Leistungsverzeichnis

Projekt-Daten:

Projektschlüssel:	**EUROPA-15-002-SBEV**
Projekt-Bezeichnung:	Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und Technik
Projektart:	
Projektadresse:	

LV-Daten:

LV-Name:	**01**
LV-Bezeichnung:	**V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Auftraggeber-Daten

Auftraggeber:	Stadtbahn Entwicklung und Verkehrsinfrastrukturprojekte Frankfurt GmbH
Projektleiter:	
Telefon:	
Fax:	069/213-9623460
Mailadresse:	
Adresse:	Mainzer Landstraße 191 60327 Frankfurt am Main

LV-Betrag (netto) : ..... EUR

Angebotssumme (netto): ..... EUR

Angebotsaufforderung SBEV

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**EUROPA-15-002-..**	**Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV:	**01**	**V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Titel	Bezeichnung	Seite
	Allgemeine Grundlagen	3
1.	Y.11037.01.1750 Möblierung - NÖFF. (10.1.1)	5
1.1.	Technische Bearbeitung	5
1.2.	Möblierung - NÖFF	8
1.3.	Abnahmen, IBN, etc	15
2.	Y.11037.01.2050 Bahnsteigausstattung / Mobiliar,	16
2.1.	Technische Bearbeitung	18
2.2.	Sitzmöbel	24
2.3.	Vitrinen	25
2.4.	Kamerastelen	28
2.5.	Abfallbehälter	32
2.6.	Einbauschrank Multifunktionsbox	36
2.7.	Beschichtung Metallbauteile	40
2.8.	Abnahmen, IBN, etc	41
3.	Y.11037.01.1750 Beschilderung Station Güterplatz,	45
3.1.	Technische Bearbeitung	45
3.2.	Beschilderung	50
3.3.	Abnahmen, IBN, etc	58
4.	Y.11037.01.2050 Wegeleitsystem, Station Güterplatz,	61
4.1.	Technische Bearbeitung	61
4.2.	Beschilderung A-Ebene	67
4.3.	Beschilderung B-Ebene	81
4.4.	Beschilderung C-Ebene	90
4.5.	Abnahmen, IBN, etc	103
5.	Y.11037.40.4008 Wegeleitsystem, Haltestellen (4.5.3)	107
5.1.	Technische Bearbeitung	107
5.2.	Beschilderung Emser Brücke	113
5.3.	Beschilderung Europagarten	116
5.4.	Beschilderung Wohnpark	119
5.5.	Abnahmen, IBN, etc	122
6.	Y.11037.01.1695 LSM	126
6.1.	LSM	126
	Zusammenstellung	127

Allgemeine Grundlagen

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.
Der AN erklärt, 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 betriebsfertige Montage der Leistung mit den Einheitspreisen abgegolten.

Für Lieferung und Transport 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.

Immissionsschutz

Die Hinweise aus der technischen Baubeschreibung bzgl. der Immissionen sind zu beachten.

Staub-, lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten sind auf ein Minimum zu reduzieren. Die Ausführungszeiten sind vorher mit der BOL/öBU/SiGeKo abzustimmen.

Zur Vermeidung bzw. Reduzierung umweltschädlicher Geräuschimmissionen auf ein Mindestmaß ist vom AN ein Lärmminderungsplan zu erstellen, in dem ein Maßnahmenkatalog zur Sicherstellung bzw. zur Einhaltung der vorliegenden Vorgaben beim AG aufgeführt wird, insb. anerkannte Regeln der Technik, 32. BImSchV, 2000/14/EG sowie die Vorgaben aus diesem Vertrag, insb. dem Plan-feststellungsbeschluss sowie den detaillierten Angaben hierzu in der Technischen Baubeschreibung. Hierzu gehören z.B. der Einsatz schallgedämpfter Geräte sowie die temporäre oder dauerhafte Einhausung von Anlagenteile oder Teilen der Baustelle. Insbesondere sollen auch die Fahrwege der Baustellenfahrzeuge und Anlieferfahrzeuge so geplant werden, dass unnötige Rückwärtsfahrten möglichst vermieden werden.
Der Lärmminderungsplan ist gemäß dem Baufortschritt entsprechend fortzuschreiben.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-002-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..
LV: 01 V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1. **Y.11037.01.1750 Möblierung - NÖFF. (10.1.1)**

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
Seinen Koordinationsaufwand gemäß Technischer Baubeschreibung und weiterer Anlagen, der für die Erbringung der Leistung erforderlich ist, ist mit den vertraglich vereinbarten EP 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.

Revision und Dokumentation

1.1.10. **Revisionsunterlagen nach Vorgaben des AG**
Revisionsunterlagen aufstellen, für alle Leistungen dieses Loses.
Anforderungen gemäß Technischer Baubeschreibung, Kapitel 4.2 sind zu beachten.

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

Art der Revisionsunterlagen = Planunterlagen (Bestandspläne) und Dokumentationen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Temporäre Bauteile, die verbleiben, sind darzustellen, Teilübergabe nach Fertigstellung einzelner Bauabschnitte, 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		.....
1.1.20.	**Lieferung der Revisionsunterlagen als Papiersatz** Lieferung der Bestandsunterlagen gemäß vorgenannter Position 3-fach in Papierform Abrechnung je Satz	3,000	St	.....	.....
1.1.30.	**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				
1.1.40.	**Bauschlussreinigung aller Anlagenteile** Bauschlussreinigung aller Anlagenteile des gesamten Leistungsumfangs, s. Technische Baubeschreibung Kap. 3.4.3, wie z. B. Es werden nur einwandfreie saubere Anlagenteile übernommen. Zeitpunkt nach Vorgabe des AG	1,000	psch		.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-002-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..
LV: 01 V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1.1.	**Technische Bearbeitung**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	**Möblierung - NÖFF**				
	Station Güterplatz				
1.2.10.	**Ablagepult 100 x 60 cm** Herstellen und montieren von fest stehendem Ablagepult, Abmessungen (H/B/T) 110/100/60 cm - Fußteller für einen festen Stand - steifer Rahmen aus Stahlblech mit Gewindeeinsätzen für Fußteller - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Zwischenablage sowie obere Ablage aus 30 mm starke beschichtete Spanplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_B1_07-00_5RNR005gt GP----_B2_07-00_5RNR004gt betrifft Raum: GP-AB1 08 GP-AB1 10 GP-AB1 52 GP-AB2 10	4,000	St	.....	.....
1.2.20.	**Ablagepult 60 x 60 cm, rollbar** Herstellen und montieren von rollbarem Ablagepult, Abmessungen (H/B/T) 110/60/60 cm - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - steifer Rahmen aus Stahlblech mit Gewindeeinsätzen für Fußteller - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Zwischenablage sowie obere Ablage aus 30 mm starke beschichtete Spanplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_UC_01-00_5RNR001gt GP----_UC_07-00_5RNR003gt GP----_UB_07-00_5RNR006gt betrifft Raum:				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	GP-AUC 08 GP-AUC 28 GP-AUB 28	3,000	St	.....	.....
1.2.30.	**Arbeitstisch 120 x 60 cm, rollbar, Tragkraft 300kg** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitstisch, Abmessungen (H/B/T) 90/120/60 cm Tragkraft 300 kg - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - Stabiler Tischrahmen - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Tischversteifung , da fahrbar - Strapazierfähige 30mm starke Tischplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_B1_07-00_5RNR005gt betrifft Raum: GP-AB1 12 GP-AB1 16	2,000	St	.....	.....
1.2.40.	**Arbeitstisch 100 x 60 cm, Tragkraft 100 kg** Herstellen und montieren von fest stehendem Arbeitstisch, Abmessungen (H/B/T) 90/100/60 cm Tragkraft 100 kg - Vier Standfüße - Stabiler Tischrahmen - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Strapazierfähige 30mm starke Tischplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_A1_01-00_5RNR002gt betrifft Raum: GP-AA1 12	1,000	St	.....	.....
1.2.50.	**Arbeitstisch 100 x 60 cm, rollbar, Tragkraft 300kg** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitstisch, Abmessungen (H/B/T) 90/100/60cm Tragkraft 300kg - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - Stabiler Tischrahmen - Gestell kratzfest pulverbeschichtet				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Tischversteifung , da fahrbar - Strapazierfähige 30mm starke Tischplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_UC_01-00_5RNR001gt betrifft Raum: GP-AUC 20	1,000	St	.....	.....
1.2.60.	**Arbeitstisch 100 x 60 cm, rollbar, Tragkraft 300 kg** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitstisch, Abmessungen (H/B/T) 90/100/60cm Tragkraft 300 kg - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - Stabiler Tischrahmen - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Tischversteifung , da fahrbar - Strapazierfähige 30mm starke Tischplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_B1_07-00_5RNR005gt betrifft Raum: GP-AB1 14	1,000	St	.....	.....
1.2.70.	**Werkzeugablage zur Wartung der Schachtabdeckungen im Werkzeugablage zur Wartung der Schachtabdeckungen im Bahnsteig u. Gleisbereich** Herstellen und montieren von fest stehendem Regalschrank, Abmessungen (H/B/T) 100/100/40 cm - Korpus aus 19 mm beschichteten Feinspanplatten - zwei Flügeltüren aus 19 mm beschichteten Feinspanplatten - Bodensockel - Eingebaute und zurückgesetzte Mittelwand - zwei Einlegeböden -abschließbar -Aufhängevorrichtung für Hebewerkzeuge Der Regalschrank wird im Raum hinter der Tür GP-AUC 60.2 an der rechten Wand montiert. Der Regalschrank soll 20 cm aus der gegenüberliegen Ecke der Tür montiert werden. Lage gem. Zeichnungen:				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_UC_07-00_5RNR003gt betrifft Raum: GP-AUC 60	1,000	St	.....	.....
1.2.80.	**Aktenschrank 100 x 40 cm** Herstellen und montieren von fest stehendem Aktenschrank, Abmessungen (H/B/T) 200/100/40 cm - Korpus aus 19 mm melaminharzbeschichteten Feinspanplatten - zwei Flügeltüren aus 19 mm melaminharzbeschichteten Feinspanplatten - Bodensockel - Eingebaute und zurückgesetzte Mittelwand - acht Einlegeböden Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_B2_07-00_5RNR004gt betrifft Raum: GP-AB2 22	1,000	St	.....	.....
1.2.90.	**Stuhl** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitsstuhl -Höhenverstellbar -Stabiles Fußkreuz -Sitzhöhe 41-56 cm Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP----_UC_01-00_5RNR001gt GP----_UC_07-00_5RNR003gt GP----_B1_07-00_5RNR005gt GP----_A1_01-00_5RNR002gt GP----_B2_07-00_5RNR004gt betrifft Raum: GP-AUC 08 GP-AUC 28 GP-AB1 12 GP-AUC 20				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	GP-AB1 16 GP-AA1 12 GP-AB1 14 GP-AB2 22	12,000	St	.....	.....
	Tunnel Europagarten				
1.2.100.	**Arbeitstisch 60 x 60 cm, rollbar, Tragkraft 300 kg** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitstisch, Abmessungen (H/B/T) 90/60/60 cm Tragkraft 300 kg - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - Stabiler Tischrahmen - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Tischversteifung , da fahrbar - Strapazierfähige 30mm starke Tischplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: EB-WP-_T1_A----_5RNR002gt betrifft Raum: EG-WP-AUO 68	1,000	St	.....	.....
1.2.110.	**Arbeitstisch 100 x 60 cm, rollbar, Tragkraft 300 kg** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitstisch, Abmessungen (H/B/T) 90/100/60cm Tragkraft 300 kg - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - Stabiler Tischrahmen - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Tischversteifung , da fahrbar - Strapazierfähige 30mm starke Tischplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: EB-WP-_T1_A----_5RNR002gt betrifft Raum: EG-WP-AUO 66 EG-WP-AUO 67	2,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.120.	**Ablagepult 100 x 60 cm, rollbar** Herstellen und montieren von rollbarem Ablagepult, Abmessungen (H/B/T) 110/100/60 cm - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - steifer Rahmen aus Stahlblech mit Gewindeeinsätzen für Fußteller - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Zwischenablage sowie obere Ablage aus 30 mm starke beschichtete Spanplatte Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: EB-WP-_T1_A----_5RNR002gt betrifft Raum: EG-WP-AUO 58	1,000	St	.....	.....
1.2.130.	**Stuhl** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitsstuhl -Höhenverstellbar -Stabiles Fußkreuz -Sitzhöhe 41-56 cm Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: EB-WP-_T1_A----_5RNR002gt betrifft Raum: EG-WP-AUO 58 EG-WP-AUO 66 EG-WP-AUO 67 EG-WP-AUO 68	4,000	St	.....	.....
	Tunnel offene Bauweise				
1.2.140.	**Arbeitstisch 60 x 60 cm, rollbar, Tragkraft 300 kg** Herstellen und montieren von rollbarem Arbeitstisch, Abmessungen (H/B/T) 90/60/60 cm Tragkraft 300 kg - Vier Doppellenkrollen, davon zwei mit Feststellern - Stabiler Tischrahmen - Gestell kratzfest pulverbeschichtet - Tischversteifung , da fahrbar - Strapazierfähige 30mm starke Tischplatte				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lage gem. Zeichnungen: Plan-Nr. siehe Anlage 2400: GP-EB-_OB_02-00_5RNR001gt betrifft Raum: GP-EB-AUO 04	1,000	St	.....	.....
	Summe 1.2. Möblierung - NÖFF				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	**Abnahmen, IBN, etc.**				
	Erläuterung zu den Abnahmeprozessen vgl. Technische Baubeschreibung, insbes. Kapitel 3.14 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.				
1.3.10.	**Erstellung Bemusterungskatalog** Der 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	.....	.....
Summe 1.3.	**Abnahmen, IBN, etc.**				**.....**
Summe 1.	**Y.11037.01.1750 Möblierung - ..**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2. **Y.11037.01.2050 Bahnsteigausstattung / Mobiliar,**

Y.11037.01.2050 Bahnsteigausstattung / Mobiliar,
Station Güterplatz (10.3.1)

Allgemeine Vorbemerkung Bahnsteigausstattung / Mobiliar
Bahnsteigausstattung / Mobiliar, Station Güterplatz (10.3.1)

Im folgenden werden die Bahnsteigausstattung, das Mobiliar und Einbauteile in bestehende Fassadenkonstruktionen beschrieben.

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

Einbauorte
Station Güterplatz:

- C-Ebene
- B-Ebene Ost und West, öffentliche Bereiche

Einbausituation und -lage
C-Ebene:
Sitzmöbel, Vitrinen, Abfallbehälter:
Montage an/in Multifunktionsbox, ca. -0,1 m bis 2,0 m ü OKFF Bahnsteig
(ca. +77,7 m bis +79,80 m ü NN)

Kamerastele:
Montage auf Bahnsteig, ca. -0,1 m bis +3,15 m ü OKFF Bahnsteig
(ca. +77,7 m bis +80,85 m ü NN)

B-Ebene Ost:
Vitrine, Abfallbehälter:
Montage in Fassade/auf Boden, ca. +0,0 m bis +2,0 m ü OKFF B Ebene Ost
(ca. +85,00 m bis +87,00 m ü NN)

B-Ebene West:
Vitrine, Abfallbehälter:
Montage in Fassade/auf Boden, ca. +0,0 m bis +2,0 m ü OKFF B Ebene Ost
(ca. +90,60 m bis +92,60 m ü NN)

Ein- und Anbauten, Fremdgewerke
C-Ebene:
Kamerastele:
- Kamera (SSP)

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Möblierung an und Einbauten in Multifunktionsbox:
- Info- und Werbe-Vitrine (Elektro-Zuleitung/Luk)
- Wandhydrant (WH/FPL)
- Reinigungszapfstelle (RZA/SPL)
- Reinigungssteckdose (RST/LuK)
- Defibrillator (traffiQ)

B-Ebene:
- Info- und Werbe-Vitrine (Elektro-Zuleitung/LuK)

Kollisionspunkte mit Fremdgewerken sind mit der jeweiligen Fachplanung und/oder dem jeweiligem AN zu koordinieren. Weitere Angaben dazu, siehe im Untertitel "Technische Bearbeitung".

Lasten
Siehe Lastansatz der entsprechenden Statiken (Dok.-Nr. unter "Planunterlagen") und die in der GVT und Ergänzungen vereinbarten Lastannahmen.

Planunterlagen
Planpaket rbA öff. Bereich (aktueller Index):,
Plan-Nr. siehe Anlage 2400-02:

Grundrisse, Ansichten, Schnitte:
GP----_UC_A----_5GPL701gr (C-Ebene, Übersicht)
GP----_UC_01-03_5GPL702gt (C-Ebene, Block 1 bis 3)
GP----_UC_04-06_5GPL703gt (C-Ebene, Block 4 bis 6)
GP----_UB_A----_5GPL705gr (B-Ebene, Übersicht)
GP----_UB_01-02_5GPL706gt (B-Ebene, Ost, Block 1 bis 2)
GP----_UB_07-00_5GPL707gt (B-Ebene, West, Block 7)
GP----_UB_A----_5GPL718qs (Längsschnitt G-G/H-H, Ost)

Fassadenabwicklungen:
GP----_UB_07-00_5GPL775wa (Abwicklung Fassade B-Ebene, West)

Details:
GP----_UC_A----_5GPL806de (Detail Multifunktionsbox 1-2, Übersicht)
GP----_UC_A----_5GPL807de (Detail Multifunktionsbox 3-5, Übersicht)
GP----_UC_A----_5GPL808de (Detail Multifunktionsbox 5)
GP----_UB_A----_5GPL830de (Fassade B-Ebene, Einbauten)

Statik:
GP----_A0_A----_4GPL106st (Statik P - Multifunktionsbox)

Brandschutzkonzept:
Brandschutzkonzept, Stadtbahn Grundstrecke B, TA 3 - Europaviertel; aktueller
Index (Dok. Nr. 4150)

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Technische Vorbemerkungen

Farbbeschichtung
Die Beschichtung der Stahl-Profile und/oder -Bleche muss mit gütegesicherten
Pulver- oder Nasslacken erfolgen.
Die Beschichtung ist gemäß Vorgabe des Auftraggebers entsprechend den
Anforderungen DIN EN ISO 12944-2 auszuführen.
Dabei ist die Korrosivitätskategorie und die zu erwartende Nutzungsdauer zu
gewährleisten.
Die Oberflächenbehandlung ist vor der Durchführung mit dem Beschichtungsbetrieb detailliert klarzulegen. Im Zweifelsfalle sind im voraus
entsprechende Musterecken als Probekörper zur genauen Beurteilung der
geeigneten Oberflächenbehandlung anzufertigen.

Korrosionsschutz der Stahl(-blech)bauteile
Für sämtliche Stahlblechbauteile (Unterkonstruktion und Bekleidung) 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 nach ZTV-ING 4-3 Anhang A Tabelle A 4.3.1 entsprechenden Bauteilen zuzuordnen und auszuwählen. Ggf. angegebene Zuordnung in Einzelposition beachten.

Das jeweils gewählte Beschichtungssystem ist mit Schichtenaufbau und abfolge in der Werk- und Montageplanung anzugeben.

Sämtliche Verbindungsmittel sind, sofern nicht anders angegeben, in nicht rostendem Stahl, Werkstoff 1.4401 A4, auszuführen.

Schutz vor Vandalismus
Die Kamerastele und Einbauschränke sind raumseitig vollflächig mit einer Anti-Graffiti-Schutzbeschichtung vor Vandalismus zu schützen.

2.1. **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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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
Seinen Koordinationsaufwand gemäß Technischer Baubeschreibung und weiterer Anlagen, der für die Erbringung der Leistung erforderlich ist, ist mit den vertraglich vereinbarten EP 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.

2.1.10. **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
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.

inkl. Gleichstellung aller Prüfrückläufe der verschiedenen Prüfinstanzen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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

Die Koordinierungstätigkeit im Hinblick auf die Aufstellung einer, unter Berücksichtigung aller Schnittstellen widerspruchsfreien, Planung ist mit der Pauschale abgegolten.

Stellen eines Planungskoordinator und Stellvertreters über die gesamte Dauer der Leistungserbringung ist mit der Pauschale abgegolten.

Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind Bestandteil der Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch .....

2.1.20. **Statische Nachweise**

Die statischen Nachweise umfassen:

Nachweise über die Ein- und Weiterleitung aller einzubringenden Lasten in das Bauwerk, auch Typen- und Systemstatiken:
- Schilder
- Sitzmöbel
- Vitrinen
- Kamerastelen
- Abfallbehälter
- Einbauteile

Die statischen Nachweise sind auf Grundlage der vorliegend geprüften Statik zu erstellen. Zu beachten sind die folgenden Randbedingungen:
- Heißbemessung für die gem. Brandschutzkonzept auftretenden Temperaturen
- Berücksichtigung aus Winddruck /-sog gem. GVT.

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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vergütet. Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.	1,000	psch		.....
2.1.30.	**Sonstige Nachweise / Zulassungen** Die Zulassungen / sonstige Nachweise umfassen: - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen bzw. Verwendbarkeitsnachweise aller einzusetzenden Bauprodukte bzw. -materialien. 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 werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.	1,000	psch		.....
2.1.40.	**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 - Raumlufttechnik - Telekommunikation - Betriebstechnik - Gebäudeautomation - Wegeleitsystem - Fördertechnik - Fahrweg (Gleisbau) 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				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nachfolgenden Gewerke. Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.	1,000	psch		.....
	Revision und Dokumentation				
2.1.50.	**Revisionsunterlagen nach Vorgaben des AG** Revisionsunterlagen aufstellen, für alle Leistungen dieses Loses. 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, 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		.....
2.1.60.	**Lieferung der Revisionsunterlagen als Papiersatz** Lieferung der Bestandsunterlagen gemäß vorgenannter Position 3-fach in Papierform Abrechnung je Satz	3,000	St	.....	.....
2.1.70.	**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.				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Dokumente sind digital gemäß der Dokumentationsvorgaben und -struktur entsprechend abzulegen.	1,000	psch		.....
	Sonstiges				
2.1.80.	**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 2.1. Technische Bearbeitung				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2. **Sitzmöbel**

2.2.10. **Sitzbank 4er, Einzelsitz, Armlehne, wandhängend, Stahl, niro**

Sitzbank,
aus 4 St Einzelsitzschalen mit Rückenlehne,
getrennt durch 5 St Armlehnen,
montiert an 1 St horizontaler Quertraverse,
wandhängend über Wandhalter,

Gesamtabmessungen, L/T/H ca. 2230/690/335 mm
Höhe Sitzfläche ca. +0,460 bis +0,480 m ü OKFF Bahnsteig

Sitzschale
gerade Sitzschale
rechteckiger Rahmen aus FL ca. 40-6 mm,
mit abgerundeten Kanten,
Sitz- und Rückenlehne aus einer durchgehenden
Drahtgitterfüllung aus Einzelstäben, d=4 mm, 5 mm, 6 mm,
Maschenweite 20x20 mm,
oberste Drahtlage verläuft quer zur Sitzrichtung
nicht rostender Stahl, S235, 1.4301,
Abmessung Sitzfläche L/T/H ca. 515/550/350 mm

Quertraverse
RRO 60/40, d=nach statischer Erfordernis,
nicht rostender Stahl, S235, 1.4301,
offene Profilenden verschließen mit eingeschweißtem
Stahlblech,
mit 3 St Wandhalter wandhängend verankert an Stahlbeton-
Fertigteilwand,
Verankerung gem. statischer Erfordernis,

Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendige
Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse

Hersteller und Typ Sitzbank

'.....'

vom Bieter einzutragen

5,000 St ....

Summe 2.2. **Sitzmöbel** **.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.3. **Vitrinen**

2.3.10. **Vitrine A0, Quer, Nischeneinbau, Stahlbeton**
Info- und Werbe-Vitrine,
mit LED-Lichtplatte und Haltesystem für Plakate,
Format bis zu DIN A0 Quer,
(9x DIN A3 Quer, 16x DIN A4 Quer),
Gesamtabmessungen Vitrine, L/T/H ca. 1390/75/1041 mm,
zzgl. umlaufender Einbauzarge/Blendzarge,
Z-Profil, h=ca.12 mm,
zum Einbau in Wandnische, Stahlbeton,
UK Vitrine +0,9 m ü OKFF Bahnsteig

Ausführung:
Aluminiumkonstruktion aus stranggepressten kantigen Hohlkammerprofilen, AlMgSi 05 F 22 DIN 17611,
robustes, verwindungsfreies Blend- und Flügelrahmensystem,
Blendrahmen mit Kantenradius R3 mm,
Flügelrahmen in flächenbündiger Konstruktion,
permanente, verdeckt liegende Be- und Entlüftung,

Umlaufender Profilrahmen Vitrine,
vorgerichtet zur Aufnahme von Plakaten und Dias,
mit integrietem Klemmsystem,
geeignet zur Aufnahme einer Plakatträgerplatte (Leuchtplatte),
Plakatklemmfedern im waagerechten und senkrechten Bereich zur Aufnahme
von 1x DIN A0 Plan Quer oder 9x DIN A3 Pläne quer,
2 Stück senkrechte Distanz-Flachprofile 3,0 mm,
Profilrahmen umlaufend aufgedoppelt mit Einbau-/Blendzarge,
Z-Profil, h=ca. 12 mm, Aluminium,

alle sichtbaren Rahmenteile (Profilrahmen, Flügelrahmen und Blendzarge), farbig, DB703

Flügel:
Flügelrahmen als Klappflügel,
mit verdeckt liegenden Drehbändern aus Aluminium,
mit Stiften aus nicht rostendem Stahl, V4A,
2 Stück verdeckt liegende Gasdruckfedern,
mit einem Öffnungswinkel von ca. 90°.
Flügelabdichtung mit umlaufender dauerelastischer Anschlagdichtung in EPDM-Qualität,

Verschluss:
PZ Schloss mit Vierkant-Einsatz,
eingesetzt in Rahmenunterseite,
Betätigung von vorne,

Verglasung:
Rahmenlose Glaseinfassung mit VSG, d= 8,0 mm,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

im Dow Corning Verfahren dauerhaft aufgebracht auf Flügelrahmen,
mit keramisch bedrucktem Passepartout, blickdicht, Farbton DB703,
Sichtfläche/transparente Fläche, L/H 1256/881 mm,
Außenkante Glas flächenbündig mit Außenkante Bahnsteigmöbel,

Beleuchtung:
LED-Lichtplatte, mit gleichmäßiger Ausleuchtung, Helligkeit ca.800-1000 lx, Stromverbrauch ca. 38W, inklusive Netzgerät SK II IP67, vorverkabelt in Universal-Gehäuse aus Polycarbonat IP65 mit 1x Verschraubung M16 zum Anschluss der Stromzuführung,
Stromzuführung über Leerohr in Wandnische Bahnsteigmöbel,

Montage:
flucht- und höhengerechte und an unmittelbar angrenzender Vitrine und Bahnsteitgmöbel ausgerichtete Montage,
in Wandnische Bahnsteigmöbel (MFB), Stahlbeton,
durch Vitrinenrückseite,
Vorderkante Vitrine flächenbündig mit Vorderkante Bahnsteigmöbel und angrenzender Vitrine,
Abmessung Nische variierend,
für zwei A0 Vitrinen, ca. L/T/H 2830/100/1070 mm,
oder
für A0 und A1 Vitrine, ca. L/T/H 2235/100/1070 mm

Herstellung der Vitrine nach Aufmaß fertigestellter Nische.

Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendige Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.

Hersteller und Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen

7,000 St ....

2.3.20. **Vitrine A1, Hoch, Nischeneinbau, Stahlbeton**
wie Pos. 02.03.10.,
jedoch mit abweichenden Abmessungen Vitrinenkonstruktion und Sichtfläche,

Plakate bis zu Format DIN A1 Hoch,
(4x DIN A3 Hoch, 8x DIN A4 Quer),
Gesamtabmessung Vitrine, L/T/H ca. 795/75/1041 mm,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zzgl. Blendzarge, Sichtfläche/transparente Fläche Glas, L/H 661/881 mm.	3,000	St	.....	.....
2.3.30.	**Vitrine A0, Quer, Nischeneinbau, Fassade, B Ebene Ost** wie Pos. 02.03.10., jedoch ohne umlaufenden Blendrahmen (Z-Profil), eingebaut in bauseitiger Fassadennische, Nische eingefasst durch Stahl-Zarge, Vitrine oberflächenbündig, flucht- und höhengerecht mit angrenzender Fassadenverkleidung und Zargenkonstruktion montieren, durch Rückseite Vitrine an Rohwand, Stahlbeton, Abmessung Fassaden-Nische, ca. L/T/H 4190/250/1120 mm, Herstellung der Vitrine nach Aufmaß fertigestellter Nische. Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendige Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.	3,000	St	.....	.....
2.3.40.	**Vitrine A0, Quer, Nischeneinbau, Fassade, B Ebene West** wie Pos. 02.03.10., jedoch ohne umlaufenden Blendrahmen (Z-Profil), eingebaut in bauseitiger Fassadennische, Nische eingefasst durch Stahl-Zarge, Vitrine oberflächenbündig, flucht- und höhengerecht mit angrenzender Fassadenverkleidung und Zargenkonstruktion montieren, durch Rückseite Vitrine an Rohwand, Stahlbeton, Abmessung Fassaden-Nische, ca. L/T/H 4190/100/1120 mm, Herstellung der Vitrine nach Aufmaß fertigestellter Nische. Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendige Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.	3,000	St	.....	.....
	Summe 2.3. **Vitrinen**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.4. **Kamerastelen**

2.4.10. **Kamerastele, auf Einschiebling, RRO 140/80-5, S235, fvzkt**
Kamerastele zur Aufnahme von Sicherheitskameras vom Gewerk Objektschutz/Sicherheit und Service (SSP),
mehrteilig, bestehend aus Mast mit Ausleger,
montiert auf Einschiebling mit Fußplatte,
lichte Durchgangsbreite zwischen Kamerastele und Taktiles Leitsystem ("Blindenleitstreifen") von min. 600 mm ist zwingend einzuhalten gem. DIN 32984,
OK Kamerastele ü OKFF Bahnsteig ca. +3,14 m,

Mast
1 St Rechteckrohrprofil, RRO 140/80-5 mm, l=ca. 3135 mm,
Profilecken mit minimalen Außen-Radien,
Stahl, feuerverzinkt, S235,
mit 2 St Revisionsöffnung und herausnehmbarer Revisionsklappe, im Fuß und Kopfbereich Mast, je B/H ca. ca. 80/450 mm,
UK Revisionsöffnung Fußbereich +600 mm ü OKFF Bahnsteig,
UK Revisionsöffnung Kopfbereich +2447 mm ü OKFF Bahnsteig,
Klappe mit Vierkant-Schraube gesichert, nicht rostend,
geschweißte Verbindung zu Ausleger auf Gehrung,
Gehrungswinkel 45°,
Mast farbig beschichtet, DB703,
mit Anti-Graffiti-Beschichtung gem. Beschreibung und Abrechnung in separater Position (Pos. 02.07.01)

Ausleger
1 St Rechteckrohrprofil, geschweißt, RRO 140/80-5, l=ca. 1375 mm,
Stahl, feuerverzinkt, S235,
geschweißte Verbindung mit Mast auf Gehrung,
Gehrungswinkel 45°,
freies Rohrende mit eingeschweißtem Blech verschließen,
unterseitige Bohrung zur Montage Sicherheitskamera und Kabeldurchführung,
Größe und Lage abstimmen mit AN/Fachplanung SSP,

Ausleger mit 1 St Revisionsklappe an Auslegerunterseite im Anschlussbereich Kamera, L/B ca. 450/80 mm,
Klappe mit Vierkant-Schraube gesichert, nicht rostend,
Ausleger farbig beschichtet, DB703,

Einschiebling und Fußplatte
1 St Rechteckrohrprofil, RRO,
Profilabmessungen und Länge entsprechend statischer Erfordernis,
Stahl, feuerverzinkt, S235,
verschweißt auf Fußplatte, Abmessung entsprechend statischer Erfordernis,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

auf Ausgleichsmörtelschicht,
auf Bahnsteigplatte Rohbeton verankert, gem. Statik,
Bohrung zur Kabeleinführung in Masthohlraum vorsehen,

Mast lot- und fluchgerecht montieren auf Einschiebling,

Korrosionsschutz
Korrosivitätskategorie C5-I DIN EN ISO 12944-2, Schutzdauer VH, Bauteil-Nr. 1.3 und 5.4 ZTV-ING 4-3 Tabelle A 4.3.2,

Schweißarbeiten, Bohrungen und Nachbearbeitungen haben werkseitig zu erfolgen, vor der Feuerverzinkung und Endbeschichtung,

Profilhohlräume der RRO Profile mit Zugdraht für Verkabelungsarbeiten vorkonfektionieren,

Kabelwege und Lage von Bohrungen zur Kabeldurchführung und Montage von sicherheitstechnischen Bauteilen sind mit dem AN/Fachplanung Sicherheitstechnik (SSP) abzustimmen und zu koordinieren.

Ggf. sind die Bauteilabmessungen in Abhängigkeit des einzubauenden Kamerafabrikats geringfügig anzupassen und mit dem AN/Fachplanung Sicherheitstechnik (SSP) zu koordinieren,
siehe hierzu Pos. 02.01.40.

Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendige Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.

		4,000	St	.....	.....

2.4.20. **Kamerastele, RO 168.3-25, S235, fvzkt**

Kamerastele zur Aufnahme von Sicherheitskameras vom Gewerk Objektschutz/Sicherheit und Service (SSP) und Kameras zur Überwachung Bahnsteigkante,
mehrteilig, bestehend aus Mast mit Haupt- und Nebenausleger, Kamerabhängung,
montiert auf Fußplatte,
OK Kamerastele ü OKFF Bahnsteig ca. +5,085 m,

Mast
1 St Rohrprofil, RO 168.3-25 mm, l=ca. 5150 mm,
Stahl, feuerverzinkt, Querschnitt und Stahlgüte gem. zu erstellender Statik, siehe separate Position Pos. 02.01.20,
mit 2 St Revisionsöffnung und herausnehmbarer Revisionsklappe, im Fuß- und Kopfbereich Mast, je B/H ca. 80/450 mm,
UK Revisionsöffnung Fußbereich +600 mm ü OKFF Bahnsteig,
UK Revisionöffnung Kopfbereich +4300 mm ü OKFF Bahnsteig,
Revisionsklappen mit Vierkant-Schraube gesichert, nicht rostend,
geschweißte Verbindung zu Hauptausleger auf Gehrung als T-

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Stoß, Gehrungswinkel 45°,

Mast geschweißt an Fußplatte, L/B/H nach statischer Erfordernis, auf Bahnsteigplatte Stahlbeton lot- und fluchtgerecht ausgerichtet und verankert, gem. Statik, Bohrung in Fußplatte zur Kabeleinführung in Masthohlraum vorsehen,

Mast farbig beschichtet, DB703,
mit Anti-Graffiti-Beschichtung gem. Beschreibung und Abrechnung in separater Position (Pos. 02.07.01)

Hauptausleger
1 St Rohrprofil, geschweißt, RRO 168.3-25 mm, l=ca. 1800 mm, Stahl, feuerverzinkt, S235,
mittig mit unterseitiger Ausklinkung zur Verbindung mit Mast auf Gehrung als T-Stoß, Gehrungswinkel 45°,
Ausleger farbig beschichtet, DB703,

Kameraabhängung
unterseitig an Hauptausleger als T-Stoß angeschweißte Kameraabhängung, RO 168.3-25 mm, l= ca. 100 mm,
Rohr mit Blech verschließen, im Bereich der Kabeldurchführung Bohrung vorsehen,
Größe und Lage abstimmen mit AN/Fachplanung SSP,
Abhängung farbig beschichtet, DB703,

Nebenausleger
2 St Rohrprofil, geschweißt, RRO 168.3-25 mm, jeweils mit l=ca. 250 mm,
Stahl, feuerverzinkt, S235,
mittig mit seitlicher Ausklinkung zur Verbindung mit Hauptausleger auf Gehrung als T-Stoß, Gehrungswinkel 45°,
freie Rohrenden mit eingeschweißtem Blech verschließen,
Bohrungen zur Montage Kamera Füllstandanzeige und Kabeldurchführung vorsehen,
Anzahl, Größe und Lage abstimmen mit AN/Fachplanung SSP,
Ausleger farbig beschichtet, DB703,

Korrosionsschutz
Korrosivitätskategorie C5-I DIN EN ISO 12944-2, Schutzdauer VH, Bauteil-Nr. 1.3 und 5.4 ZTV-ING 4-3 Tabelle A 4.3.2,

Hinweis Statik
gem. Anforderung darf die Auslenkung der Kamera bei Windsog- und druckbelastung max. 10 mm betragen; dies ist im statischen Nachweis zu berücksichtigen

Schweißarbeiten, Bohrungen und Nachbearbeitungen haben werkseitig zu erfolgen, vor der Feuerverzinkung und Endbeschichtung,

Profilhohlräume der RRO Profile mit Zugdraht für

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkabelungsarbeiten vorkonfektionieren, Kabelwege und Lage von Bohrungen zur Kabeldurchführung und Montage von sicherheitstechnischen Bauteilen sind mit dem AN/Fachplanung Sicherheitstechnik (SSP) abzustimmen und zu koordinieren. Ggf. sind die Bauteilabmessungen in Abhängigkeit des einzubauenden Kamerafabrikats geringfügig anzupassen und mit dem AN/Fachplanung Sicherheitstechnik (SSP) zu koordinieren, siehe hierzu Pos. 02.01.40. Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendige Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.	1,000	St	.....	.....
	Summe 2.4. Kamerastelen				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.5. **Abfallbehälter**

2.5.10. **Abfalleimer, wandhängend, Stahlblech, farbig beschichtet**
Abfallbehälter mit 60 Liter Füllvolumen inkl. Zigaretteneinwurf,
wandhängend,
Behälterrumpf aus Stahlblech verzinkt,
inkl. Lackierung mittels 2-Komponentenlack Eisenglimmergrau
DB 703 Feinstruktur und TutoProm
Antigraffitischutzbeschichtung,
Schloss und Zigaretteneinwurf vorne,
inkl. Müllsackhalterung

Abmessungen
Behälter: B/T/H 312/312/775 mm
Einwurf: B/T 160/160 mm
Füllvolumen: 60 Liter Abfall
Behältergewicht: ca. 20 kg

Behältermaterial
Materialdicke:
Haube 2,00 mm
Mantel 2,00 mm
Sockel 2,00 mm

Materialspezifikation:
Behältermaterial ist aus Stahlblech nach DIN EN 10130 zu fertigen.

Haube
Trichterförmig zur Einwurf Öffnung hin tiefer werdend auszuführen
Einwurf Breite x Tiefe 160 x 160 mm
Im Deckel frontseitig rechts integrierter Ascher mit Zigaretteneinwurf
An der Innenseite der Haube ist unterhalb des Zigaretteneinwurfes ein Rohrstück anzubringen
Innenliegend ist eine Kette als Überschlagsicherung der Haube anzubringen
Scharnierung ist aus zwei Edelstahl-Vollscharnieren auszuführen
Die Haube ist innen mit zwei Gummiauflagen zur Dämpfung des Schließgeräusches zu versehen
Öffnungswinkel der Haube beträgt mehr als 90°
Der Schlosshaken mit Führungsvorrichtung ist im vorderen Bereich der Haube anzuschweißen

Behälterschloss
Dreikant-Kasten-Schnapp-Schloss
Schloss wird von Innen am vorderen oberen Mantel angeschraubt. Schrauben dürfen von außen nicht sichtbar sein
Führung des Schlosshakens muss vor dem Auftreffen auf den Schließhaken des Schlosses realisiert werden

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die inneren geraden Flächen der seitlichen Führungen müssen mindestens gleichlang dem Schließhaken sein.
Schließhakenstärke des Schlosses mind. 5 mm
Schloss ist verzinkt und umlaufend kastenförmig verschlossen
Materialstärke des Schlossmantels 2 mm
Die Federkraft des Schlosshakens beträgt im eingebauten Zustand mind. 5,6 kg, im ausgebauten Zustand mindestens 9 kg
Seitliche Schlossführungen in gekanteter Winkelform ausgeführt
Dreikantantrieb nach DIN 22424
Das Schloss ist wartungsfrei

Rumpf
Behälterrumpf bestehend aus:
Behälterboden und Mantelblech
In der linken und rechten Mantelseite ist eine über die Mantellänge 2 mm nach innen gezogene Symbolfläche vorzusehen Breite 39 mm x Länge 576 mm
Die vier außen Längskanten/ Ecken sind mit einem Radius von 27 mm zu versehen
Die Behälterteile werden innen verschweißt bzw. verschraubt
Der obere Mantelring stellt unter anderem die Aufnahme der Deckelscharniere dar
Eine Befestigungsmöglichkeit für den Sockel ist im Bodenblech vorzusehen
Das Scharnierteil sowie alle Schweißnähte sind innen auszuführen bzw. angebracht. Sie dürfen außen nicht sichtbar sein
In der rechten Ecke neben dem Behälterschloss befindet ein Ascher Kästchen, welches zur Entleerung entnommen werden kann
Die Symbolflächen sind links sowie rechts mit einem Zierstreifen 38x576x1 mm zu versehen
Die kontrastfarbenen Zierstreifen sind im der Farbe Subaru Vista Blue, RAL 190 50 45, nach Angabe AG auszuführen
Der Zierstreifen ist dauerhaft mit dem Behältermantel zu verkleben

Behälterhalter
Der Halter ist an der Behälterrückseite anzubringen.
Er wird im unteren Bereich in den Behälter eingehängt und oben von innen verschraubt.
Der Halter verfügt über 7 Paar Langlöcher zur Durchführung eines Befestigungsbandes.
Er ist in Behälterfarbe lackiert.
Er ist so stabil auszuführen, dass ein sicherer Halt gewährleistet wird.

Korrosionsschutz und Oberfläche
Der Korrosionsschutz des kompletten Behälters inkl. aller Anbauteile ist, bis auf die seitlichen Zierstreifen, mittels Verzinkungsverfahren sicherzustellen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der komplette Rumpf inkl. Anbauteilen ist mit einem 2-Komponentenlack in DB 703 Struktur pulverlackiert. Dieses Duplexverfahren vervollständigt die Oberflächenbeschichtung und bietet einen optimalen Korrosionsschutz. Zusätzlich ist außen eine permanente und transparente Anti - Graffiti - Schutzbeschichtung mittels "TutoProm" aufzubringen Der Behälter ist wandhängend an der Stahlbetonfertigteilwand der Multifunktionsbox anzubringen, Ankermittel nach statischer Erfordernis, OK Behälter +775 mm ü OKFF Bahnsteig, Hersteller und Typ Abfalleimer '.....' vom Bieter einzutragen	5,000	St	.....	.....
2.5.20.	**Abfalleimer, bodenstehend, Stahlblech, farbig beschichtet** wie Pos. 02.05.10., jedoch bodenstehend, mit Behältersockel, Abmessungen, B/T/H 200/200/147 mm, die vier außen Längskanten/ Ecken sind mit einem Radius von 27 mm zu versehen, der Sockel wird mit dem Behälterboden verschraubt, die Sockelunterseite hat in Form einer Würfelfünf ein Lochbild mit Durchmesser von 15 mm/ Loch**,** Der Behälter Sockel ist verzinkt und in Behälterfarbe pulverbeschichtet und mit TutoProm als Antigraffitischutz versiegelt. Behälter über Behältersockel oberseitig auf Fertigfußboden aus Betonwerkstein verankern, Ankermittel 4x M8, nach statischer Erfordernis. Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendige Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse Hersteller und Typ Abfalleimer '.....' vom Bieter einzutragen	3,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-002-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..
LV: 01 V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.5. Abfallbehälter				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.6. **Einbauschrank Multifunktionsbox**

2.6.10. **Revisionstür, Stahl, niro, Steckdosenkombination**
Revisionstür in Nische Stahlbeton-Fertigteilwand,
vor Steckdosenkombination,

Außenmaße B/H 28/38 cm,
Nischenmaße B/H/T 30/40/30 cm,
Einbauhöhe, UK Revisionstür ca. +55 cm über OKFF Bahnsteig

Revisiontür mehrteilig aus Zarge, Blatt, Türbeschlägen,

Zarge
Stahlblech, nicht rostend, 1.4301,
außenseitig geschliffen K240, Schleifrichtung horizontal,
Zarge als vierseitig umlaufendes L-Profil 10/30, d=nach statischer Erfordernis,
mittig in Nische ausgerichtet und seitlich in Nischenwand verankert,

Türblatt und Beschläge
Stahlblech, nicht rostend, 1.4301,
außeseitig geschliffen K240, Schleifrichtung horizontal,
doppelt abgekantet, bündig in Zarge einschlagend,
mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren aus nicht rostendem Stahl, Türanschlag links, nach außen öffnend, min. 110° Öffnungswinkel,
verschließbar, in Blatt vertieft liegender Vierkant-Türverschluss,
mit Vorreiber, 8 mm,

Außenseitig mit Anti-Graffiti-Schutz, gem. Beschreibung und Abrechnung in separater Position (Pos. 02.07.10)

Revisionstür oberflächenbündig montieren in Nische Stahlbeton-Fertigteil (Multifunktionsbox)

Korrosionsschutz
Korrosivitätskategorie C5-I DIN EN ISO 12944-2, Schutzdauer VH, Bauteil-Nr. 3. ZTV-ING 4-3 Tabelle A 4.3.2,

Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendigen Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.

3,000 St ....

2.6.20. **Einbauschrank, Stahl, niro, Reinigungszapfstelle, Steckdosenkombi**
Einbauschrank mit Tür,
zur Aufnahme einer Wasserzapfstelle,
mit erweiterter Zargenkonstruktion zur Aufnahme von Revisionstür vor Steckdosenkombination,

Außenmaße gesamt B/H/T 28/122/29 cm, zzgl. Zarge

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Nischenmaße B/H/T 30/122/30 cm,
Einbauhöhe, ab OKFF Bahnsteig

Schrank oberflächenbündig montieren in Nische Stahlbeton-Fertigteil (Multifunktionsbox)

Schrankgehäuse Wasserzapfstelle
Stahlblech, nicht rostend, 1.4404,
Gehäuse allseitig abgekantet, Fugen zwischen Blechteilen mit durchgehender Schweißnaht verschließen,
Gehäuseboden unten mit symmetrischem Gefälle 2% Richtung Punktablauf Bahnsteig ausbilden,
Gehäuse oben zu Nische Elektroinstallation spritzwasserfest abschließen, mit horizontal eingeschweißtem durchgehenden Blech,

Zarge
L-Profil 10/30, d=nach statischer Erfordernis,
nicht rostender Stahl, 1.4404, mit Schrankgehäuse fest verbunden,
Türzarge vertikal über gesamte Nischenhöhe Wand verlaufend, mit horizontalem Querverbindung auf Höhe Abschlussblech Schrankgehäuse oben,
außenseitig, geschliffen K240, Schleifrichtung horizontal

Tür Schrankgehäuse Wasserzapfstelle
Schrankgehäuse unten, mit Tür verschließbar,
Stahlblech, nicht rostend, 1.4404, als Streckmetallgitter, Masche liegend, flach gewalzt,
allseitig einfach abgekantet zu Tür, bündig in Rahmen einschlagend,

Revisiontür Steckdosenkombination
Nische vor Steckdosenkombination über Schrankgehäuse mit Revisiontür verschließbar, Stahlblech, nicht rostend, 1.4404,
doppelt abgekantet, bündig in Zarge einschlagend,
außenseitig geschliffen K240, Schleifrichtung horizontal

Türbeschläge
je Tür, mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren aus nicht rostendem Stahl, Türanschlag links, nach außen öffnend, min. 110° Öffnungswinkel,
in Türblatt vertieft liegender Vierkant-Türverschluss,
mit Vorreiber, 8 mm,

Außenseitig mit Anti-Graffiti-Schutz, gem. Beschreibung und Abrechnung in separater Position (Pos. 02.07.10)

Lage von vorzuhaltenden Bohrungen in der Schrankrückwand o.a. zur Rohrdurchführung und Montage der Zapfstelle Sanitär sind mit dem AN/Planer Sanitär abzustimmen und
zu koordinieren.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Korrosionsschutz
Korrosivitätskategorie C5-I DIN EN ISO 12944-2, Schutzdauer VH, Bauteil-Nr. 3. ZTV-ING 4-3 Tabelle A 4.3.2,

Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendigen Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.

2,000 St ....

2.6.30. **Einbauschrank, Stahl, niro, Defibrillator**
Einbauschrank mit Tür mit Sichtfenster,
zur Aufnahme eines Defibrillators,
Modell und Ausstattungsmerkmale gem. Angabe traffiQ,

Außenmaße gesamt B/H/T 28/36/29 cm, zzgl. Zarge
Nischenmaße B/H/T 30/38/30 cm,
Einbauhöhe, ab OKFF Bahnsteig,
Entnahmehöhe, +0,85 ü OKFF Bahnsteig,

Schrank oberflächenbündig montieren in Nische Stahlbeton-Fertigteil (Multifunktionsbox)

Schrankgehäuse DEFI
Stahlblech, nicht rostend, 1.4301,
Gehäuse allseitig abgekantet,

Zarge
Stahlblech, nicht rostend, 1.4301, geschliffen K240,
Schleifrichtung horizontal,
Zarge als vierseitig umlaufendes L-Profil 10/30, d=nach statischer Erfordernis,
mittig in Nische ausgerichtet und seitlich in Nischenwand verankert,

Tür
Schrankgehäuse mit Tür verschließbar, Stahlblech, nicht rostend, 1.4301, doppelt abgekantet, bündig in Zarge einschlagend, mit mittigem Ausschnitt für Sichtfenster,
rechteckig B/H 15/23 cm,
Ausschnitt von Türinnenseite mit transparenter Acrylglasscheibe verschließen,

Türbeschläge
je Tür, mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren aus nicht rostendem Stahl, Türanschlag links, nach außen öffnend, min. 110° Öffnungswinkel,

Kennzeichnung
Tür außenseitig kennzeichnen mit Symbol,
"Automatisierter Externer Defibrillator" E010 nach ASR A1.3 und DIN EN ISO 7010,
B/H 60/60 mm,
selbstklebende Folie, langnachleuchtend, 150 mcd
mit Schriftzug in Versalien "DEFIBRILLATOR",

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Schriftzug "Alarmgesichert", Schrifthöhe ca. 30 mm, Schrifttype "Trade Gothic LT Std Bold", Einzelbuchstaben als selbstklebende Folie, singlarot RAL 3001, ober- bzw. unterhalb Sichtfenster anbringen, Anti-Graffiti Außenseitig mit Anti-Graffiti-Schutz, gem. Beschreibung und Abrechnung in separater Position (Pos. 02.07.10) Korrosionsschutz Korrosivitätskategorie C5-I DIN EN ISO 12944-2, Schutzdauer VH, Bauteil-Nr. 3. ZTV-ING 4-3 Tabelle A 4.3.2, Einschließlich aller konstruktiv und statisch notwendigen Verbindungs- und Befestigungsmittel sowie aller Anschlüsse.	1,000	St	.....	.....
2.6.40.	**Revisionstür, Stahl, niro, RAS, B/H 30/75** Revisionstür in Nische Stahlbeton-Fertigteilwand, wie Pos. 02.06.10, jedoch vor RAS Ansaugöffnung und mit abweichenden Abmessungen, Außenmaße B/H 30/75 cm, Nischenmaße B/H/T 30/75/30 cm, Einbauhöhe, UK Revisionstür ca. +17 cm über OKFF Bahnsteig Revisionstür oberflächenbündig montieren in Nische Stahlbeton-Fertigteil (Multifunktionsbox 3)	1,000	St	.....	.....
2.6.50.	**Revisionstür, Stahl, niro, RAS, B/H 30/40** Revisionstür in Nische Stahlbeton-Fertigteilwand, wie Pos. 02.06.10, jedoch vor RAS Ansaugöffnung und mit abweichenden Abmessungen, Außenmaße B/H 30/40 cm, Nischenmaße B/H/T 30/40/30 cm, Einbauhöhe, UK Revisionstür ca. +52 cm über OKFF Bahnsteig Revisionstür oberflächenbündig montieren in Nische Stahlbeton-Fertigteil (Multifunktionsbox 4)	1,000	St	.....	.....
	Summe 2.6. **Einbauschrank Multifunktionsbox**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.7. **Beschichtung Metallbauteile**

2.7.10. **Anti-Graffiti, Metallbekleidung, Einbauteile**
Aufbringen einer temporären Graffitischutzschicht auf wasserlöslicher Mikrowachsbasis mit folgenden Eigenschaften:

- 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 10 Jahre

Aufzutragen in zwei Schichten, Materialverbrauch ca. 150 - 250 ml bei normal-saugenden Untergründen, Messingblech Aufzutragen mit einem Niederdruckspritzgerät oder Airless-Gerät.

Ein werksseitiger Auftrag ist vorzuziehen und mit dem AG im Rahmen der Werkstatt- und Montageplanung abzustimmen.

Einschließlich Untergrundvorbereitung:
- Untergrund muss sauber, fett- und staubfrei sein
- lose Teile müssen entfernt werden
- Untergrund muss trocken sein.

Prüfung: System ist aufgenommen im Verzeichnis der geprüften Anti-Graffiti-Systeme der BAST (Bundesanstalt für 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

6,650 m2 ....

Summe 2.7. **Beschichtung Metallbauteile** **.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.8. **Abnahmen, IBN, etc.**

Erläuterung zu den Abnahmeprozessen
vgl. Technische Baubeschreibung, insbes. Kapitel 3.14

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.

2.8.10. **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 in die jeweiligen Leistungspositionen mit einzukalkulieren.
Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

2.8.20. **Produktbemusterung**
Produktbemusterung aller Ausstattungselemente der Untertitel 02.02. Sitzmöbel, 02.03. Vitrinen, 02.05 Abfallbehälter.

Ort der Bemusterung: nach Angabe AG im Bereich der Baustelleneinrichtung.

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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bis zu zwei Nachbemusterungen sind mit der Pauschale abgegolten. Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale.	1,000	psch	.....	.....
	Abnahme und Inbetriebnahme				
2.8.30.	**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. Inkl. Vorbereitung der techn. Zustandsfeststellung gemäß Techn. Baubeschreibung Kap. 3.14.3 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. 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	1,000	d	.....	.....
2.8.40.	**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. Mit der VOB-Abnahme des neuen Stadtbahn-Streckenabschnitts einschließlich der vom AN erstellten technischen Unterlagen und Einweisungen der Anlagenverantwortlichen des Betreibers, übernimmt dieser die Instandhaltung.				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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. Die Regelwartung und -instandhaltung dient zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes der baulichen Anlagen und umfasst Regelwartung/ -instandhaltung und Inspektion. 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. Die Inspektion umfasst die Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes der baulichen Anlagen einschließlich der Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer vorzeitigen Abnutzung. 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. Preis für die gesamten Anlagen dieses Titels.	3,000	Mt	.....	.....
2.8.50.	**Teilnahme an der BOStrab Inbetriebnahme** 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. Inkl. der wiederholten Einstellung der Anlagen und Tests im Zuge der Vorbereitung der BOStrab Inbetriebnahme. Der AN stellt einen Aussagefähigen Mitarbeiter für die BOStrab Inbetriebnahmeprozesse zur aktiven Unterstützung bei.	1,000	d	.....	.....
	Einweisung und Schulung				
2.8.60.	**Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals** Nach Herstellung der Funktionsfähigkeit der Anlage aber vor der letzten Abnahmeprüfung hat zu einer vom Auftraggeber festgelegten Zeit der Auftragnehmer Fachkräfte abzustellen, die				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vertreter des Auftraggebers in den Betrieb und Wartung der jeweiligen Anlage während der normalen Arbeitszeit einweisen. Das Personal ist zu unterrichten über Wartungsnotwendigkeiten und -intervalle, Pflege- und Reinigungshinweise, Instandhaltungsmaßnahmen. Es sind mind. zwei Mitarbeiter des Auftraggebers zu unterweisen. Diese Einweisung ist von diesen Mitarbeitern schriftlich zu bestätigen und muss der Bestandsdokumentation beigelegt werden.	1,000	psch		.....
Summe 2.8.	**Abnahmen, IBN, etc.**				**.....**
Summe 2.	**Y.11037.01.2050 Bahnsteigausst..**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3. **Y.11037.01.1750 Beschilderung Station Güterplatz,**

Y.11037.01.1750 Beschilderung Station Güterplatz,
n. öff. Bereich (10.1.1)

3.1. **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
Seinen Koordinationsaufwand gemäß Technischer Baubeschreibung und weiterer Anlagen, der für die Erbringung der Leistung erforderlich ist, ist mit den vertraglich vereinbarten EP 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.

3.1.10. **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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	geeigneten Maßstab (1:50 bis 1:1), inkl. Bau- und Zwischenzustände 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. inkl. Gleichstellung aller Prüfrückläufe der verschiedenen Prüfinstanzen inkl. aller Überarbeitungen / Fortschreibungen, die sich aus der Prüfung ergeben, bis zum mangelfrei freigegebenen Planungsstand nach Genehmigungslauf. Die Koordinierungstätigkeit im Hinblick auf die Aufstellung einer, unter Berücksichtigung aller Schnittstellen widerspruchsfreien, Planung ist mit der Pauschale abgegolten. Stellen eines Planungskoordinator und Stellvertreters über die gesamte Dauer der Leistungserbringung ist mit der Pauschale abgegolten. Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind Bestandteil der Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.	1,000	psch	.....	
3.1.20.	**Statische Nachweise** Die statischen Nachweise umfassen: Nachweise über die Ein- und Weiterleitung aller einzubringenden Lasten in das Bauwerk, auch Typen- und Systemstatiken: - Beschilderung Zu beachten sind die folgenden Randbedingungen: - Berücksichtigung aus Winddruck /-sog gem. GVT. Lieferung aller Unterlagen für die statischen Nachweise (Konzepte, Aufmaße, Berechnungen, Pläne, Beschreibungen) 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.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind Bestandteil der Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.	1,000	psch		.....
3.1.30.	**Sonstige Nachweise / Zulassungen** Die Zulassungen / sonstige Nachweise umfassen: - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen bzw. Verwendbarkeitsnachweise aller einzusetzenden Bauprodukte bzw. -materialien. 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 werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.	1,000	psch		.....
3.1.40.	**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 - Raumlufttechnik - Telekommunikation - Betriebstechnik - Gebäudeautomation - Wegeleitsystem - Fördertechnik - Fahrweg (Gleisbau) 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.				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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				
3.1.50.	**Revisionsunterlagen nach Vorgaben des AG** Revisionsunterlagen aufstellen, für alle Leistungen dieses Loses. 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, 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		.....
3.1.60.	**Lieferung der Revisionsunterlagen als Papiersatz** Lieferung der Bestandsunterlagen gemäß vorgenannter Position 3-fach in Papierform Abrechnung je Satz	3,000	St	.....	.....
3.1.70.	**Dokumentation Infotransparente - Anlage, digital** Erstellen der v.g. Dokumentationsunterlagen in digitaler Form (PDF-Format). Die digitale Dokumentation ist in exakter Analogie zur gedruckten Ausfertigung zu erstellen. Die digitale Ordnerstruktur muss der Struktur der Druckversion entsprechen. Für alle Einzeldokumente sind gesonderte Einzeldateien zu erstellen und entsprechend ihrem Inhalt in Klarschrift zu beschriften. Die Dokumentationsunterlagen sind dem AG nach Fertigstellung der Montagearbeiten und vor Durchführung der Abnahmen durch die Prüfsachverständigen im				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	beschriebenen Umfang einschl. aller geforderten Protokolle 3-fach im Ordner sortiert und 3-fach auf CD-ROM bzw. DVD zu übergeben. Für die zu erstellenden Pläne und Schemen sind alle Vorgaben der VGF und deren CAD-Richtlinien zu beachten	1,000	St	.....	.....
3.1.80.	**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				
3.1.90.	**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 3.1. Technische Bearbeitung				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.2. **Beschilderung**

beschriftete Bleche
Bleche/Kennzeichnungen

Beschriftung von lackierten Alublechen in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken.

In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 8 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +110°C
Vinylfolie, 50µm
Kraftpapier, 135 g/m²
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.
Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200
Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C
PVC-Folie, 80µm
Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 70µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm

Montagehöhe: 0,10 - 1,60 m

3.2.10. **Kennzeichnungen Treppenhäuser**
Kennzeichnungen Treppenhäuser Alublech lackiert
Farbangabe nach RAL
Beschriftung in Schneideplott und

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken Höhe: 10 cm Breite: 10 cm Fläche: 100,00 cm² Montage mithilfe von geeignetem 2-Komponenten Kleber einschl. liefern und montieren	8,000	St	.....	.....
3.2.20.	**Raumnummernschilder** Türschilder, Raumnummernschilder, Format: 150 x 100 x 4 mm Material: SK-Vinyl, klar, polymer Druck: hochauflösend 4c, Latex-Tinte Qualität: Premium Outdoor Verarbeitung: weiß hinterlegt und kaschiert auf Aluverbundtafel, weiß, 2 mm und abgedeckt mit PETG, B1; Stärke 2 mm Weiterverarb.: zugeschnitten auf Format Rückseite: je 2x Spiegelband Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren Angebotenes Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)	145,000	St	.....	.....
3.2.30.	**Grafikarbeiten Satz gem. Excel-Liste** Grafikarbeiten Satz gem. Excel-Liste QR-Code in den Satz einfügen, skalieren und abspeichern	145,000	St	.....	.....
3.2.40.	**Raumbezeichnungsschilder** Zusatzschilder, Raumbezeichnungschilder, Format: 150 x 100 x 4 mm Material: SK-Vinyl, klar, polymer Druck: hochauflösend 4c, Latex-Tinte Qualität: Premium Outdoor Verarbeitung: weiß hinterlegt und kaschiert auf Aluverbundtafel, weiß, 2 mm				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und abgedeckt mit PETG, B1; Stärke 2 mm Weiterverarb.: zugeschnitten auf Format Rückseite: je 2x Spiegelband Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren Angebotenes Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)	145,000	St	.....	.....
3.2.50.	**Hinweisschild** Hinweisschild gemäß DIN 4066 Material: Aluminium RA0 Sicherheitsfarbe des Brandschutzzeichens RAL 3001 signalrot Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens RAL 9003 signalweiß Text: RAL 9017 verkehrsschwarz Materialstärke: 2 mm Format: 200x 650mm Ecken gerundet Text Arial, bold 164pkt und 112pkt "Feuerwehreinstieg Platz der Republik" Höhe: 20 cm Breite: 65 cm Fläche: 1300,00 cm² Montage mithilfe von geeigneten Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	2,000	St	.....	.....
3.2.60.	**Hinweisschild** Hinweisschild gemäß DIN 4066 Material: Aluminium RA0 Sicherheitsfarbe des Brandschutzzeichens RAL 3001 signalrot Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	RAL 9003 signalweiß Text: RAL 3001 signalrot Materialstärke: 2 mm Format: 200x 650mm Ecken gerundet Text Arial, bold 164pkt und 150pkt "Notausstieg unbedingt freihalten!" Höhe: 20 cm Breite: 65 cm Fläche: 1300,00 cm² Montage mithilfe von geeigneten Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	10,000	St	.....	.....
3.2.70.	**Demontage vorhandener Hinweisschilder** Demontage und Entsorgung vorhandener Hinweisschilder Format: 200x 650mm, inkl. allen Halterungen wie z.B. Wandausleger, Befestigungsschrauben, etc. Die "alten" Hinweisschilder werden gegen "neue" ausgetauscht.	2,000	St	.....	.....
3.2.80.	**Hinweisschild** Hinweisschild Material: Aluminium RA0 Sicherheitsfarbe des Brandschutzzeichens RAL 3001 signalrot Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens RAL 9003 signalweiß Text: RAL 9017 verkehrsschwarz Materialstärke: 2 mm Format: 200x 650mm Ecken gerundet Text Arial, bold 164pkt und 112pkt "für Rauchabzug öffnen" Höhe: 20 cm Breite: 65 cm Fläche: 1300,00 cm²				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Montage mithilfe von geeigneten Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	7,000	St	.....	.....
3.2.90.	**Hinweisschild** Hinweisschild gemäß DIN 4066 Material: Aluminium RA0 Sicherheitsfarbe des Brandschutzzeichens RAL 3001 signalrot Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens RAL 9003 signalweiß Text: RAL 9017 verkehrsschwarz Materialstärke: 2 mm Format: 200x 650mm Ecken gerundet Text Arial, bold 164pkt und 112pkt "Notausstieg Platz der Republik" Höhe: 20 cm Breite: 65 cm Fläche: 1300,00 cm² Montage mithilfe von geeignetem Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	2,000	St	.....	.....
3.2.100.	**Sprühschablonen und Wandmarkierung** Herstellen von Wandmarkierungen mittels Sprühschablonen gemäß DIN 4066 Sicherheitsfarbe des Brandschutzzeichens RAL 3001 signalrot Text: RAL 3001 signalrot Höhe: 20 cm Text Arial, bold 300pkt Herstellen der benötigten Schablonen mit folgenden Texten: Text: "Block" Nummernfolge: "0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9" Sprayen von Nummernfolgen auf Wände (Block 01, Block 02, Block 03 usw.) inkl. Ausführung Kennzeichnung an Wänden mithilfe von Sprühfarbe				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Schablonen sind nach der Ausführung dem AG zu übergeben	405,000	St	.....	.....
3.2.110.	**Hinweisschild** Hinweisschild gemäß DIN 4066 Material: Aluminium RA0 Sicherheitsfarbe des Brandschutzzeichens RAL 3001 signalrot Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens RAL 9003 signalweiß Text: RAL 9017 verkehrsschwarz Materialstärke: 2 mm Pfeil 77mm Richtungsangabe Helvetica LT Std bold condensed, 80pkt von / nach Helvetica LT Std bold condensed, 65pkt 1 St "nach Hauptbahnhof" 1 St "von Hauptbahnhof" Höhe: 10 cm Breite: 20 cm Fläche: 200,00 cm² Montage mithilfe von geeigneten Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	2,000	St	.....	.....
3.2.120.	**Hinweisschild** Hinweisschild gemäß DIN 4066 Material: Aluminium RA0 Sicherheitsfarbe des Brandschutzzeichens RAL 3001 signalrot Kontrastfarbe und Farbe des Bildzeichens RAL 9003 signalweiß Text: RAL 9017 verkehrsschwarz Materialstärke: 2 mm Pfeil 77mm Richtungsangabe Helvetica LT Std bold condensed, 80pkt von / nach Helvetica LT Std bold condensed, 65pkt				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 St "von Emser Brücke" 1 St "nach Emser Brücke" Höhe: 10 cm Breite: 20 cm Fläche: 200,00 cm² Montage mithilfe von geeigneten Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	2,000	St	.....	.....
3.2.130.	**Fluchtwegschild** Fluchtwegschild Material: Alu langnachleuchtend 150 Norm DIN EN ISO 7010 E001 + Zusatzzeichen Breite 400 mm Höhe 300 mm Stärke 0,56 mm Symbol: Notausgang + Richtungsangabe Norm DIN EN ISO 7010 Normativer Zusatz: Entfernungsangabe Text Arial, bold, 182pkt Materialnorm DIN 67510-4 Klassizierung Klasse C Eigenschaft langnachleuchtend Leuchtdichte [mcd] 150 Piktogramm mit unterschiedlichen Richtungs- und Entfernungsangaben Höhe: 30 cm Breite: 40 cm Fläche: 1200,00 cm² Montage mithilfe von geeignetem Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	320,000	St	.....	.....
3.2.140.	gemäß Position 3.2.130. **Fluchtwegschild** jedoch abweichend Breite 400 mm Höhe 200 mm Entfall von "Normativer Zusatz: Entfernungsangabe" Piktogramm mit unterschiedlichen Richtungsangaben jedoch ohne Entfernungsangaben Breite: 40 cm				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Höhe: 20 cm Fläche: 800 cm2 Montage mithilfe von geeigneten Schrauben und Dübeln einschl. liefern und montieren	14,000	St	.....	.....
3.2.150.	**Folientext** Gleisbezeichnung an Dynamischer Fahrgastinformation Folienaufkleber aus farbiger Hochleistungsfolie (weiß, matt) geplottet und entgittert Schrifthöhe 50 mm Beschriftung nach Vorgabe "Gleis 1" "Gleis 2" zum blasenfreien aufkleben Vorort auf Dynamische Fahrgastanzeiger einschl. liefern und montieren	8,000	St	.....	.....
	Summe 3.2. Beschilderung				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.3. **Abnahmen, IBN, etc.**

Erläuterung zu den Abnahmeprozessen
vgl. Technische Baubeschreibung, insbes. Kapitel 3.14

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.

3.3.10. **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. 30/30cm
- Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50cm
einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind in die jeweiligen Leistungspositionen mit einzukalkulieren.

Abnahme und Inbetriebnahme

3.3.20. **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.

Inkl. Vorbereitung der techn. Zustandsfeststellung gemäß Techn. Baubeschreibung Kap. 3.14.3

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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. 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	1,000	d	.....	.....
3.3.30.	**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. Mit der VOB-Abnahme des neuen Stadtbahn-Streckenabschnitts einschließlich der vom AN erstellten technischen Unterlagen und Einweisungen der Anlagenverantwortlichen des Betreibers, übernimmt dieser die Instandhaltung. 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. Die Regelwartung und -instandhaltung dient zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes der baulichen Anlagen und umfasst Regelwartung/ -instandhaltung und Inspektion. 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. Die Inspektion umfasst die Maßnahmen zur Feststellung und				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beurteilung des Ist-Zustandes der baulichen Anlagen einschließlich der Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer vorzeitigen Abnutzung. 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. Preis für die gesamten Anlagen dieses Titels.	3,000	Mt	.....	.....
3.3.40.	**Teilnahme an der BOStrab Inbetriebnahme** 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. Inkl. der wiederholten Einstellung der Anlagen und Tests im Zuge der Vorbereitung der BOStrab Inbetriebnahme. Der AN stellt einen Aussagefähigen Mitarbeiter für die BOStrab Inbetriebnahmeprozesse zur aktiven Unterstützung bei.	1,000	d	.....	.....
	Einweisung und Schulung				
3.3.50.	**Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals** 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. Das Personal ist zu unterrichten über Wartungsnotwendigkeiten und -intervalle, Pflege- und Reinigungshinweise, Instandhaltungsmaßnahmen. Es sind mind. zwei Mitarbeiter des Auftraggebers zu unterweisen. Diese Einweisung ist von diesen Mitarbeitern schriftlich zu bestätigen und muss der Bestandsdokumentation beigelegt werden.	1,000	psch		.....
	Summe 3.3. **Abnahmen, IBN, etc.**				**.....**
	Summe 3. **Y.11037.01.1750 Beschilderung ..**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4. **Y.11037.01.2050 Wegeleitsystem, Station Güterplatz,**

Y.11037.01.2050 Wegeleitsystem, Station Güterplatz,
öff. Bereich (10.3.1)

4.1. **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
Seinen Koordinationsaufwand gemäß Technischer Baubeschreibung und weiterer Anlagen, der für die Erbringung der Leistung erforderlich ist, ist mit den vertraglich vereinbarten EP 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.

4.1.10. **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).
Werkstatt- / Montagezeichnungen für die gewählte Ausführungsvariante mit zugehörigen Anschluss- und Montage bzw. Befestigungsdetails etc. im erforderlichen Maßstab 1:50 bis 1:1 anfertigen und dem Bauherren zur Prüfung durch die

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüf- Sachverständigen und zur Zustimmung durch die technische Aufsichtsbehörde übergeben. Die Werkplanung des AN erfolgt in prüffähiger Form auf Grundlage und in Ergänzung zur Ausführungsplanung des Objektplaners. Sie muss alle für die nachfolgende fachtechnische Prüfung durch die Prüf-Sachverständigen erforderlichen Darstellungen und Angaben enthalten. Hierzu gehören neben der Darstellung aller Konstruktions- und Einbaudetails insbesondere Fabrikatsangaben, Typbezeichnungen, bauaufsichtliche Zulassungen oder bauaufsichtliche Prüfzeugnisse, technische Produktdokumentationen der Hersteller, Montageanleitungen usw. zur zweifelsfreien Spezifikation der Leistung. Es wird empfohlen, vorab einen Musterplan zu erstellen und diesen mit dem Auftraggeber abzustimmen. 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. Erstellen von Verkabelungsplänen. 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. inkl. Gleichstellung aller Prüfrückläufe der verschiedenen Prüfinstanzen inkl. aller Überarbeitungen / Fortschreibungen, die sich aus der Prüfung ergeben, bis zum mangelfrei freigegebenen Planungsstand nach Genehmigungslauf. Die Koordinierungstätigkeit im Hinblick auf die Aufstellung einer, unter Berücksichtigung aller Schnittstellen widerspruchsfreien, Planung ist mit der Pauschale abgegolten. Stellen eines Planungskoordinator und Stellvertreters über die gesamte Dauer der Leistungserbringung ist mit der Pauschale abgegolten. Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind Bestandteil der Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.	1,000	psch	.....	

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.20. **Statische Nachweise**

Die statischen Nachweise umfassen:

Nachweise über die Ein- und Weiterleitung aller einzubringenden Lasten in das Bauwerk, auch Typen- und Systemstatiken aller Leistungsteile aus diesem Titel.
Statische Nachweise für alle statisch relevanten Bauteile der gewählten Ausführung zu Sonderbefestigungen und den evtl. zugehörigen Details, inkl. sämtlicher Befestigungsmittel etc. anfertigen und an den Bauherren zur Prüfung und Zustimmung durch den Prüf-Sachverständigen für Tragwerksplanung und die technische Aufsichtsbehörde übergeben.
Die Kosten der Prüfung trägt der Auftraggeber.

Die statischen Nachweise sind auf Grundlage der vorliegend geprüften Statik zu erstellen. Zu beachten sind die folgenden Randbedingungen:
- Heißbemessung für die gem. Brandschutzkonzept auftretenden Temperaturen
- Berücksichtigung aus Winddruck /-sog gem. GVT.

Lieferung aller Unterlagen für die statischen Nachweise (Konzepte, Aufmaße, Berechnungen, Pläne, Beschreibungen) 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 werden nicht gesondert vergütet.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch .....

4.1.30. **Sonstige Nachweise / Zulassungen**

Die Zulassungen / sonstige Nachweise umfassen:

- Nachweis der in den Leistungspositionen beschriebenen lichttechnischen Markmale (Lichtdurchlässigkeit, Lichtverteilung, Gleichmäßigkeit)
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen bzw. Verwendbarkeitsnachweise aller einzusetzenden Bauprodukte bzw. -materialien.

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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind Bestandteil der Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch .....

4.1.40. 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:

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

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

4.1.50. Revisionsunterlagen nach Vorgaben des AG

Revisionsunterlagen aufstellen, für alle Leistungen dieses Loses.
Anforderungen gemäß Technischer Baubeschreibung, Kapitel 4.2 sind zu beachten.

Die Erstellung der Unterlagen mit Umsetzung der Vorgaben in

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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, 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		.....
4.1.60.	**Lieferung der Revisionsunterlagen als Papiersatz** Lieferung der Bestandsunterlagen gemäß vorgenannter Position 3-fach in Papierform Abrechnung je Satz	3,000	St	.....	.....
4.1.70.	**Abnahme der für den Betrieb relevanten Bestandsunterlagen zur Überführung in ein IT-System** Nach 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		.....
4.1.80.	**Dokumentation Infotransparent - Anlage, digital** Erstellen der v.g. Dokumentationsunterlagen in digitaler Form (PDF-Format). Die digitale Dokumentation ist in exakter Analogie zur gedruckten Ausfertigung zu erstellen. Die digitale Ordnerstruktur muss der Struktur der Druckversion entsprechen. Für alle Einzeldokumente sind gesonderte Einzeldateien zu erstellen und entsprechend ihrem Inhalt in Klarschrift zu beschriften. Die Dokumentationsunterlagen sind dem AG nach Fertigstellung				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der Montagearbeiten und vor Durchführung der Abnahmen durch die Prüfsachverständigen im beschriebenen Umfang einschl. aller geforderten Protokolle 3-fach im Ordner sortiert und 3-fach auf CD-ROM bzw. DVD zu übergeben. Für die zu erstellenden Pläne und Schemen sind alle Vorgaben der VGF und deren CAD-Richtlinien zu beachten	1,000	St	.....	.....
4.1.90.	**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				
4.1.100.	**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 4.1. Technische Bearbeitung				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2. **Beschilderung A-Ebene**

Infotransparente Ebene A
Infotransparente Ebene A

Maßangaben

Maßangaben:
Hiermit wird gesondert darauf hingewiesen, dass Alle Maßangaben zur Fertigung von neuen Bauelementen als ca. Maßangaben anzusehen sind um als Kalkulationsgrundlage zu dienen.
Sämtliche Maße sind vor Fertigungsbeginn vor Ort zu prüfen und nachzumessen, hierfür wurden separate Positionen generiert.
Sollte hiervon nicht gebrauch gemacht werden und Bauteile auf Grund Missachtung dessen falsch gefertigt und somit unbrauchbar angeliefert werden, geht dies zu Lasten des AN.

Lieferzeiten Haubentransparente:

Lieferzeit der Haubentransparente und Scheibentransparente der, mit allen notwendigen Anbauteilen, Abhängern, Beschriftungen, etc. ab Datum der technischen Klarstellung bis zum Datum der Anlieferung auf der Baustelle:

Anzahl Arbeitstage:

'----------'

(Bietereintrag)

Montage Haubentransparent/Scheibentransparent
Haubentransparent/Scheibentransparent

Haubentransparent / Scheibentransparent

Haubentransparent hinterleuchtet als Besucher-/Info-Leitsystem
Für den Innen- und Außenbereich.
Rahmen aus umlaufendem Aluminium-Hohlkammerprofil in Stangenpressverfahren gefertigt nach DIN 755.
Der Rahmen ist als Mehrkammersystem mit zwei internen längsverlaufenden Aussteifungsprofilen sowie beidseitig nach außen offenen Vierkantprofilen, zur Aufnahme der Leuchtenwannen oder einer Rückwand auszuführen.
Nur in der A-Ebene (Aussenbereich) ist das umlaufende Vierkantprofil mit Bohrungen zum kontrollierten Kondenswasserablauf zu versehen. In allen anderen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Ebenen (innerhalb der Station) sind die Rahmenprofile in komplett geschlossener Bauweise (ohne Kondenswasserlöcher) herzustellen.
Alle Ecken und die Rückwand müssen verwindungsfrei verschweißt, geschliffen und poliert werden.
Die Profile müssen so ausgesteift sein, dass ein Abstand von 1,15 m zwischen den Halterungen möglich ist.
Profilbreite: 115 mm, Profilstärke: 25 mm, Aluwandstärke: 2 mm
Bei Wandmontage ist die Rückwand aus Alublech, Stärke: 2 mm
und wird zur Stabilität an vier Seiten abgekantet und verschweißt.
Für den Einbau von bauseits gestellten Sperrschildern muss parallel zu der Haubenzarge auf der äußeren Vierkantkammer des Hohlkammerprofils der Anbau von Abstandhaltern möglich sein.
Die Befestigungsschrauben für Wand-, Stiel oder Deckenmontage dürfen den Einbau der Netzgeräte, LED's und Anschlussdosen nicht behindern.
Die gleichmäßige Ausleuchtung der Zarge erfolgt von "unten" mittels LEDs mit optimierten, elliptischen Linsen auf montagefreundlichen Montageschienen. Durch werkzeugloses Einrasten der LED-Module ist ein schnelles und einfaches austauschen möglich.
Netzgeräte, Anschlussdosen bis 2,5 mm² und Erdungsklemmen sind seitlich "schattenfrei".
Anschlussfertig zu montieren und zu verkabeln.
In den Leuchtkästen sind Kabeleinführungen für die Zuleitungen der LEDs und Sperrschilder gemäß den Anforderungen herzustellen.
Die Leuchten sind gegen störende Staubablagerungen im Inneren, mittels geeigneten Dichtungen dauerhaft zu schützen.
Farbe: Innen und Außen RAL 9010 pulverbeschichtet oder nach Wahl des Auftraggebers
Normen: IEC 61347-1-18.3, IEC 61347-1-18.4, IEC 60695-11-5, IEC 60695-11-10, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62384, IEC 61000-3-2, IEC 61547
Bei Transparenten größer 2,90m werden diese aus mehreren Segmenten hergestellt, bedeutet es werden einzelne Leuchtkästen hergestellt, welche vor Ort dann kraftschlüssig miteinander verschraubt werden. Die Kabeldurchführungen zwischen den einzelnen Gehäusen sind mit entsprechenden Kabeldurchführungen zu versehen.

Leuchtenhauben :
-Makrolon (3mm, opal)
-Lichtdurchlässigkeit: 30 %
-Glühdrahttest: IEC60695-2-12, 960°C
-Brandschutzklasse: B2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-Zargentiefe: 50 mm, umlaufend einschließlich Eintauchtiefe von 20 mm in den Rahmen, einschließlich Löcher für Befestigungsschrauben,(Inbus M4).
Das Ausbilden der Leuchthauben erfolgt in Warmbiegetechnik oder mittels entsprechender, umlaufender Verklebung.

-Alle Biegestellen sind vor dem Abkanten 45° einzufräsen
-Die Ecken sind auf Gärung zu schneiden und dauerhaft zu verkleben.
-Schattenfreie und gleichmäßige Ausleuchtung der Hauben.

Scheibentransparent
Scheibentransparent hinterleuchtet als Besucher-/Info-Leitsystem, für den Außenbereich.
Rahmen aus umlaufendem Aluminiumprofil, gefertigt nach DIN 755.
Der Rahmen ist aus mehreren einzelnen Aluprofilen gefertigt und als einteiliges System verschweißt.
Bestehend aus einem umlaufenden Alublech mit einem internen, umlaufenden Flachprofil zur versenkten Montage des umlaufenden Rahmen zur Befestigung der Scheibe, ausgesteift mit einem umlaufenden Aluwinkel zur Versteifung und zum Anlegen der Leuchtscheibe.
Das Profil ist an den Unterseiten mit Bohrungen zum kontrollierten Kondenswasserablauf zu versehen.
Alle Ecken und Profile müssen verwindungsfrei verschweißt, geschliffen und poliert werden.
Die Profile müssen so ausgesteift sein, dass ein Abstand von bis zu 1,15 m zwischen den Befestigungspunkten möglich ist, montiert werden die Scheibentransparente an vorhandenen Geländernoder Geländerbrüstungen.
Profilbreite insgesamt: 175 mm, (Grundprofilbreite 145mm plus Abgesetzte Flachprofile zur versenkten Aufnahme der Umlaufenden Haltewinkel der Scheiben)
Profilstärke: 25 mm,
Aluwandstärke: 2 mm
Die Schilder sind zur beidseitigen Aufnahme von Leuchtscheiben zu fertigen.
Die Schrauben zum Befestigen des umlaufenden Aluwinkels sind als Senkkopfschrauben (inbus M4) auszuführen.
Die Befestigungsschrauben dürfen den Einbau der Netzgeräte, LED's und Anschlussdosen nicht behindern.

Die gleichmäßige Ausleuchtung der Zarge erfolgt von "oben" mittels LEDs mit optimierten, elliptischen Linsen auf montagefreundlichen Montageschienen. Durch werkzeugloses Einrasten der LED-Module ist ein schnelles und einfaches Austauschen möglich.
Netzgeräte, Anschlussdosen bis 2,5 mm² und

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Erdungsklemmen sind seitlich "schattenfrei".
Anschlussfertig zu montieren und zu verkabeln. In den Leuchtkästen sind Kabeleinführungen für die Zuleitungen der LEDs und Sperrschilder gemäß den Anforderungen herzustellen.
Die Leuchten sind gegen störende Staubablagerungen im Inneren, mittels geeigneten, umlaufenden Dichtungen dauerhaft zu schützen.
Farbe: Innen und Außen RAL 9010 pulverbeschichtet oder nach Wahl des Auftraggebers
Normen: IEC 61347-1-18.3, IEC 61347-1-18.4, IEC 60695-11-5, IEC 60695-11-10, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62384, IEC 61000-3-2, IEC 61547
Leuchtscheibe:
Die Ausführung der Leuchtscheibe erfolgt als klare Scheibe zum Bekleben bzw. Beschriften von der Innenseite. Nach Beklebung soll eine einheitliche Optik zu den Haubentransparenten erreicht werden.
-Makrolon (3mm)
-Lichtdurchlässigkeit: 30 % (nach Beklebung)
-Glühdrahttest: IEC60695-2-12, 960°C
-Brandschutzklasse: B2
-Schattenfreie und gleichmäßige Ausleuchtung der Scheibe.

Halterungen

Montage Befestigungen für Fahrgastinformationssysteme
Für alle Befestigungen wird eine Mindestfeuerwiderstandsklasse von F30 gefordert.
Für die Dübel ist die geforderte Tragkraft und die geforderte Feuerwiderstandsklasse von mindestens F30 nachzuweisen.

Montage Ebene A

Die nachfolgenden Positionen erstrecken sich auf den Montagebereich:
Ebene A
Montage

Die Montage erfolgt in der Ebene A in den öffentlichen Flächen und über den Fahrtreppen und Treppen als Wandmontage für die Einzelbuchstaben als Montage an den Fassaden der Zugangsbauwerke.

Montagehöhe: 0,10 - 4,20 m

4.2.10. **Haubentransparent in Zugangsbauwerken über Treppenabgang**
Haubentransparent Pos_A-01, 02, 03, 04 (477/5800)
Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem
Betriebsfertig bestücken und montieren,
Haubenbefestigung oben durch Einklippsen mithilfe

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	federgelagerte Kugeln, unten verschraubt Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: - Schutzart IP 66/ IP 68 - Schutzklasse II - Lebensdauer 50000 h - Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: - Schutzart IP 66/ IP 68 - Nennspannung 24V DC - Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) - Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 - Lichtfarbe weiß - Lichtstrom pro Modul 318,75 lm - Lebensdauer 50000 h - einschließlich Montageprofil Vorderseite: Haube Rückseite: ALU Breite: 580,0 cm (zwei Haubentransparente jeweils 290, 0cm kraftschlüssig miteinander verschraubt) Höhe: 47,7 cm Tiefe: 14,5 cm Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren und gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	4,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Bauseits gestelltes Sperrschild einbauen
Bauseits gestelltes Sperrschild einbauen

Sperrschilder einbauen
Bauseits gestellte Sperrschilder einbauen
Um im Gefahrenfall den Zutritt von Personen zur Station weitestgehend zu verhindern, werden selbstleuchtende Sperrschilder an den Zugängen der Station vorgesehen. Hierfür wird das Symbol D-P003 nach DIN 4844-Teil 2 verwendet (wird bauseits beigestellt).
Die Sperrschilder 450x450 mm werden in die Haubentransparente eingebaut. Beim Einbau ist zu beachten dass die Leuchtdichte von mindestens 500 cd/m² vor der Makrolonscheibe nicht unterschritten wird.
Zusätzlich wird ein Blech zur Verschattung des Sperrschildes in den Leuchtenkorpus eingebracht, damit durch die Normalbeleuchtung das Sperrschild nicht "durch leuchtet".

4.2.20. **Bauseits gestellte Sperrschilder**
Bauseits gestellte Sperrschilder vom Bauherrn übernehmen und in der Werkstatt in die Haubentransparente einbauen.
Um im Gefahrenfall den Zutritt von Personen zur Station weitestgehend auszuschließen, werden leuchtende Sperrschilder 450x450 mm in die Haubentransparente eingebaut. Die LEDs dürfen bei ausgeschaltetem Zustand nicht von außen ersichtlich sein.
Um eine optimale Erkennung des Schildes sicherzustellen, muss die Platine jedoch unmittelbar hinter der Makrolonscheibe platziert werden. Dafür müssen auf der Außenseite des oberen und unteren Aluprofils je zwei Abstandhalter, bestehend aus hochfesten, konsistenten, faserverstärktem Kunststoff geliefert und montiert werden. Inkl. Befestigungsschrauben, etc.
Diese Abstandhalter werden auf den gegenüberliegenden Seiten auf Materialstärke der Platine eingefräst, sodass die Platine von der Seite in diese Schlitze eingeschoben werden kann. Die Länge der Abstandhalter ist so zu wählen, dass das Symbol mit den LEDs auf der Platine unmittelbar hinter der Makrolonscheibe montiert ist und verlustarm diese durchleuchten kann.
Für die E-Versorgung der Platinen sind geeignete Anschlussdosen mit steckbaren Anschlussklemmen zu liefern.
Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Anschlussdosen, Verdrahtungsmaterial, Schrauben) etc.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, in der Werkstatt montieren und gemeinsam mit dem AN - Elektro vor Ort anschließen und in Betrieb nehmen.	4,000	St	.....	.....
4.2.30.	**Haubentransparent an Zugangsbauwerk-Portalen, Zugang A-Ebene** Haubentransparent Pos_AE-01 (420/420) Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem Betriebsfertig bestücken und montieren, Haubenbefestigung oben und unten verschraubt Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Schutzklasse II -Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil Vorderseite: Haube Rückseite: ALU Breite: 42,0 cm Höhe: 42,0 cm Tiefe: 14,5 cm Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Verstärkung der UK Portalverkleidung Bohrungen in Messing zur Befestigung und Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Glasfassade/Zugangsbauwerk erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module:				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'				
	(Bietereintrag)				
	Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V:				
	'.....'				
	(Bietereintrag)	4,000	St	.....	.....
4.2.40.	**Scheibentransparent über Aufzugstüren** Scheibentransparent über Aufzugstüren Pos_A-05 (360/1000) Lichtkasten über Aufzugstüren einbauen. Der Einbau erfolgt über den Aufzugsschacht gemeinsam mit dem Aufzugführer der VGF. Scheibentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem Betriebsfertig bestücken und montieren, Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Schutzklasse II -Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von doppelseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil Vorderseite: Scheibe Rückseite: Scheibe Breite: 100,0 cm Höhe: 36,0 cm Anschlußleistung: ca.30 Watt Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Montagelaschen an Aufzugsprofilen erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Aufzugsbauer erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	1,000	St	.....	.....
4.2.50.	**Leuchtwürfel** Leuchtwürfel Pos_AM-01, 02, 03 Herstellen und Lieferung eines Leuchtwürfels gem. technischer Vorbemerkung, Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Schutzklasse II -Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von vierseitigen Leuchtwürfeln LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil Leuchtwürfel bestehend aus Boden, Stahlblech feuerverzinkt und lackiert Acrylglashaube fünfseitig (opal-weiß) Wanddicke 5mm Breite: 60,0 cm Höhe: 60,0 cm Beschriftung mit Hochleistungsfolien				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beschriftung nach Vorgabe AG inkl. Stahlmast, 330cm feuerverzinkt und lackiert, DB 703 Durchmesser 13,3cm inkl. Mastanschlussklappe, Vierkantverschluss 10mm, Vorreiber Messing Sockel Höhe 30cm üOKB mit Epoxydharz allseitig beschichtet einschl. Aussteifungsstege und Fußplatte Befestigung: Flanschplatte 450x450x15 mm, mit 4 Langlöchern, Bohrung 25/40mm, mit 4 Aussteifungsstegen 75x75x10mm, inkl. Winkelrahmen 500x500x120 aus Winkelprofil L 120x120x10 mm, feuerverzinkt einschl. Schrauben-Bolzen gemäß statischer Berechnung zum Einbetonieren in Fundament, vorab liefern Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Schrauben), etc., liefern, montieren und gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	3,000	St	.....	.....
	Beschriftung von Glas- und Metallflächen Beschriftung von Glas- und Metallflächen Beschriftung in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken. Sämtliche dafür notwendigen Hilfsmittel wie z.B. Leitern, Gerüste, notwendige Werkzeuge, etc. sind vom AN zu organisieren ! In: -Schneidetechnik Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis. Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein. Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 7 Jahre Temperaturbeständigkeit, -50°C bis +110°C Vinylfolie, 80µm Kraftpapier, 140 g/m² -Digitaldruck In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau. Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200 Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C PVC-Folie, 80µm Releasepapier, PE-befilmt, 143g/m² Gesamtdicke, 0,10mm - Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1 Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C Polymere Weichfolie, 70µm Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m² Gesamtdicke, 0,10mm Bei dem Bekleben der Schilder ist auf blasenfreies Aufbringen der Klebefolien zu achten !				
4.2.60.	**Beschriftung von Glasflächen** Beschriftung von Glasflächen Pos_A-06 Beschriftung der Glasflächen am Aufzug in Schneideplott-Technik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken vor Ort beschriften, Folien blasenfrei aufkaschieren Höhe: 18,00 cm Breite: 52,00 cm Fläche: 936,00 cm²	3,000	St	.....	.....
4.2.70.	**Beschriftung von Lüftungsturm mit U-Bahn-Pikto** Beschriftung von Metallflächen Pos_AE-03 Beschriftung eines runden Lüftungsturms in Schneideplott-Technik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken vor Ort beschriften,				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Folien blasenfrei aufkaschieren Höhe: 70,00 cm Breite: 70,00 cm Fläche: 4900,00 cm²	1,000	St	.....	.....
4.2.80.	**Profilbuchstaben/Schriftzug** Profilbuchstaben Pos_AE-02 Rückleuchtende Reliefbuchstaben Körpermaterial Aluminium, Körperfarbe schwarz, RAL 9017 Front Aluminium, schwarz, RAL 9017 Rückwand Acrylglas (Rückleuchter) Ausleuchtung LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtbuchstaben für den dauerhaften Einsatz im Außen und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil/Abstandshalter Text/Schriftzug: Güterplatz Buchstabentiefe 50mm Versalienhöhe 300mm Anschlußleistung: ca.100 Watt Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Verstärkung der UK Portalverkleidung Bohrungen in Messing zur Befestigung und Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Glasfassade/Zugangsbauwerk erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V:				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'				
	(Bietereintrag)	4,000	St	.....	.....
	beschriftete Bleche beschriftete Bleche Bleche/Kennzeichnungen Beschriftung von lackierten Alublechen in Schneideplott-Technik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken. In: -Schneidetechnik Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis. Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein. Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 7 Jahre Temperaturbeständigkeit, -50°C bis +110°C Vinylfolie, 80µm Kraftpapier, 140 g/m² - Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200 / B1 Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C Polymere Weichfolie, 80µm Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Kraftpapier 140 g/m² Gesamtdicke, 0,10mm Montagehöhe: 0,10 - 1,00 m				
4.2.90.	**Kennzeichnungen Treppenhäuser** Kennzeichnungen Treppenhäuser Pos_AT-01, 02, 03, 04 Alublech lackiert Farbangabe nach RAL Beschriftung in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken Höhe: 10 cm				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite: 10 cm Fläche: 100,00 cm² Montage mithilfe von geeignetem 2-Komponenten Kleber einschl. liefern und montieren	4,000	St	.....	.....
	Summe 4.2. Beschilderung A-Ebene				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.3. Beschilderung B-Ebene

Infotransparente Ebene B
Infotransparente Ebene B

Maßangaben

Maßangaben:
Hiermit wird gesondert darauf hingewiesen, dass Alle Maßangaben zur Fertigung von neuen Bauelementen als ca. Maßangaben anzusehen sind um als Kalkulationsgrundlage zu dienen.
Sämtliche Maße sind vor Fertigungsbeginn vor Ort zu prüfen und nachzumessen, hierfür wurden separate Positionen generiert.
Sollte hiervon nicht gebrauch gemacht werden und bauteile auf Grund Missachtung dessen falsch gefertigt und somit unbrauchbar angeliefert werden, geht dies zu Lasten des AN.

Lieferzeiten Haubentransparente:

Lieferzeit der Haubentransparente und Scheibentransparente der, mit allen notwendigen Anbauteilen, Abhängern, Beschriftungen, etc. ab Datum der technischen Klarstellung bis zum Datum der Anlieferung auf der Baustelle:

Anzahl Arbeitstage:

'----------'

(Bietereintrag)

Montage Haubentransparent/Scheibentransparent
Haubentransparent/Scheibentransparent

Haubentransparent hinterleuchtet als Besucher-/Info-Leitsystem
Für den Innen- und Außenbereich.
Rahmen aus umlaufendem Aluminium-Hohlkammerprofil in Stangenpressverfahren gefertigt nach DIN 755.
Der Rahmen ist als Mehrkammersystem mit zwei internen? längsverlaufenden Aussteifungsprofilen sowie beidseitig nach außen offenen Vierkantprofilen, zur Aufnahme der Leuchtenwannen oder einer Rückwand auszuführen.
Nur in der A-Ebene (Aussenbereich) ist das umlaufende Vierkantprofil mit Bohrungen zum kontrollierten Kondenswasserablauf zu versehen. In allen anderen Ebenen (innerhalb der Station) sind die Rahmenprofile

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

in komplett geschlossener Bauweise (ohne Kondenswasserlöcher) herzustellen.
Alle Ecken und die Rückwand müssen verwindungsfrei verschweißt, geschliffen und poliert werden.
Die Profile müssen so ausgesteift sein, dass ein Abstand von 1,15 m zwischen den Halterungen möglich ist.
Profilbreite: 115 mm, Profilstärke: 25 mm, Aluwandstärke: 2 mm
Bei Wandmontage ist die Rückwand aus Alublech, Stärke: 2 mm
und wird zur Stabilität an vier Seiten abgekantet und verschweißt.
Die Befestigungsschrauben für Wand-, Stiel oder Deckenmontage dürfen den Einbau der Netzgeräte, LED's und Anschlussdosen nicht behindern.
Die gleichmäßige Ausleuchtung der Zarge erfolgt von "unten" mittels LEDs mit optimierten, elliptischen Linsen auf montagefreundlichen Montageschienen. Durch werkzeugloses Einrasten der LED-Module ist ein schnelles und einfaches austauschen möglich.
Netzgeräte, Anschlussdosen bis 2,5 mm² und Erdungsklemmen sind seitlich "schattenfrei".
Anschlussfertig zu montieren und zu verkabeln.
In den Leuchtkästen sind Kabeleinführungen für die Zuleitungen der LEDs und Sperrschilder gemäß den Anforderungen herzustellen.
Die Leuchten sind gegen störende Staubablagerungen im Inneren, mittels geeigneten Dichtungen dauerhaft zu schützen.
Farbe: Innen und Außen RAL 9010 pulverbeschichtet oder nach Wahl des Auftraggebers
Normen: IEC 61347-1-18.3, IEC 61347-1-18.4, IEC 60695-11-5, IEC 60695-11-10, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62384, IEC 61000-3-2, IEC 61547
Bei Transparenten größer 2,90m werden diese aus mehreren Segmenten hergestellt, bedeutet es werden einzelne Leuchtkästen hergestellt, welche vor Ort dann kraftschlüssig miteinander verschraubt werden. Die Kabeldurchführungen zwischen den einzelnen Gehäusen sind mit entsprechenden Kabeldurchführungen zu versehen.

Leuchtenhauben :
-Makrolon (3mm, opal)
-Lichtdurchlässigkeit: 30 %
-Glühdrahttest: IEC60695-2-12, 960°C
-Brandschutzklasse: B2
-Zargentiefe: 50 mm, umlaufend einschließlich Eintauchtiefe von 20 mm in den Rahmen, einschließlich Löcher für Befestigungsschrauben,(Inbus M4).
Das Ausbilden der Leuchthauben erfolgt in Warmbiegetechnik oder mittels entsprechender,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

umlaufender Verklebung.

-Alle Biegestellen sind vor dem Abkanten 45° einzufräsen
-Die Ecken sind auf Gärung zu schneiden und dauerhaft zu verkleben.
-Schattenfreie und gleichmäßige Ausleuchtung der Hauben.

Scheibentransparent
Scheibentransparent hinterleuchtet als Besucher-/Info-Leitsystem, für den Außenbereich.
Rahmen aus umlaufendem Aluminiumprofil, gefertigt nach DIN 755.
Der Rahmen ist aus mehreren einzelnen Aluprofilen gefertigt und als einteiliges System verschweißt.
Bestehend aus einem umlaufenden Alublech mit einem internen, umlaufenden Flachprofil zur versenkten Montage des umlaufenden Rahmen zur Befestigung der Scheibe, ausgesteift mit einem umlaufenden Aluwinkel zur Versteifung und zum Anlegen der Leuchtscheibe.
Das Profil ist an den Unterseiten mit Bohrungen zum kontrollierten Kondenswasserablauf zu versehen.
Alle Ecken und Profile müssen verwindungsfrei verschweißt, geschliffen und poliert werden.
Die Profile müssen so ausgesteift sein, dass ein Abstand von bis zu 1,15 m zwischen den Befestigungspunkten möglich ist, montiert werden die Scheibentransparente an vorhandenen Geländernoder Geländerbrüstungen.
Profilbreite insgesamt: 175 mm, (Grundprofilbreite 145mm plus Abgesetzte Flachprofile zur versenkten Aufnahme der Umlaufenden Haltewinkel der Scheiben)
Profilstärke: 25 mm,
Aluwandstärke: 2 mm
Die Schilder sind zur beidseitigen Aufnahme von Leuchtscheiben zu fertigen.
Die Schrauben zum Befestigen des umlaufenden Aluwinkels sind als Senkkopfschrauben (inbus M4) auszuführen.
Die Befestigungsschrauben dürfen den Einbau der Netzgeräte, LED's und Anschlussdosen nicht behindern.

Die gleichmäßige Ausleuchtung der Zarge erfolgt von "oben" mittels LEDs mit optimierten, elliptischen Linsen auf montagefreundlichen Montageschienen. Durch werkzeugloses Einrasten der LED-Module ist ein schnelles und einfaches Austauschen möglich.
Netzgeräte, Anschlussdosen bis 2,5 mm² und Erdungsklemmen sind seitlich "schattenfrei".
Anschlussfertig zu montieren und zu verkabeln. In den Leuchtkästen sind Kabeleinführungen für die Zuleitungen der LEDs und Sperrschilder gemäß den Anforderungen herzustellen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die Leuchten sind gegen störende Staubablagerungen im Inneren, mittels geeigneten, umlaufenden Dichtungen dauerhaft zu schützen.
Farbe: Innen und Außen RAL 9010 pulverbeschichtet oder nach Wahl des Auftraggebers
Normen: IEC 61347-1-18.3, IEC 61347-1-18.4, IEC 60695-11-5, IEC 60695-11-10, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62384, IEC 61000-3-2, IEC 61547
Leuchtscheibe:
Die Ausführung der Leuchtscheibe erfolgt als klare Scheibe zum Bekleben bzw. Beschriften von der Innenseite. Nach Beklebung soll eine einheitliche Optik zu den Haubentransparenten erreicht werden.
-Makrolon (3mm)
-Lichtdurchlässigkeit: 30 % (nach Beklebung)
-Glühdrahttest: IEC60695-2-12, 960°C
-Brandschutzklasse: B2
-Schattenfreie und gleichmäßige Ausleuchtung der Scheiben.

Halterungen

Für alle Befestigungen wird eine Mindestfeuerwiderstandsklasse von F30 gefordert.
Für die Dübel ist die geforderte Tragkraft und die geforderte Feuerwiderstandsklasse von mindestens F30 nachzuweisen.

Montage Ebene B

Die nachfolgenden Positionen erstrecken sich auf den Montagebereich:
Ebene B
Montage

Die Montage erfolgt in der Ebene B in den öffentlichen Flächen als Wandmontage.

Montagehöhe: 2,00 - 4,20 m

4.3.10. **Haubentransparent (300/2400)**
Haubentransparent Pos_B-01, 02 (300/2400)
Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem
Betriebsfertig bestücken und montieren,
Haubenbefestigung unten durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, oben verschraubt
Haube ca. 5 cm vor Fassade vorstehend, Schrauben somit freiliegend aber nicht sichtbar, da oben
Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Schutzklasse II
-Lebensdauer 50000 h
-Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil -Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung Vorderseite: Haube Rückseite: ALU Breite: 240,0 cm Höhe: 30,0 cm Tiefe: 14,5 cm Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Montagelaschen an Zarge der Fassadenverkleidung Bohrungen in Zarge zur Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Fassadenbau erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	2,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.3.20. **Haubentransparent Pos_B-03 (300/4200)**

Haubentransparent Pos_B-03 (300/4200)
Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem
Betriebsfertig bestücken und montieren,
Haubenbefestigung unten durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, oben verschraubt
Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Schutzklasse II
-Lebensdauer 50000 h
-Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54
1 Stück

LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften
Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen
LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Nennspannung 24V DC
-Nennleistung pro Modul 3W (12 LED)
-Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80
-Lichtfarbe weiß
-Lichtstrom pro Modul 318,75 lm
-Lebensdauer 50000 h
-einschließlich Montageprofil
-Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung
Vorderseite: Haube
Rückseite: ALU
Breite: 420,0 cm (zwei Haubentransparente jeweils 210, 0cm kraftschlüssig miteinander verschraubt)
Höhe: 30,0 cm
Tiefe: 14,5 cm

Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren
inkl. notwendiger Montagelaschen an Zarge der Fassadenverkleidung
Bohrungen in Zarge zur Kabeldurchführung
erhöhter Koordinationsaufwand
Koordinierung mit AN Fassadenbau erforderlich
gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen.

Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module:

'.....'

(Bietereintrag)

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	2,000	St	.....	.....
4.3.30.	**Haubentransparent Pos_B-04 (300/3000)** Haubentransparent Pos_B-04 (300/3000) Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem Betriebsfertig bestücken und montieren, Haubenbefestigung unten durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, oben verschraubt Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Schutzklasse II -Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil -Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung Vorderseite: Haube Rückseite: ALU Breite: 300,0 cm (zwei Haubentransparente jeweils 150, 0cm kraftschlüssig miteinander verschraubt) Höhe: 30,0 cm Tiefe: 14,5 cm Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Montagelaschen an Zarge der Fassadenverkleidung Bohrungen in Zarge zur Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Fassadenbau erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen.				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module:

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V:

'.....'

(Bietereintrag)

2,000 St ....

beschriftete Bleche
beschriftete Bleche
Bleche/Kennzeichnungen

Beschriftung von lackierten Alublechen in Schneideplott-Technik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken.

In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -50°C bis +110°C
Vinylfolie, 80µm
Kraftpapier, 140 g/m²

- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200 / B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 80µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Kraftpapier 140 g/m²

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gesamtdicke, 0,10mm Montagehöhe: 0,10 - 1,00 m				
4.3.40.	**Kennzeichnungen Treppenhäuser** Kennzeichnungen Treppenhäuser Pos_BT-01, 02, 03, 04, 05, 06 Alublech lackiert Farbangabe nach RAL Beschriftung in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken Höhe: 10 cm Breite: 10 cm Fläche: 100,00 cm² Montage mithilfe von geeignetem 2Komponenten Kleber einschl. liefern und montieren	6,000	St	.....	.....
	Summe 4.3. **Beschilderung B-Ebene**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.4. Beschilderung C-Ebene

Infotransparente Ebene C
Infotransparente Ebene C

Maßangaben

Hiermit wird gesondert darauf hingewiesen, dass Alle Maßangaben zur Fertigung von neuen Bauelementen als ca. Maßangaben anzusehen sind um als Kalkulationsgrundlage zu dienen.
Sämtliche Maße sind vor Fertigungsbeginn vor Ort zu prüfen und nachzumessen, hierfür wurden separate Positionen generiert.
Sollte hiervon nicht gebrauch gemacht werden und bauteile auf Grund Missachtung dessen falsch gefertigt und somit unbrauchbar angeliefert werden, geht dies zu Lasten des AN.

Lieferzeiten Haubentransparente:

Lieferzeit der Haubentransparente und Scheibentransparente der, mit allen notwendigen Anbauteilen, Abhängern, Beschriftungen, etc. ab Datum der technischen Klarstellung bis zum Datum der Anlieferung auf der Baustelle:

Anzahl Arbeitstage:

'----------'

(Bietereintrag)

Montage Haubentransparent/Scheibentransparent
Haubentransparent/Scheibentransparent

Haubentransparent hinterleuchtet als Besucher-/Info-Leitsystem
Für den Innen- und Außenbereich.
Rahmen aus umlaufendem Aluminium-Hohlkammerprofil in Stangenpressverfahren gefertigt nach DIN 755.
Der Rahmen ist als Mehrkammersystem mit zwei internen längsverlaufenden Aussteifungsprofilen sowie beidseitig nach außen offenen Vierkantprofilen, zur Aufnahme der Leuchtenwannen oder einer Rückwand auszuführen.
Nur in der A-Ebene (Aussenbereich) ist das umlaufende Vierkantprofil mit Bohrungen zum kontrollierten Kondenswasserablauf zu versehen. In allen anderen Ebenen (innerhalb der Station) sind die Rahmenprofile in komplett geschlossener Bauweise (ohne

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Kondenswasserlöcher) herzustellen.
Alle Ecken und die Rückwand müssen verwindungsfrei verschweißt, geschliffen und poliert werden.
Die Profile müssen so ausgesteift sein, dass ein Abstand von 1,15 m zwischen den Halterungen möglich ist.
Profilbreite: 115 mm, Profilstärke: 25 mm, Aluwandstärke: 2 mm
Bei Wandmontage ist die Rückwand aus Alublech, Stärke: 2 mm
und wird zur Stabilität an vier Seiten abgekantet und verschweißt.
Die Befestigungsschrauben für Wand-, Stiel oder Deckenmontage dürfen den Einbau der Netzgeräte, LED's und Anschlussdosen nicht behindern.
Die gleichmäßige Ausleuchtung der Zarge erfolgt von "unten" mittels LEDs mit optimierten, elliptischen Linsen auf montagefreundlichen Montageschienen. Durch werkzeugloses Einrasten der LED-Module ist ein schnelles und einfaches austauschen möglich.
Netzgeräte, Anschlussdosen bis 2,5 mm² und Erdungsklemmen sind seitlich "schattenfrei".
Anschlussfertig zu montieren und zu verkabeln.
In den Leuchtkästen sind Kabeleinführungen für die Zuleitungen der LEDs und Sperrschilder gemäß den Anforderungen herzustellen.
Die Leuchten sind gegen störende Staubablagerungen im Inneren, mittels geeigneten Dichtungen dauerhaft zu schützen.
Farbe: Innen und Außen RAL 9010 pulverbeschichtet oder nach Wahl des Auftraggebers
Normen: IEC 61347-1-18.3, IEC 61347-1-18.4, IEC 60695-11-5, IEC 60695-11-10, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62384, IEC 61000-3-2, IEC 61547
Bei Transparenten größer 2,90m werden diese aus mehreren Segmenten hergestellt, bedeutet es werden einzelne Leuchtkästen hergestellt, welche vor Ort dann kraftschlüssig miteinander verschraubt werden. Die Kabeldurchführungen zwischen den einzelnen Gehäusen sind mit entsprechenden Kabeldurchführungen zu versehen.

Leuchtenhauben :
-Makrolon (3mm, opal)
-Lichtdurchlässigkeit: 30 %
-Glühdrahttest: IEC60695-2-12, 960°C
-Brandschutzklasse: B2
-Zargentiefe: 50 mm, umlaufend einschließlich Eintauchtiefe von 20 mm in den Rahmen, einschließlich Löcher für Befestigungsschrauben,(Inbus M4).
Das Ausbilden der Leuchthauben erfolgt in Warmbiegetechnik oder mittels entsprechender, umlaufender Verklebung.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-Alle Biegestellen sind vor dem Abkanten 45° einzufräsen
-Die Ecken sind auf Gärung zu schneiden und dauerhaft zu verkleben.
-Schattenfreie und gleichmäßige Ausleuchtung der Hauben.

Scheibentransparent

Scheibentransparent hinterleuchtet als Besucher-/Info-Leitsystem, für den Außenbereich.
Rahmen aus umlaufendem Aluminiumprofil, gefertigt nach DIN 755.
Der Rahmen ist aus mehreren einzelnen Aluprofilen gefertigt und als einteiliges System verschweißt.
Bestehend aus einem umlaufenden Alublech mit einem internen, umlaufenden Flachprofil zur versenkten Montage des umlaufenden Rahmen zur Befestigung der Scheibe, ausgesteift mit einem umlaufenden Aluwinkel zur Versteifung und zum Anlegen der Leuchtscheibe.
Das Profil ist an den Unterseiten mit Bohrungen zum kontrollierten Kondenswasserablauf zu versehen.
Alle Ecken und Profile müssen verwindungsfrei verschweißt, geschliffen und poliert werden.
Die Profile müssen so ausgesteift sein, dass ein Abstand von bis zu 1,15 m zwischen den Befestigungspunkten möglich ist, montiert werden die Scheibentransparente an vorhandenen Geländernoder Geländerbrüstungen.
Profilbreite insgesamt: 175 mm, (Grundprofilbreite 145mm plus Abgesetzte Flachprofile zur versenkten Aufnahme der Umlaufenden Haltewinkel der Scheiben)
Profilstärke: 25 mm,
Aluwandstärke: 2 mm
Die Schilder sind zur beidseitigen Aufnahme von Leuchtscheiben zu fertigen.
Die Schrauben zum Befestigen des umlaufenden Aluwinkels sind als Senkkopfschrauben (inbus M4) auszuführen.
Die Befestigungsschrauben dürfen den Einbau der Netzgeräte, LED's und Anschlussdosen nicht behindern.

Die gleichmäßige Ausleuchtung der Zarge erfolgt von "oben" mittels LEDs mit optimierten, elliptischen Linsen auf montagefreundlichen Montageschienen. Durch werkzeugloses Einrasten der LED-Module ist ein schnelles und einfaches Austauschen möglich.
Netzgeräte, Anschlussdosen bis 2,5 mm² und Erdungsklemmen sind seitlich "schattenfrei".
Anschlussfertig zu montieren und zu verkabeln. In den Leuchtkästen sind Kabeleinführungen für die Zuleitungen der LEDs und Sperrschilder gemäß den Anforderungen herzustellen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die Leuchten sind gegen störende Staubablagerungen im Inneren, mittels geeigneten, umlaufenden Dichtungen dauerhaft zu schützen.
Farbe: Innen und Außen RAL 9010 pulverbeschichtet oder nach Wahl des Auftraggebers
Normen: IEC 61347-1-18.3, IEC 61347-1-18.4, IEC 60695-11-5, IEC 60695-11-10, IEC 61347-1, IEC 61347-2-13, IEC 62384, IEC 61000-3-2, IEC 61547
Leuchtscheibe:
Die Ausführung der Leuchtscheibe erfolgt als klare Scheibe zum Bekleben bzw. Beschriften von der Innenseite. Nach Beklebung soll eine einheitliche Optik zu den Haubentransparenten erreicht werden.
-Makrolon (3mm)
-Lichtdurchlässigkeit: 30 % (nach Beklebung)
-Glühdrahttest: IEC60695-2-12, 960°C
-Brandschutzklasse: B2
-Schattenfreie und gleichmäßige Ausleuchtung der Scheiben.

Halterungen

Montage Abhängungen für Fahrgastinformationssysteme
Für alle Befestigungen wird eine Mindestfeuerwiderstandsklasse von F30 gefordert.
Für die Dübel ist die geforderte Tragkraft und die geforderte Feuerwiderstandsklasse von mindestens F30 nachzuweisen.

Montage Ebene C

Die nachfolgenden Positionen erstrecken sich auf den Montagebereich:
Ebene C

Montage

Die Montage erfolgt in der Ebene C in den öffentlichen Flächen des Bahnsteigs als Wandmontage in den Multifunktionsboxen und am unteren Ende der Rauchschürzen.

Montagehöhe: 2,50 - 4,20 m

4.4.10. **Haubentransparent in Rauchschürze Ost**
Haubentransparent Pos_C-01 (300/2580)
Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem
Betriebsfertig bestücken und montieren,
Haubenbefestigung oben durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, unten verschraubt
Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Schutzklasse II

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil -Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung Vorderseite: Haube Rückseite: ALU Breite: 258,0 cm Höhe: 30,0 cm Tiefe: 14,5 cm Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Montagelaschen an Riegelfassade Bohrungen zur Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Fassadenbau erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	3,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.4.20. **Haubentransparent in Rauchschürze West**

Haubentransparent Pos_C-06 (300/2580)
Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem
Betriebsfertig bestücken und montieren,
Haubenbefestigung oben durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, unten verschraubt
Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Schutzklasse II
-Lebensdauer 50000 h
-Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54
1 Stück

LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften
Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen
LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Nennspannung 24V DC
-Nennleistung pro Modul 3W (12 LED)
-Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80
-Lichtfarbe weiß
-Lichtstrom pro Modul 318,75 lm
-Lebensdauer 50000 h
-einschließlich Montageprofil
-Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung
Vorderseite: Haube
Rückseite: ALU
Breite: 258,0 cm
Höhe: 30,0 cm
Tiefe: 14,5 cm

Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren
inkl. notwendiger Montagelaschen an Riegelfassade
Bohrungen zur Kabeldurchführung
erhöhter Koordinationsaufwand
Koordinierung mit AN Fassadenbau erforderlich
gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen.

Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module:

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V:

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'				
	(Bietereintrag)	3,000	St	.....	.....
4.4.30.	**Haubentransparent in MFB 2 und 4, Gleis 2** Haubentransparent Pos_C-02 (450/2100) Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem Betriebsfertig bestücken und montieren, Haubenbefestigung unten durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, oben verschraubt Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Schutzklasse II -Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil -Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung Vorderseite: Haube Rückseite: ALU Breite: 210,0 cm Höhe: 45,0 cm Tiefe: 14,5 cm Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Montagelaschen an Stahlkonstruktion der MFB Bohrungen zur Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Ausstattung erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module:				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V:

'.....'

(Bietereintrag)

2,000 St ....

4.4.40. **Haubentransparent in MFB 2 und 4, Gleis 1**

Haubentransparent Pos_C-03 (450/2100)
Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem
Betriebsfertig bestücken und montieren,
Haubenbefestigung unten durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, oben verschraubt
Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Schutzklasse II
-Lebensdauer 50000 h
-Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54
1 Stück

LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften
Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen
LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich:
-Schutzart IP 66/ IP 68
-Nennspannung 24V DC
-Nennleistung pro Modul 3W (12 LED)
-Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80
-Lichtfarbe weiß
-Lichtstrom pro Modul 318,75 lm
-Lebensdauer 50000 h
-einschließlich Montageprofil
-Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung
Vorderseite: Haube
Rückseite: ALU
Breite: 210,0 cm
Höhe: 45,0 cm
Tiefe: 14,5 cm

Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren
inkl. notwendiger Montagelaschen an Stahlkonstruktion

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der MFB Bohrungen zur Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Ausstattung erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	2,000	St	.....	.....
4.4.50.	**Haubentransparent in MFB 1, 3 und 5, Gleis 1 und 2** Haubentransparent Pos_C-04 (450/2100) Haubentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem Betriebsfertig bestücken und montieren, Haubenbefestigung unten durch Einklippsen mithilfe federgelagerte Kugeln, oben verschraubt Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Schutzklasse II -Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von einseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Nennspannung 24V DC -Nennleistung pro Modul 3W (12 LED) -Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80 -Lichtfarbe weiß -Lichtstrom pro Modul 318,75 lm -Lebensdauer 50000 h -einschließlich Montageprofil -Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorderseite: Haube Rückseite: ALU Breite: 210,0 cm Höhe: 45,0 cm Tiefe: 14,5 cm Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren inkl. notwendiger Montagelaschen an Stahlkonstruktion der MFB Bohrungen zur Kabeldurchführung erhöhter Koordinationsaufwand Koordinierung mit AN Ausstattung erforderlich gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen. Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module: '.....' (Bietereintrag) Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V: '.....' (Bietereintrag)	6,000	St	.....	.....
4.4.60.	**Scheibentransparent über Aufzugstüren** Scheibentransparent über Aufzugstüren Pos_C-05 (360/1000) Lichtkasten über Aufzugstüren einbauen. Der Einbau erfolgt über den Aufzugsschacht gemeinsam mit dem Aufzugführer der VGF. Scheibentransparent als Besucher-/Info-Leitsystem Betriebsfertig bestücken und montieren, Spannungsversorgung LED Treiber 40/100/220-240V/24P: -Schutzart IP 66/ IP 68 -Schutzklasse II -Lebensdauer 50000 h -Einschließlich Anschlussdose und Kabelverbinder IP 54 1 Stück LED-Module für Lichtwerbung und Leuchtschriften Beleuchtung von doppelseitigen Leuchtkästen LED-Modul für den dauerhaften Einsatz im Außen- und Innenbereich:				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-Schutzart IP 66/ IP 68
-Nennspannung 24V DC
-Nennleistung pro Modul 3W (12 LED)
-Farbtemperatur 6500 K / Index Ra 80
-Lichtfarbe weiß
-Lichtstrom pro Modul 318,75 lm
-Lebensdauer 50000 h
-einschließlich Montageprofil
Vorderseite: Scheibe
Rückseite: Scheibe
Breite: 100,0 cm
Höhe: 36,0 cm
Anschlußleistung: ca.30 Watt

Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren
inkl. notwendiger Montagelaschen an Aufzugsprofilen
erhöhter Koordinationsaufwand
Koordinierung mit AN Aufzugsbauer erforderlich
gemeinsam mit dem Elektriker anschließen und in Betrieb nehmen.

Angebotenes Fabrikat/Typ LED-Module:

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes Fabrikat/Typ Spannungsversorgung 24V:

'.....'

(Bietereintrag)

1,000 St ....

beschriftete Bleche
beschriftete Bleche
Bleche/Kennzeichnungen

Beschriftung von lackierten Alublechen in Schneideplott-Technik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken.

In:
-Schneidetechnik

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -50°C bis +110°C
Vinylfolie, 80µm
Kraftpapier, 140 g/m²

- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200 / B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 80µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Kraftpapier 140 g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm

Montagehöhe: 0,10 - 1,00 m

4.4.70. **Kennzeichnungen Treppenhäuser**
Kennzeichnungen Treppenhäuser Pos_CT-05, 06
Alublech lackiert Farbangabe nach RAL
Beschriftung in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken

Höhe: 10 cm
Breite: 10 cm
Fläche: 100,00 cm²

Montage mithilfe von geeignetem 2Komponenten Kleber

einschl. liefern und montieren

2,000 St ....

beschriftete Bleche
Bleche/Kennzeichnungen

Beschriftung von lackierten Alublechen in Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken.

In:
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200 Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C PVC-Folie, 80µm Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m² Gesamtdicke, 0,10mm - Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1 Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C Polymere Weichfolie, 70µm Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m² Gesamtdicke, 0,10mm Montagehöhe: **1,00 - 2,50 m**				
4.4.80.	**Linientafeln Pos_CL-01, 02, 03, 04** Linientafeln Pos_CL-01, 02, 03, 04 3mm Alublech eloxiert mit Hilfe von versenkten Schrauben und Dübeln auf den Multifunktionselementen befestigt, 3mm Alublech eloxiert vollflächig verklebt auf Wandmontiertes Blech (Sandwich-Konstruktion) Beschriftung in Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken -Anti-Scratching-Folie und Anti-Graffiti-Beschichtung Höhe: 120 cm Breite: 40 cm Fläche: 4800,00 cm² Montage mithilfe von geeignetem 2Komponenten Kleber einschl. liefern und montieren	4,000	St	.....	.....
Summe 4.4.	**Beschilderung C-Ebene**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.5. **Abnahmen, IBN, etc.**

Erläuterung zu den Abnahmeprozessen
vgl. Technische Baubeschreibung, insbes. Kapitel 3.14

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.

4.5.10. **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 25 Einzelpositionen der Leistungen dieses Titels 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 in die jeweiligen Leistungspositionen mit einzukalkulieren.
Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

4.5.20. **Musterkonstruktion, Haubentransparent**
Musterkonstruktion Haubentransparent, Abmessungen B/H ca. 300/1000cm, bestehend aus einer kompletten Leistungsposition "Haubentransparent" dieses Titels. einschl. Darstellung der An- und Abschlüsse, Einbausituation, Art der Befestigung, Verkabelung, Beleuchtung.

Einbaustandort: nach Angabe AG im Bereich der Baustelleneinrichtung; inkl. Verankerungsgrund, Unterkonstruktion und Witterungsschutz.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Musterkonstruktion 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 mit der Pauschale abgegolten. Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale	1,000	psch		.....
	Abnahme und Inbetriebnahme				
4.5.30.	**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. Inkl. Vorbereitung der techn. Zustandsfeststellung gemäß Techn. Baubeschreibung Kap. 3.14.3 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. 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	1,000	d	.....	.....
4.5.40.	**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. Mit der VOB-Abnahme des neuen Stadtbahn-Streckenabschnitts einschließlich der vom AN erstellten technischen Unterlagen und Einweisungen der Anlagenverantwortlichen des Betreibers, übernimmt dieser die				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Instandhaltung. 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. Die Regelwartung und -instandhaltung dient zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes der baulichen Anlagen und umfasst Regelwartung/ -instandhaltung und Inspektion. 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. Die Inspektion umfasst die Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes der baulichen Anlagen einschließlich der Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer vorzeitigen Abnutzung. 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. Preis für die gesamten Anlagen dieses Titels.	3,000	Mt	.....	.....
4.5.50.	**Teilnahme an der BOStrab Inbetriebnahme** 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. Inkl. der wiederholten Einstellung der Anlagen und Tests im Zuge der Vorbereitung der BOStrab Inbetriebnahme. Der AN stellt einen Aussagefähigen Mitarbeiter für die BOStrab Inbetriebnahmeprozesse zur aktiven Unterstützung bei.	1,000	d	.....	.....
	Einweisung und Schulung				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5.60.	**Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals** 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. Das Personal ist zu unterrichten über Wartungsnotwendigkeiten und -intervalle, Pflege- und Reinigungshinweise, Instandhaltungsmaßnahmen. Es sind mind. zwei Mitarbeiter des Auftraggebers zu unterweisen. Diese Einweisung ist von diesen Mitarbeitern schriftlich zu bestätigen und muss der Bestandsdokumentation beigelegt werden.	1,000	psch		.....
Summe 4.5.	**Abnahmen, IBN, etc.**				**.....**
Summe 4.	**Y.11037.01.2050 Wegeleitsystem,..**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5. **Y.11037.40.4008 Wegeleitsystem, Haltestellen (4.5.3)**

5.1. **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
Seinen Koordinationsaufwand gemäß Technischer Baubeschreibung und weiterer Anlagen, der für die Erbringung der Leistung erforderlich ist, ist mit den vertraglich vereinbarten EP 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.

5.1.10. **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).
Werkstatt- / Montagezeichnungen für die gewählte Ausführungsvariante mit zugehörigen Anschluss- und Montage bzw. Befestigungsdetails etc. im erforderlichen Maßstab 1:50 bis 1:1 anfertigen und dem Bauherren zur Prüfung durch die Prüf- Sachverständigen und zur Zustimmung durch die technische Aufsichtsbehörde übergeben.
Die Werkplanung des AN erfolgt in prüffähiger Form auf

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Grundlage und in Ergänzung zur Ausführungsplanung des Objektplaners. Sie muss alle für die nachfolgende fachtechnische Prüfung durch die Prüf-Sachverständigen erforderlichen Darstellungen und Angaben enthalten. Hierzu gehören neben der Darstellung aller Konstruktions- und Einbaudetails insbesondere
Fabrikatsangaben, Typbezeichnungen, bauaufsichtliche Zulassungen oder bauaufsichtliche Prüfzeugnisse, technische Produktdokumentationen der Hersteller, Montageanleitungen usw. zur zweifelsfreien Spezifikation der Leistung. Es wird empfohlen,
vorab einen Musterplan zu erstellen und diesen mit dem Auftraggeber abzustimmen.
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.
Erstellen von Verkabelungsplänen.
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.

inkl. Gleichstellung aller Prüfrückläufe der verschiedenen Prüfinstanzen

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

Die Koordinierungstätigkeit im Hinblick auf die Aufstellung einer, unter Berücksichtigung aller Schnittstellen widerspruchsfreien, Planung ist mit der Pauschale abgegolten.

Stellen eines Planungskoordinator und Stellvertreters über die gesamte Dauer der Leistungserbringung ist mit der Pauschale abgegolten.

Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind Bestandteil der Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch .....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5.1.20. **Statische Nachweise**

Die statischen Nachweise umfassen:

Nachweise über die Ein- und Weiterleitung aller einzubringenden Lasten in das Bauwerk, auch Typen- und Systemstatiken aller Leistungsteile aus diesem Titel.
Statische Nachweise für alle statisch relevanten Bauteile der gewählten Ausführung zu Sonderbefestigungen und den evtl. zugehörigen Details, inkl. sämtlicher Befestigungsmittel etc. anfertigen und an den Bauherren zur Prüfung und

Die statischen Nachweise sind auf Grundlage der vorliegend geprüften Statik zu erstellen. Zu beachten sind die folgenden Randbedingungen:
- Berücksichtigung aus Winddruck /-sog gem. GVT.

Lieferung aller Unterlagen für die statischen Nachweise (Konzepte, Aufmaße, Berechnungen, Pläne, Beschreibungen) 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 werden nicht gesondert vergütet.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch .....

5.1.30. **Sonstige Nachweise / Zulassungen**

Die Zulassungen / sonstige Nachweise umfassen:

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen bzw. Verwendbarkeitsnachweise aller einzusetzenden Bauprodukte bzw. -materialien.

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 werden nicht gesondert vergütet.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch .....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5.1.40. **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:

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

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

5.1.50. **Revisionsunterlagen nach Vorgaben des AG**

Revisionsunterlagen aufstellen, für alle Leistungen dieses Loses.
Anforderungen gemäß Technischer Baubeschreibung, Kapitel 4.2 sind zu beachten.

Die Erstellung der Unterlagen mit Umsetzung 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, inklusive Zusammenführung nach Fertigstellung aller

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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		.....
5.1.60.	**Lieferung der Revisionsunterlagen als Papiersatz** Lieferung der Bestandsunterlagen gemäß vorgenannter Position 3-fach in Papierform Abrechnung je Satz	3,000	St	.....	.....
5.1.70.	**Abnahme der für den Betrieb relevanten Bestandsunterlagen zur Überführung in ein IT-System** Nach 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		.....
5.1.80.	**Dokumentation Infotransparente - Anlage, digital** Erstellen der v.g. Dokumentationsunterlagen in digitaler Form (PDF-Format). Die digitale Dokumentation ist in exakter Analogie zur gedruckten Ausfertigung zu erstellen. Die digitale Ordnerstruktur muss der Struktur der Druckversion entsprechen. Für alle Einzeldokumente sind gesonderte Einzeldateien zu erstellen und entsprechend ihrem Inhalt in Klarschrift zu beschriften. Die Dokumentationsunterlagen sind dem AG nach Fertigstellung der Montagearbeiten und vor Durchführung der Abnahmen durch die Prüfsachverständigen im beschriebenen Umfang einschl. aller geforderten Protokolle 3-fach im Ordner sortiert und 3-fach auf				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	CD-ROM bzw. DVD zu übergeben. Für die zu erstellenden Pläne und Schemen sind alle Vorgaben der VGF und deren CAD-Richtlinien zu beachten	1,000	St	.....	.....
5.1.90.	**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				
5.1.100.	**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 5.1. **Technische Bearbeitung**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5.2. **Beschilderung Emser Brücke**

Beschriftung von Glasflächen

Beschriftung in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken. Sämtliche dafür notwendigen Hilfsmittel wie z.B. Leitern, Gerüste, notwendige Werkzeuge, etc. sind vom AN zu organisieren !
In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 8 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +110°C
Vinylfolie, 50µm
Kraftpapier, 135 g/m²
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.
Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200
Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C
PVC-Folie, 80µm
Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 70µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
Bei dem Bekleben der Schilder ist auf blasenfreies Aufbringen der Klebefolien zu achten !

5.2.10. **Beschriftung Wartehalle**
Beschriftung von Glasflächen 200x1380mm, Pos EB_HS-01
Beschriftung der Glasflächen
in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken vor Ort beschriften, Folien blasenfrei aufkaschieren

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Höhe: 20,00 cm
Breite: 138,00 cm
Fläche: 2760,00 cm²

2,000 St ....

Beschriftung von Blechschildern

Beschriftung von lackierten Alublechschildern in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken.

In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 8 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +110°C
Vinylfolie, 50µm
Kraftpapier, 135 g/m²
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.
Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200
Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C
PVC-Folie, 80µm
Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 70µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm

5.2.20. **Stationsschilder**
Stationsschild Pos EB_SS-01, 02
bestehend aus umlaufendem Hohlprofilrahmen
Front- und Rückseite mit gekanteten Alublechen
Beschriftung beidseitig mit Hochleistungsfolien
in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorgaben der beigefügten Grafiken beschriften, Folien blasenfrei aufkaschieren Beschriftung nach Vorgabe AG Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren Schild: Höhe: 40,00 cm Breite: 289,00 cm Fläche: 11200,00 cm²	4,000	St	.....	.....
Summe 5.2.	**Beschilderung Emser Brücke**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5.3. **Beschilderung Europagarten**

Beschriftung von Glasflächen

Beschriftung in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken. Sämtliche dafür notwendigen Hilfsmittel wie z.B. Leitern, Gerüste, notwendige Werkzeuge, etc. sind vom AN zu organisieren !
In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 8 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +110°C
Vinylfolie, 50µm
Kraftpapier, 135 g/m²
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.
Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200
Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C
PVC-Folie, 80µm
Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 70µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
Bei dem Bekleben der Schilder ist auf blasenfreies Aufbringen der Klebefolien zu achten !

5.3.10. **Beschriftung Wartehalle**
Beschriftung von Glasflächen 200x1380mm, Pos EG_HS-01
Beschriftung der Glasflächen
in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken vor Ort beschriften, Folien blasenfrei aufkaschieren

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Höhe: 20,00 cm
Breite: 138,00 cm
Fläche: 2760,00 cm²

2,000 St ....

Beschriftung von Blechschildern

Beschriftung von lackierten Alublechschildern in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken.

In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 8 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +110°C
Vinylfolie, 50µm
Kraftpapier, 135 g/m²
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.
Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200
Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C
PVC-Folie, 80µm
Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 70µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm

5.3.20. **Stationsschilder**
Stationsschild Pos EG_SS-01, 02
bestehend aus umlaufendem Hohlprofilrahmen
Front- und Rückseite mit gekanteten Alublechen
Beschriftung beidseitig mit Hochleistungsfolien
in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorgaben der beigefügten Grafiken beschriften, Folien blasenfrei aufkaschieren Beschriftung nach Vorgabe AG Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren Schild: Höhe: 40,00 cm Breite: 289,00 cm Fläche: 11200,00 cm²	4,000	St	.....	.....
Summe 5.3.	**Beschilderung Europagarten**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5.4. **Beschilderung Wohnpark**

Beschriftung von Glasflächen

Beschriftung in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken. Sämtliche dafür notwendigen Hilfsmittel wie z.B. Leitern, Gerüste, notwendige Werkzeuge, etc. sind vom AN zu organisieren !
In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 8 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +110°C
Vinylfolie, 50µm
Kraftpapier, 135 g/m²
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.
Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200
Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C
PVC-Folie, 80µm
Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 70µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
Bei dem Bekleben der Schilder ist auf blasenfreies Aufbringen der Klebefolien zu achten !

5.4.10. **Beschriftung Wartehalle**
Beschriftung von Glasflächen 200x1380mm, Pos WP_HS-01
Beschriftung der Glasflächen
in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken vor Ort beschriften, Folien blasenfrei aufkaschieren

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Höhe: 20,00 cm
Breite: 138,00 cm
Fläche: 2760,00 cm²

2,000 St ....

Beschriftung von Blechschildern

Beschriftung von lackierten Alublechschildern in Schneideplott- und Drucktechnik mit Schutzfolien nach Vorgaben der beigefügten Grafiken.

In:
-Schneidetechnik
Zuschneiden von Formen und Buchstaben mittels digital gesteuerten Schneideplottern auf hochglanzgegossene Vinylfolie in Premiumqualität Kleber auf Acryl-Basis.
Die Folie muss langfristig und farbintensiv für Innen- und Außenbereiche geeignet sein.
Mindesthaltbarkeit, aller Farben, 8 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +110°C
Vinylfolie, 50µm
Kraftpapier, 135 g/m²
-Digitaldruck
In hoher Auflösung auf hochwertiger, polymerer PVC-Luftkammer- Folie für blasenfreie Verarbeitung
Klebstoff Reinacrylatkleber, permanent grau.
Die Folie muss langfristig farbintensiv für den Innen- und Außenbereich geeignet sein. Selbstverlöschend nach DIN 75200
Mindesthaltbarkeit, 7 Jahre
Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +80°C
PVC-Folie, 80µm
Releasepapier, PE-befilmt, 140g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm
- Schutzfolie für Druck- und Plott-Foliensysteme
Hochwertige, glänzende polymere Weich-PVC-Folie in Kaltlamination und für langfristigen Schutz der bedruckten und geschnittenen Folien. Mit Reinacrylatkleber dauerhaft und transparent verarbeitet. Selbstverlöschend nach DIN75200/B1
Mindesthaltbarkeit, 5 Jahre Temperaturbeständigkeit, -40°C bis +90°C
Polymere Weichfolie, 70µm
Oberflächenvergütetes einseitig silikonisiertes Papier, 63g/m²
Gesamtdicke, 0,10mm

5.4.20. **Stationsschilder**
Stationsschild Pos WP_SS-01, 02
bestehend aus umlaufendem Hohlprofilrahmen
Front- und Rückseite mit gekanteten Alublechen
Beschriftung beidseitig mit Hochleistungsfolien
in Schneideplott und Drucktechnik mit Schutzfolien nach

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorgaben der beigefügten Grafiken beschriften, Folien blasenfrei aufkaschieren Beschriftung nach Vorgabe AG Inkl. Zubehör wie z.B. Befestigungsmaterial (Dübel und Schrauben), etc., liefern, montieren Schild: Höhe: 40,00 cm Breite: 289,00 cm Fläche: 11200,00 cm²	4,000	St	.....	.....
Summe 5.4.	**Beschilderung Wohnpark**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5.5. **Abnahmen, IBN, etc.**

Erläuterung zu den Abnahmeprozessen
vgl. Technische Baubeschreibung, insbes. Kapitel 3.14

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.

5.5.10. **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. 30/30cm
- Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50cm
einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind in die jeweiligen Leistungspositionen mit einzukalkulieren.
Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

5.5.20. **Musterkonstruktion Stationsschild**
Musterkonstruktion Stationsschild, Abmessungen B/H ca. 300/40cm, bestehend aus einer Leistungsposition "Stationsschild" dieses Titels einschl. Darstellung der An- und Abschlüsse, Einbausituation, Oberflächen.

Einbaustandort: nach Angabe AG im Bereich der Baustelleneinrichtung; inkl. Verankerungsgrund, Unterkonstruktion und Witterungsschutz.

Musterkonstruktion nach einer Vorhaltezeit von ca. 10 Wochen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	rückstandsfrei demontieren und fachgerecht entsorgen. Eine längere Vorhaltezeit erfolgt auf Anweisung und wird nicht gesondert vergütet. Bis zu zwei Nachbemusterungen sind mit der Pauschale abgegolten. Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale	1,000	psch		.....
	Abnahme und Inbetriebnahme				
5.5.30.	**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. Inkl. Vorbereitung der techn. Zustandsfeststellung gemäß Techn. Baubeschreibung Kap. 3.14.3 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. 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	1,000	d	.....	.....
5.5.40.	**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. Mit der VOB-Abnahme des neuen Stadtbahn-Streckenabschnitts einschließlich der vom AN erstellten technischen Unterlagen und Einweisungen der Anlagenverantwortlichen des Betreibers, übernimmt dieser die Instandhaltung. Für den Zeitraum von der technischen Zustandsfeststellung bis				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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.

Die Regelwartung und -instandhaltung dient zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes der baulichen Anlagen und umfasst Regelwartung/ -instandhaltung und Inspektion.

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.

Die Inspektion umfasst die Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes der baulichen Anlagen einschließlich der Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer vorzeitigen Abnutzung.

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.

Preis für die gesamten Anlagen dieses Titels.

	1,000 Mt	.....	.....

5.5.50. **Teilnahme an der BOStrab Inbetriebnahme**

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.

Inkl. der wiederholten Einstellung der Anlagen und Tests im Zuge der Vorbereitung der BOStrab Inbetriebnahme.

Der AN stellt einen Aussagefähigen Mitarbeiter für die BOStrab Inbetriebnahmeprozesse zur aktiven Unterstützung bei.

	1,000 d	.....	.....

Einweisung und Schulung

5.5.60. **Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals**

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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jeweiligen Anlage während der normalen Arbeitszeit einweisen. Das Personal ist zu unterrichten über Wartungsnotwendigkeiten und -intervalle, Pflege- und Reinigungshinweise, Instandhaltungsmaßnahmen. Es sind mind. zwei Mitarbeiter des Auftraggebers zu unterweisen. Diese Einweisung ist von diesen Mitarbeitern schriftlich zu bestätigen und muss der Bestandsdokumentation beigelegt werden.	1,000	psch		.....
Summe 5.5.	**Abnahmen, IBN, etc.**				**.....**
Summe 5.	**Y.11037.40.4008 Wegeleitsystem,..**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-002-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV: **01** **V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	**Y.11037.01.1695 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.				
6.1.	**LSM**				
6.1.10.	**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.	6,000	St	.....	.....
6.1.20.	**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.	30,000	St	.....	.....
	Summe 6.1. **LSM**				**.....**
	Summe 6. **Y.11037.01.1695 LSM**				**.....**

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt:	**EUROPA-15-002-..**	**Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV:	**01**	**V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
1.	**Y.11037.01.1750 Möblierung - NÖFF. (10.1.1)**		
1.1.	Technische Bearbeitung		.....
1.2.	Möblierung - NÖFF		.....
1.3.	Abnahmen, IBN, etc.		.....
	Summe 1.	**Y.11037.01.1750 Möblierung - ..**	**.....**
2.	**Y.11037.01.2050 Bahnsteigausstattung / Mobiliar,**		
2.1.	Technische Bearbeitung		.....
2.2.	Sitzmöbel		.....
2.3.	Vitrinen		.....
2.4.	Kamerastelen		.....
2.5.	Abfallbehälter		.....
2.6.	Einbauschrank Multifunktionsbox		.....
2.7.	Beschichtung Metallbauteile		.....
2.8.	Abnahmen, IBN, etc.		.....
	Summe 2.	**Y.11037.01.2050 Bahnsteigausst..**	**.....**
3.	**Y.11037.01.1750 Beschilderung Station Güterplatz,**		
3.1.	Technische Bearbeitung		.....
3.2.	Beschilderung		.....
3.3.	Abnahmen, IBN, etc.		.....
	Summe 3.	**Y.11037.01.1750 Beschilderung ..**	**.....**
4.	**Y.11037.01.2050 Wegeleitsystem, Station Güterplatz,**		
4.1.	Technische Bearbeitung		.....
4.2.	Beschilderung A-Ebene		.....
4.3.	Beschilderung B-Ebene		.....
4.4.	Beschilderung C-Ebene		.....
4.5.	Abnahmen, IBN, etc.		.....
	Summe 4.	**Y.11037.01.2050 Wegeleitsystem,..**	**.....**
5.	**Y.11037.40.4008 Wegeleitsystem, Haltestellen (4.5.3)**		
5.1.	Technische Bearbeitung		.....
5.2.	Beschilderung Emser Brücke		.....
5.3.	Beschilderung Europagarten		.....
5.4.	Beschilderung Wohnpark		.....
5.5.	Abnahmen, IBN, etc.		.....
	Summe 5.	**Y.11037.40.4008 Wegeleitsystem,..**	**.....**
6.	**Y.11037.01.1695 LSM**		
6.1.	LSM		.....
	Summe 6.	**Y.11037.01.1695 LSM**	**.....**

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt:	**EUROPA-15-002-..**	**Stadtbahnstrecke Europaviertel U5 - Ausbau und ..**
LV:	**01**	**V0085: Bahnsteig- Ausstattung/ Beschilderung**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
LV	**01**		
1.	Y.11037.01.1750 Möblierung - NÖFF. (10.1.1)		.....
2.	Y.11037.01.2050 Bahnsteigausstattung / Mobiliar,		.....
3.	Y.11037.01.1750 Beschilderung Station Güterplatz,		.....
4.	Y.11037.01.2050 Wegeleitsystem, Station Güterplatz,		.....
5.	Y.11037.40.4008 Wegeleitsystem, Haltestellen (4.5.3)		.....
6.	Y.11037.01.1695 LSM		.....
	Summe LV	**01 V0085: Bahnsteig- Ausstattun..**	**.....**