

Objekt Nr. 100005

Projekt

Bauherr

Architekt

Sachbearbeiter

Projektverfasser

Sachbearbeiter

Eingabeort

Eingabetermin

Eingabesumme inkl. MWST netto Fr.:

Rev. Summe netto Fr.:

Offertgültigkeit:

Unternehmer:

Sachbearbeiter:

Ort, Datum:

Unterschrift:
(rechtsgültige Unterschrift)

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	Bauherrschaft: Schulen Frauenfeld Primarschulgemeinde St. Gallerstrasse 25 8501 Frauenfeld Architekt: Lauener Baer Architekten Balièrestrasse 29 8500 Frauenfeld Projekt: SA Schollenholz Fliederstrasse 10 8500 Frauenfeld						
	Umbau Hauswarttrakt						
	14 Anpassungen an bestehenden Bauten						
	143 Elektroanlagen						
	143.1 Demontagen						
	143.1.01 1.Untergeschoss - Obergeschoss						
	Auszuführende Arbeiten:						
	Die bestehenden Installationen werden mit Ausnahme der wiederverwendbaren Rohre, komplett zurückgebaut						
	Die Installationen müssen spannungslos geschaltet und nach Anweisung des Elektroingenieurs demontiert werden						
	Ausmitteln von Leitungen inkl. Beschriftungen von weiterverwendbaren Installationen						
	Der Abbruch der Installationen erfolgt durch den Elektriker						
	Rückbau best. Beleuchtung, Schalter, Steckdosen best. Verteilung, Rückbau best. Heizverteilung (Grösse: ca. 200x200x40cm)						
1	Bauleiter	90 151	09	5	.....	.....
2	Elektro-Installateur EFZ	90 161	09	25	.....	.....
3	Elektro-Installateur 3. Lehrjahr	90 183	09	25	.....	.....
	Verrechnung gemäss Rapporten						
4	Abtransport des demontierten Materials gemäss Beschrieb						
	Pauschalpreis netto	P	1	1		.....	P
5	Richtpreis für Entsorgung Elektromaterial	R	2 100	1		200.00	R
	<i>Die Entsorgung geschieht auf Rechnung des Elektrikers Es werden nur ausgewiesene Kosten vergütet</i>						
	Total: 143.1.01 1.Untergeschoss - Obergeschoss						
	Total: 143.1 Demontagen						
	Total: 143 Elektroanlagen						
	Total: 14 Anpassungen an bestehenden Bauten						
	23 Elektroanlagen						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
231 Starkstromapparate 231.2 Schaltgerätekombinationen 231.22 Unterverteilungen 231.22.1 Unterverteilung Hauswarttrakt							
6	In dieser Position ist der Betrag der Teilofferte Verteilung Hauswarttrakt einzusetzen	M	3 100	1	.....	.....
Die Detailofferte ist mit allen Einzelpreisen versehen zwingend beizulegen Total: 231.22.1 Unterverteilung Hauswarttrakt							
231.22.2 UV Wohnung							
7	UP-Feldverteiler media 2x7 1 Feld Abdeckung 1x7x12 Mod 1 Feld Lochblech 550x1100x110 Türe FLF-Steckdose 4xT13 PE-Klemmen	*	822 815 30	1	.....	.....
8	FI-LS-Schalter C 6kA LN 13/16A 30mA	*	805 677 24	17	.....	.....
9	FI-LS-Schalter C 6kA 3LN 13/16A 30mA		805 710 100	6	.....	.....
10	LS-Schalter C 6kA 1P 13/16A	*	805 603 24	3	.....	.....
11	LS-Schalter C 6kA 3P 13/16A	*	805 623 24	4	.....	.....
12	Neutralleitertrenner 63A	*	805 630 24	7	.....	.....
13	REG-Lastschalter 0/3L K+N 32A DIN-Normausschnitt	*	442 202 24	1	.....	.....
14	REG-Boiler-/Steuerschütz WVS3EB CMC MOH-00 20A 400V 3P Klemmenabdeckung plomb	*	507 500 24	2	.....	.....
15	REG-Überspannungsableiter Typ 2 4L DG M TNS 275	*	808 730 24	1	.....	.....
16	Reihenklemme 2.5		158 150 24	66	.....	.....
17	Reihenklemme gn/ge 2.5		158 160 24	33	.....	.....
18	Abschlusswand 2.5-4		158 170 24	30	.....	.....
19	Arretierstück Makrolon		158 421 24	4	.....	.....
20	Schutzleiterklemme Ms blank 16		158 132 24	1	.....	.....
21	REG-Schrittschalter 16A 230V 2S	*	533 298 24	3	.....	.....
22	Verdrahtung, Beschriftung, Prüfung gem. Norm IEC EV 61439-1, inkl. Transport zum Verwendungsort	P	6 20	1	.....	.....	P
Total: 231.22.2 UV Wohnung							
Total: 231.22 Unterverteilungen							
Total: 231.2 Schaltgerätekombinationen							
231.4 Notstromversorgungs-Anlagen 231.43 Notlichtanlagen Basis der Submission Fa. Zumtobel Licht AG Thurgauerstrasse 39 8050 Zürich tel: 044 / 305.35.35 fax: 044 / 305.35.81 Herr Th. Winterhalter							

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
Einbindung in Notlichtanlage							
<u>Dienstleistungen</u>							
23	Die Erstellung eines schematischen Verdrahtungsplanes für den elektrischen Anschluß und die Datenverbindungen von allen Geräte in der gelieferten Anlage. wie Zumtobel Typ ZGS ELECTRICAL DESIGN Best.Nr. 800 05 110	P	163	100	1	.....	P
24	Die Inbetriebnahme vor Ort beinhaltet: # Adressierung aller zum Lieferumfang gehörenden Komponenten nach beige-stelltem Adressierplan. # Theoretische und praktische Einweisung des Wartungs- und Bedienpersonals in die Systembedienung vor Ort. Schulung auf Anfrage. # Teilnahme an der Abnahme des Lieferumfanges Voraussetzung für die Inbetriebnahme sind der Adressierungsplan, die Projektspezifikation und eine fehlerfreie Installation, die durch die unterschriebene Installationscheckliste bestätigt wurde. wie Zumtobel Typ ZGS COMMISSIONING SERVICE Best.Nr. 800 05 330	P	164	100	1	.....	P
25	Dokumentation in digitaler Ausfertigung aus: # System Beschreibung # Geräteliste # Adressierungsstruktur # Funktionsdiagramm # Datenblatt # Bedienungsanleitung wie Zumtobel Typ ZGS PROJECT AND SITE DOCUMENTATION Best.Nr. 800 05 320	P	165	100	1	.....	P
Total: 231.43 Notlichtanlagen						.....
Total: 231.4 Notstromversorgungs-Anlagen						.....
Total: 231 Starkstromapparate						.....
232 Starkstrominstallationen							
232.1 Erschliessungen							
232.12 Zuleitungen bis Hauptverteilungen							
232.12.1 Zuleitung UV Hauswarttrakt ab UV Bau 2							
26	Kabel FE05C flex Cca hf 5x16	106 746	60	163	.....	.....
27	Kabel FE05C flex Cca hf 5x16	106 746	64	24	.....	.....
28	Kabel FE05C flex Cca hf 5x16	106 746	70	2	.....	.....
29	Kabelschuh 16	3 592	76	10	.....	.....
30	Schrumpfschlauch 22-6 o Kleber mittelwandig	158 512	24	3	.....	.....
31	Montage Schrumpfschlauch-Stück	12 545	09	20	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
32	Bezeichnungsschild graviert 2-zeilig	173 022	20	4	.....	.....
33	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	4	.....	.....
34	Elektro-Installateur EFZ	90 161	09	1	.....	.....
Total: 232.12.1 Zuleitung UV Hauswarttrakt ab UV Bau 2							.....
232.12.2 Zuleitung UV Wohnung ab HV Bau 2							
35	Kabel FE05C Cca hf 5x10 + 5x1.5	106 028	60	163	.....	.....
36	Kabel FE05C Cca hf 5x10 + 5x1.5	106 028	64	24	.....	.....
37	Kabel FE05C Cca hf 5x10 + 5x1.5	106 028	70	2	.....	.....
38	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
39	Bezeichnungsschild graviert 2-zeilig	173 022	20	2	.....	.....
40	Elektro-Installateur EFZ	90 161	09	0.5	.....	.....
Total: 232.12.2 Zuleitung UV Wohnung ab HV Bau 2							.....
Total: 232.12 Zuleitungen bis Hauptverteilungen							.....
Total: 232.1 Erschliessungen							.....
232.2 Erdungen							
232.22 Schutz-Potenzialausgleich							
41	Cu-Draht blank (Rolle) Ø 8	3 005	60	22.5	.....	.....
42	PA-Überbrückung 2 Rohre	* 109 301	00	2	.....	.....
43	PA-Überbrückung p/weit Rohr	* 109 302	00	2	.....	.....
44	PA-Überbrückung Trasse/Kanäle etc	* 109 341	00	4	.....	.....
Total: 232.22 Schutz-Potenzialausgleich							.....
232.24 Äusserer Blitzschutz							
45	Tiefenerder -3m p/Stk o Ringerder	* 109 390	00	2	.....	.....
46	Ableitung Cu Ø 6 p/m Wand AP ab Trennstelle Blitzschutz	109 361	00	14	.....	.....
47	Überbrückung Cu Ø 6 Blitzschutz universell Dachrinne/Konstruktion etc	* 109 371	00	2	.....	.....
Total: 232.24 Äusserer Blitzschutz							.....
Total: 232.2 Erdungen							.....
232.3 Installationssysteme							
232.31 Kabeltrassen							
232.31.1 Untergeschoss							
48	Kabelkanal s-verz -1.3 -600x60 Ausleger, Deckenstütze -1200 Formstücke/RA Zubehör, wie Verbinder etc	1 763	00	46	.....	.....
49	Ordnungstrennung Kabelkanal s-verz	151 850	00	46	.....	.....
50	Kabelkanal s-verz -1.3 -300x60 Ausleger, Deckenstütze -1200 Formstücke/RA Zubehör, wie Verbinder etc	1 762	00	71	.....	.....
<u>Kabelleiter nach Werkkanal</u>							
51	Steigzone Kabelleiter s-verz -600x60 Sprossenabstand 300						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
51	Wandbügel Zubehör, wie Verbinder etc	151 651	00	1.6	.....	.....
	Total: 232.31.1 Untergeschoss					.....
	Total: 232.31 Kabeltrassen					.....
	232.32 Kabeltrassen mit Funktionserhalt						
	232.32.1 Untergeschoss						
52	G-Kanal E30-E90 beschichtet PE -150x100 Funktionserhalt 30-90min Hakenschiene-Stütze -300 Ausschnitte/RA Zubehör, wie Verbinder etc	151 901	00	14	.....	.....
53	weit G-Kanal E30-E90 -150x100 beschichtet PE Funktionserhalt 30-90min z Hakenschiene-Stütze Ausschnitte/RA Zubehör, wie Verbinder etc	151 902	00	14	.....	.....
54	Kabelhalter E30-E90 p/m Funktionserhalt 30-90min Sammelhalter s-verz -30 Kabel 3x1.5 Zubehör, wie Bef-Mat etc	151 948	00	25	.....	.....
	<u>Kabelleiter nach Werkkanal</u>						
55	Steigzone E30-E90 -200x60 Kabelleiter s-verz Funktionserhalt 30-90min VS-Profil Sprossenabstand 300 Kabelabfang-Halterung Zubehör, wie Verbinder etc	151 935	00	1.6	.....	.....
	Total: 232.32.1 Untergeschoss					.....
	Total: 232.32 Kabeltrassen mit Funktionserhalt					.....
	Total: 232.3 Installationssysteme					.....
	232.5 Lichtinstallationen						
	232.51 Lichtinstallationen allgemein						
	232.51.1 Untergeschoss						
	232.51.1.01 Technikräume HW-0.02+03 und Geräteraum						
56	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -5m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 300	00	2	.....	.....
57	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -20m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 303	00	1	.....	.....
58	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -10m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 301	00	1	.....	.....
59	Lampenstelle -5m Leitung: Decke AP	182 550	00	5	.....	.....
60	M+A Balkenleuchte LED/FL 2 Seil-/Rohr-/Kettenaufhängungen	* 900 055	20	3	.....	.....
61	M+A Lichtband m integrierten Leiter p/m Systemleuchten offen Bestückung -100% angebaut/gependelt kompl zusammengestellt	* 900 080	20	8	.....	.....
62	Schalter/Taster -10m Leitung: Decke AP Wand AP	* 182 501	00	5	.....	.....
63	Schalter/Taster -20m						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung		Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
63	Leitung: Decke AP Wand AP	*	182 503	00	1	.....	.....
64	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085	00	6	.....	.....
65	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	6	.....	.....
66	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	5	.....	.....
Total: 232.51.1.01 Technikräume HW-0.02+03 und Geräteraum								.....
232.51.1.02 Waschküche und Keller Wohnung								
67	Bestehende Zuleitung 3x1.5 -15m Auswechslung Drähte	*	114 302	00	1	.....	.....
68	Bestehende Zuleitung 3x1.5 -10m Auswechslung Drähte	*	114 301	00	1	.....	.....
69	Kabel FE0D Dca hf 5x2.5		109 063	60	11	.....	.....
70	Kabel FE0D Dca hf 5x2.5		109 063	64	3.5	.....	.....
71	Kabel FE0D Dca hf 5x2.5		109 063	70	2	.....	.....
72	Bestehender Schalter/Taster Auswechslung Drähte Apparat Anteil Rohr	*	114 261	00	4	.....	.....
73	weit Steckdose mehrfach Auswechslung Drähte Apparat	*	114 263	00	2	.....	.....
74	Schalter/Taster Leitung: Decke AP Wand AP	*	110 001	00	1	.....	.....
75	weit Steckdose Wand AP	*	110 005	00	1	.....	.....
76	Lampenstelle Leitung: Decke AP		110 200	00	4	.....	.....
77	Bestehende Lampenstelle o Leuchte Auswechslung Drähte Anteil Rohr	*	114 271	00	1	.....	.....
78	M+A Balkenleuchte LED/FL 2 Bef	*	13 101	20	5	.....	.....
79	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
80	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	3	.....	.....
Total: 232.51.1.02 Waschküche und Keller Wohnung								.....
232.51.1.03 Garage								
81	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -5m Decke AP	*	113 300	00	1	.....	.....
82	MP Zuleitung m Wanddose Wand UP		119 005	00	1	.....	.....
83	Schalter/Taster -5m Leitung: Decke AP Wand AP	*	182 500	00	1	.....	.....
84	Schalter/Taster -10m Leitung: Decke AP Wand AP	*	182 501	00	1	.....	.....
85	Steckdose 1fach -5m Leitung: Decke AP Wand AP	*	182 520	00	2	.....	.....
86	Zuleitung -3x2.5 o Abzweigdose -30m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 504	00	1	.....	.....
87	M+A Balkenleuchte LED/FL 2 Bef	*	13 101	20	1	.....	.....
88	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
89	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	2	.....	.....
90	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085	00	4	.....	.....
91	Durchbruch Ø -30 -500		11 006	35	1	.....	.....
Total: 232.51.1.03 Garage								.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung		Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
232.51.1.04 Vordachbeleuchtung								
92	Zuleitung -5x2.5 m Abzweigdose -5m Decke AP	*	113 310	00	1	.....	.....
93	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -30m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 514	00	1	.....	.....
94	Durchbruch Ø -30 -400		11 005	35	1	.....	.....
95	Lampenstelle -5m Leitung: Decke AP		182 550	00	2	.....	.....
96	M+A Wand-/Deckenleuchte dekorativ -5-teilig	*	12 473	20	3	.....	.....
97	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
98	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	2	.....	.....
Total: 232.51.1.04 Vordachbeleuchtung							.....
Total: 232.51.1 Untergeschoss							.....
232.51.2 Erdgeschoss								
232.51.2.01 Licht Personalraum + Büro + WC								
99	Durchbruch Ø -65 -300		1 341	35	2	.....	.....
100	Zuleitung -5x2.5 m Abzweigdose -5m Decke AP	*	113 310	00	2	.....	.....
101	Zuleitung -5x2.5 p/S AP Wand AP		113 401	00	1	.....	.....
102	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 515	00	1	.....	.....
103	Lampenstelle -5m Leitung: Decke AP		182 550	00	3	.....	.....
104	Lampenstelle -10m Leitung: Decke AP		182 551	00	1	.....	.....
105	Deckenlampe -5m Leitung: Decke UP		182 050	00	2	.....	.....
106	M+A Balkenleuchte LED/FL 2 Seil-/Rohr-/Kettenaufhängungen	*	900 055	20	6	.....	.....
107	M+A Stehleuchte zusammenbauen Einregulierung IBS	*	12 472	09	1	.....	.....
108	Zuleitung -5x2.5 m Abzweigdose -5m in Trasse/Kanäle/Rohre	*	116 310	00	1	.....	.....
109	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
110	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	4	.....	.....
Total: 232.51.2.01 Licht Personalraum + Büro + WC							.....
232.51.2.02 Steuerung Licht Personalraum + Büro + WC								
111	Zuleitung KNX/Bus m Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	*	145 705	00	1	.....	.....
112	Zuleitung KNX/Bus m Abzweigdose -10m Decke AP	*	145 071	00	1	.....	.....
113	Zuleitung KNX/Bus p/S AP Wand AP		145 080	00	2	.....	.....
114	Zuleitung KNX/Bus m Abzweigdose -10m Decke UP/HD	*	145 471	00	1	.....	.....
115	MP Zuleitung KNX/Bus m Wanddose Wand UP		145 877	00	1	.....	.....
116	Zuleitung KNX/Bus p/S UP Wand UP		145 280	00	1	.....	.....
117	KNX-/Bus-Ltg -5m							

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
117	Decken-Bewegungs-/Präsenzmelder (o Lief) Decke UP/HD	145 756	00	5	.....	.....
118	MP zu Art.Nr. 145 756: Installation AP	M 8	00	5	.....	.....
119	KNX-/Bus-Ltg EK Gr 1 -10m o Apparat Decke UP/HD Wand UP/AP	145 751	00	1	.....	.....
120	MP zu Art.Nr. 145 751: Installation AP	M 9	00	1	.....	.....
121	UP-KNX-Taster LED 4fach 2fach-Bedienung Papiereinlage Temperaturfühler o Progr	* 323 313	48	1	.....	.....
122	L + M the Ronda S360 KNX AP WH Montageart: AP Fabrikat wie theben HTS Art.Nr. 208 95 50	M 7	20	5	.....	.....
123	Progr Aktor/Sensor p/Stk -50 Parametrierung IBS Anlagedokumentation	405 910	09	6	.....	.....
124	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
125	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
Total: 232.51.2.02 Steuerung Licht Personalraum + Büro + WC							.....
232.51.2.03 Licht WC + Eingang + Wohnzimmer							
126	Bestehender Schalter/Taster Auswechslung Drähte Apparat Anteil Rohr	* 114 261	00	3	.....	.....
127	weit Schalter/Taster Auswechslung Drähte Apparat	* 114 262	00	1	.....	.....
128	Bestehender Schalter m Steckdose Gr 1 Auswechslung Drähte Apparat Anteil Rohr	* 114 264	00	2	.....	.....
129	Bestehende Zuleitung 5x1.5 -10m Auswechslung Drähte	* 114 311	00	3	.....	.....
130	Bestehender Spiegelschrank D+M Spiegelschrank Auswechslung Drähte Anteil Rohr	* 114 275	00	1	.....	.....
131	Bestehende Lampenstelle D+M Dekorleuchte -5 Teile Auswechslung Drähte	* 114 244	00	5	.....	.....
132	Bestehende Steckdose mehrfach Auswechslung Drähte Apparat	* 114 227	00	3	.....	.....
133	weit Steckdose Wand UP	* 112 005	00	1	.....	.....
134	KRFGW-Rohr hf fw gerillt 25	125 252	35	6	.....	.....
135	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	1	.....	.....
136	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
137	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	4	.....	.....
138	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	5	.....	.....
139	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 515	00	1	.....	.....
Total: 232.51.2.03 Licht WC + Eingang + Wohnzimmer							.....
232.51.2.04 Licht Treppenhaus							
140	KRFGW-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	10	4.5	.....	.....
141	KRFGW-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	30	1.5	.....	.....
142	KRFGW-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	35	5	.....	.....
143	KRFGW-Rohr hf fw gerillt 25	125 252	10	4.5	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
144	KRFGW-Rohr hf fw gerillt 25	125 252	30	1.5	.....	.....
145	KRFGW-Rohr hf fw gerillt 25	125 252	35	1.5	.....	.....
146	Bestehende Zuleitung 5x1.5 -5m Auswechslung Drähte	* 114 310	00	1	.....	.....
147	Zuleitung -3x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 505	00	1	.....	.....
148	Schalter/Taster Leitung: Decke UP Wand UP	* 112 001	00	2	.....	.....
149	weit Steckdose Wand UP	* 112 005	00	1	.....	.....
150	Bestehende Lampenstelle D+M einfache Leuchte Auswechslung Drähte	* 114 243	00	1	.....	.....
151	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	4	.....	.....
152	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
153	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	2	.....	.....
154	Durchbruch Ø -30 -300	11 004	35	1	.....	.....
Total: 232.51.2.04 Licht Treppenhaus							.....
232.51.2.05 Licht Küche Durchgang							
155	Bestehende Zuleitung 5x1.5 -20m Auswechslung Drähte	* 114 313	00	1	.....	.....
156	Bestehender Schalter/Taster Auswechslung Drähte Apparat	* 114 221	00	2	.....	.....
157	Bestehender Schalter m Steckdose Gr 1 Auswechslung Drähte Apparat	* 114 224	00	1	.....	.....
158	weit Steckdose Wand UP	* 112 005	00	1	.....	.....
159	Schalter/Taster Leitung: Decke UP Wand UP	* 112 001	00	1	.....	.....
160	KRFGW-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	35	2.5	.....	.....
161	Bestehende Lampenstelle D+M Dekorleuchte -5 Teile Auswechslung Drähte	* 114 244	00	3	.....	.....
162	Lampenstelle Leitung: Decke AP	110 200	00	1	.....	.....
163	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
164	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 515	00	1	.....	.....
165	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
166	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	4	.....	.....
167	Durchbruch Ø -30 -300	11 004	35	2	.....	.....
Total: 232.51.2.05 Licht Küche Durchgang							.....
Total: 232.51.2 Erdgeschoss							.....
232.51.3 Obergeschoss							
232.51.3.01 Licht Kinderzimmer + Elternzimmer							
168	Bestehende Zuleitung 5x1.5 -20m Auswechslung Drähte	* 114 313	00	1	.....	.....
169	KRFGW-Rohr hf fw gerillt 25	125 252	35	3.5	.....	.....
170	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 515	00	1	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung		Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
171	Bestehender Schalter m Steckdose Gr 1-1 Auswechslung Drähte Apparat	*	114 225	00	2	.....	.....
172	Bestehende Steckdose mehrfach Auswechslung Drähte Apparat	*	114 227	00	6	.....	.....
173	Bestehende Lampenstelle D+M einfache Leuchte Auswechslung Drähte	*	114 243	00	2	.....	.....
174	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
175	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	2	.....	.....
176	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085	00	8	.....	.....
Total: 232.51.3.01 Licht Kinderzimmer + Elternzimmer								.....
232.51.3.02 WC / Dusche + WC / Bad								
177	Bestehende Zuleitung 5x1.5 -20m Auswechslung Drähte	*	114 313	00	1	.....	.....
178	KRFWG-Rohr hf fw gerillt 25		125 252	35	3.5	.....	.....
179	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 515	00	1	.....	.....
180	Bestehender Schalter m Steckdose Gr 1-1 Auswechslung Drähte Apparat	*	114 225	00	2	.....	.....
181	Bestehende Steckdose mehrfach Auswechslung Drähte Apparat	*	114 227	00	4	.....	.....
182	Bestehende Lampenstelle D+M einfache Leuchte Auswechslung Drähte	*	114 243	00	2	.....	.....
183	Bestehender Spiegelschrank D+M Spiegelschrank Auswechslung Drähte	*	114 245	00	2	.....	.....
184	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
185	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	2	.....	.....
186	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085	00	6	.....	.....
Total: 232.51.3.02 WC / Dusche + WC / Bad								.....
232.51.3.03 2 x Kinderzimmer								
187	Bestehende Zuleitung 5x1.5 -20m Auswechslung Drähte	*	114 313	00	1	.....	.....
188	KRFWG-Rohr hf fw gerillt 25		125 252	35	3.5	.....	.....
189	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 515	00	1	.....	.....
190	Bestehender Schalter m Steckdose Gr 1-1 Auswechslung Drähte Apparat	*	114 225	00	2	.....	.....
191	Bestehende Steckdose mehrfach Auswechslung Drähte Apparat	*	114 227	00	6	.....	.....
192	Bestehende Lampenstelle D+M einfache Leuchte Auswechslung Drähte	*	114 243	00	2	.....	.....
193	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
194	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	2	.....	.....
195	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085	00	8	.....	.....
Total: 232.51.3.03 2 x Kinderzimmer								.....
232.51.3.04 Spielraum + Treppe								
196								

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung		Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
196	Bestehende Zuleitung 5x1.5 -20m Auswechslung Drähte	*	114 313	00	1	.....	.....
197	KRFGW-Rohr hf fw gerillt 25		125 252	35	4.5	.....	.....
198	Zuleitung -5x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 515	00	1	.....	.....
199	Bestehender Schalter m Steckdose Gr 1-1 Auswechslung Drähte Apparat	*	114 225	00	2	.....	.....
200	Bestehender Schalter/Taster Auswechslung Drähte Apparat	*	114 221	00	1	.....	.....
201	Bestehende Steckdose mehrfach Auswechslung Drähte Apparat	*	114 227	00	3	.....	.....
202	Bestehende Lampenstelle D+M Dekorleuchte -5 Teile Auswechslung Drähte	*	114 244	00	2	.....	.....
203	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
204	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	2	.....	.....
205	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085	00	6	.....	.....
	Total: 232.51.3.04 Spielraum + Treppe					.....	.....
	Total: 232.51.3 Obergeschoss					.....	.....
	Total: 232.51 Lichtinstallationen allgemein					.....	.....
	232.52 Notlichtinstallationen							
	232.52.1 Untergeschoss							
	232.52.1.01 eBOX - SUB							
206	Kabel FE05C Cca hf 7x2.5		106 018	60	174	.....	.....
207	Kabel FE05C Cca hf 7x2.5		106 018	64	24	.....	.....
208	Kabel FE05C Cca hf 7x2.5		106 018	70	2	.....	.....
209	Starkstrom-Ltg -3x2.5 -15m Decke AP Wand AP		123 103	00	1	.....	.....
210	Direktanschluss Verbraucher -3x2.5	*	123 221	00	1	.....	.....
211	Kanal Is hf LFH 110x60 Formstücke/RA Ausschnitte		2 297	00	2.5	.....	.....
212	Rangierkanal Is -110x150 RK -0.5m Profilhalter Endplatten Ausschnitte		12 217	00	1	.....	.....
213	Mithilfe bei Inbetriebsetzung 1.0h		12 584	09	1	.....	.....
214	Apparatemontage 3-4 Bef 6-15kg		12 004	20	1	.....	.....
215	Bezeichnungsschild graviert 2-zeilig		173 022	20	4	.....	.....
216	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	6	.....	.....
217	Beschriftungsband -20 Zeichen		8 911	24	4	.....	.....
	Total: 232.52.1.01 eBOX - SUB					.....	.....
	232.52.1.02 Notbeleuchtung Technikräume							
218	Zuleitung FE180 -3x2.5 -10m m Abzweigdose Decke AP	*	116 211	00	1	.....	.....
219	Zuleitung FE180 -3x2.5 -20m m Abzweigdose in Trasse/Kanäle/Rohre	*	116 803	00	1	.....	.....
220	Wandlampenstelle FE180 -5m Leitung: Decke UP/HD Wand UP/AP		116 610	00	2	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
221	Wandlampenstelle FE180 -10m Leitung: Decke UP/HD Wand UP/AP	116 611	00	1	.....	.....
222	M+A AP-Notleuchte o Piktogramme *	12 477	20	3	.....	.....
223	M Piktogramm z Notleuchte	12 479	24	3	.....	.....
224	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
225	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
Total: 232.52.1.02 Notbeleuchtung Technikräume							.....
232.52.1.03 Notbeleuchtung Waschküche +TRH							
226	Zuleitung FE180 -3x2.5 -10m m Abzweigdose Decke AP *	116 211	00	1	.....	.....
227	Wandlampenstelle FE180 -5m Leitung: Decke UP/HD Wand UP/AP	116 610	00	1	.....	.....
228	Wandlampenstelle FE180 -10m Leitung: Decke UP/HD Wand UP/AP	116 611	00	1	.....	.....
229	M+A AP-Notleuchte o Piktogramme *	12 477	20	2	.....	.....
230	M Piktogramm z Notleuchte	12 479	24	2	.....	.....
231	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
232	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
233	Durchbruch Ø -30 -200	11 002	30	1	.....	.....
234	Wandschott RS 90 Ø 32/35 Rohre 16-25 Brandschutzwände EI30-EI90	397 041	53	1	.....	.....
235	Kabelabdichtung m Brandschutzmasse	11 095	24	1	.....	.....
Total: 232.52.1.03 Notbeleuchtung Waschküche +TRH							.....
Total: 232.52.1 Untergeschoss							.....
232.52.2 Erdgeschoss							
236	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	2	.....	.....
237	KRFWG-Rohr hf fw gerillt 25	125 252	35	8	.....	.....
238	Wandlampenstelle FE180 -15m Leitung: Decke UP/HD Wand UP/AP	116 612	00	2	.....	.....
239	Zuleitung FE180 -3x2.5 -30m o Abzweigdose in Trasse/Kanäle/Rohre	116 904	00	1	.....	.....
240	Zuleitung FE180 -3x2.5 -15m m Abzweigdose Decke AP *	116 212	00	1	.....	.....
241	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
242	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	3	.....	.....
243	M+A AP-Notleuchte o Piktogramme *	12 477	20	2	.....	.....
244	M Piktogramm z Notleuchte	12 479	24	2	.....	.....
Total: 232.52.2 Erdgeschoss							.....
Total: 232.52 Notlichtinstallationen							.....
Total: 232.5 Lichtinstallationen							.....
232.6 Kraftinstallationen							
232.6.1 Untergeschoss							

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
232.6.1.01 Steckdosen Technikräume							
245	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -10m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 301	00	2	.....	.....
246	Zuleitung -3x2.5 o Abzweigdose -20m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 503	00	1	.....	.....
247	Zuleitung -3x2.5 o Abzweigdose -10m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 501	00	1	.....	.....
248	Steckdose 1fach -15m Leitung: Decke AP Wand AP	* 182 522	00	1	.....	.....
249	Steckdose 1fach -5m Leitung: Decke AP Wand AP	* 182 520	00	3	.....	.....
250	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	4	.....	.....
251	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
252	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	3	.....	.....
Total: 232.6.1.01 Steckdosen Technikräume						.....
232.6.1.02 Steckdosen T23 Rack							
253	Starkstrom-Ltg m App -3x2.5 -5m Schalter/Steckdose Decke AP Wand AP	* 120 001	00	1	.....	.....
254	Starkstrom-Ltg -3x2.5 -20m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 572	00	1	.....	.....
255	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	1	.....	.....
256	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
257	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
Total: 232.6.1.02 Steckdosen T23 Rack						.....
232.6.1.03 Steckdosen Geräte Raum							
258	Zuleitung -5x2.5 m Abzweigdose -30m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 314	00	1	.....	.....
259	Starkstrom-Ltg m App -5x2.5 -10m Schalter/Steckdose Decke AP Wand AP	* 120 012	00	1	.....	.....
260	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -30m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 304	00	1	.....	.....
261	Starkstrom-Ltg m App -3x2.5 -10m Schalter/Steckdose Decke AP Wand AP	* 120 002	00	2	.....	.....
262	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	3	.....	.....
263	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	4	.....	.....
264	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	4	.....	.....
Total: 232.6.1.03 Steckdosen Geräte Raum						.....
232.6.1.04 Steckdosen Waschküche							
265	Starkstrom-Ltg m App -5x2.5 -10m Schalter/Steckdose Decke AP Wand AP	* 120 012	00	1	.....	.....
266	weit Schalter/Steckdose -5x2.5 Wand AP	* 120 019	00	1	.....	.....
267	Starkstrom-Ltg -5x2.5 -20m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 582	00	1	.....	.....
268	Starkstrom-Ltg m App -3x2.5 -10m						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
268	Schalter/Steckdose Decke AP Wand AP	* 120 002	00	1	.....	.....
269	Starkstrom-Ltg -3x2.5 -20m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 572	00	1	.....	.....
270	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	3	.....	.....
271	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	4	.....	.....
272	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
Total: 232.6.1.04 Steckdosen Waschküche							.....
Total: 232.6.1 Untergeschoss							.....
232.6.2 Erdgeschoss							
232.6.2.01 Steckdosen Personalraum, inkl. Teeküche							
273	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	2	.....	.....
274	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 305	00	1	.....	.....
275	Steckdose mehrfach -15m Leitung: Decke UP/HD Wand UP	* 117 162	00	1	.....	.....
276	Steckdose 1fach -5m Leitung: Decke UP/HD Wand UP	* 117 150	00	1	.....	.....
277	Steckdose mehrfach -10m Leitung: Decke UP/HD Wand UP	* 117 161	00	1	.....	.....
278	Starkstrom-Ltg m App -5x2.5 -10m Schalter/Steckdose Decke UP/HD Wand UP	* 122 012	00	1	.....	.....
279	Starkstrom-Ltg -5x2.5 -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 584	00	1	.....	.....
280	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	4	.....	.....
281	Kanal Al rein-ws BRA 130x68 Formstücke/RA Ausschnitte	128 861	00	4.5	.....	.....
Total: 232.6.2.01 Steckdosen Personalraum, inkl. Teeküche							.....
232.6.2.02 Steckdosen Büro							
282	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	2	.....	.....
283	KRFGW-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	35	8	.....	.....
284	Steckdose 1fach -10m Leitung: Decke UP/HD Wand UP	* 117 151	00	1	.....	.....
285	Steckdose mehrfach -10m Leitung: Decke UP/HD Wand UP	* 117 161	00	1	.....	.....
286	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	2	.....	.....
287	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
288	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	* 116 305	00	1	.....	.....
289	Kanal Al rein-ws BRA 130x68 Formstücke/RA Ausschnitte	128 861	00	0.8	.....	.....
290	KIR-Rohr -20	1 005	20	3.5	.....	.....
Total: 232.6.2.02 Steckdosen Büro							.....
232.6.2.03 Steckdosen Küche Wohnung							
291	Gebäudewechsel Bohreinrichtung						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
291	auf Areal	1 398	09	1	.....	.....
292	Kernbohrung L=120 Ø -100 vertikal/horizontal Beton/Mauerwerk	1 387	09	1	.....	.....
293	MP Kernbohrung p/weitere 10 Ø -100	1 388	09	28	.....	.....
294	Starkstrom-Ltg -5x2.5 -10m Decke UP/HD Wand UP/AP	122 112	00	3	.....	.....
295	Starkstrom-Ltg -5x2.5 -30m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 583	00	4	.....	.....
296	Direktanschluss Verbraucher -5x2.5	*	123 231	00	3	.....
297	Starkstrom-Ltg m App -5x2.5 -10m Schalter/Steckdose Decke UP/HD Wand UP	*	122 012	00	1	.....
298	Starkstrom-Ltg m App -3x2.5 -10m Schalter/Steckdose Decke UP/HD Wand UP	*	122 002	00	4	.....
299	Starkstrom-Ltg -3x2.5 -30m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 573	00	1	.....	.....
300	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	4	.....	.....
301	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	8	.....	.....
302	Kanal Is hf LFH 110x60 Formstücke/RA Ausschnitte	2 297	00	6	.....	.....
303	Funktionskontrolle 0.5h	12 572	09	4	.....	.....
304	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	10	.....	.....
305	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
Total: 232.6.2.03 Steckdosen Küche Wohnung							.....
232.6.2.04 Zusätzl. Steckdosen Wohnzimmer + Küche							
306	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	2	.....	.....
307	Kanal Al rein-ws BRA 130x68 Formstücke/RA Ausschnitte	128 861	00	1.2	.....	.....
308	Steckdose mehrfach -10m Leitung: Decke UP/HD Wand UP	*	117 161	00	2	.....
309	Zuleitung -3x2.5 m Abzweigdose -30m in Trasse/Kanäle/Rohre	*	116 304	00	1	.....
310	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose	119 085	00	2	.....	.....
311	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
312	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
Total: 232.6.2.04 Zusätzl. Steckdosen Wohnzimmer + Küche							.....
Total: 232.6.2 Erdgeschoss							.....
232.6.4 Storen							
232.6.4.1 Erdgeschoss							
232.6.4.1.01 Wohnung							
313	Storen-Ltg m Schalter + Kupplung Zuleitung ab Dose/Steckdose	*	122 301	00	7	.....
314	KRFWG-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	35	34.5	.....	.....
315	Kabel FE0D flex Dca hf 4x1.5	106 503	60	57	.....	.....
316	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	14	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
317	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	7	.....	.....
318	Elektro-Installateur EFZ	90 161	09	1	.....	.....
319	Luftdichtungsmanschette Vlies Ø 25-32 feuchtigkeitsfest Innen-/Aussenbereich	397 056	24	7	.....	.....
320	Rohrabdichtung -40 luftdicht	126 110	09	7	.....	.....
321	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	7	.....	.....
Total: 232.6.4.1.01 Wohnung							.....
232.6.4.1.02 Personalraum und Büro Hauswart							
322	Storen-Ltg m Schalter + Kupplung Zuleitung ab Dose/Steckdose	* 122 301	00	3	.....	.....
323	KRFWG-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	35	18	.....	.....
324	Kabel FE0D flex Dca hf 4x1.5	106 503	60	22	.....	.....
325	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	6	.....	.....
326	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	3	.....	.....
327	Luftdichtungsmanschette Vlies Ø 25-32 feuchtigkeitsfest Innen-/Aussenbereich	397 056	24	3	.....	.....
328	Rohrabdichtung -40 luftdicht	126 110	09	3	.....	.....
329	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	3	.....	.....
Total: 232.6.4.1.02 Personalraum und Büro Hauswart							.....
Total: 232.6.4.1 Erdgeschoss							.....
232.6.4.2 Obergeschoss							
232.6.4.2.1 Wohnung							
Total: 232.6.4.2.1 Wohnung							.....
330	Storen-Ltg m Schalter + Kupplung Zuleitung ab Dose/Steckdose	* 122 301	00	11	.....	.....
331	KRFWG-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	35	55	.....	.....
332	Kabel FE0D flex Dca hf 4x1.5	106 503	60	137.5	.....	.....
333	Durchbruch Ø -30 -400	11 005	35	11	.....	.....
334	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	22	.....	.....
335	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	11	.....	.....
336	Luftdichtungsmanschette Vlies Ø 25-32 feuchtigkeitsfest Innen-/Aussenbereich	397 056	24	11	.....	.....
337	Rohrabdichtung -40 luftdicht	126 110	09	11	.....	.....
Total: 232.6.4.2 Obergeschoss							.....
Total: 232.6.4 Storen							.....
Total: 232.6 Kraftinstallationen							.....
232.7 HLKS-Installationen							
232.71 Heizungsinstallationen							
338	Richtbetrag für die Anpassung an best. Heizungsinstallationen Richtbetrag	R 10 100		1		1'500.00	R
gemäss unterzeichneten Rapporten zu Offertkonditionen							
Total: 232.71 Heizungsinstallationen							.....
232.72 Lüftungsinstallationen							

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
232.72.1 Kompakt-Lüftungsgerät Nebenräume UG							
339	Starkstrom-Ltg m App -3x2.5 -15m Schalter/Steckdose Decke AP Wand AP	*	120 003 00	1	.....	.....
340	Starkstrom-Ltg -3x2.5 -30m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 573 00	1	.....	.....
341	Inst Brandschutzklappe -10m 230V + Kommunikation 2 Kabel	*	120 380 00	4	.....	.....
342	Brandschutzklappen-Ltg p/weit 10m 230V + Kommunikation 2 Kabel in Trasse/Kanäle/Rohre		120 381 00	4	.....	.....
343	Kanal Is hf LFH 110x60 Formstücke/RA Ausschnitte		2 297 00	12	.....	.....
344	Durchbruch Ø -65 -200		1 339 30	1	.....	.....
345	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5		109 052 60	36	.....	.....
346	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5		109 052 64	8	.....	.....
347	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5		109 052 70	2	.....	.....
348	UKV-Ltg m Dose RJ45/s Kat 6A ISO -40m Bezeichnungen Messung o Rohrinstallation	*	150 303 00	1	.....	.....
349	Mithilfe bei Inbetriebsetzung 0.5h		12 582 09	1	.....	.....
350	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085 00	1	.....	.....
351	Bezeichnungsschild graviert 2-zeilig		173 022 20	2	.....	.....
Total: 232.72.1 Kompakt-Lüftungsgerät Nebenräume UG							.....
232.72.2 Kompakt-Lüftungsgerät WC							
352	Starkstrom-Ltg m App -3x2.5 -15m Schalter/Steckdose Decke AP Wand AP	*	120 003 00	1	.....	.....
353	Starkstrom-Ltg -3x2.5 -30m in Trasse/Kanäle/Rohre		116 573 00	1	.....	.....
354	Inst Brandschutzklappe -10m 230V + Kommunikation 2 Kabel	*	120 380 00	4	.....	.....
355	Brandschutzklappen-Ltg p/weit 10m 230V + Kommunikation 2 Kabel in Trasse/Kanäle/Rohre		120 381 00	4	.....	.....
356	Kanal Is hf LFH 110x60 Formstücke/RA Ausschnitte		2 297 00	12	.....	.....
357	Durchbruch Ø -65 -200		1 339 30	1	.....	.....
358	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5		109 052 60	36	.....	.....
359	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5		109 052 64	8	.....	.....
360	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5		109 052 70	2	.....	.....
361	UKV-Ltg m Dose RJ45/s Kat 6A ISO -40m Bezeichnungen Messung o Rohrinstallation	*	150 303 00	1	.....	.....
362	Mithilfe bei Inbetriebsetzung 0.5h		12 582 09	1	.....	.....
363	MP Gravur auf Abdeckung Schalter/Steckdose		119 085 00	1	.....	.....
364	Bezeichnungsschild graviert 2-zeilig		173 022 20	2	.....	.....
Total: 232.72.2 Kompakt-Lüftungsgerät WC							.....
Total: 232.72 Lüftungsinstallationen							.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	Total: 232.7 HLKS-Installationen					.....
	Total: 232 Starkstrominstallationen					.....
	233 Leuchtenlieferungen						
	233.2 Notleuchten						
	Als Grundlage der Submission dienen die Produkte der Firma						
	Zumtobel Licht AG Thurgauerstrasse 39 8050 Zürich tel 044 305 35 35						
	233.2.1 1.Untergeschoss						
365	LED Sicherheitszeichenleuchte, Leuchte für zentrale Notlichtversorgung zur Einzelüberwachung der Leuchte über Powerline, einstellbarer Notlichtlevel. Anbau; Gehäuse aus Polycarbonat (PC), weiß (RAL 9016), einspritzgegossen; 2 Kanal LED Betriebsgerät mit mechanischer und optischer Adressierung und integrierter Maintenance Funktion. Einfache Montage derCROSSIGN 160 AB LED ECP ERI 42180795 LED Sicherheitszeichenleuchte, Leuchte für zentrale Notlichtversorgung zur Einzelüberwachung der Leuchte über Powerline, einstellbarer Notlichtlevel. Anbau; Gehäuse aus Polycarbonat (PC), weiß (RAL 9016), einspritzgegossen; 2 Kanal LED Betriebsgerät mit mechanischer und optischer Adressierung und integrierter Maintenance Funktion. Einfache Montage Leuchte; Wartungsfrei durch LED-Technologie; Lebensdauer von 50.000 h bei konstantem Lichtstrom. ERI Funktion mit 2 zusätzlichen high power LED's und 360° verstellbaren asymmetrischen Linsen zur Fluchtwegbeleuchtung, rastend in 90° Positionen. Gleichmäßige Hinterleuchtung des Piktogramms durch integrierte low power LED's mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m² im weißen Bereich. Spannungsversorgung: 220 - 240 V AC / DC; Gesamtleistung: 6 W, Schutzart: IP42, Schutzklasse: SC2; Schlagfestigkeit: IK05; Bereitschafts- und Dauerschaltung möglich, Dauerschaltung: -10°C bis +35°C, Bereitschaftsschaltung: -10°C bis +40°C; Abmessung der Leuchte mit Sicherheitszeichen: 332 x 44 x 210 mm; Gewicht: 0,37 kg; Leuchte halogenfrei verdrahtet; Leitungslänge von der Notstromquelle zur letzten Leuchte max. 300 m; Sicherheitszeichen separat bestellen wie Zumtobel Typ CROSSIGN 160 AB LED ECP ERI						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
365	Best.Nr. 421 80 795	M	190 100	6	.....	.....
366	vRG 700'180 o.LM	M	170 100	6	.....	.....
367	Sicherheitszeichen für CROSSIGN 160 AB/TEC Abdeckung mit Sicherheitszeichen aus opalem PC mit Digitaldruck, Abdeckung ohne Sicherheitszeichen aus weißem PC; Pfeilrichtung: 1x unten, 1x weiß; Erkennungsweite: EN-32 m; Abmessung: 322 x 5 x 160 mm; Gewicht: 0,39 kg.						
	wie Zumtobel Typ CROSSIGN 160 SP-1D Best.Nr. 221 68 614	M	192 100	5	.....	.....
368	Sicherheitszeichen für CROSSIGN 160 AB/TEC Abdeckung mit Sicherheitszeichen aus opalem PC mit Digitaldruck, Abdeckung ohne Sicherheitszeichen aus weißem PC; Pfeilrichtung: 1x links, 1x weiß; Erkennungsweite: EN-32 m; Abmessung: 322 x 5 x 160 mm; Gewicht: 0,39 kg.						
	wie Zumtobel Typ CROSSIGN 160 SP-1L Best.Nr. 221 68 595	M	13 100	1	.....	.....
369	Anbauwinkel Stahlblech, pulverbeschichtet, weiß (RAL 9016), für Gehäuse Anbau Decke und ERI Anbau Decke. Kabeleinführung durch denBügel. Abmessungen: 160 x 45 x 39 mm						
	wie Zumtobel Typ CROSSIGN 110/160 MSW Best.Nr. 221 68 615	M	193 100	6	.....	.....
370	LED Sicherheitsleuchte zur Antipanik-Beleuchtung mit min. 0,5 lx entsprechend EN 1838 sowie für Anwendungen mit höheren Beleuchtungsstärken (z.B. 2 lux); rechteckige Lichtverteilung zur optimalen Ausleuchtung von Räumen; Anbau; Leuchte für zentrale Notlichtversorgung zur Einzelüberwachung der Leuchte über Powerline, einstellbarer Notlichtlevel; Raumhöhe 2,2 bis 5 m; 2 high power LEDs, kaltweiß; optimales Thermomanagement mittels Kühlblech; Linse aus Polycarbonat (PC); Leuchtgehäuse aus Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet weiß, RAL 9016; Geräteträger aus verzinktem Stahlblech; werkzeuglose Schnellmontage des Gehäuses auf dem Geräteträger; Werkzeuglose Wartung; Steckklemmen zur Durchgangsverdrahtung bis zu 2,5 mm²; Leuchte Gesamtleistung: 7,9 W; Spannungsversorgung: 220 - 240 V AC / DC; Drehschalter zur mechanischen						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
370	<p>Adressierung; Schutzart: IP40, Schutzklasse: SC1; Bereitschafts- und Dauerschaltung möglich, Dauerschaltung: -10°C bis +30°C, Bereitschaftsschaltung: -10°C bis +35°C; Abmessung n: 146 x 146 x 35 mm; Gewicht: 0,65 kg; Leuchte halogenfrei verdrahtet; Leitungslänge von der Notstromquelle zur letzten Leuchte max. 300 m</p> <p>wie Zumtobel Typ RESCLITE C ANTIPANIC HP AD ECP WH Best.Nr. 421 85 416</p>	M	15	100	4	.....	.....
371	vRG 700'180 o.LM	M	170	100	4	.....	.....
Total: 233.2.1 1.Untergeschoss							.....
233.2.2 Erdgeschoss							
372	<p>LED Sicherheitszeichenleuchte, Leuchte für zentrale Notlichtversorgung zur Einzelüberwachung der Leuchte über Powerline, einstellbarer Notlichtlevel. Anbau; Gehäuse aus Polycarbonat (PC), weiß (RAL 9016), einspritzgegossen; 2 Kanal LED Betriebsgerät mit mechanischer und optischer Adressierung und integrierter Maintenance Funktion. Einfache Montage derCROSSIGN 160 AB LED ECP ERI 42180795 LED Sicherheitszeichenleuchte, Leuchte für zentrale Notlichtversorgung zur Einzelüberwachung der Leuchte über Powerline, einstellbarer Notlichtlevel. Anbau; Gehäuse aus Polycarbonat (PC), weiß (RAL 9016), einspritzgegossen; 2 Kanal LED Betriebsgerät mit mechanischer und optischer Adressierung und integrierter Maintenance Funktion. Einfache Montage Leuchte; Wartungsfrei durch LED-Technologie; Lebensdauer von 50.000 h bei konstantem Lichtstrom. ERI Funktion mit 2 zusätzlichen high power LED´s und 360° verstellbaren asymmetrischen Linsen zur Fluchtwegbeleuchtung, rastend in 90° Positionen. Gleichmäßige Hinterleuchtung des Piktogramms durch integrierte low power LED´s mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m² im weißen Bereich. Spannungsversorgung: 220 - 240 V AC / DC; Gesamtleistung: 6 W, Schutzart: IP42, Schutzklasse: SC2; Schlagfestigkeit: IK05; Bereitschafts- und Dauerschaltung möglich, Dauerschaltung: -10°C bis +35°C, Bereitschaftsschaltung: -10°C bis +40°C; Abmessung n der Leuchte mit Sicherheitszeichen: 332 x 44 x 210 mm; Gewicht: 0,37 kg; Leuchte halogenfrei verdrahtet; Leitungslänge von der Notstromquelle zur letzten Leuchte max. 300 m; Sicherheitszeichen separat bestellen wie Zumtobel</p>						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
372	Typ CROSSIGN 160 AB LED ECP ERI Best.Nr. 421 80 795	M	190 100	2	.....	.....
373	vRG 700'180 o.LM	M	170 100	2	.....	.....
374	Sicherheitszeichen für CROSSIGN 160 AB/TEC Abdeckung mit Sicherheitszeichen aus opalem PC mit Digitaldruck, Abdeckung ohne Sicherheitszeichen aus weißem PC; Pfeilrichtung: 1x unten, 1x weiß; Erkennungsweite: EN-32 m; Abmessung: 322 x 5 x 160 mm; Gewicht: 0,39 kg. wie Zumtobel Typ CROSSIGN 160 SP-1D Best.Nr. 221 68 614	M	192 100	2	.....	.....
375	Anbauwinkel Stahlblech, pulverbeschichtet, weiß (RAL 9016), für Gehäuse Anbau Decke und ERI Anbau Decke. Kabeleinführung durch denBügel. Abmessungen: 160 x 45 x 39 mm wie Zumtobel Typ CROSSIGN 110/160 MSW Best.Nr. 221 68 615	M	193 100	2	.....	.....
	Total: 233.2.2 Erdgeschoss				.....	.....
	Total: 233.2 Notleuchten				.....	.....
	Total: 233 Leuchtenlieferungen				.....	.....
	235 Schwachstromapparate						
	235.4 Informatikanlagen						
	235.4.1 EDV-Rack						
376	19"-Serverschrank 800x2000x1000 42HE TE 8000 lichtgr Türen belüftet Seitenwände Dach Nivellierfüsse		967 716 24	1	.....	.....
377	Sockel 800x100x1000		967 726 24	1	.....	.....
378	19"-LWL-Rangierwanne 1HE seitliche Zugentlastung Bef-Set		967 573 24	1	.....	.....
379	19"-Kabelführungsplatte Is 2HE 8 Rangierbügel Bef-Set		967 575 24	3	.....	.....
380	19"-Kabelführungsplatte Al 1HE 5 Rangierbügel Bef-Set		967 578 24	1	.....	.....
381	19"-Blindplatte Me 2HE Bef-Set		9 121 24	1	.....	.....
382	L + M Beschriftung Rack gem. Vorgabe El. Ing. Pauschal	P	17 100	1	.....	.....	P
383	19"-Steckdosenleiste or/sw 8xT23 Bef-Set		967 746 24	1	.....	.....
384	19"-Panel Kat 6A ISO 60xRJ45/s 12 Universaleinheiten 5xRJ45 3HE Bef-Set o Erdungsset freenet		966 515 24	2	.....	.....
385	19"-Geräteboden fest 600-900 gelocht		967 732 24	1	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
386	19"-LWL-Panel ausziehbar 24xLC Singlemode 1HE Mittelstücke Pigtails Kassette Spleisskamm Bef-Set	103 731	24	1	.....	.....
387	Kabelführungsbügel Me 85x125	967 750	24	12	.....	.....
388	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	2	.....	.....
389	Telematiker EFZ	90 130	09	1	.....	.....
	Total: 235.4.1 EDV-Rack					.....
	Total: 235.4 Informatikanlagen					.....
	235.8 Sicherheitsanlagen						
	235.8.1 EVAK-Anlage						
	Der Offerte liegt das Produkt folgender Firma zugrunde: g + m elektronik AG 9245 Oberbüren Tel 071 955 90 10 Mailjan.mueller@gm-elektronik.swiss						
	235.8.1.01 Erweiterung Zentrale						
	Integration Hauswarttrakt Erweiterung der Hauptzentrale wie folgt für Hauswarttrakt						
390	GM-Verstärkerzentrale, mit APS®-Software programmierbar: (gemäss Offertbeschreibung)						
	Programmierbares Audiosystem mit 4 Audio- Kanälen steuerbar via I2C und Data S-Bus. Programmierung von Prioritäten, Funktionen, Verknüpfungen gemäss Anforderungen. Diverse Schnittstellen zur Anbindung und Integration von Fremd-Systemen Nachträgliche Erweiterungen und Anpassungen können jederzeit in modularer Ausbaueise erfolgen						
	Fabrikat wie g+m Typ APS-ZENTRALE Art.Nr. 5166	M	26 100	1	.....	.....
	<u>Digitale Verstärker der Serie Class D:</u> Dank eines hohen Wirkungsgrads von über 82 Prozent werden der Leistungs-Bedarf, sowie auch die Wärmeverluste stark reduziert. Tiefer Einschaltstrom, da Softstart-Steuerung im Netzteil integriert Die Audiosignale können wahlweise auf 4 Audio Kanäle, oder via einen separat pegelbaren Audioeingang eingespielt werden Speisung wahlweise 230 VAC oder 48 VDC Es sind folgende Leistungs-Einheiten vorgesehen: 1x Einzel-Verstärker BO-CD-100-EV (1x 100 Watt) <u>Ausgangs-Module 100V:</u> APS-64.1, Ausgangs-Modul für total						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	<p>4 Lautsprechergruppen 100-V, mit separater Lautstärke-Regulierung, welche eine zonenweise Einregulierung ermöglicht. Die Aufschaltung der Signale erfolgt über 4 integrierte Relais direkt ab Audio Kanal. Interne und externe Regler-Überbrückung, individuellprogrammierbar pro Ausgang</p> <p>inklusive 19" Bügel adaptiert für Einbau in 19" Rack bauseits</p> <p>Total: 235.8.1.01 Erweiterung Zentrale</p>					.....
	<p>235.8.1.02 Notfall-/ Sprechstellen</p>						
391	<p>Digitales Mikrofon-Kommandopult, überwacht 8 Tasten mit LED-Anzeige, programmierbar Dim.: 160 x 180 x 50/35 mm (B x T x H) 1'208.00 1'208.00 101 Überwachung nach Norm EN 54-16 3 Zusatztasten beleuchtet, mit Klappdeckel für Textauslösungen oder andere Funktionen inkl. eingebautem Alarmgenerator Dynamisches Schwanenhals-Mikrofon 2. Ebene für 8 zusätzlichen Funktionen Frei/Besetzt/Gong-Anzeige mit LED Klang- und Lautstärkeregelung am Pult Anschlusskabel 3m mit Stecker XLR 6-pol. Kabel zur Zentrale: g+m GZ-926-EV, FE-180</p> <p>Fabrikat wie g+m Typ APS-308-3AL-EV Art.Nr. 6659</p>	M	28 100	1	.....	.....
392	<p>UP-Mikrofon-Anschlussplatte Gr.I weiss, mit 6-pol XLR-Buchse, Edizio wie g+m Typ C6-ED-61 Art.Nr 3185</p> <p><u>Kabelverbindung</u></p>	M	4 100	2	.....	.....
393	<p>Mikrofonkabel für EV-Anlagen 4-adrig abgeschirmt, FE-180 Keine Gutschrift unter 20m!</p> <p>Fabrikat wie g+m Typ GZ-926-EV Art.Nr. 7027</p>	M	5 100	1	.....	.....
	<p>Total: 235.8.1.02 Notfall-/ Sprechstellen</p>					.....
	<p>235.8.1.03 Erweiterung Nebenuhren</p> <p>Hauswarttrakt</p>						
394	<p>Nebenuhr 24V Time-Code Rahmen: D300mm, Kunststoff, weiss, rund Zifferblatt: Strich</p> <p>Fabrikat wie g+m Typ GM-T4033529 Art.Nr. 10294</p> <p>Aussen</p>	M	29 100	1	.....	.....
	<p>Total: 235.8.1.03 Erweiterung Nebenuhren</p>					.....
	<p>235.8.1.04 Lautsprecher / Gruppen</p>						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
<u>Gruppe 17 / 1.UG - 1.OG Korridore</u>							
395	Aufbau-Lautsprecher, quadratisch, weiss 10 Watt, Übertrager 100 Volt 195x195x80mm (B/L/T) 84.00 588.00 101 Gehäuse Metall, RAL9003 Signalweiss						
	Fabrikat wie g+m Typ GM-5020 Art.Nr. 10529	M	30 100	3	.....	.....
396	Mehrpreis für Spritzen in RAL-Farbe nach Wahl						
	Fabrikat wie g+m Typ GM-0003 Art.Nr. 4572	M	16 100	3	.....	.....
<u>Gruppe 18 EG - 1.OG Zimmer</u>							
397	Aufbau-Lautsprecher, quadratisch, weiss 10 Watt, Übertrager 100 Volt 195x195x80mm (B/L/T) 84.00 588.00 101 Gehäuse Metall, RAL9003 Signalweiss						
	Fabrikat wie g+m Typ GM-5020 Art.Nr. 10529	M	30 100	8	.....	.....
398	Mehrpreis für Spritzen in RAL-Farbe nach Wahl						
	Fabrikat wie g+m Typ GM-0003 Art.Nr. 4572	M	16 100	8	.....	.....
<u>Gruppe 19 / 1.UG - 1.OG WC`s</u>							
399	Aufbau-Lautsprecher, EDIZIO, weiss 61 10 Watt, Übertrager 100 Volt EDIZIO Abdeckplatte Gr. 1-1-1 157.00 314.00 101 Dimensionen: 88 x 208 x 60 mm (B x H x T)						
	Fabrikat wie g+m Typ GM-3550-ED-AP Art.Nr. 10251	M	11 100	2	.....	.....
Total: 235.8.1.04 Lautsprecher / Gruppen						.....
235.8.1.05 Dienstleistungen							
400	Dienstleistungen für die Erweiterung des g+m Audio-Systems Ausbau der best. g+m Audiozentrale vor Ort 850.00 850.00 101 Einspielung der neuen Zentralen-Software Ausmessen und Umschalten der zusätzlich erstellten Installationen Einregulierung und Inbetriebnahme der Anlage-Erweiterung Instruktion anlässlich der Inbetriebnahme Bereinigung der Techn. Unterlagen						
	wie g+m Typ DL-ERWEITERUNG Art.Nr. 9537	M	31 100	1	.....	.....
401	Technische Bearbeitung des Projektes; Erstellung Schemen, Techn. Unterlagen, Klärung Details, usw.						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
401	wie g+m Typ TECH BEARBEITUNG Art.Nr. 9543	M	21 100	1	.....	.....
	Total: 235.8.1.05 Dienstleistungen					.....
	Total: 235.8.1 EVAK-Anlage					.....
	Total: 235.8 Sicherheitsanlagen					.....
	Total: 235 Schwachstromapparate					.....
	236 Schwachstrominstallationen						
	236.3 Multimediainstallationen						
	236.32 Zuleitungen Multimedia-Verteiler						
402	Zuleitung MMV FTTH -30m Dose OTO 1xLC duplex Standardmodell 2 Fasern gespleisst Bezeichnungen Messungen o Rohrinstallation	*	132 491 00	1	.....	.....
403	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001 24	2	.....	.....
404	Al-Rohr 25		155 002 20	3.5	.....	.....
	Total: 236.32 Zuleitungen Multimedia-Verteiler					.....
	236.33 Multimedia-Verteiler						
405	AP-Multimedia-Verteiler 4-reihig 8 Anschlussmodule RJ45 4 Patchkabel 1 T+T-Verteilung 4xRJ45 1 TV-Verteilung -7 Abgänge 1 Dose R/TV 1 Steckdose mehrfach o Aktivkomponenten Verstärker	*	132 551 00	1	.....	.....
406	Panel leer Kat 5e/6 12 Port/u + 1xGr 1 HWSforte		977 955 24	1	.....	.....
407	Deckel z Panel HWSforte		977 956 24	1	.....	.....
	Total: 236.33 Multimedia-Verteiler					.....
	236.34 Multimedia-Verteilinstallationen						
	236.34.1 Erdgeschoss						
408	Durchbruch Ø -30 -400		11 005 35	3	.....	.....
409	Kanal Al rein-ws BRA 130x68 Formstücke/RA Ausschnitte		128 861 00	10.5	.....	.....
410	Multimedia-Ltg Gr 1 2xRJ45/u Dose Kat 6 2 Kabel	*	132 314 00	3	.....	.....
411	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001 24	6	.....	.....
	Total: 236.34.1 Erdgeschoss					.....
	236.34.2 Obergeschoss						
412	Multimedia-Ltg Gr 1 2xRJ45/u Dose Kat 6 2 Kabel	*	132 314 00	4	.....	.....
413	Durchbruch Ø -30 -400		11 005 35	5	.....	.....
414	Durchbruch Ø -30 -200		11 002 35	3	.....	.....
415	Kanal Al rein-ws BRA 130x68						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
415	Formstücke/RA Ausschnitte	128 861	00	8	.....	.....
416	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	4	.....	.....
	Total: 236.34.2 Obergeschoss					.....
	Total: 236.34 Multimedia-Verteilinstallationen					.....
	Total: 236.3 Multimediainstallationen					.....
	236.4 UKV-Installationen						
	236.41 UKV-Gebäudeerschliessung						
	236.41.1 Verbindung Rack Bau 2 - Hauswarttrakt						
417	LWL-Kabel Singlemode 12 Fasern 9/125µm Dca hf ge Nagetierschutz Universalkabel	8 110	60	173	.....	.....
418	LWL-Kabel Singlemode 12 Fasern 9/125µm Dca hf ge Nagetierschutz Universalkabel	8 110	64	24	.....	.....
419	Fusionsspleissung p/Spleiss ab 24 Multi-/Singlemode Spleisschutz Leistungsmessung einseitig b 1 Wellenlänge, Messprotokoll	103 642	81	24	.....	.....
420	MP z Spleissung Leistungsmessung p/Faser beidseitig b 2 Wellenlängen Messprotokoll	103 647	100	12	.....	.....
421	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
422	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	6	.....	.....
423	Telematiker EFZ	90 130	09	1	.....	.....
	Total: 236.41.1 Verbindung Rack Bau 2 - Hauswarttrakt					.....
	Total: 236.41 UKV-Gebäudeerschliessung					.....
	236.44 UKV-Verteilinstallationen						
	236.44.1 Untergeschoss						
424	UKV-Ltg m Dose RJ45/s Kat 6A ISO -20m Bezeichnungen Messung o Rohrinstallation	* 150 301	00	2	.....	.....
425	UKV-Ltg m Dose RJ45/s Kat 6A ISO -40m Bezeichnungen Messung o Rohrinstallation	* 150 303	00	1	.....	.....
426	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	3	.....	.....
	Total: 236.44.1 Untergeschoss					.....
	236.44.2 Erdgeschoss						
	236.44.2.01 Personalraum						
427	UKV-Ltg m Dose RJ45/s Kat 6A ISO -50m Bezeichnungen Messung o Rohrinstallation	* 150 304	00	3	.....	.....
428	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	3	.....	.....
	Total: 236.44.2.01 Personalraum					.....
	236.44.2.02 Büro Hauswart						
429	UKV-Ltg m Dose RJ45/s Kat 6A ISO -50m Bezeichnungen Messung o Rohrinstallation	* 150 304	00	3	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
430	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	3	.....	.....
	Total: 236.44.2.02 Büro Hauswart					.....
	Total: 236.44.2 Erdgeschoss					.....
	Total: 236.44 UKV-Verteilinstallationen					.....
	236.45 UKV-Patch-, und Anschlusskabel						
431	Patchkabel S/FTP 4P Kat 6A ISO -2m RJ45/s hf gr	101 394	100	18	.....	.....
432	Patchkabel S/FTP 4P Kat 6A ISO 5m RJ45/s hf gr	101 396	100	6	.....	.....
433	Patchkabel beidseitig gesteckt m Eintrag in Verzeichnis	7 937	09	18	.....	.....
434	Anschlusskabel m Einschlaufen in Pulte m Öffnen von Boden/Kanal	101 054	09	12	.....	.....
435	Farbcodierung Nr.R 302- 348 Komplett-Installation	M	18 00	8	.....	.....
436	Farbcodierung Nr.R 302 345 Komplett-Installation	M	19 00	8	.....	.....
437	Farbcodierung Nr.R 302 592 Komplett-Installation	M	20 00	8	.....	.....
	Total: 236.45 UKV-Patch-, und Anschlusskabel					.....
	Total: 236.4 UKV-Installationen					.....
	236.5 Kommunikationsinstallationen						
	236.51 Sonnerie-, Türsprechininstallationen						
438	Inst Aussensprechstelle EFH 1 Ruftaster Türlautsprecher Zentrale Türöffner (o Lief)	*	132 260 00	1	.....	.....
439	Inst Innensprechstelle EFH UP-Sprechstelle	*	132 262 00	1	.....	.....
440	Durchbruch Ø -30 -300	11 004	35	4	.....	.....
441	KRFGW-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	30	10	.....	.....
442	Kanal Is hf LFH 90x60 Formstücke/RA Ausschnitte	2 296	00	6	.....	.....
	Total: 236.51 Sonnerie-, Türsprechininstallationen					.....
	Total: 236.5 Kommunikationsinstallationen					.....
	236.6 Audio-, Video-, Uhreninstallationen						
	236.6.1 EVAK						
	236.6.1.01 Verbindung Zentrale Bau 2 - HWT + Mikrofon						
443	Brandmeldekabel FE180/E30-E90 12x2x0.8 hf abgesch	8 140	60	173	.....	.....
444	Brandmeldekabel FE180/E30-E90 12x2x0.8 hf abgesch	8 140	64	24	.....	.....
445	Brandmeldekabel FE180/E30-E90 12x2x0.8 hf abgesch	8 140	81	2	.....	.....
446	NAP-Abzweigdose E30-E90 -7x1.5						

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung		Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
446	Klemmensatz 8x6 165x165x76	*	152 349	20	1	.....	.....
447	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl		174 001	24	2	.....	.....
448	Bezeichnungsschild graviert 2-zeilig		173 022	20	2	.....	.....
449	Spezialkabel wie g+m GZ-928H/FE-180	M	22	60	184	.....	.....
450	Spezialkabel wie g+m GZ-928H/FE-180	M	23	64	24	.....	.....
451	Spezialkabel wie g+m GZ-928H/FE-180	M	24	81	2	.....	.....
452	M + A von Mikrofon-Steckdose	M	25	40	1	.....	.....
453	Mithilfe bei Inbetriebsetzung 1.0h		12 584	09	0.5	.....	.....
454	Elektro-Installateur EFZ		90 161	09	0.5	.....	.....
Total: 236.6.1.01 Verbindung Zentrale Bau 2 - HWT + Mikrofon								.....
236.6.1.02 Erdgeschoss								
455	Inst Wandlautsprecher (o Lief) -10m	*	122 937	00	2	.....	.....
456	MP zu Art.Nr. 122 937 je Lautsprecher gem. untenstehender Aufstellung: Kabel FE=5C Cca hf 3x1.5 Art.Nr. 106 002 / VA 60 -10m / VA 70 -2 Brandmelderkabel FE180/E30-E90 hf abgesch 1x2x0.8 Art.Nr. 8135 / VA 60 +10m / VA 81 +2							
		P	27	00	2	.....	.....	P
457	Brandmeldekabel FE180/E30-E90 1x2x0.8 hf abgesch		8 135	60	40	.....	.....
458	Brandmeldekabel FE180/E30-E90 1x2x0.8 hf abgesch		8 135	64	8	.....	.....
459	Kanal Is hf LFH 19x20 Formstücke/RA Ausschnitte		2 292	00	2.5	.....	.....
460	NAP-Abzweigdose E30-E90 -7x1.5 Klemmensatz 8x6 165x165x76	*	152 349	20	1	.....	.....
Total: 236.6.1.02 Erdgeschoss								.....
Total: 236.6.1 EVAK								.....
236.6.2 Uhreninstallationen								
461	M+A AP-Nebenuhr Ø 300	*	76 416	20	1	.....	.....
462	Brandmeldekabel FE180/E30-E90 1x2x0.8 hf abgesch		8 135	60	41	.....	.....
463	Brandmeldekabel FE180/E30-E90 1x2x0.8 hf abgesch		8 135	64	8	.....	.....
464	KIR-Rohr -20		1 005	20	0.5	.....	.....
Total: 236.6.2 Uhreninstallationen								.....
Total: 236.6 Audio-, Video-, Uhreninstallationen								.....
236.7 Sicherheitsinstallationen								
236.72 Zutrittskontrollinstallationen								
236.72.1 2-flügelige Türe Personalraum								
465	Türdose Zutrittskontrolle Installation enthält: Verdrahtung Steuergeräte Türdose (L+M) Mithilfe IBS o Zuleitung		133 181	00	1	.....	.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
466	Kompaktanlage Zutrittskontrolle -10m Installation enthält: Leser Magnetkontakt Türöffner Mithilfe IBS	* 133 191	00	1	.....	.....
467	Inst Türöffner/Magnetkontakt/ -5m Riegelkontakt Zutrittskontrolle	* 133 210	00	2	.....	.....
468	KRFWG-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	30	12	.....	.....
469	Durchbruch Ø -30 -300	11 004	30	3	.....	.....
470	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	4	.....	.....
471	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5	109 052	60	47	.....	.....
472	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5	109 052	64	7	.....	.....
473	Kabel FE0D Dca hf 3x1.5	109 052	70	2	.....	.....
474	Kompaktanlage-Ltg p/weit 10m in Trasse/Kanäle/Rohre	133 194	00	5	.....	.....
475	Türöffner/Magnet-/ p/weit 10m Riegelkontakt-Ltg in Trasse/Kanäle/Rohre	133 214	00	5	.....	.....
476	Beschriftungsband -20 Zeichen	8 911	24	4	.....	.....
Total: 236.72.1 2-flügelige Türe Personalraum							.....
236.72.2 1-flügelige Türe Personalraum							
477	Türdose Zutrittskontrolle Installation enthält: Verdrahtung Steuergeräte Türdose (L+M) Mithilfe IBS o Zuleitung	133 181	00	1	.....	.....
478	Inst Türöffner/Magnetkontakt/ -20m Riegelkontakt Zutrittskontrolle	* 133 213	00	1	.....	.....
479	Durchbruch Ø -30 -300	11 004	30	1	.....	.....
480	KRFWG-Rohr hf fw gerillt -20	125 251	30	7	.....	.....
481	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
Total: 236.72.2 1-flügelige Türe Personalraum							.....
236.72.3 Steuerung Untergeschoss							
482	Steckdose mehrfach -5m Leitung: Decke AP Wand AP	* 182 524	00	1	.....	.....
483	Zuleitung -3x2.5 o Abzweigdose -40m in Trasse/Kanäle/Rohre	116 505	00	1	.....	.....
484	UKV-Ltg m Dose RJ45/s Kat 6A ISO -50m Bezeichnungen Messung o Rohrinstallation	* 150 304	00	1	.....	.....
485	MP zu Art. Nr. 150 304: Datendose AP anstelle UP	M 32	00	1	.....	.....
486	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
487	Apparatemontage 3-4 Bef -6kg	12 003	20	1	.....	.....
488	Mithilfe bei Inbetriebsetzung 0.5h	12 582	09	1	.....	.....
Total: 236.72.3 Steuerung Untergeschoss							.....
Total: 236.72 Zutrittskontrollinstallationen							.....
Total: 236.7 Sicherheitsinstallationen							.....
Total: 236 Schwachstrominstallationen							.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
237 Gebäudeautomationsinstallationen							
237.1 Verbindung KNX WT - UV HWT (Linie O)							
489	Buskabel KNX (St) Cca hf gn 2x2x0.8	101 521	60	41	.....	.....
490	Buskabel KNX (St) Cca hf gn 2x2x0.8	101 521	64	8.5	.....	.....
491	Buskabel KNX (St) Cca hf gn 2x2x0.8	101 521	81	2	.....	.....
492	Kabelbezeichnung Filzstift/Vinyl	174 001	24	2	.....	.....
Total: 237.1 Verbindung KNX WT - UV HWT (Linie O)						.....
237.2 KNX-Programmierung							
Die KNX-Programmierung hat durch eine ausgewiesene Fachfirma zu erfolgen. Die Aufnahme der Daten erfolgt durch den El.Ingenieur. Ebenso erfolgt die Abklärung und Erstellung des Funktionsbeschriebs durch den El. Ing.							
493	Für die Abgeltung der oben beschriebenen Leistungen ist folgender Betrag einzusetzen	R	41 100	1		200.00	R
Der Homeserver ist ein Gateway zur Realisierung und Steuerung der gesamten Instabus-Installation mittels modernster Kommunikationsmedien, wie z.B. PC, WebPad, WAP-Handy, Taschencomputer PDA TV mit Internet-Anschluss oder Gerät mit Internet-Browser Die Instabus-Funktionen sind somit jederzeit und überall extern wie intern kontrollier- und steuerbar, weltweit über das Internet und ohne zusätzliche Software. Störungen, Messwerte und Aktor- bzw. Sensorzustände können per SMS und E-Mail übertragen werden. Die Quittierung erfolgt durch WAP-Handy, Telefon oder SMS: Die grafische Benutzeroberfläche sorgt für einfache Bedienung: Gebäude, bzw. Gerätezustände werden mit frei positionierbaren Icons und Texten visualisiert. Für jede Benutzergruppe können eigene Bilder und Menüstrukturen hinterlegt werden. Projektierungs- und Inbetriebnahmesoftware des HomeServers Lieferumfang: Netzstecker, Nullmodemkabel Hardware-Anbindung HomeServer Hardware-Anbindung an das Instabus System über: Instabus Busankoppler Instabus Datenschnittstelle ans Netzwerk einschliesslich aller erforderlichen Komponenten Grundparametrierung HomeServer: Grundparametrierung der allgemeinen HomeServer-einstellungen nach Vorgaben der Bauleitung - Import der KNX-Gruppenadressen - Einstellung der Kommunikationsparameter für SMS, E-Mail und Sprachübermittlung - Einstellung des Designs Die Angaben sind vor der Ausführung eigenverantwortlich mit der Bauleitung abzuklären Menüseite: Erstellen einer objektspezifischen statistischen Menüseite mit der HomeServer-Programmiersoftware Erstellen eines Grundgerüsts der Menüseite, vorbereitet zur Einführung der dynamischen Datenpunkte Datenpunkt-, bzw. Funktionselement: Erstellen eines dynamischen Datenpunktes, bzw. Funktionselementes auf der Menü- bzw. Visualisierungsseite des HomeServers. Lichtszene / Sequenz: Schulzimmer, Lehrerzimmer, Büro, Korridore							

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	<p>werden tageslichtabhängig gesteuert. Erstellen der Logik nach Angaben Ingenieur Die Beleuchtung kann über Uhrenbefehle zusätzlich übersteuert werden (Korridore, Umgebung) Sequenz mit Aktorengruppen, einschl. Erstellen der Abruflogik.</p> <p>Kaskade: Erstellen einer Kaskadensteuerung für die Jalousien. Die Storen werden fassadenweise gesteuert. Die Logik erfolgt zusätzlich in Abhängigkeit zu den Betriebs- und Jahreszeiten.</p> <p>Zeitschaltuhr: Einrichten von 15 versch. Wochenzeit-Schaltuhren einschl. Eingabe der ersten Befehlsabfolge.</p> <p>Einrichten eines internen bzw. externen Nutzers: Einrichten eines internen oder externen Nutzerkontos einschl. Vergabe der zutrittsberechtigten und entsprechenden Kommunikationsparametern nach Abstimmung mit der Bauherrschaft, bzw. Bauleitung.</p>						
494	Erstellen einer Kaskadensteuerung für Jalousien	M	174 09	4	.....	.....
495	Erstellen einer Tageslicht-Regulierung mit Bereich Fenster, Bereich Innen, Bereich Wandtafel. Einschaltung über mehrere KNX-Taster, Regulierung über Präsenzmelder Ausschaltung über KNX-Taster, resp. Präsenzmelder	M	175 09	2	.....	.....
496	Logikfunktionen Erstellen von Funktionsblöcken mit mehreren Ein- und Ausgängen Verknüpfung nach Vorgabe Speichern	M	176 09	3	.....	.....
497	Die Lichtszenen können relativ / absolut erhöht / erniedrigt werden	M	177 09	1	.....	.....
498	Erstellen von Zeitschaltuhren: Zeitschaltuhren, Wochenprogramm, Feiertagskalender	M	179 09	2	.....	.....
499	Erstellen einer Menüstruktur mit jeweils 9 Bedienebenen	M	182 09	1	.....	.....
500	Programmierung Wetterstation	M	184 09	1	.....	.....
501	Haustechnik: Ausprogrammierung eines digitalen Daten-Ein- oder Ausgangs (I/O)	M	185 09	1	.....	.....
502	Daten-Schnittstelle: Ausprogrammieren eines Datenpunktes mit Übermittlung über eine IP-Datenschnittstelle	M	186 09	1	.....	.....
503	Richtpreis für das Einrichten einer Fernwartung der KNX-Anlage Richtpreis netto	R	42	1		400.00	R
504	Visualisierung der KNX-Anlage Server, Touch-Panel nach obigen Datenpunkten. (das Gebäude umfasst 4 Geschosse)	M	188 09	1	.....	.....
505	Richtpreis für die Nachjustierung der KNX-Anlage 2- 3 Wochen nach Fertigstellung Richtpreis netto	R	43	1		400.00	R
	Total: 237.2 KNX-Programmierung					.....
	Total: 237 Gebäudeautomationsinstallationen					.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	238 Provisorische Installationen						
	238.1 Bau- und Lichtprovisorium						
	Erstellen des Bauprovisoriums bestehend aus:						
	1 Baustromverteiler im Untergeschoss						
	1 Baustromverteiler im Erdgeschoss						
	1 Baustromverteiler im 1. Obergeschoss						
	1 prov. Beleuchtung mit Hauptschalter und Schaltuhr						
	Zuleitung 3x35°; Länge 50m						
	Zuleitung Baustromverteiler ca. 60 m 5x 6° Purkabel						
	1 Zählerkasten mit:						
	16 Abgangssicherungen für Baustromverteiler						
	8 Steckdosen T13						
	2 Steckdosen T15						
	1 Steckdose CEE 10A						
	1 Steckdose CEE 32A						
	3 Baustromverteiler mit:						
	Absicherung FI						
	8 Steckdosen T13						
	2 Steckdosen T15						
	1 Steckdose CEE 16A						
	Material für Lichtprovisorien:						
	100 m Flachkabel 3G2.5° PVC GR oelfest						
	1 Dose ecoline Klemmen P3 Pow 3P 3P IP68 (200 Stk.)						
	2 Stk. Kabelendstück ecoline P3 IP68						
	100 FK Dose IP68 mit LED 230VAC						
	101 Stk. Kabelverschraubung M16 Kabel 6.0-8.0 mm wie Fabrikat Woertz, Muttentz						
	Tel 061 466 33 33						
	Kleinmaterial						
506	Bauprovisorium gemäss Beschrieb inkl. Montage, Unterhalt, Miete und Demontage Mietdauer ca. 1/2 Jahre Pauschal		P	33 09	1	.....	P
	Total: 238.1 Bau- und Lichtprovisorium						
	238.4 Verbraucherprovisorien						
507	Für Verbraucherprovisorien wie z.B prov. Anschluss Wärmepumpe wird ein approx. Betrag als Richtpreis eingesetzt		R	34 100	1	200.00	R
	Total: 238.4 Verbraucherprovisorien						
	Total: 238 Provisorische Installationen						
	239 Übriges						
	239.1 Regie						
508	Bauleiter	90 151	09	2	.....	.....
509	Elektro-Installateur EFZ	90 161	09	5	.....	.....
510	Elektro-Installateur 4. Lehrjahr	90 184	09	5	.....	.....
	Regiestunden gemäss unterzeichneten Rapporten. In den Preisen sind Weg und Kleinmaterial eingerechnet. Weiteres Material zu Offertkonditionen						
511	Für die Lieferung von Materiel bei Reparaturarbeiten wird ein Richtbetrag eingesetzt		R	35 100	1	400.00	R

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	Total: 239.1 Regie					.....
	239.2 Diverses						
	239.21 Brandabschottungen						
	Nach dem Verlegen der Kabel müssen alle Brandabschnitte abgeschottet werden						
512	Brandabschottung EI90 -0.20m ² 2-Plattenweichschott rauch- + gasdicht VKF Nr 10168 Durchdringung Elektro	397 030	53	3	.....	.....
513	Brandabschottung EI90 Ø -120 2-Plattenweichschott rauch- + gasdicht VKF Nr 10168 Durchdringung Elektro	397 022	53	10	.....	.....
514	Wandschott RS 90 Ø 32/35 Rohre 16-25 Brandschutzwände EI30-EI90	397 041	53	10	.....	.....
515	Dichtstopfen 25	126 402	100	20	.....	.....
516	Richtpreis für Brandschutzarbeiten <i>Verrechnung nach Aufwand zu gleichen Einheitspreisen und Konditionen wie Offerte</i>	R	36 100	1		300.00	R
	Total: 239.21 Brandabschottungen					.....
	239.22 Schallschutzarbeiten						
517	Dichtstopfen -20	126 401	100	20	.....	.....
518	Dichtstopfen 25	126 402	100	20	.....	.....
519	Richtpreis für Schallschutzarbeiten <i>Verrechnung nach Aufwand zu gleichen Einheitspreisen und Konditionen wie Offerte</i>	R	37 100	1		200.00	R
	Total: 239.22 Schallschutzarbeiten					.....
	239.23 Bemusterungen						
	Bemusterung von Leuchten nach Angabe Bauleitung						
520	Elektro-Installateur EFZ	90 161	09	4	.....	.....
521	Elektro-Installateur 1. Lehrjahr <i>Verrechnung nach Aufwand zu gleichen Einheitspreisen und Konditionen wie Offerte</i>	90 181	09	4	.....	.....
	Total: 239.23 Bemusterungen					.....
	239.24 Unvorhergesehenes						
522	Für Unvorgesehenes und in der Submission nicht enthaltene Positionen wird ein approx. Betrag als Richtpreis eingesetzt <i>Verrechnung nach Aufwand zu gleichen Einheitspreisen und Konditionen wie Offerte</i>	R	38 100	1		1'000.00	R
	Total: 239.24 Unvorhergesehenes					.....
	239.25 Unabhängige Kontrolle						
523	Kontrollen, Abnahmekontrolle, unabhängige Kontrollorgane LE-Kontrollen Abnahmen gem. NIN SEV komplett mit Sicherheitsnachweis Pauschal	P	39 100	1		.....	P
	Total: 239.25 Unabhängige Kontrolle					.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	239.26 Komponenten Farbe nach Wahl						
524	Mehrpriis für Farbe nach Wahl für KNX-Komponenten (z.B. Taster), Steckdosen, Schalter, Abzweigdosen, Deckel etc. Pauschal pro Stück	P	44 100	150	.....	.....	P
	Total: 239.26 Komponenten Farbe nach Wahl					.....
	Total: 239.2 Diverses					.....
	Total: 239 Übriges					.....
	Total: 23 Elektroanlagen					.....
	Brutto					.....
	Total Richtpreise					4'800.00	
	Total vorgezogene Recycling-Gebühren					.....
	Zuzüglich MWSt				7.70% auf .....	.....
	Netto					.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	BKP Zusammenfassung						
14	Anpassungen an bestehenden Bauten					.....
143	Elektroanlagen					.....
143.1	Demontagen					.....
143.1.01	1.Untergeschoss - Obergeschoss					.....
23	Elektroanlagen					.....
231	Starkstromapparate					.....
231.2	Schaltgerätekombinationen					.....
231.22	Unterverteilungen					.....
231.22.1	Unterverteilung Hauswarttrakt					.....
231.22.2	UV Wohnung					.....
231.4	Notstromversorgungs-Anlagen					.....
231.43	Notlichtanlagen					.....
232	Starkstrominstallationen					.....
232.1	Erschliessungen					.....
232.12	Zuleitungen bis Hauptverteilungen					.....
232.12.1	Zuleitung UV Hauswarttrakt ab UV Bau 2					.....
232.12.2	Zuleitung UV Wohnung ab HV Bau 2					.....
232.2	Erdungen					.....
232.22	Schutz-Potenzialausgleich					.....
232.24	Äusserer Blitzschutz					.....
232.3	Installationssysteme					.....
232.31	Kabeltrassen					.....
232.31.1	Untergeschoss					.....
232.32	Kabeltrassen mit Funktionserhalt					.....
232.32.1	Untergeschoss					.....
232.5	Lichtinstallationen					.....
232.51	Lichtinstallationen allgemein					.....
232.51.1	Untergeschoss					.....
232.51.2	Erdgeschoss					.....
232.51.3	Obergeschoss					.....
232.52	Notlichtinstallationen					.....
232.52.1	Untergeschoss					.....
232.52.2	Erdgeschoss					.....
232.6	Kraftinstallationen					.....
232.6.1	Untergeschoss					.....
232.6.1.01	Steckdosen Technikräume					.....
232.6.1.02	Steckdosen T23 Rack					.....
232.6.1.03	Steckdosen Geräte Raum					.....
232.6.1.04	Steckdosen Waschküche					.....
232.6.2	Erdgeschoss					.....
232.6.2.01	Steckdosen Personalraum, inkl. Teeküche					.....
232.6.2.02	Steckdosen Büro					.....
232.6.2.03	Steckdosen Küche Wohnung					.....
232.6.2.04	Zusätzl. Steckdosen Wohnzimmer + Küche					.....
232.6.4	Storen					.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	232.6.4.1 Erdgeschoss					.....
	232.6.4.2 Obergeschoss					.....
	232.7 HLKS-Installationen					.....
	232.71 Heizungsinstallationen					.....
	232.72 Lüftungsinstallationen					.....
	232.72.1 Kompakt-Lüftungsgerät Nebenräume UG					.....
	232.72.2 Kompakt-Lüftungsgerät WC					.....
	233 Leuchtenlieferungen					.....
	233.2 Notleuchten					.....
	233.2.1 1.Untergeschoss					.....
	233.2.2 Erdgeschoss					.....
	235 Schwachstromapparate					.....
	235.4 Informatikanlagen					.....
	235.4.1 EDV-Rack					.....
	235.8 Sicherheitsanlagen					.....
	235.8.1 EVAK-Anlage					.....
	235.8.1.01 Erweiterung Zentrale					.....
	235.8.1.02 Notfall-/ Sprechstellen					.....
	235.8.1.03 Erweiterung Nebenuhren					.....
	235.8.1.04 Lautsprecher / Gruppen					.....
	235.8.1.05 Dienstleistungen					.....
	236 Schwachstrominstallationen					.....
	236.3 Multimediainstallationen					.....
	236.32 Zuleitungen Multimedia-Verteiler					.....
	236.33 Multimedia-Verteiler					.....
	236.34 Multimedia-Verteilinstallationen					.....
	236.34.1 Erdgeschoss					.....
	236.34.2 Obergeschoss					.....
	236.4 UKV-Installationen					.....
	236.41 UKV-Gebäudeerschliessung					.....
	236.41.1 Verbindung Rack Bau 2 - Hauswarttrakt					.....
	236.44 UKV-Verteilinstallationen					.....
	236.44.1 Untergeschoss					.....
	236.44.2 Erdgeschoss					.....
	236.45 UKV-Patch-, und Anschlusskabel					.....
	236.5 Kommunikationsinstallationen					.....
	236.51 Sonnerie-, Türsprechanlagen					.....
	236.6 Audio-, Video-, Uhreninstallationen					.....
	236.6.1 EVAK					.....
	236.6.1.01 Verbindung Zentrale Bau 2 - HWT + Mikrophon					.....
	236.6.1.02 Erdgeschoss					.....
	236.6.2 Uhreninstallationen					.....
	236.7 Sicherheitsinstallationen					.....
	236.72 Zutrittskontrollinstallationen					.....
	236.72.1 2-flügelige Türe Personalraum					.....
	236.72.2 1-flügelige Türe Personalraum					.....

100005SA Schollenholz Umbau Hauswarttrakt

Pos	Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	VA	Menge	Preis	Betrag	%
	236.72.3 Steuerung Untergeschoss					.....
	237 Gebäudeautomationsinstallationen					.....
	237.1 Verbindung KNX WT - UV HWT (Linie O)					.....
	237.2 KNX-Programmierung					.....
	238 Provisorische Installationen					.....
	238.1 Bau- und Lichtprovisorium					.....
	238.4 Verbraucherprovisorien					.....
	239 Übriges					.....
	239.1 Regie					.....
	239.2 Diverses					.....
	239.21 Brandabschottungen					.....
	239.22 Schallschutzarbeiten					.....
	239.23 Bemusterungen					.....
	239.24 Unvorhergesehenes					.....
	239.25 Unabhängige Kontrolle					.....
	239.26 Komponenten Farbe nach Wahl					.....
	Total BKP Zusammenfassung					.....