

Bieter	Vergabenummer	Datum
	020-25-00549	
Baumaßnahme 440_450_Elektro/Fernmelde		
Angebot für 440_450_Elektro/Fernmelde		

Aufgliederung der Einheitspreise

						Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				Angebotener
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	Geräte 2,4	Sonstiges 2,4	Sonstiges 2	Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Allgemeine Vorbemerkungen									
01	Geb. 24 - Erweiterung Feuerwache									
01.01	Eigenstromversorgungsanlagen									
	Photovoltaik:	0,000								
	Anlagenbeschreibung Photovoltaik	0,000								
	DC-Seite:	0,000								
01.01.0010	Photovoltaikmodul mindP 390 Wp plussortiert Glas-Glas-Modul monokristallin Rahmen Rahmen Alu eloxiert	177,000	St							
01.01.0020	Unterkonstruktion für Photovoltaik auf Bestands-Flachdach	320,000	m2							
01.01.0030	Standfüße für Kabeltragsysteme für Kabelrinne auf Bestands-Flachdach	194,000	St							
01.01.0040	Unterkonstruktion für Photovoltaik auf begrüntem Erweiterungs-Flachdach	34,000	m2							
01.01.0050	Standfüße für Kabeltragsysteme für Kabelrinne auf begrüntem Erweiterungs-Flachdach	47,000	St							
01.01.0060	Gummischlauchleitung H1Z2Z2-K 1x6	2050,000	m							
01.01.0070	Installationsverteiler NOT-AUS-Schalteinrichtung	3,000	St							
01.01.0080	Befehlsgerät NOT-AUS-Schalter Photovoltaik 6A 1S 1Ö DC-13 IP65	1,000	St							
01.01.0090	Multi-Strang-Wechselrichter 3phasig mindP 20 kW 3MPP-Tracker IP65 DC-Überspannungsableiter Typ2	3,000	St							
	AC-Seite:	0,000								
01.01.0100	Installationsverteiler Netz- und Anlagenschutz	1,000	St							
01.01.0110	Wandschrank PV-Anlage	1,000	St							
01.01.0120	Zählerschrank PV-Anlage	1,000	St							
01.01.0130	Schnittstellenmodul PV-Anlage	3,000	St							
01.01.0140	Kommunikations- und Energiemanagement-Controller PV-Anlage	1,000	St							
01.01.0150	Elektron.Zähler elektr.Wirkarbeit Kl.1 MID Kl.A 3x230/400VAC Zweitarifmessung Schnittstelle S0	1,000	St							
	Mechanische Leistungen:	0,000								
01.01.0160	Kabeldurchführung PVC-U NW 100mm L 1000 mm	1,000	St							
	Nebenleistungen:	0,000								
01.01.0170	Erdung PV-Anlage	2,000	St							
01.01.0180	Blitzschutz PV-Anlage	2,000	St							
01.01.0190	Autokran	1,000	St							
01.01.0200	Dienstleisterportal Überwachung Photovoltaikanlage - Einrichtung	1,000	St							
01.01.0210	Aufschaltung Störmeldungen auf GLT	1,000	St							
01.02	Niederspannungsschaltanlagen									
	NSHV (Bestand):	0,000								
01.02.0010	Kabel N2XCY 4x70SM/35 anschließen	2,000	St							
01.02.0020	Kabel N2XCY 4x50SM/25 anschließen	1,000	St							
01.02.0030	Kabel N2XH 5x10RE anschließen	1,000	St							
01.02.0040	Kabel N2XH 5x6RE anschließen	1,000	St							

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitan-satz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.02.0050	Kabel N2XH 3x2,5RE anschließen	1,000	St						
01.02.0060	NH-Sicherungseinsatz 400VAC Betriebskl.gG Gr.1 125A	6,000	St						
01.02.0070	NH-Sicherungseinsatz 400VAC Betriebskl.gG Gr.00 80A	3,000	St						
01.02.0080	NH-Sicherungseinsatz 400VAC Betriebskl.gG Gr.00 25A	3,000	St						
01.02.0090	NH-Sicherungseinsatz 400VAC Betriebskl.gG Gr.00 16A	6,000	St						
01.02.0100	Leitungseinführung Kunststoff M50 Verschraubung	2,000	St						
01.02.0110	Leitungseinführung Kunststoff M40 Verschraubung	1,000	St						
01.02.0120	Leitungseinführung Kunststoff M25 Verschraubung	2,000	St						
01.02.0130	Leitungseinführung Kunststoff M20 Verschraubung	1,000	St						
01.02.0140	Betriebsm. beschriften	1,000	St						
	Unterverteiler:	0,000							
	Unterverteiler in Bestand (Anpassung):	0,000							
01.02.0150	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE abklemmen Isolation zurückziehen L 10 m	5,000	St						
01.02.0160	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE abklemmen Isolation zurückziehen L 10 m	13,000	St						
01.02.0170	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE abklemmen Isolation zurückziehen L 10 m	3,000	St						
01.02.0180	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x6RE abklemmen Isolation zurückziehen L 10 m	3,000	St						
01.02.0190	Schutzgerät-eintr. Tragschiene abbrechen nicht schadstoffbelastet Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.	3,000	St						
01.02.0200	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA 3polig Charakter.B 16A	2,000	St						
01.02.0210	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA einpolig Charakter.B 16A	2,000	St						
01.02.0220	Fehlerstromschutzschalter RCBO TypA unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 30mA einpolig+N 230VAC	3,000	St						
01.02.0230	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE anschließen	5,000	St						
01.02.0240	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE anschließen	16,000	St						
01.02.0250	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE anschließen	3,000	St						
01.02.0260	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x6RE anschließen	3,000	St						
	Unterverteiler in Erweiterung (neu):	0,000							
01.02.0270	UV-Allgemein in Erweiterung (neu)	1,000	St						
01.02.0280	UV-Fahrzeughalle in Erweiterung (neu)	1,000	St						
01.02.0290	ÜSS V-Fahrzeughalle in Erweiterung (neu)	1,000	St						
	Postionen zur Bestückung der Installationsverteiler:	0,000							
01.02.0300	Digitales Messgerät in Verteilungstür	2,000	St						
01.02.0310	Lasttrennschalter 3polig 690VAC 125A	1,000	St						
01.02.0320	Lasttrennschalter 3polig 690VAC 100A	1,000	St						
01.02.0330	Lasttrennschalter 3polig 690VAC 63A	1,000	St						
01.02.0340	Überspannungsschutzgerät Typ2 Reiheneinbau 230/400VAC TN-S-System Schutzpegel 1,5kV	7,000	St						
	Leitungsschutzschalter:	0,000							
01.02.0350	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA einpolig Charakter.B 10A	16,000	St						
01.02.0360	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA einpolig Charakter.B 16A	49,000	St						
01.02.0370	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA 3polig Charakter.B 16A	16,000	St						
01.02.0380	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA 3polig Charakter.B 32A	5,000	St						
01.02.0390	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA 3polig Charakter.C 32A	1,000	St						
01.02.0400	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 10kA 3polig Charakter.B 50A	1,000	St						
01.02.0410	Dx/D0x Sicherungssockel Gr.D02 400VAC/250VDC Sicherungseinsatz 63A 3polig	16,000	St						

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	RCDs:	0,000							
01.02.0420	Fehlerstromschutzschalter RCCB TypA unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3polig+N 400VAC	16,000	St						
	FI-LS:	0,000							
01.02.0430	Fehlerstromschutzschalter RCBO TypA unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 30mA einpolig+N 230VAC	3,000	St						
01.03	Niederspannungsinstallationsanlagen								
	Kabel- und Leitungen (Allgemein, Inneninstallation)	0,000							
01.03.0010	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x6RE Befestigung	351,000	m						
01.03.0020	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x16RM Befestigung	156,000	m						
01.03.0030	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE Befestigung	1435,000	m						
01.03.0040	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE Befestigung	3410,000	m						
01.03.0050	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x4RE Befestigung	266,000	m						
01.03.0060	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x6RE Befestigung	80,000	m						
01.03.0070	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE Befestigung	511,000	m						
01.03.0080	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE Befestigung	1155,000	m						
01.03.0090	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x4RE Befestigung	65,000	m						
01.03.0100	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x6RE Befestigung	71,000	m						
01.03.0110	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x10RE Befestigung	8,000	m						
01.03.0120	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x16RM Befestigung	116,000	m						
01.03.0130	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x25RM Befestigung	25,000	m						
01.03.0140	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x35RM Befestigung	24,000	m						
01.03.0150	Kabel halogenfrei N2XCH 4x70RM/35 Befestigung	95,000	m						
01.03.0160	Kabel halogenfrei N2XCH 4x50RM/25 Befestigung	48,000	m						
	Kabel- und Leitungen (mit Funktionserhalt):	0,000							
01.03.0170	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE Befestigung E30 Funktionserhalt	288,000	m						
01.03.0180	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x4RE Befestigung E30 Funktionserhalt	31,000	m						
01.03.0190	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x10RE Befestigung E30 Funktionserhalt	42,000	m						
	Außenanlage:	0,000							
01.03.0200	Kabel N2XH 3x2,5RE vorh.Graben/Kabelkanalform	186,000	m						
01.03.0210	Kabel N2XH 5x2,5RE vorh.Graben/Kabelkanalform	132,000	m						
01.03.0220	Kabel N2XH 5x6RE vorh.Graben/Kabelkanalform	285,000	m						
	Kabelanschluss:	0,000							
01.03.0230	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE anschließen	1,000	St						
01.03.0240	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE anschließen	2,000	St						
01.03.0250	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE anschließen	17,000	St						
01.03.0260	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE anschließen	2,000	St						
01.03.0270	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x4RE anschließen	2,000	St						
01.03.0280	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x16RM anschließen	2,000	St						
01.03.0290	Anpassen/Anbinden Bestandskabel im Erdreich	8,000	St						
	Leitungsführungssysteme:	0,000							

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitan-satz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.03.0300	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 60/90mm Stahl verz besch Mauerwerk	48,000	m						
01.03.0310	Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 20mm AP Abstandsschellen	185,000	m						
01.03.0320	Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm AP Abstandsschellen	210,000	m						
01.03.0330	Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 32mm AP Abstandsschellen	89,000	m						
01.03.0340	Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 40mm AP Abstandsschellen	97,000	m						
01.03.0350	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 20mm AP Abstandsschellen	18,000	m						
01.03.0360	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 25mm AP Abstandsschellen	36,000	m						
01.03.0370	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 32mm AP Abstandsschellen	20,000	m						
01.03.0380	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 40mm AP Abstandsschellen	16,000	m						
01.03.0390	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 100mm	22,000	m						
01.03.0400	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 200mm	27,000	m						
01.03.0410	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 300mm	105,000	m						
01.03.0420	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 400mm	32,000	m						
01.03.0430	Stiel Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz U-Profil bis 1kN L bis 200mm	22,000	St						
01.03.0440	Stiel Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz U-Profil bis 1kN L bis 600mm	33,000	St						
01.03.0450	Stiel Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz U-Profil bis 1kN L bis 1000mm	39,000	St						
01.03.0460	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 100mm Wandbefestigung	11,000	St						
01.03.0470	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 200mm Wandbefestigung	15,000	St						
01.03.0480	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 300mm Wandbefestigung	65,000	St						
01.03.0490	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 400mm Wandbefestigung	12,000	St						
01.03.0500	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 100mm an Stielen	11,000	St						
01.03.0510	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 200mm an Stielen	42,000	St						
01.03.0520	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 300mm an Stielen	40,000	St						
01.03.0530	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 400mm an Stielen	20,000	St						
01.03.0540	C-Profileschiene Stahl verz B 20mm D 1mm	12,000	m						
01.03.0550	C-Profileschiene Stahl verz B 30mm D 1mm	15,000	m						
01.03.0560	Steigleiter gelocht Stahl bandverz H 35mm B 400mm	45,000	m						
	Installationsgeräte:	0,000							
01.03.0570	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP Beschriftungsfeld IP44	12,000	St						
01.03.0580	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A reinweiß Mauerwerk Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X	50,000	St						
01.03.0590	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 2fach reinweiß Geräteeinbaukanal Beschriftungsfeld IP2X	19,000	St						
01.03.0600	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 3fach reinweiß Geräteeinbaukanal Beschriftungsfeld IP2X	12,000	St						
01.03.0610	CEE-Steckdose 5polig 230/400VAC 16AAP IP44	4,000	St						
01.03.0620	CEE-Steckdose 5polig 230/400VAC 16AAP IP44	4,000	St						
01.03.0630	CEE-Steckdose 5polig 230/400VAC 32AAP IP44	2,000	St						
01.03.0640	CEE-Steckdose abschließbar Klappdeckel 5polig 230/400VAC 32A AP IP44	4,000	St						
01.03.0650	Gerätedose Kunststoff ID 60mm T 40mm UP Beton	29,000	St						
01.03.0660	Gerätedose Kunststoff ID 60mm T 40mm AP Beton	8,000	St						
01.03.0670	Schlüsselschalter einpolig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose IP44	2,000	St						

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.03.0680	Hängeverteiler/Anschlußwürfel hängend	2,000	St						
01.03.0690	Lasttrennschalter Reparaturschalter 4polig 690VAC IP65 Kl.1 AC-3 25A	5,000	St						
01.03.0700	Befehlsgerät NOT-AUS-Taster 6A 1S 1Ö AC-15 IP65	2,000	St						
01.03.0710	Potentialausgleichsteckdose Geräteverbindungsdose	1,000	St						
01.03.0720	Potentialausgleichsteckdose AP	1,000	St						
01.03.0730	Geräteanschlussdose bis 5x6mm2	16,000	St						
01.03.0740	Elektroinstallationskanal Geräteeinbau H/B 80/130mm Alu besch freitragend	18,000	m						
01.03.0750	Wandkonsole m.Lamellenträger Geräteeinbau H/B 80/130mm Wandabst. 70-110mm Stahl verz	1,000	St						
01.03.0760	Abdecklamelle Geräteeinbau H/B 80/130mm	1,000	m						
01.03.0770	Kunststoffaderleitung H07V-U 1x6	155,000	m						
01.03.0780	Kunststoffaderleitung H07V-R 1x16	88,000	m						
01.04	Beleuchtungsanlagen								
	Leuchten für den Innenbereich:	0,000							
01.04.0010	Anbauleuchte rechteckig mindB 20 mm maxB 100 mm mindL 400 mm maxL 800 mm maxH 100 mm LED warmweiß mindLichtstrom 750 lm maxAnschluss-P 50 W IK03 Gehäuse Alu besch	5,000	St						
01.04.0020	Einbauleuchte rund mindDurchm 125 mm maxDurchm 300 mm Einbau-T 92 mm LED warmweiß mindLichtstrom 1500 lm maxAnschluss-P 50 W IP44 Gehäuse Alu-Druckguss Lichtstärkeverteilt sym. Einzelleuchte	13,000	St						
01.04.0030	Einbauleuchte quadratisch mindL 620 mm maxL 625 mm Einbau-T 90 mm LED mindLichtstrom 4200 lm maxAnschluss-P 32 W Gehäuse Stahlblech besch	8,000	St						
01.04.0040	Anbauleuchte maxH 91 mm LED mindLichtstrom 3900 lm maxAnschluss-P 28 W Gehäuse GFK	37,000	St						
01.04.0050	Anbauleuchte maxH 91 mm LED mindLichtstrom 6000 lm maxAnschluss-P 44 W Gehäuse GFK	19,000	St						
01.04.0060	Einbauleuchte quadratisch mindL 620 mm maxL 625 mm Einbau-T 22 mm LED mindLichtstrom 4200 lm maxAnschluss-P 26 W Gehäuse Alu-Druckguss	24,000	St						
01.04.0070	Einbauleuchte quadratisch mindL 620 mm maxL 625 mm Einbau-T 22 mm LED mindLichtstrom 4200 lm maxAnschluss-P 26 W Gehäuse Alu-Druckguss	4,000	St						
01.04.0080	Einbauleuchte quadratisch mindL 620 mm maxL 625 mm Einbau-T 30 mm LED mindLichtstrom 4200 lm maxAnschluss-P 26 W Gehäuse Alu besch	15,000	St						
	Leuchten für den Außenbereich:	0,000							
01.04.0090	Anbauleuchte rechteckig mindB 200 mm maxB 400 mm mindL 300 mm maxL 600 mm maxH 100 mm LED mindLichtstrom 5000 lm maxAnschluss-P 30 W Gehäuse Alu-Druckguss schwenkbar maxSchwenk 90 Grad	5,000	St						
01.04.0100	Anbauleuchte rechteckig mindB 200 mm maxB 400 mm mindL 300 mm maxL 600 mm maxH 100 mm LED mindLichtstrom 5000 lm maxAnschluss-P 30 W Gehäuse Alu-Druckguss schwenkbar maxSchwenk 90 Grad	2,000	St						
01.04.0110	Anbauleuchte rund mindDurchm 200 mm maxDurchm 500 mm maxH 150 mm LED 13W warmweiß mindLichtstrom 1500 lm maxAnschluss-P 20 W IP65 Gehäuse Stahlblech besch Abdeckscheibe Einzelleuchte FF-Leuchte	2,000	St						
	Zubehör:	0,000							
01.04.0120	Sicherheits-Abhängung	56,000	St						
01.04.0130	Beleuchtungsstärkemessung	2,000	St						
01.05	Sicherheitsbeleuchtung								
	Sicherheitsbeleuchtungsanlage:	0,000							
01.05.0010	Demontage und Entsorgung der vorhandenen Batterieanlage	1,000	St						
01.05.0020	Montage Batterieanlage	1,000	St						
01.05.0030	Stromkreismodul DCM42	4,000	St						

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.05.0040	Lademodul 2,5A	1,000	St						
	Sicherheits-Leuchten und Piktogramme:	0,000							
01.05.0050	Zentralbatterie- Sicherheitsleuchte	40,000	St						
01.05.0060	Einbaurahmen für Sicherheitsleuchte	40,000	St						
01.05.0070	Zentralbatterie- Sicherheitsleuchte für Wandaufbaumontage im Außenbereich	12,000	St						
01.05.0080	Zentralbatterie-Rettungszeichenleuchte für Universalmontage	20,000	St						
01.05.0090	Einbaurahmen für Rettungszeichenleuchte	12,000	St						
01.05.0100	Stromkreisschild Kunststoff Beschriftung	72,000	St						
01.05.0110	Dreiphasen-Wächter Tragschiene	2,000	St						
	Alarmierungsleuchte:	0,000							
01.05.0120	Alarmierungsleuchte, allgemein	31,000	St						
01.05.0130	Alarmierungsleuchte, FR	4,000	St						
01.06	Blitzschutz- und Erdungsanlagen								
	Potentialausgleich:	0,000							
01.06.0010	Potentialausgleichsschiene Stahl verz 7x2,5-25mm2 Abdeck. 30x3,5mm	7,000	St						
01.06.0020	Anschlussfahne Stahl niro FI30 L 2m	6,000	St						
01.06.0030	Erdungsbandrohrschelle Stahl niro 1x2,5mm2-2x16mm2 Durchm. bis 100mm	40,000	St						
	Blitzschutz:	0,000							
01.06.0040	Trennstück Kl.N Stahl niro Rd8-10/FI30	48,000	St						
01.06.0050	Nummernschild	25,000	St						
01.06.0060	Abltg Al Rd8 Wand	312,000	m						
01.06.0070	Verbinder Kl.H Stahl niro	74,000	St						
01.06.0080	Überbrückungsbauteil Kl.N Band Alu L bis 200mm	74,000	St						
01.06.0090	Korrosionsschutz Anschluss-Verbindungsstellen Korrosionsschutzbinde	29,000	St						
01.06.0100	Fangltg Al Rd8 Flachdach begrünt Distanzhalter GFK	145,000	m						
01.06.0110	Fangltg Al Rd8 Dachkonstruktion	445,000	m						
01.06.0120	Verbinder Kl.H Kreuzverbindung Alu	129,000	St						
01.06.0130	Fangstange Al 2500mm Flachdach begrünt Mehrbeinstativ Betonsockel	8,000	St						
01.06.0140	Fangstange Al 2500mm Dachkonstruktion	4,000	St						
01.06.0150	Anpassung Blitzschutz	1,000	St						
01.07	Telekommunikationsanlagen								
	Netzwerk-Technik:	0,000							
01.07.0010	19Zoll-Patchfeld symm. 1HE 24x8 modular Kat.6A	3,000	St						
01.07.0020	Patchfeld Spleißkassette LWL 1HE fix OS 2 LCD 24Ausbrüche 24Kupplungen AnzPigtails 48 St	3,000	St						
01.07.0030	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ausbrüche 2Ports	18,000	St						
01.07.0040	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ausbrüche 2Ports	15,000	St						
01.07.0050	Messung Cu PL Link E	39,000	St						
01.07.0060	Anschlussdose LWL UP Kabelreserve Zentralplatte Abdeck. OM 3 2xLCD	18,000	St						
	Sonstiges:	0,000							
01.07.0070	Verteilerkasten symm. Kunststoff	2,000	St						
01.07.0080	Überspannungsschutzgerät analog Blitzstrom-Überspannungsableiter Nennableitstoßstrom min.0,5kA je Leiter	2,000	St						
01.08	Such- und Signalanlagen								
	Uhrenanlage:	0,000							
01.08.0010	Innenuhr 265 mm	1,000	St						
01.08.0020	Innenuhr 300 mm	1,000	St						
01.08.0030	Innenuhr 270 mm	2,000	St						
01.09	Elektroakustische Anlagen								
	ELA:	0,000							
	Zentrale:	0,000	St						
01.09.0010	Öffnen- u. Schließ- Arbeiten	1,000	St						
01.09.0020	Winkelschienenensatz Lüfter	1,000	St						

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.09.0030	Kabelabfangschiene DOM	1,000	St						
01.09.0040	Schwerlast-Gleitschiene 800 mm	2,000	St						
01.09.0050	Blindplatte 2HE	1,000	St						
01.09.0060	Blindplatte 3HE	1,000	St						
01.09.0070	Lüftungsfeld 1HE	2,000	St						
01.09.0080	Fronteinbausatz Sicherungslasttrenner	1,000	St						
01.09.0090	Sicherungslasttrenner 3x100A	1,000	St						
01.09.0100	Sicherungseinsatz 100A DC	1,000	St						
01.09.0110	Digitale Steuereinheit DOM 4-24	1,000	St						
01.09.0120	Leistungsverstärker 4XD250B	1,000	St						
01.09.0130	Kabel Schrankrückwand DOM 4-8	1,000	St						
01.09.0140	Kabel Schrankrückwand DOM 4-24	4,000	St						
01.09.0150	Ausgangskabel Verstärker-DOM	1,000	St						
01.09.0160	Patchkabel Cat5, 1 m gelb	1,000	St						
01.09.0170	Eingangskabel DOM-Verstärker	2,000	St						
01.09.0180	Akkukabelset VARIODYN D1	2,000	St						
01.09.0190	Akku 12V/150Ah BTL 12-150F	4,000	St						
	Lautsprecher:	0,000							
01.09.0200	Wandaufbaulautsprecher	14,000	St						
01.09.0210	Deckeneinbaulautsprecher	16,000	St						
01.09.0220	Druckkammerlautsprecher	10,000	St						
01.10	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen								
	Brandmeldetechnik:	0,000							
	Brandmeldeanlage:	0,000							
01.10.0010	Brandmelderzentrale Anz 7 St Überbrückungszeit 30h	1,000	St						
01.10.0020	Erweiterungsmodul für Brandmelderzentrale, 3 zusätzliche Mikromodul-Steckplätze	1,000	St						
01.10.0030	Ringlinienmodul	3,000	St						
01.10.0040	Mikromodul Netzwerk-Interface-Modul	2,000	St						
01.10.0050	Tragschienen für Wandmontage	1,000	St						
01.10.0060	Peripheriemodul	1,000	St						
	Melder / Alarmierung:	0,000							
01.10.0070	Mehrfachsensormelder Streulicht Wärme Meldereinzelnennung	23,000	St						
01.10.0080	Mehrfachsensormelder Streulicht Wärme Meldereinzelnennung integr. Signalgeber	33,000	St						
01.10.0090	Handfeuermelder Meldereinzelnennung AP	12,000	St						
01.10.0100	Hinweisleuchte rot IP54	3,000	St						
01.10.0110	esserbus Alarmierungskoppler Typ 4MG2R Ab Firmware Version V 03.01.R000 abwärtskompatibel zu Brandmelderzentralen System 8000	2,000	St						
01.10.0120	EOL-I Abschlusselement für 808623 Koppler Meldergruppen	8,000	St						
01.10.0130	EOL-O Abschlusselement für 808623 Koppler Ausgänge	4,000	St						
01.10.0140	Gehäuse für Esserbuskoppler AP-Montage	12,000	St						
	Sonstiges:	0,000							
01.10.0150	Feuerw.Laufkarte DIN A4	2,000	St						
01.10.0160	FW-Leiter	1,000	St						
01.10.0170	Feuerwehrleiterhalterung	1,000	St						
01.10.0180	Betriebsbuch für BMA	1,000	St						
01.10.0190	Anpassung FW Tableau	1,000	St						
01.11	Übertragungsnetze								
	Kabel (Allgemein, Inneninstallation)	0,000							
01.11.0010	Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Befestigung	433,000	m						
01.11.0020	Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 4x2x0,8 Bd Befestigung	551,000	m						
01.11.0030	Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 12x2x0,8 Bd Befestigung	124,000	m						
	KNX-Kabel:	0,000							

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.11.0040	Busltg KNX-TP HCH 2x2x0,8	276,000	m						
	Brandmeldekabel:	0,000							
01.11.0050	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Bd Befestigung	1424,000	m						
01.11.0060	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 4x2x0,8 Bd Befestigung	123,000	m						
	Funktionserhaltkabel:	0,000							
01.11.0070	Installationskabel symmetrisch E30 BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Bd Befestigung	125,000	m						
01.11.0080	Installationskabel symmetrisch E30 BMK J-H(St)H 4x2x0,8 Bd Befestigung	22,000	m						
01.11.0090	Installationskabel symmetrisch E30 JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform	289,000	m						
01.11.0100	Installationskabel symmetrisch E30 JE-H(St)H 4x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform	155,000	m						
	Datenkabel:	0,000							
01.11.0110	Datenkabel Horizontal-Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG22 Befestigung	166,000	m						
01.11.0120	Datenkabel Horizontal-Steigbereich Kat.7 geschirmt 2x(4x2xAWG22) Befestigung	374,000	m						
	LWL:	0,000							
01.11.0130	LWL-Universalkabel Mehrmodenfaser U-DQ(ZN)BH 4G50/125 Befestigung	279,000	m						
01.11.0140	LWL-Universalkabel Mehrmodenfaser U-DQ(ZN)BH 2G50/125 Befestigung	827,000	m						
	Außen-Kabel:	0,000							
01.11.0150	LWL-Außenkabel Einmodenfaser A-DQ(ZN)B2Y 2x12E9/125 vorh.Rohr/Unterflurkanal	188,000	m						
	Kabelanschluss:	0,000							
01.11.0160	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,8 Bd Anschluss	86,000	St						
01.11.0170	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd Anschluss	23,000	St						
01.11.0180	Datenkabel Horizontal-Steigbereich Kat.7 geschirmt Anschluss 4x2xAWG23	8,000	St						
01.12	Gebäudesystemtechnik								
	Anlagenbeschreibung KNX	0,000							
01.12.0010	Mehr-Minderpreis Parametr. 1Busgerät KNX	32,000	St						
01.12.0020	Projekt-Pflichtenheft KNX USB	1,000	St						
	REG-Montage:	0,000							
01.12.0030	Spannungsversorgung 640mA KNX-TP integr.Drossel 120-230VAC	3,000	St						
01.12.0040	Überspannungsschutzgerät KNX-TP 1DA Überspannungsableiter C2 Nennableitstoßstrom 1kA/Leiter	4,000	St						
01.12.0050	Klemmenkasten 1Tragschiene Kunststoff	2,000	St						
01.12.0060	Linienkoppler KNX-TP Filtertabelle Datenaustausch-Steuerung Meldung Busspannungsausfall	3,000	St						
01.12.0070	Schaltaktor KNX-TP 8fach 16A	5,000	St						
01.12.0080	Jalousie-Rollladenaktor KNX-TP 4fach 230AC 6A Reiheneinbaugerät	2,000	St						
01.12.0090	KNX-TP Schnittstellen-Umsetzer DALI	1,000	St						
01.12.0100	Binäreingabegerät KNX-TP 4fach	2,000	St						
01.12.0110	Binäreingabegerät KNX-TP 8fach	1,000	St						
	Feldgeräte:	0,000							
01.12.0120	Taster KNX-TP einfach Tasterstellung integr.Busankoppler	4,000	St						
01.12.0130	Taster KNX-TP 2fach Tasterstellung integr.Busankoppler	3,000	St						
01.12.0140	Taster KNX-TP 3fach Tasterstellung integr.Busankoppler	1,000	St						
01.12.0150	Taster KNX-TP einfach Tasterstellung integr.Busankoppler	26,000	St						
01.12.0160	Taster KNX-TP 2fach Tasterstellung integr.Busankoppler	1,000	St						
01.12.0170	Taster KNX-TP 3fach Tasterstellung integr.Busankoppler	2,000	St						

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.12.0180	Präsenzmelder KNX-TP	14,000	St						
01.13	MSR-Technik								
	Kabelleitungen:	0,000							
01.13.0010	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE Befestigung	600,000	m						
01.13.0020	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE Befestigung	800,000	m						
01.13.0030	Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Befestigung	1600,000	m						
01.13.0040	Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 4x2x0,8 Bd Befestigung	1958,000	m						
01.13.0050	Steuerleitung Y-CY-JZ 2x0,75 Befestigung verlegen	650,000	m						
01.13.0060	Steuerleitung Y-CY-JZ 4x0,75 Befestigung verlegen	350,000	m						
	Leitungsführungssysteme:	0,000							
01.13.0070	Leitungseinführung Kunststoff M25 Durchführung	80,000	St						
01.13.0080	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 20mm AP Abstandsschellen	121,000	m						
01.13.0090	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 25mm AP Abstandsschellen	125,000	m						
01.13.0100	Kabelrinne gelocht H 60mm B 100mm	15,000	m						
01.13.0110	Bogen Kabelrinne 90Grad waagerecht H 60mm B 100mm	5,000	St						
01.13.0120	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 200mm Wandbefestigung	25,000	St						
01.13.0130	C-Profilschiene gelocht Wandbefestigung	6,000	m						
01.13.0140	Kabelleiter H 60mm B 300mm	6,000	m						
01.14	Schlitz- und Durchbruchleistungen								
	Kernbohrungen, Schlitz- und Stemmarbeiten:	0,000							
01.14.0010	Schlitzarbeiten 1-3 Kabel	60,000	m						
01.14.0020	Schlitzarbeiten 3-5 Kabel	45,000	m						
01.14.0030	Einzelbohrung bis D=24mm	48,000	St						
01.14.0040	Einzelbohrung bis D=18mm	21,000	St						
01.14.0050	Herstellen von Wand - Deckendurchbruch 100x100x300mm	2,000	St						
01.14.0060	Verschluss der Kabeldurchführung an Kabel-/Leitungsanlagen	36,000	St						
01.14.0070	Kernbohrung bis NW 100 mm in Mauerwerk oder Beton	22,000	St						
01.14.0080	Kernbohrung bis NW 200 mm in Mauerwerk oder Beton	15,000	St						
01.14.0090	Kernbohrung bis NW 250 mm in Mauerwerk oder Beton	1,000	St						
01.15	Brandschutzleistungen								
	Brandschutz:	0,000							
01.15.0010	Brandschutzkabelkanal Beflammung außen E90 Funktionserhalt B 450 mm H 120 mm Gebäude	16,400	m						
01.15.0020	Brandschutzkabelkanal Beflammung innen I90 B 450 mm H 120 mm im Freien	3,800	m						
01.15.0030	Brandschutzkabelkanal Beflammung innen I90 B 450 mm H 120 mm im Freien	3,900	m						
01.15.0040	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 0,01-0,02m2 Gebäude Wand D 240mm	1,000	St						
01.15.0050	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 0,02-0,05m2 Gebäude Wand D 240mm	1,000	St						
01.15.0060	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 0,05-0,1m2 Gebäude Wand D 240mm	15,000	St						
01.15.0070	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 0,1-0,2m2 Gebäude Wand D 240mm	1,000	St						
01.15.0080	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 0,2-0,3m2 Gebäude Wand D 240mm	1,000	St						
01.15.0090	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 Durchm. 150-200mm Gebäude Wand D 360mm	2,000	St						
01.16	Nebenleistungen								
	Vorleistungen:	0,000							
01.16.0010	Abstimmung und Koordination der Abschaltungsarbeiten	1,000	St						
01.16.0020	Bestandsaufnahme	1,000	St						

					Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit 2				
OZ des LV 1	Kurzbezeichnung d. Teilleistung 1	Menge 1	ME 1	Zeitansatz 1	Löhne 2,3	Stoffe 2	GeräteSonstiges 2,4	Sonstiges2	Angebotener Einheitspreis Sonstiges (Sp. 6+7+8+9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.16.0030	Fotodokumentation Brandschottungen	1,000	St						
	Erstellung u. Fortschreibung Pläne:	0,000							
01.16.0040	Erstellung der Montageplanung	1,000	St						
01.16.0050	Abgleich Schlitz- und Durchbüche mit Montageplanung	1,000	St						
01.16.0060	Bestandsplan CAD DWG MS Windows 11 Datenträger Wechseldatenträger USB	1,000	St						
01.16.0070	Bestandsplan CAD DWG MS Windows 11 Datenträger Wechseldatenträger USB	1,000	St						
01.16.0080	Bestandsplan CAD DWG MS Windows 11 Datenträger Wechseldatenträger USB	1,000	St						
	Baustelleneinrichtung:	0,000							
01.16.0090	Baustelleneinrichtung	1,000	St						
	Baustrom und Baubeleuchtung:	0,000							
01.16.0100	Beleuchtung Baufeld 30Lichtquellen 30W 20lx herstellen räumen	1,000	St						
01.16.0110	Beleuchtung Baufeld 30Lichtquellen 30W 20lx umsetzen	1,000	St						
01.16.0120	Gummischlauchleitung H07RN-F 3G2,5 Befestigung	188,000	m						
01.16.0130	Verbindungsdose Einführungen Kunststoff ID 80mm T 48mm AP Beton	16,000	St						
01.16.0140	Wippschalter einpolig Aus 16A 250V Gerätedose Kontrolllampe IP44	4,000	St						
01.16.0150	Schutzkontakt-Stecker	4,000	St						
	Gerüste:	0,000							
01.16.0160	Gerüstgestellung	1,000	St						
01.16.0170	Scherenbühne	1,000	St						
	Abbruchmaßnahmen:	0,000							
01.16.0180	Abbruchmaßnahmen - Raum Einsatzbekleidung (ehem. Lagerraum Crashhausrüstung)	1,000	St						
01.16.0190	Abbruchmaßnahmen - Raum Kleidertrocknung /Reinigung (ehem. Lagerraum Kettensäge)	1,000	St						
01.16.0200	Abbruchmaßnahmen - Raum Werkstatt (ehem. Personalrat + Druckerr.)	1,000	St						
01.16.0210	Abbruchmaßnahmen - Raum Lager Bordausstattung (ehem. Dienstraum Materialnachweis)	1,000	St						
01.16.0220	Abbruchmaßnahmen - Raum Umkleideraum (ehem. Fitnessraum)	1,000	St						
	Materialentsorgung:	0,000							
01.16.0230	Abfall nicht gefährlich AVV160216 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Beseitigungsanlage bis 100km Vergüt.Entsorg. AN	1,000	t						
	Zusätzliche Maßnahmen:	0,000							
01.16.0240	Helfer-in sämtliche Kosten/Zuschläge	10,000	h						
01.16.0250	Monteur-in sämtliche Kosten/Zuschläge	10,000	h						
01.16.0260	Obermonteur-in sämtliche Kosten/Zuschläge	5,000	h						
01.17	Abschlussleistungen								
	Abnahmen:	0,000							
01.17.0010	Prüfung 1000V	6,000	St						
01.17.0020	SV Abnahme	1,000	St						
01.17.0030	Feuerwehrabnahme	1,000	St						
01.17.0040	Einweisung	1,000	St						
01.17.0050	Inbetriebnahme u. Erstellung der Revisionsunterlagen	1,000	St						
01.17.0060	Fortschreiben der Revisionsunterlagen	1,000	St						

1 Wird vom Auftraggeber vorgegeben.

2 Ist bei allen Teilleistungen anzugeben, unabhängig davon ob sie der Auftragnehmer oder ein Nachunternehmer erbringen wird.

3 Sofern der zugrunde gelegte Verrechnungslohn nicht mit den Angaben in den Formblättern 221 oder 222 übereinstimmt, hat der Bieter dies offenzulegen.

4 Für Gerätekosten einschl. der Betriebsstoffkosten, soweit diese den Einzelkosten der angegebenen Ordnungszahlen zugerechnet worden sind.