



Landeshauptstadt Dresden

Geschäftsbereich Stadtentwicklung,
Bau, Verkehr und Liegenschaften

Straßen- und Tiefbauamt

Königsbrücker Straße (Süd) zwischen Albertplatz und Stauffenbergallee

HOAI-Leistungsphase: 3 - Vorentwurf

Unterlage

13.3 Kostenermittlung

Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen

Einheitspreise Stand 10/2024

- Auftraggeber:** Landeshauptstadt Dresden
Geschäftsbereich Stadtentwicklung,
Bau, Verkehr und Liegenschaften

Straßen- und Tiefbauamt,
Abteilung Planungs- und Bausteuerung

St. Petersburger Straße 9
01069 Dresden

Telefon:
0351 / 488 - 1734
Telefax:
0351 / 488 - 4377
- Auftragnehmer:** Yunex GmbH
YU GER SE NORD
Verkehrsplanung

Niederlassung Dresden
Postanschrift:
Postfach 30 01 18, 01131 Dresden
Hausanschrift:
Washingtonstraße 16/16a, 01139 Dresden
- Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Detlef Kutschmann

E-Mail:
detlef.kutschmann@yunextraffic.com

Telefon:
0173 / 2174597

Inhaltsverzeichnis


Unterlage 13.3

Blatt

Text	6
Anlagen	
Kostenermittlung Technische Ausrüstung, Los LSA Summenblatt	A 1
Kostenermittlung Technische Ausrüstung, Los LSA	
K 01007 LSA Albertplatz, Knotenarm Nord	A 2
K 11025 LSA Königsbrücker Straße / Katharinenstraße / Stetzscher Straße	A 3
K 11001 LSA Königsbrücker Straße / Louisenstraße	A 4
K 11026 F-LSA Königsbrücker Straße / Eschenstraße	A 5
K 11002 LSA Königsbrücker Straße / Bischofsweg	A 6
K 11003 LSA Königsbrücker Straße / Tannenstraße	A 7

Ausgabestand der Unterlagen

Blatt	Beschreibung	Datum
13.3 Bl. 6	Text	18.10.2024
13.3 Bl. A1	Kostenermittlung Technische Ausrüstung, Los LSA Summenblatt	18.10.2024
13.3 Bl. A2-A7	Kostenermittlung Technische Ausrüstung, Los LSA Einzelanlagen	18.10.2024

bearbeitet:	Kutschmann	Datum: 18.10.2024	
geprüft:			

Änderungen

Blatt	Beschreibung	Änderungen			
		neues Blatt		ersetzt Blatt	
		Bearbeiter	Datum	Bearbeiter	Datum

Kostenermittlung

Technische Ausrüstung – Los Lichtsignalanlagen

Umfang der Kostenermittlung

- Die Kostenermittlung umfasst die Kosten der technischen Ausrüstung für das Los Lichtsignalanlagen im Planungsgebiet.
 - Im Einzelnen sind das
 - die neu zu errichtenden Lichtsignalanlagen an den Knotenpunkten im Streckenzug einschließlich der Signalquerschnitte von dynamischen Zeitinseln (DZI) und Haltlichtanlagen (HLA) soweit vorhanden
 - LSA Königsbrücker Straße / Katharinenstraße / Stetzscher Straße,
 - LSA Königsbrücker Straße / Louisenstraße,
 - LSA Königsbrücker Straße / Bischofsweg mit HLA Nord, DZI Süd und DZI West,
 - LSA Königsbrücker Straße / Tannenstraße mit DZI Nord und DZI Süd
 - die neu zu errichtende Fußgänger-Lichtsignalanlage
 - Königsbrücker Straße. / Eschenstraße,
 - die anzupassende Lichtsignalanlage des Knotenpunkts
 - LSA Albertplatz im Knotenarm Königsbrücker Straße,
- jeweils einschließlich anteilig der innerhalb der Baugrenzen neu zu errichtenden Ausrüstungen der LSA-Zentrale (Anschluss an den Verkehrsrechner) für
- LSA-Zentralenstrecke Königsbrücker Straße und
 - LSA-Zentralenstrecke Bischofsweg
- Die Kosten wurden aus den aktuellen Mengen und den derzeit gültigen Einheitspreisen, Preisstand Oktober 2024, ermittelt.
Um mögliche Preissteigerungen bis zum Bauende einzubeziehen, wurde zusätzlich ein Aufschlag von 16 % auf die Einheitspreise vorgenommen.
- Die Kostenermittlung berücksichtigt für jede Lichtsignalanlage die Wartungskosten für den Zeitraum von 12 Monaten.
- Die Kostenermittlung für jede Lichtsignalanlage umfasst auch Aufwendungen für den Rückbau der Alt-LSA, falls eine solche im Bestand vorhanden ist. Dies trifft auf die

- LSA Königsbrücker Straße / Louisenstraße,
- LSA Königsbrücker Straße / Bischofsweg,
- LSA Königsbrücker Straße / Tannenstraße
(im Bestand F-LSA) und
- LSA Albertplatz
(nur Knotenarm Königsbrücker Straße)

zu.

Maste

- Berücksichtigt in der Kostenermittlung Los Lichtsignalanlagen (LSA) sind die Kosten für
 - reine LSA-Maste
(ausschließlich mit LSA-Ausrüstung bestückt) und
 - Kombinationsmaste vom Typ LSA / Öffentliche Beleuchtung (ÖB)
(mit Ausrüstungen von LSA und ÖB bestückt).
- Nicht berücksichtigt in der Kostenermittlung Los LSA sind hingegen die Kosten für
 - Kombinationsmaste vom Typ Fahrleitung / LSA / ÖB
(mit Ausrüstungen von Fahrleitung, LSA und ÖB bestückt) und
 - Kombinationsmaste vom Typ Fahrleitung / LSA
(mit Ausrüstungen von Fahrleitung und LSA bestückt).

Alle Kombinationsmaste dieser Typen sind Bestandteil der Kostenermittlung Technische Ausrüstung – Los Fahrleitungsanlage und ausschließlich dort berücksichtigt.

Tiefbau

- Nicht enthalten sind alle tiefbauseitigen Kosten im Zusammenhang mit Lichtsignalanlagen, wie Aufwendungen für Mastfundamente, Schächte, Rohrstrecken, Gerätesockel u. ä.

Fahrbahnmarkierung

- Ebenfalls nicht enthalten sind alle Kosten für die Herstellung von Fahrbahnmarkierungen jeglicher Art.

**Kostenermittlung Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen
Summen**

(ohne tiefbauseitige Aufwendungen)

Basis: Ausrüstungs-, Markierungs- u. Beschilderungspläne der LSA, siehe Unterlage 16.5

Lichtsignalanlage mit dynamischer Zeitinsel DZI u Haltlichtanlage HLA		Kosten (in €)		
		Netto	19% Mwst	Brutto
1.	LSA Albertplatz (K 01007) nur Knotenarm Nord - Königsbrücker Str.	70.871	13.465	84.336
2.	LSA Königsbrücker Str. / Katharinenstr. / Stetzscher Str. (K 11025) Knotenpunkt (2 Teilknoten)	219.467	41.699	261.165
3.	LSA Königsbrücker Str. / Louisenstr. (K 11001) Knotenpunkt	182.669	34.707	217.377
4.	F-LSA Königsbrücker Str. / Eschenstr. (K 11026) Fußgänger-LSA	97.178	18.464	115.642
5.	LSA Königsbrücker Str. / Bischofsweg (K 11002) Knotenpunkt + HLA Nord + DZI Süd + DZI West	268.028	50.925	318.953
6.	LSA Königsbrücker Str. / Tannenstr. (K 11003) Knotenpunkt + DZI Nord + DZI Süd	202.528	38.480	241.008
Endsumme Streckenzug		1.040.740	197.741	1.238.481

Hinweis

Kombinationsmaste vom Typ "**Fahrleitung** + LSA (+ ÖB)" sind Bestandteil des Loses Fahrleitung (nicht Los LSA).
Sie sind deshalb in dieser Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

**Kostenermittlung Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen
K01007 LSA Albertplatz (nur Knotenarm Nord - Königsbrücker Str.)**

(ohne tiefbauseitige Aufwendungen)

Basis: Ausrüstungs-, Markierungs- u. Beschilderungspläne der LSA, siehe Unterlage 16.5

Position	Kosten (in €)		
	Netto	19% Mwst	Brutto
1. Abbau und Entsorgung	3.501		
2. Herstellung Steuerkabelverbindung	4.930		
3. Herstellung Kreuzungskabelverbindung	3.089		
4. Kreuzungssteuergerät	14.467		
5. LED-Signalgeber	13.478		
6. Maste	20.974		
7. Detektoren und Blindentechnik	7.074		
8. IBN, Dokumentation	3.097		
9. Verkehrszeichen	261		
10. Wartung (12 Monate)	0		
Endsumme LSA	70.871	13.465	84.336

Hinweis

Kombinationsmaste vom Typ "**Fahrleitung** + LSA (+ ÖB)" sind Bestandteil des Loses Fahrleitung (nicht Los LSA).
Sie sind deshalb in dieser Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

Kostenermittlung Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen
LSA Königsbrücker Straße / Katharinenstraße / Stetzscher Straße K 11025

(ohne tiefbauseitige Aufwendungen)

Basis: Ausrüstungs-, Markierungs- u. Beschilderungspläne der LSA, siehe Unterlage 16.5

Position	Kosten (in €)		
	Netto	19% Mwst	Brutto
1. Abbau und Entsorgung	0		
2. Herstellung Steuerkabelverbindung	15.832		
3. Herstellung Kreuzungskabelverbindung	5.855		
4. Kreuzungssteuergerät	77.089		
5. LED-Signalgeber	44.417		
6. Maste	47.793		
7. Detektoren und Blindentechnik	17.040		
8. IBN, Dokumentation	5.254		
9. Verkehrszeichen	1.176		
10. Wartung (12 Monate)	5.011		
Endsumme LSA	219.467	41.699	261.165

Hinweis

Kombinationsmaste vom Typ "**Fahrleitung** + LSA (+ ÖB)" sind Bestandteil des Loses Fahrleitung (nicht Los LSA).
Sie sind deshalb in dieser Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

**Kostenermittlung Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen
LSA Königsbrücker Straße / Louisenstraße K 11001**

(ohne tiefbauseitige Aufwendungen)

Basis: Ausrüstungs-, Markierungs- u. Beschilderungspläne der LSA, siehe Unterlage 16.5

Position	Kosten (in €)		
	Netto	19% Mwst	Brutto
1. Abbau und Entsorgung	6.180		
2. Herstellung Steuerkabelverbindung	15.527		
3. Herstellung Kreuzungskabelverbindung	4.472		
4. Kreuzungssteuergerät	72.142		
5. LED-Signalgeber	33.980		
6. Maste	23.434		
7. Detektoren und Blindentechnik	15.564		
8. IBN, Dokumentation	4.530		
9. Verkehrszeichen	1.829		
10. Wartung (12 Monate)	5.011		
Endsumme LSA	182.669	34.707	217.377

Hinweis

Kombinationsmaste vom Typ "**Fahrleitung** + LSA (+ ÖB)" sind Bestandteil des Loses Fahrleitung (nicht Los LSA).
Sie sind deshalb in dieser Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

Kostenermittlung Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen F-LSA Königsbrücker Straße / Eschenstraße K 11026

(ohne tiefbauseitige Aufwendungen)

Basis: Ausrüstungs-, Markierungs- u. Beschilderungspläne der LSA, siehe Unterlage 16.5

Position	Kosten (in €)		
	Netto	19% Mwst	Brutto
1. Abbau und Entsorgung	0		
2. Herstellung Steuerkabelverbindung	13.670		
3. Herstellung Kreuzungskabelverbindung	2.686		
4. Kreuzungssteuergerät	53.151		
5. LED-Signalgeber	15.010		
6. Maste	0		
7. Detektoren und Blindentechnik	5.030		
8. IBN, Dokumentation	2.358		
9. Verkehrszeichen	261		
10. Wartung (12 Monate)	5.011		
Endsumme LSA	97.178	18.464	115.642

Hinweis

Kombinationsmaste vom Typ "**Fahrleitung** + LSA (+ ÖB)" sind Bestandteil des Loses Fahrleitung (nicht Los LSA).
Sie sind deshalb in dieser Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

Kostenermittlung Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen
LSA Königsbrücker Straße / Bischofsweg K 11002 mit HLA Nord, DZI Süd u. DZI West

(ohne tiefbauseitige Aufwendungen)

Basis: Ausrüstungs-, Markierungs- u. Beschilderungspläne der LSA, siehe Unterlage 16.5

Position	Kosten (in €)		
	Netto	19% Mwst	Brutto
1. Abbau und Entsorgung	5.067		
2. Herstellung Steuerkabelverbindung	32.615		
3. Herstellung Kreuzungskabelverbindung	13.048		
4. Kreuzungssteuergerät	97.136		
5. LED-Signalgeber	56.663		
6. Maste	32.318		
7. Detektoren und Blindentechnik	18.836		
8. IBN, Dokumentation	6.158		
9. Verkehrszeichen	1.176		
10. Wartung (12 Monate)	5.011		
Endsumme LSA	268.028	50.925	318.953

Hinweis

Kombinationsmaste vom Typ "**Fahrleitung** + LSA (+ ÖB)" sind Bestandteil des Loses Fahrleitung (nicht Los LSA).
Sie sind deshalb in dieser Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

Kostenermittlung Technische Ausrüstung - Los Lichtsignalanlagen
LSA Königsbrücker Straße / Tannenstraße K 11003 mit DZI Nord u. DZI Süd

(ohne tiefbauseitige Aufwendungen)

Basis: Ausrüstungs-, Markierungs- u. Beschilderungspläne der LSA, siehe Unterlage 16.5

Position	Kosten (in €)		
	Netto	19% Mwst	Brutto
1. Abbau und Entsorgung	2.632		
2. Herstellung Steuerkabelverbindung	16.174		
3. Herstellung Kreuzungskabelverbindung	6.952		
4. Kreuzungssteuergerät	76.056		
5. LED-Signalgeber	42.026		
6. Maste	29.591		
7. Detektoren und Blindentechnik	18.642		
8. IBN, Dokumentation	4.530		
9. Verkehrszeichen	914		
10. Wartung (12 Monate)	5.011		
Endsumme LSA	202.528	38.480	241.008

Hinweis

Kombinationsmaste vom Typ "**Fahrleitung** + LSA (+ ÖB)" sind Bestandteil des Loses Fahrleitung (nicht Los LSA).
Sie sind deshalb in dieser Kostenschätzung nicht berücksichtigt.