



SIEMENS

Verkehrstechnische Unterlagen

Berlin

07140

LSA07140 Wilhelmstr./ Hedemannstr.

Modernisierung 2016

JB Festzeit 09.08.2018

VA-Steuerung 05.04.2019

Auftraggeber:
Alliander Stadtlicht GmbH
Rudower Chaussee 13
12489 Berlin

Auftragnehmer:
Siemens AG
RC-DE MO NORD EN
13623 Berlin

Ansprechpartner:
Herr Heyne
Herr Kuhlmeier
Herr Dr. Al-Mohamad

Bearbeiter:
Frau Kühl
Tel.: +49 (30) 386-32212
FAX: +49 (30) 386-33564
MOBIL: +49 (0) 173-7016370
Email: carola.kuehl@siemens.com

Stand: 07.07. + 11.09.2017

3 Technische Beschreibung und Ausrüstung

3.1 Steuergerät und Signalgruppen

Die LSA wird modernisiert. Als Steuergerät kommt künftig ein C940V der Siemens AG zum Einsatz. Die Signalgeber werden auf 40V-LED umgerüstet.

Handschtaltung ist bei dieser LSA nicht mehr erforderlich. Das externe HBT und der dazugehörige Kurzmast sind zu demontieren.

3.2 Sperrsignalüberwachung

Die derzeitige Sperrsignalüberwachung erfolgt gemäß dem Berliner Standard (Stand: 21.10.2014).

3.3 Signalgruppenliste

Nr.	Richtung	Name	Kurzname	Beschreibung	Typ	Detailtyp	Signalfolge	Min Grün [s]	tFS [s]	Min Rot [s]	tSF [s]	VTK	HTK	HR	Rot	Alles Gelb	Gelb Blinken
1	↖	K1-3	K1-3		KFZ	KFZ 3-feldig	Gruen-Gelb-Rot-RotGelb	10	3	1	1	1	1	x	Rot	Gelb	Dunkel
2	↗	K4-6	K4-6		KFZ	KFZ 3-feldig	Gruen-Gelb-Rot-RotGelb	8	3	1	1	1	1		Rot	Gelb	GelbBl
3	↘	K7-9	K7-9		KFZ	KFZ 3-feldig	Gruen-Gelb-Rot-RotGelb	10	3	1	1	1	1	x	Rot	Gelb	Dunkel
4	↙	K10-12	K10-12		KFZ	KFZ 3-feldig	Gruen-Gelb-Rot-RotGelb	8	3	1	1	1	1		Rot	Gelb	GelbBl
5	↖	KL1	KL1		KFZ	KFZ 1-feldig	Gruen-Dunkel	3		1		1	1		Dunkel	Dunkel	Dunkel
6	↗	KL2	KL2		KFZ	KFZ 1-feldig	Gruen-Dunkel	3		1		1	1		Dunkel	Dunkel	Dunkel
7	↘	F1.2	F1.2		Fußgänger	FG 2-feldig	Gruen-Rot	5	1	1	1	1	1		Rot	Rot	Dunkel
8	↙	F3.4	F3.4		Fußgänger	FG 2-feldig	Gruen-Rot	5	1	1	1	1	1	x	Rot	Rot	Dunkel
9	↖	F5.6	F5.6		Fußgänger	FG 2-feldig	Gruen-Rot	5	1	1	1	1	1		Rot	Rot	Dunkel
10	↗	F7.8	F7.8		Fußgänger	FG 2-feldig	Gruen-Rot	5	1	1	1	1	1	x	Rot	Rot	Dunkel

Die Rot-Gelbzeit für die Kfz-Signalgruppen wurde auf 1s reduziert.

Die Alles-Gelbzeit bei Stör-Aus beträgt 8s.

Ein- und Ausschalten der LSA gemäß Fortleitung VCB B (Schreiben vom 17.03.2008)

Das Ausschalten muß zu jedem Zeitpunkt unter Einhaltung der Mindestpräsenzzeiten möglich sein.

Gültig ab:
09. AUG. 2018

Alliander
Stadtlicht GmbH
Rudower Chaussee 13
12489 Berlin
Tel.: 030 / 40 90 2 - 0
Fax: 030 / 40 90 2 - 248
i.N. Mohamed
15.05.2018

Verkehrslenkung Berlin
Bauteil D 2
Columbiadamm 10
12101 Berlin
Frei gepostet
i.A. v. GZ
VCB B2-3
17.06.2018

4 Anforderungs- und Bemessungseinrichtungen

Die vorhandenen Anforderungsdetektoren für Fußgänger werden ausgetauscht.

Nr.	Name	Kurzname	Beschreibung	Bauart	Abstand zur Haltlinie [m]	Länge [m]	Alpha1	Alpha2	Mexwa Intervall
1	D1	D1		Einfachschleife	9,00	0,00	Eins	Eins	60
2	D2	D2		Einfachschleife	6,00	0,00	Eins	Eins	60
3	D3	D3		Einfachschleife	1,00	0,00	Eins	Eins	60
4	D4	D4		Einfachschleife	9,00	0,00	Eins	Eins	60
5	D5	D5		Einfachschleife	6,00	0,00	Eins	Eins	60
6	D6	D6		Einfachschleife	1,00	0,00	Eins	Eins	60
7	A1	A1		Taster	0,00	0,00	Eins	Eins	60
8	A2	A2		Taster	0,00	0,00	Eins	Eins	60
9	A3	A3		Taster	0,00	0,00	Eins	Eins	60
10	A4	A4		Taster	0,00	0,00	Eins	Eins	60

6 Feindlichkeitsmatrix

FM1 (1)

	K1-3	K4-6	K7-9	K10-12	KL1	KL2	F1.2	F3.4	F5.6	F7.8
K1-3	x	x		x	x		x		x	
K4-6	x	x	x					x		x
K7-9		x	x	x		x	x		x	
K10-12	x		x	x				x		x
KL1	x				x					x
KL2			x			x		x		
F1.2	x		x				x			
F3.4		x		x		x		x		
F5.6	x		x						x	
F7.8		x		x	x					x

Bestand vom
26.04.1303
 unverändert übernommen

Geprüft von: KaehnRal.E / 07.07.2017, 07:16

Kommentar:

Alliander
Stadtlicht GmbH
 Rudower Chaussee 13
 12489 Berlin
 Tel.: 030 / 40 90 2 - 0
 Fax: 030 / 40 90 2 - 248

i.v. Mohamed
 15.05.2018

Verkehrsenkung Berlin
 Bauteil D 2
 Columbiadamm 10
 12101 Berlin

Freijessen
i.v. A. u. L. K.
 VCB B2-3
 12.06.2018

8 Zwischenzeitmatrix

ZZ1 (1)

	K1-3	K4-6	K7-9	K10-12	KL1	KL2	F1.2	F3.4	F5.6	F7.8
K1-3		6		7	6		5		8	
K4-6	5		6					5		7
K7-9		7		5		7	8		5	
K10-12	6		5					7		5
KL1	10									10
KL2			10					10		
F1.2	12		10							
F3.4		10		7		10				
F5.6	9		12							
F7.8		8		10	10					

Bestand vom
26.04.1993
 unverändert übernommen

Geprüft von: KaehnRal.E / 07.07.2017, 10:46

Kommentar:

Konfliktmatrix: FM1

Zwischenzeitberechnung: ZB 1

Bestimmung: Effective

Alliander
Stadtlucht GmbH
 Rudower Chaussee 13
 12429 Berlin
 Tel.: 030 / 40 90 2 - 0
 Fax: 030 / 40 90 2 - 248

i.v. Mohamed
 15.05.2018

Verkehrslenkung Berlin
 Bauteil D 2
 Columbiadamm 10
 12101 Berlin

freigegeben
i.A. U. Ullrich
 UCB B2-9
 12.06.2018

9 Einschaltprogramme

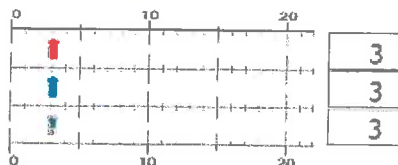
EP 1 (1)

Lfd.Nr.	O-Nr.	Name	Kurzname	Beschreibung	Dauer	ZZMatrix	VMatrix	VEMatrix	TK
1	1	EP 1	EP 1		22	ZZ1			

Nr	TK	Signalgruppe	0	10	20	T1	T2	T3	T4	T5	T6
1	1	K1-3		+12	12*	12					
2	1	K4-6		+12	12*	0	3				
3	1	K7-9		+12	12*	12					
4	1	K10-12		+12	12*	0	3				
5	1	KL1									
6	1	KL2									
7	1	F1.2				0					
8	1	F3.4		+12	12*	12					
9	1	F5.6				0					
10	1	F7.8		+12	12*	12					

= Gruen
 = Dunkel
 = Rot
 = Gelb
 = GeBl_1Hz

Signalsicherung
ZZ Überwachung
Sondereingriff



Das Ein- und Ausschalten erfolgt gemäß den Festlegungen der Verkehrslenkung Berlin vom 17.03.2008. Dabei muss das Ausschalten zu jedem Zeitpunkt unter Einhaltung der Mindestgrünzeiten möglich sein. Die Einschaltung erfolgt über den GSP.

Verkehrslenkung Berlin
 Bauteil D 2
 Columbiadamm 10
 12101 Berlin

Freigegeben
7.A. U. Litz
VLB BZ-9
12.06.2018

Alliander
Stadtlicht GmbH
 Rudower Chaussee 13
 12489 Berlin
 Tel.: 030 / 40 90 2 - 0
 Fax: 030 / 40 90 2 - 248

i.V. Mohamed
15.05.2018

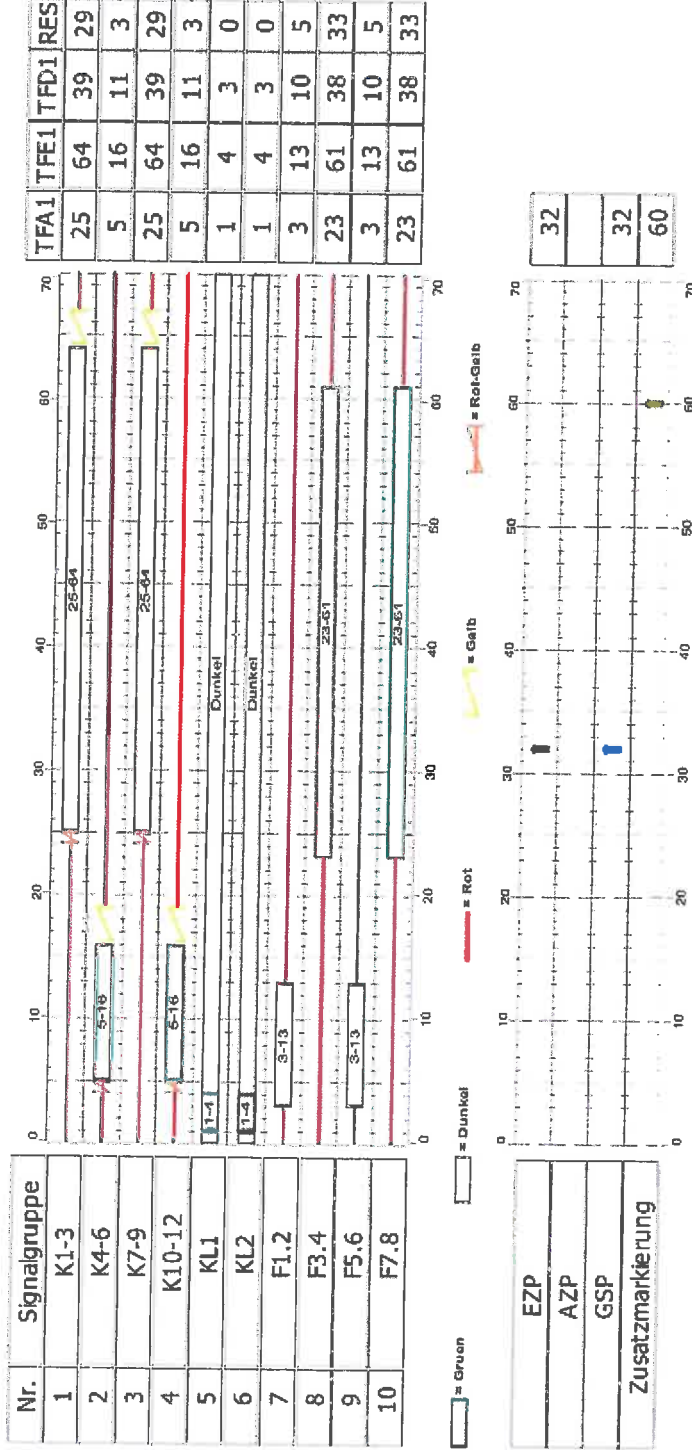
10 Signalprogramme

An dieser LSA waren zwei Festzeitprogramme versorgt. Diese wurden übernommen.

Nr.	Name	Kurzname	Beschreibung	Tu [s]
1	SP1 Tag	SP1 Tag		70
2	SP2 Nacht	SP2 Nacht		50

SP1 Tag (1)

Lfd.Nr.	O-Nr.	Kurzname	Name	Beschreibung	U	Steuergerätelech.Nr.	Art	Versatz	Belastungstabelle	ZZMatrix	VBMatrix	VEMatrix	ZWD	EP	AP	Startsekunde
1	1	SP1 Tag	SP1 Tag		70	1	SG	0		ZZ1			0			1



Die Signalgruppen K4-6, K10-12, F1.2 und F5.6 erhalten ihre Freigabe nach Anforderung.

Die Zusatzmarkierung ist als Entscheidungspunkt zu betrachten. Liegt zu diesem Zeitpunkt eine Anforderung vor, wird in die Nebenrichtung gewechselt.

Alliandox
Städtisch GmbH
 Rudower Chaussee 13
 12480 Berlin
 Tel.: 030 740 90 2 - 0
 Fax: 030 740 90 2 - 248

c.v. Nebemann
 15.05.2018

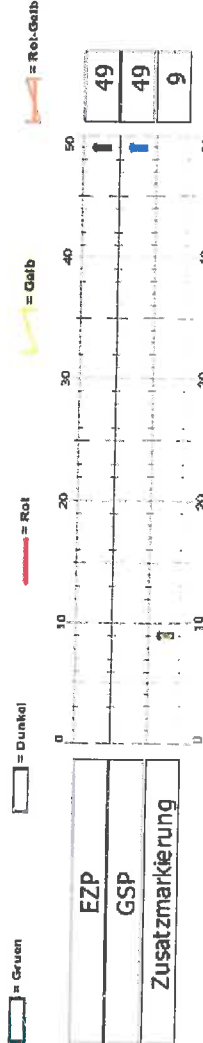
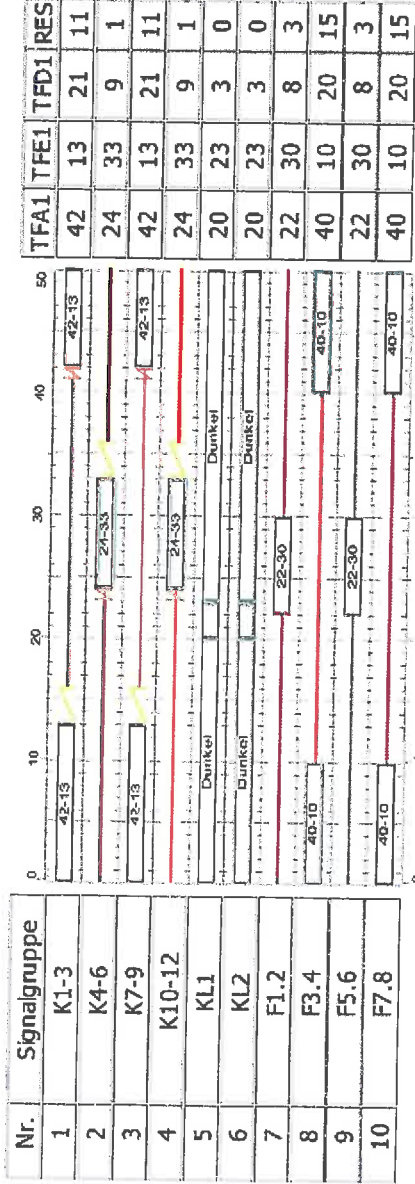
Verkehrslenkung Berlin
 Bauteil D 2
 Columbiadamm 10
 12101 Berlin

frei per febe -
F.A. U. Lutz
VCB BZ-g
 17.06.2018

Bestand vom
18.05.1994
 unverändert übernommen

SP2 Nacht (2)

Lfd.Nr.	O-Nr.	Kurzname	Name	Beschreibung	(U	Steuergeräteeach.Nr.	Art	Versatz	Belastungstabelle	ZZMatrix	VBMatrix	VEMatrix	ZWD	EP	AP	Startsekunde
2	2	SP2 Nacht	SP2 Nacht		50	2	SG	0		ZZ1			0			1



Bestand vom
13.05.2017
 unverändert übernommen

Alliander
Städtische GmbH
 Rudower Chaussee 13
 12455 Berlin
 Tel: 030/40 90 2 - 0
 Fax: 030/40 90 2 - 248

v. N. Mohamed
 15.05.2018

Die Signalgruppen K4-6, K10-12, F1.2 und F5.6 erhalten ihre Freigabe nach Anforderung.

Die Zusatzmarkierung ist als Entscheidungspunkt zu betrachten. Liegt zu diesem Zeitpunkt eine Anforderung vor, wird in die Nebenrichtung gewechselt.

Verkehrslenkung Berlin
 Bauteil D 2
 Columbiadamm 10
 12101 Berlin
frei-kon
T.A. v. Litz
vLB B2-S
 12.06.2018

Gültig ab:

09. AUG. 2018

11 Jahresautomatik

Mo.-Mi.

Uhrzeit	Aktion	Signalprogramm	TK1	TK2	TK3	TK4	IV	ÖV	VA
05:45	SP-Wechsel	SP1 Tag	Ein				Ein	Ein	Ein
21:00	SP-Wechsel	SP2 Nacht	Ein				Ein	Ein	Ein

Do.

Uhrzeit	Aktion	Signalprogramm	TK1	TK2	TK3	TK4	IV	ÖV	VA
05:45	SP-Wechsel	SP1 Tag	Ein				Ein	Ein	Ein
21:00	SP-Wechsel	SP2 Nacht	Ein				Ein	Ein	Ein

Fr.

Uhrzeit	Aktion	Signalprogramm	TK1	TK2	TK3	TK4	IV	ÖV	VA
05:45	SP-Wechsel	SP1 Tag	Ein				Ein	Ein	Ein
21:00	SP-Wechsel	SP2 Nacht	Ein				Ein	Ein	Ein

Sa.

Uhrzeit	Aktion	Signalprogramm	TK1	TK2	TK3	TK4	IV	ÖV	VA
06:00	SP-Wechsel	SP1 Tag	Ein				Ein	Ein	Ein
20:00	SP-Wechsel	SP2 Nacht	Ein				Ein	Ein	Ein

So.+Fei.

Uhrzeit	Aktion	Signalprogramm	TK1	TK2	TK3	TK4	IV	ÖV	VA
08:00	SP-Wechsel	SP1 Tag	Ein				Ein	Ein	Ein
20:00	SP-Wechsel	SP2 Nacht	Ein				Ein	Ein	Ein

Feste Feiertage

Tag	Monat	Name	Tagesplan	Gewichtung
1	1	Neujahrstag	So.+Fei.	2
1	5	Maifeiertag	So.+Fei.	2
3	10	Tag der Dt. Einheit	So.+Fei.	2
25	12	1.Weihnachtsfeiertag	So.+Fei.	2
26	12	2.Weihnachtsfeiertag	So.+Fei.	2

Verkehrslenkung Berlin
 Bauteil D 2
 Columbiadamm 10
 12101 Berlin

Freigegeben
J.A. v. K.
UCB B2-9
12.06.2018

Alliander
Technik GmbH
 Am Obussee 13
 10245 Berlin
 Tel: 030 740 90 2 - 0
 Fax: 030 740 90 2 - 248

c.v. Mohamed
15.05.2018

Bewegliche Feiertage

Offset	Name	Tagesplan	Gewichtung
-2	Karfreitag	So.+Fei.	2
1	Ostermontag	So.+Fei.	2
39	Christi Himmelfahrt	So.+Fei.	2
50	Pfingstmontag	So.+Fei.	2

**Alliander
Stadtlicht GmbH**
Rudower Chaussee 13
12489 Berlin
Tel.: 030 / 40 90 2 - 0
Fax: 030 / 40 90 2 - 248

c.v. Mohamed
15.05.2018