

Straßenbauverwaltung
Nordrhein-Westfalen
Straße / Abschnittsnummer / Station: (von-bis)
ZOB

Anlage 4a

Zentraler Omnibusbahnhof Opladen

Projis-/Identnummer: _____ Bauwerks-Nr. (ASB): _____

Bauherr: Stadt Leverkusen Fachbereich Tiefbau Friedrich-Ebert-Straße 17 51371 Leverkusen	Dezernentin: _____ Deppe Fachbereichsleiter: _____ Schmitz
---	---

Projektleitung: neue bahnhof opladen GmbH Bahnhofchaussee 4 51379 Leverkusen	Geschäftsführerin: _____ Rottes
--	--

Vorentwurf Kostenberechnung

Gesamtkosten der Baumaßnahme	bisher in Mio. €	neu in Mio. €
Datum letzte Kostenüberprüfung/-abstimmung		
Datum aufgestellt		30.05.2018
Bau		2,207
Gründerwerb		0,024
Summe Gesamtkosten		2,231

Aufgestellt: Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH Dipl.-Ing. (FH) Heike Uellenberg Universitätsstraße 142 44799 Bochum	

Übersicht der Gesamtkosten und Verteilung auf die Beteiligten			Blatt A
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Gesamtkosten der Baumaßnahme	bisher in Mio. €	neu in Mio. €
Datum letzte Kostenüberprüfung/-abstimmung		
Datum aufgestellt		30.05.2018
Bau		2,207
Grunderwerb		0,024
Summe Gesamtkosten		2,231

Gesamtkosten/km	Mio. €/km	(Baukosten ohne HG 6)/km	Mio. €/km
Baukosten/km	Mio. €/km	Grunderwerbskosten/km	Mio. €/km
Brückenfläche	qm	Kosten pro Einheit	€/qm
Tunnellänge	m	Kosten pro Einheit	€/m
Troglänge	m	Kosten pro Einheit	€/m
Wandfläche	qm	Kosten pro Einheit	€/qm

Die Gesamtkosten verteilen sich auf die Beteiligten wie folgt:			
Beteiligte	bisher in Mio. €	neu in Mio. €	Differenz in Mio. €
1. Bund			
a. aus Mitteln des Straßenbauhaushaltes			
Bau:		2,207	
GE:		0,024	
Bau:			
GE:			
Gesamt		2,231	
b. aus sonstigen Mitteln			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
2. Land			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
3. Kreis			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
4. Gemeinde			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
5. Sonstige			
Bau:			
GE:			
Gesamt			

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptteile			Blatt B
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Gesamtkosten der Baumaßnahme	bisher in Mio. €	neu in Mio. €
Datum letzte Kostenüberprüfung/-abstimmung		
Datum aufgestellt		30.05.2018
Bau		2,207
Grunderwerb		0,024
Summe Gesamtkosten		2,231

HT Nr.	Hauptteil Bezeichnung		bisher Kosten in Mio. €	neu Kosten in Mio. €	Differenz in Mio. €
1.	Strecke ohne Kostenteilung	Bau		2,207	
		Grunderwerb		0,024	
		Gesamtkosten		2,231	
2.	Strecke mit Kostenteilung	Bau		-,---	
		Grunderwerb		-,---	
		Gesamtkosten		-,---	
3.	Besondere Anlagen	Bau		-,---	
		Grunderwerb		-,---	
		Gesamtkosten		-,---	

Zusammenstellung der Kosten für die Teile			Blatt C
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:	1 Strecke ohne Kostenteilung
Bezeichnung des Teils:	01 Teil ZOB

Hauptgruppenbezeichnung		bisher Kosten in Mio. €	neu Kosten in Mio. €	Differenz in Mio. €
1.	Grunderwerb		0,024	
2.	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen		0,105	
3.	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen		0,033	
4.	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung		0,741	
5.	Oberbau		1,061	
6.	Konstruktiver Ingenieurbau		-,---	
7.	Landschaftsbau		0,016	
8.	Ausstattung		0,251	
9.	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	
	Summe		2,231	

zugrunde gelegter MWSt-Satz 19,0 %

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptgruppe			Blatt D
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projjs-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung	
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB	
Bezeichnung der Hauptgruppe: HG 1 Grunderwerb			Kosten in €
1.100		Grunderwerb	
	1.100.4	Vermessung und Vermarktung von Grundstücken	20.000
Nettosumme Hauptgruppe 1			20.000
Mehrwertsteuer 19,0 % aus 1.100.4, 1.100.5			3.800
Bruttosumme Hauptgruppe 1			24.000

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E	
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projjs-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
1 Grunderwerb					
1.100 Grunderwerb					
1.100.4 Vermessung und Vermarktung von Grundstücken					
1.100.4.010	psch	Vermessung und Vermarktung von Grundstücken <i>Erfahrungswert geschätzt</i>	1	20.000,00	20.000

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptgruppe			Blatt D
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung	
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB	
Bezeichnung der Hauptgruppe: HG 2 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen			Kosten in €
2.101		Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen	
	2.101.1	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen	88.205
Nettosumme Hauptgruppe 2			88.205
Mehrwertsteuer 19,0 %			16.759
Bruttosumme Hauptgruppe 2			105.000

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E	
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projjs-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
2 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					
2.101 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					
2.101.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					
2.101.1.010	psch	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen <i>Annahme 5 % der Nettosumme der HG 3 - 9 des Teils</i>	1	88.204,50	88.205

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptgruppe			Blatt D
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung	
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB	
Bezeichnung der Hauptgruppe: HG 3 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen			Kosten in €
3.105		Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	
	3.105.1	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	27.000
Nettosumme Hauptgruppe 3			27.000
Mehrwertsteuer 19,0 %			5.130
Bruttosumme Hauptgruppe 3			33.000

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E	
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projts-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
3 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.105 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.105.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.105.1.010	psch	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen <i>Verkehrssicherung geschätzt 20.000,00 €</i> <i>Umleitungen geschätzt 5.000,00 €</i> <i>Baustellenzufahrten geschätzt 2.000,00 €</i>	1	27.000,00	27.000

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptgruppe			Blatt D
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung	
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB	
Bezeichnung der Hauptgruppe: HG 4 Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung			Kosten in €
4.106		Erdbau	
	4.106.0	Vorarbeiten	340.736
	4.106.1	Oberboden	210
	4.106.2	Bodenbewegung	51.590
4.108		Baugruben, Leitungsgräben, Verbau	
	4.108.2	Leitungsgräben	39.375
	4.108.3	Verbau	60.000
4.110		Entwässerung von Straßen	
	4.110.3	Rohrleitungen	96.900
	4.110.4	Schächte	8.400
	4.110.5	Straßenabläufe	25.174
Nettosumme Hauptgruppe 4			622.385
Mehrwertsteuer 19,0 %			118.253
Bruttosumme Hauptgruppe 4			741.000

Berechnung der Einzelkosten				Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,-,- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
4 Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung					
4.106 Erdbau					
4.106.0 Vorarbeiten					
4.106.0.010	psch	Baugelände abräumen <i>6350 m² à 2,00 €</i>	1	12.700,00	12.700
4.106.0.010	psch	Baugelände abräumen <i>Baufeldfreimachung 5327 m² à 60,89 €</i>	1	324.361,03	324.361
4.106.0.020	psch	Bauliche Anlagen abrechnen <i>geschätzt</i>	1	2.625,00	2.625
4.106.0.030	psch	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden <i>10 Wurzelstöcke à 100,00 €</i>	1	1.050,00	1.050
4.106.1 Oberboden					
4.106.1.040	m³	Oberboden liefern und andecken	4	52,50	210
4.106.2 Bodenbewegung					
4.106.2.030	m³	Unbrauchbaren Boden lösen und abfahren	600	26,57	15.942
4.106.2.040	m³	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	100	23,10	2.310
4.106.2.100	m²	Planum herstellen	6.350	5,25	33.338
4.108 Baugruben, Leitungsgräben, Verbau					
4.108.2 Leitungsgräben					
4.108.2.010	m³	Leitungsgraben herstellen <i>Anschlussleitungen und Schachtbauwerke</i>	750	52,50	39.375
4.108.3 Verbau					
4.108.3.010	psch	Verbau herstellen und beseitigen <i>400 m² à 150,- €</i>	1	60.000,00	60.000
4.110 Entwässerung von Straßen					
4.110.3 Rohrleitungen					
4.110.3.020	m	Rohrleitung herstellen, bis DN 250 <i>DN 150</i> <i>teilw. große Distanzen mit hoher Anzahl von</i> <i>Abzweigen, Bögen und Anschlüssen (Fallrohre</i> <i>Dach etc.)</i> <i>inkl. Anschlüsse an mehrere Schächte</i>	250	165,00	41.250
4.110.3.020	m	Rohrleitung herstellen,	210	265,00	55.650

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E	
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projjs-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
		bis DN 250 DN 200 <i>teilw. große Distanzen mit hoher Anzahl von Abzweigen und Anschlüssen (Fallrohre Dach etc.) inkl. Anschlüsse an mehrere Schächte</i>			
4.110.4 Schächte					
4.110.4.020	Stck	Schacht herstellen einschließlich Schachtabdeckung	8	1.050,00	8.400
4.110.5 Straßenabläufe					
4.110.5.010	Stck	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten <i>Straßenablauf inkl. Anschlussleitung</i>	3	341,25	1.024
4.110.5.020	Stck	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätze und Anschlussleitungen	23	1.050,00	24.150

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptgruppe			Blatt D
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,-,- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung	
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB	
Bezeichnung der Hauptgruppe: HG 5 Oberbau			Kosten in €
5.112		Schichten ohne Bindemittel	
	5.112.1	Frostschutzschichten	99.750
	5.112.2	Kies- und Schottertragschichten	1.050
	5.112.9	Sonstiges	473
5.113		Asphaltbauweisen	
	5.113.0	Vorarbeiten	27.195
	5.113.1	Asphalttragschicht	75.863
	5.113.2	Asphaltbinder	1.890
	5.113.3	Asphaltdeckschichten	2.127
5.114		Betonbauweisen	
	5.114.2	Betondecken	422.375
5.115		Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen	
	5.115.1	Pflaster	40.924
	5.115.2	Platten	114.975
	5.115.3	Borde	103.557
	5.115.4	Rinnen, Mulden, Streifen aus Pflaster	1.019
Nettosumme Hauptgruppe 5			891.198
Mehrwertsteuer 19,0 %			169.328
Bruttosumme Hauptgruppe 5			1.061.000

Berechnung der Einzelkosten				Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,-,- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
5 Oberbau					
5.112 Schichten ohne Bindemittel					
5.112.1 Frostschutzschichten					
5.112.1.010	m ³	Frostschutzschicht herstellen	2.500	39,90	99.750
5.112.2 Kies- und Schottertragschichten					
5.112.2.010	m ²	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	100	10,50	1.050
5.112.9 Sonstiges					
5.112.9.010	psch	Erschwernisse durch Einbauten <i>3 Schieberkappen und Hydranten à 150,- €</i>	1	472,50	473
5.113 Asphaltbauweisen					
5.113.0 Vorarbeiten					
5.113.0.010	m ²	Asphalt fräsen	25	21,00	525
5.113.0.030	m ²	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen <i>Fahrbahn</i>	900	29,40	26.460
5.113.0.030	m ²	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen <i>Gehweg</i>	10	21,00	210
5.113.1 Asphalttragschicht					
5.113.1.020	m ²	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm <i>Asphalttragschicht unter Betondecke</i>	3.875	18,90	73.238
5.113.1.030	m ²	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm	100	26,25	2.625
5.113.2 Asphaltbinder					
5.113.2.020	m ²	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	100	18,90	1.890
5.113.3 Asphaltdeckschichten					
5.113.3.010	m ²	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen <i>EP inkl. Fugen</i>	125	15,75	1.969
5.113.3.020	m ²	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und ländlichen Wegen herstellen	10	15,75	158
5.114 Betonbauweisen					
5.114.2 Betondecken					
5.114.2.020	m ²	Betondecke herstellen, Schichtdicke 25-26 cm <i>EP inkl. Fugen und Nachbehandlung Betondecke</i>	3.875	109,00	422.375
5.115 Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen					

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E	
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,-,- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
5.115.1 Pflaster					
5.115.1.010	m ²	Pflaster aufnehmen und verwerten	40	15,75	630
5.115.1.020	m ²	Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen	125	68,25	8.531
5.115.1.030	m ²	Pflasterdecke mit Natursteinen/Klinker herstellen	50	89,25	4.463
5.115.1.040	psch	Taktile Leiteinrichtungen herstellen <i>200 m² à 130,- €</i>	1	27.300,00	27.300
5.115.2 Platten					
5.115.2.010	m ²	Platten aufnehmen und verwerten	100	15,75	1.575
5.115.2.020	m ²	Plattenbelag mit Platten aus Beton herstellen	1.800	63,00	113.400
5.115.3 Borde					
5.115.3.010	m	Borde aufnehmen und verwerten	110	10,50	1.155
5.115.3.020	m	Hochbordsteine aus Beton setzen	175	47,25	8.269
5.115.3.030	m	Tiefbordsteine aus Beton setzen	100	36,75	3.675
5.115.3.040	m	Flachbordsteine aus Beton setzen <i>Systembordstein</i>	40	173,25	6.930
5.115.3.040	m	Flachbordsteine aus Beton setzen <i>Kasseler Sonderbordsteine</i>	430	194,25	83.528
5.115.4 Rinnen, Mulden, Streifen aus Pflaster					
5.115.4.010	m	Rinnen, Mulden oder Streifen aus Pflaster aufnehmen und verwerten	110	5,25	578
5.115.4.020	m	Rinnen, Mulden oder Streifen aus Pflastersteinen aus Beton herstellen	20	22,05	441

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptgruppe			Blatt D
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,-,- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung	
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB	
Bezeichnung der Hauptgruppe: HG 7 Landschaftsbau			Kosten in €
7.104		Pflanzenlieferung	
	7.104.0	Pflanzenlieferung	4.200
7.107		Landschaftsbauarbeiten	
	7.107.2	Rasen-, Saatarbeiten	53
	7.107.3	Pflanzarbeiten	8.064
	7.107.7	Schutz- und Pflegemaßnahmen an Bäumen	840
Nettosumme Hauptgruppe 7			13.157
Mehrwertsteuer 19,0 %			2.500
Bruttosumme Hauptgruppe 7			16.000

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E	
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,--- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
7 Landschaftsbau					
7.104 Pflanzenlieferung					
7.104.0 Pflanzenlieferung					
7.104.0.020	Stck	Hochstämme liefern	4	1.050,00	4.200
7.107 Landschaftsbauarbeiten					
7.107.2 Rasen-, Saatarbeiten					
7.107.2.010	psch	Rasen-, Saatarbeiten <i>20m² à 2,50 €</i>	1	52,50	53
7.107.3 Pflanzarbeiten					
7.107.3.010	Stck	Pflanzen von Hochstämmen und anderen Großgehölzen einschließlich Pflege	4	2.016,00	8.064
7.107.7 Schutz- und Pflegemaßnahmen an Bäumen					
7.107.7.010	Stck	Schutz- und Pflegemaßnahmen an Bäumen <i>Stammschutz und Wurzelvorhang</i>	4	210,00	840

Zusammenstellung der Kosten für die Hauptgruppe			Blatt D
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung			
Stationierung		ZOB	
Länge: -,-,- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung	
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB	
Bezeichnung der Hauptgruppe: HG 8 Ausstattung			Kosten in €
8.130		Verkehrsschilder	
	8.130.0	Abbau	500
	8.130.1	Verkehrsschild/ Wegweiser mit Aufstellvorrichtung	4.725
8.131		Fahrbahnmarkierungen	
	8.131.1	Markierung herstellen	2.625
8.132		Lichtsignalanlagen	
	8.132.2	Lichtsignalanlage liefern und aufbauen	131.750
8.133		Straßenbeleuchtung	
	8.133.0	Straßenbeleuchtung	60.250
8.134		Kabelverlegung	
	8.134.0	Kabelverlegung	10.500
Nettosumme Hauptgruppe 8			210.350
Mehrwertsteuer 19,0 %			39.967
Bruttosumme Hauptgruppe 8			251.000

Berechnung der Einzelkosten				Blatt E
Bezeichnung des Projektes		Zentraler Omnibusbahnhof Opladen		
Bezeichnung des Teilprojektes				
Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme				
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung				
Stationierung		ZOB		
Länge: -,-,- km	Kostenberechnung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):	
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Teil ZOB			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8 Ausstattung					
8.130 Verkehrsschilder					
8.130.0 Abbau					
8.130.0.010	Stck	Verkehrsschild abbauen	10	50,00	500
8.130.1 Verkehrsschild/ Wegweiser mit Aufstellvorrichtung					
8.130.1.010	psch	Verkehrsschild liefern und anbringen <i>Erfahrungswert geschätzt</i>	1	4.725,00	4.725
8.131 Fahrbahnmarkierungen					
8.131.1 Markierung herstellen					
8.131.1.010	psch	Markierung herstellen <i>Erfahrungswert geschätzt</i>	1	2.625,00	2.625
8.132 Lichtsignalanlagen					
8.132.2 Lichtsignalanlage liefern und aufbauen					
8.132.2.010	Stck	Lichtsignalanlage liefern und aufbauen <i>Anteil (50%) der LSA Europa-Allee/Goethestraße</i>	1	36.750,00	36.750
8.132.2.010	Stck	Lichtsignalanlage liefern und aufbauen <i>Anteil (100%) der LSA Zu-/Ausfahrt ZOB an Europa-Allee</i>	1	95.000,00	95.000
8.133 Straßenbeleuchtung					
8.133.0 Straßenbeleuchtung					
8.133.0.010	psch	vorhandene Straßenbeleuchtung abbauen <i>Erfahrungswert geschätzt</i>	1	2.500,00	2.500
8.133.0.020	psch	Straßenbeleuchtung liefern und aufbauen <i>gemäß Annahmen aus der Kostenschätzung / Angaben des Beleuchtungsbetreibers</i>	1	57.750,00	57.750
8.134 Kabelverlegung					
8.134.0 Kabelverlegung					
8.134.0.010	psch	Kabelverlegung einschließlich Kabelschächte herstellen <i>Geschätzt aus Erfahrungswerten für Arbeiten an Versorgungsleitungen im Zuge des Straßenbaus</i>	1	10.500,00	10.500