

# **Unterlage U130201**

Anlage zur AKVS

## **HT3.02 - Lichtsignalanlagen Erd-/ Tiefbau**

# Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

## Inhaltsverzeichnis

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Knotenpunkt K107 - LSA Albertplatz, Knotenarm Nord.....	2
01.01.	Abbruch und Demontage.....	2
01.02.	Erdarbeiten.....	2
01.03.	Kabelschutzrohre.....	2
01.04.	Kabelschächte.....	2
01.05.	Fundamente.....	2
02.	Knotenpunkt K1125 - LSA Königsbrücker Straße / Katharinens.....	3
02.01.	Erdarbeiten.....	3
02.02.	Kabelschutzrohre.....	3
02.03.	Kabelschächte.....	3
02.04.	Fundamente.....	3
03.	Knotenpunkt K1101 - LSA Königsbrücker Straße / Louisenstraße.....	4
03.01.	Abbruch und Demontage.....	4
03.02.	Erdarbeiten.....	4
03.03.	Kabelschutzrohre.....	4
03.04.	Kabelschächte.....	4
03.05.	Fundamente.....	4
04.	Knotenpunkt K1126 - F-LSA Königsbrücker Straße / Eschenstr.....	5
04.01.	Erdarbeiten.....	5
04.02.	Kabelschutzrohre.....	5
04.03.	Kabelschächte.....	5
05.	Knotenpunkt K1102 - LSA Königsbrücker Straße / Bischofsweg.....	6
05.01.	Abbruch und Demontage.....	6
05.02.	Erdarbeiten.....	6
05.03.	Kabelschutzrohre.....	6
05.04.	Kabelschächte.....	6
05.05.	Fundamente.....	6
06.	Knotenpunkt K1103 - LSA Königsbrücker Straße / Tannenstraße.....	7
06.01.	Abbruch und Demontage.....	7
06.02.	Erdarbeiten.....	7
06.03.	Kabelschutzrohre.....	7
06.04.	Kabelschächte.....	7
06.05.	Fundamente.....	7
07.	Freie Strecke.....	8
07.01.	Abbruch und Demontage.....	8
07.02.	Erdarbeiten.....	8
07.03.	Kabelschutzrohre.....	8
07.04.	Kabelschächte.....	8

## Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

KGR	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
01.	Knotenpunkt K107 - LSA Albertplatz, Knotenarm Nord				
<hr/>					
01.01.	Abbruch und Demontage				
01.01.0010.	Kabelschutzrohr Kunststoff bis DN 100 abbrech./aufnehm	305,900	m	3,42	1.046,18
01.01.0020.	Kabelschacht ausbauen QU 1-3 m2 Betonfertigteile, Tiefe bis 1,25 m	1,000	St	155,67	155,67
01.01.0030.	Hindernis im Bod., Mastfundament abbrech./aufnehm.	5,000	Stck	222,14	1.110,70
Summe 01.01.		Abbruch und Demontage			2.312,55
01.02.	Erdarbeiten				
01.02.0010.	Leitungsgraben herstellen	34,425	m3	74,12	2.551,58
01.02.0020.	Baugrube herstellen	32,262	m3	104,52	3.372,02
01.02.0030.	Sicherung von Leitungen, querend	10,000	Stck	2,06	20,60
01.02.0040.	Sicherung von Leitungen, parallel verlaufend	50,000	m	1,03	51,50
Summe 01.02.		Erdarbeiten			5.995,70
01.03.	Kabelschutzrohre				
01.03.0010.	Kabelschutz durch Kabelschutzrohr	341,000	m	28,12	9.588,92
01.03.0020.	Vorbereitung von KSR für Kabelzug	158,000	m	1,74	274,92
01.03.0030.	Markierung von Kabeltrassen	158,000	m	1,28	202,24
Summe 01.03.		Kabelschutzrohre			10.066,08
01.04.	Kabelschächte				
01.04.0020.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 100cm x 80cm)	2,000	Stck	2.480,08	4.960,16
01.04.0030.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 80cm x 40cm)	3,000	Stck	1.536,34	4.609,02
01.04.0040.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, UFA	3,000	Stck	703,98	2.111,94
Summe 01.04.		Kabelschächte			11.681,12
01.05.	Fundamente				
01.05.0010.	Signalmastfundament herstellen,NM	2,000	Stck	881,60	1.763,20
01.05.0020.	Signalmastfundament herstellen,HM	1,000	Stck	986,00	986,00
01.05.0030.	Signalmastfundament herstellen, bis AM	2,000	Stck	1.740,00	3.480,00
Summe 01.05.		Fundamente			6.229,20
01. Summe Knotenpunkt K107 - LSA Albertpl..					36.284,65

## Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

KGR	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>02.</b>	<b>Knotenpunkt K1125 - LSA Königsbrücker Straße / Katharinenstraße / Stetzscher Straße</b>				
<b>02.01.</b>	<b>Erdarbeiten</b>				
02.01.0010.	Leitungsgraben herstellen	43,425	m3	74,12	3.218,66
02.01.0020.	Baugrube herstellen	60,956	m3	104,52	6.371,12
02.01.0030.	Sicherung von Leitungen, querend	35,000	Stck	2,06	72,10
02.01.0040.	Sicherung von Leitungen, parallel verlaufend	80,000	m	1,03	82,40
	<b>Summe 02.01.</b>		<b>Erdarbeiten</b>		<b>9.744,28</b>
<b>02.02.</b>	<b>Kabelschutzrohre</b>				
02.02.0010.	Kabelschutz durch Kabelschutzrohr	336,000	m	28,12	9.448,32
02.02.0020.	Vorbereitung von KSR für Kabelzug	259,000	m	1,74	450,66
02.02.0030.	Markierung von Kabeltrassen	259,000	m	1,28	331,52
	<b>Summe 02.02.</b>		<b>Kabelschutzrohre</b>		<b>10.230,50</b>
<b>02.03.</b>	<b>Kabelschächte</b>				
02.03.0010.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 100cm x 80cm)	2,000	Stck	2.480,08	4.960,16
02.03.0020.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 80cm x 40cm)	4,000	Stck	1.536,34	6.145,36
02.03.0030.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, UFA	4,000	Stck	703,98	2.815,92
	<b>Summe 02.03.</b>		<b>Kabelschächte</b>		<b>13.921,44</b>
<b>02.04.</b>	<b>Fundamente</b>				
02.04.0010.	Signalmastfundament herstellen,NM	4,000	Stck	881,60	3.526,40
02.04.0020.	Signalmastfundament herstellen, bis AM	6,000	Stck	1.740,00	10.440,00
	<b>Summe 02.04.</b>		<b>Fundamente</b>		<b>13.966,40</b>
<b>02. Summe</b>	<b>Knotenpunkt K1125 - LSA Königsb..</b>				<b>47.862,62</b>

## Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

KGR	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03. Knotenpunkt K1101 - LSA Königsbrücker Straße / Louisenstraße					
03.01. Abbruch und Demontage					
03.01.0010.	Kabelschutzrohr Kunststoff bis DN 100 abbrech./aufnehm	509,000	m	3,42	1.740,78
03.01.0020.	Kabelschacht ausbauen QU 1-3 m2 Betonfertigteile, Tiefe bis 1,25 m	9,000	St	155,67	1.401,03
03.01.0030.	Hindernis im Bod., Mastfundament abbrech./aufnehm.	9,000	Stck	222,14	1.999,26
Summe 03.01.		Abbruch und Demontage			5.141,07
03.02. Erdarbeiten					
03.02.0010.	Leitungsgraben herstellen	53,385	m3	74,12	3.956,90
03.02.0020.	Baugrube herstellen	43,424	m3	104,52	4.538,68
03.02.0030.	Sicherung von Leitungen, querend	35,000	Stck	2,06	72,10
03.02.0040.	Sicherung von Leitungen, parallel verlaufend	80,000	m	1,03	82,40
Summe 03.02.		Erdarbeiten			8.650,08
03.03. Kabelschutzrohre					
03.03.0010.	Kabelschutz durch Kabelschutzrohr	499,000	m	28,12	14.031,88
03.03.0020.	Vorbereitung von KSR für Kabelzug	260,000	m	1,74	452,40
03.03.0030.	Markierung von Kabeltrassen	260,000	m	1,28	332,80
Summe 03.03.		Kabelschutzrohre			14.817,08
03.04. Kabelschächte					
03.04.0010.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 140cm x 80cm)	5,000	Stck	2.944,08	14.720,40
03.04.0040.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, UFA	6,000	Stck	703,98	4.223,88
Summe 03.04.		Kabelschächte			18.944,28
03.05. Fundamente					
03.05.0010.	Signalmastfundament herstellen,NM	4,000	Stck	881,60	3.526,40
03.05.0030.	Signalmastfundament herstellen, bis AM	2,000	Stck	1.740,00	3.480,00
Summe 03.05.		Fundamente			7.006,40
03. Summe Knotenpunkt K1101 - LSA Königsb..					54.558,91

## Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

KGR	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04. Knotenpunkt K1126 - F-LSA Königsbrücker Straße / Eschenstraße</b>					
<b>04.01. Erdarbeiten</b>					
	04.01.0010. Leitungsgraben herstellen	11,625	m3	74,12	861,65
	04.01.0020. Baugrube herstellen	10,400	m3	104,52	1.087,01
	04.01.0030. Sicherung von Leitungen, querend	5,000	Stck	2,06	10,30
	04.01.0040. Sicherung von Leitungen, parallel verlaufend	10,000	m	1,03	10,30
	<b>Summe 04.01.</b>		<b>Erdarbeiten</b>		<b>1.969,26</b>
<b>04.02. Kabelschutzrohre</b>					
	04.02.0010. Kabelschutz durch Kabelschutzrohr	125,000	m	28,12	3.515,00
	04.02.0020. Vorbereitung von KSR für Kabelzug	46,000	m	1,74	80,04
	04.02.0030. Markierung von Kabeltrassen	46,000	m	1,28	58,88
	<b>Summe 04.02.</b>		<b>Kabelschutzrohre</b>		<b>3.653,92</b>
<b>04.03. Kabelschächte</b>					
	04.03.0010. Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 140cm x 80cm)	2,000	Stck	2.944,08	5.888,16
	04.03.0020. Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 100cm x 80cm)	2,000	Stck	2.480,08	4.960,16
	<b>Summe 04.03.</b>		<b>Kabelschächte</b>		<b>10.848,32</b>
<b>04. Summe Knotenpunkt K1126 - F-LSA König..</b>					<b>16.471,50</b>

## Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

KGR	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
05.	Knotenpunkt K1102 - LSA Königsbrücker Straße / Bischofsweg				
<hr/>					
05.01.	Abbruch und Demontage				
05.01.0030.	Hindernis im Bod., Mastfundament abbrech./aufnehm.	11,000	Stck	222,14	2.443,54
Summe 05.01.		Abbruch und Demontage			2.443,54
05.02.	Erdarbeiten				
05.02.0010.	Leitungsgraben herstellen	121,485	m3	74,12	9.004,47
05.02.0020.	Baugrube herstellen	62,406	m3	104,52	6.522,68
05.02.0030.	Sicherung von Leitungen, querend	50,000	Stck	2,06	103,00
05.02.0040.	Sicherung von Leitungen, parallel verlaufend	200,000	m	1,03	206,00
Summe 05.02.		Erdarbeiten			15.836,15
05.03.	Kabelschutzrohre				
05.03.0010.	Kabelschutz durch Kabelschutzrohr	1.293,000	m	28,12	36.359,16
05.03.0020.	Vorbereitung von KSR für Kabelzug	511,000	m	1,74	889,14
05.03.0030.	Markierung von Kabeltrassen	511,000	m	1,28	654,08
Summe 05.03.		Kabelschutzrohre			37.902,38
05.04.	Kabelschächte				
05.04.0010.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 140cm x 80cm)	1,000	Stck	2.944,08	2.944,08
05.04.0020.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 100cm x 80cm)	4,000	Stck	2.480,08	9.920,32
05.04.0030.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 80cm x 40cm)	2,000	Stck	1.536,34	3.072,68
05.04.0040.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, UFA	4,000	Stck	703,98	2.815,92
Summe 05.04.		Kabelschächte			18.753,00
05.05.	Fundamente				
05.05.0010.	Signalmastfundament herstellen,NM	4,000	Stck	881,60	3.526,40
05.05.0030.	Signalmastfundament herstellen, bis AM	5,000	Stck	1.740,00	8.700,00
Summe 05.05.		Fundamente			12.226,40
05. Summe Knotenpunkt K1102 - LSA Königsb..					87.161,47

## Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

KGR	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
06.	Knotenpunkt K1103 - LSA Königsbrücker Straße / Tannenstraße				
<hr/>					
06.01.	Abbruch und Demontage				
<hr/>					
06.01.0020.	Kabelschacht ausbauen QU 1-3 m2 Betonfertigteile, Tiefe bis 1,25 m	1,000	St	155,67	155,67
06.01.0030.	Hindernis im Bod., Mastfundament abbrech./aufnehm.	4,000	Stck	222,14	888,56
Summe 06.01.		Abbruch und Demontage			1.044,23
06.02.	Erdarbeiten				
<hr/>					
06.02.0010.	Leitungsgraben herstellen	56,050	m3	74,12	4.154,43
06.02.0020.	Baugrube herstellen	48,358	m3	104,52	5.054,38
06.02.0030.	Sicherung von Leitungen, querend	30,000	Stck	2,06	61,80
06.02.0040.	Sicherung von Leitungen, parallel verlaufend	70,000	m	1,03	72,10
Summe 06.02.		Erdarbeiten			9.342,71
06.03.	Kabelschutzrohre				
<hr/>					
06.03.0010.	Kabelschutz durch Kabelschutzrohr	543,000	m	28,12	15.269,16
06.03.0020.	Vorbereitung von KSR für Kabelzug	252,000	m	1,74	438,48
06.03.0030.	Markierung von Kabeltrassen	252,000	m	1,28	322,56
Summe 06.03.		Kabelschutzrohre			16.030,20
06.04.	Kabelschächte				
<hr/>					
06.04.0010.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 140cm x 80cm)	1,000	Stck	2.944,08	2.944,08
06.04.0020.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 100cm x 80cm)	4,000	Stck	2.480,08	9.920,32
06.04.0030.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 80cm x 40cm)	2,000	Stck	1.536,34	3.072,68
06.04.0040.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, UFA	7,000	Stck	703,98	4.927,86
Summe 06.04.		Kabelschächte			20.864,94
06.05.	Fundamente				
<hr/>					
06.05.0010.	Signalmastfundament herstellen,NM	4,000	Stck	881,60	3.526,40
06.05.0030.	Signalmastfundament herstellen, bis AM	3,000	Stck	1.740,00	5.220,00
Summe 06.05.		Fundamente			8.746,40
<hr/>					
06. Summe Knotenpunkt K1103 - LSA Königsb..					56.028,48



## Kostenberechnung EP Kurztext mit Preisen

Projekt: 16659

Königsbrücker Str. (Süd)- STA

KGR	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
07.	Freie Strecke				
<hr/>					
07.01.	Abbruch und Demontage				
07.01.0010.	Kabelschutzrohr Kunststoff bis DN 100 abbrech./aufnehm	1.622,010	m	3,42	5.547,27
07.01.0020.	Kabelschacht ausbauen QU 1-3 m2 Betonfertigteile, Tiefe bis 1,25 m	2,000	St	155,67	311,34
Summe 07.01.		Abbruch und Demontage			5.858,61
<hr/>					
07.02.	Erdarbeiten				
07.02.0010.	Leitungsgraben herstellen	340,425	m3	74,12	25.232,30
07.02.0020.	Baugrube herstellen	10,900	m3	104,52	1.139,27
07.02.0030.	Sicherung von Leitungen, querend	50,000	Stck	2,06	103,00
07.02.0040.	Sicherung von Leitungen, parallel verlaufend	350,000	m	1,03	360,50
Summe 07.02.		Erdarbeiten			26.835,07
<hr/>					
07.03.	Kabelschutzrohre				
07.03.0010.	Kabelschutz durch Kabelschutzrohr	3.026,000	m	28,12	85.091,12
07.03.0020.	Vorbereitung von KSR für Kabelzug	1.513,000	m	1,74	2.632,62
07.03.0030.	Markierung von Kabeltrassen	1.513,000	m	1,28	1.936,64
Summe 07.03.		Kabelschutzrohre			89.660,38
<hr/>					
07.04.	Kabelschächte				
07.04.0030.	Kabelschacht aus Polycarbonat einbauen, (Li 80cm x 40cm)	8,000	Stck	1.536,34	12.290,72
Summe 07.04.		Kabelschächte			12.290,72
<hr/>					
07. Summe Freie Strecke					134.644,78
<hr/>					
Summe LV		HT 3.02 STA Lichtsignalanlage -..			433.012,41
<hr/>					
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus in Höhe von 19,00 %					433.012 82.272
					515.285