

Leistungsverzeichnis

Anliegend übersenden wir Ihnen ein Leistungsverzeichnis mit der Bitte um Abgabe Ihres Angebotes.

Projektbezeichnung : 12445g Grundschule Achim

Leistungsbeschreibung

LV 440 Elektro- & Sicherheitstechnik

Inhaltsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		A. Projektbeschreibung	8
		B. Allgemeine Vertragsbedingungen	8
		C. Besondere Vertragsbedingungen	8
		D. Anlagen	9
		E. Hinweis	11
		Technische Vorbemerkungen	11
		Vorbemerkungen Verteilungen	17
		Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen	19
		Vorbemerkungen Verlegesysteme	19
		Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen	20
		Kabelabschottungen	20
		Vorbemerkungen Installationsgeräte	21
		Vorbemerkungen Innen Beleuchtung	21
		Vorbemerkungen Außen Beleuchtung	22
		Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung	22
		Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung	22
		Vorbemerkungen Passive Datentechnik	24
		Hinweis ELA-Lautsprecher	27
		Anschlussarbeiten	28
01	Titel	Neubau	28
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen	28
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen	34
01.03	Bereich	Verlegesysteme	41
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	48
01.05	Bereich	Installationsgeräte	60
01.06	Bereich	Innenbeleuchtung	66
01.07	Bereich	Außenbeleuchtung	69
01.08	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	70
01.09	Bereich	WC Behindertenrufanlage	72
01.10	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	73
01.11	Bereich	ELA-Lautsprecher	76
01.12	Bereich	Potentialausgleich	79

Inhaltsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite
01.13	Bereich	Demontage	81
01.14	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	83
02	Titel	Umbau	85
02.01	Bereich	Trakt A	85
02.01.01	Abschnitt	KG	85
02.01.01.01	Bereich	Kabel und Leitungen	85
02.01.01.02	Bereich	Verlegesysteme	86
02.01.01.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	87
02.01.01.04	Bereich	Installationsgeräte	92
02.01.01.05	Bereich	Außenbeleuchtung	93
02.01.01.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	93
02.01.01.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	95
02.01.01.08	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	96
02.01.02	Abschnitt	EG	98
02.01.02.01	Bereich	Kabel und Leitungen	98
02.01.02.02	Bereich	Verlegesysteme	99
02.01.02.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	100
02.01.02.04	Bereich	Installationsgeräte	105
02.01.02.05	Bereich	Innenbeleuchtung	106
02.01.02.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	107
02.01.02.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	109
02.01.02.08	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	111
02.01.02.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	112
02.01.03	Abschnitt	1. OG	114
02.01.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	114
02.01.03.02	Bereich	Verlegesysteme	115
02.01.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	116
02.01.03.04	Bereich	Installationsgeräte	121
02.01.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	123
02.01.03.06	Bereich	Außenbeleuchtung	124
02.01.03.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	125
02.01.03.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	126
02.01.03.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	128

Inhaltsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.01.03.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	129
02.01.04	Abschnitt	2.OG	131
02.01.04.01	Bereich	Kabel und Leitungen	131
02.01.04.02	Bereich	Verlegesysteme	133
02.01.04.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	133
02.01.04.04	Bereich	Installationsgeräte	138
02.01.04.05	Bereich	Innenbeleuchtung	140
02.01.04.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	141
02.01.04.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	142
02.01.04.08	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	144
02.01.04.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	145
02.02	Bereich	Trakt B	147
02.02.01	Abschnitt	EG	147
02.02.01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen	147
02.02.01.02	Bereich	Kabel und Leitungen	155
02.02.01.03	Bereich	Verlegesysteme	161
02.02.01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	169
02.02.01.05	Bereich	Installationsgeräte	180
02.02.01.06	Bereich	Innenbeleuchtung	189
02.02.01.07	Bereich	Außenbeleuchtung	193
02.02.01.08	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	194
02.02.01.09	Bereich	ELA-Lautsprecher	198
02.02.01.10	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	200
02.02.01.11	Bereich	Gegensprechanlagen	203
02.02.01.12	Bereich	Potentialausgleich	204
02.02.01.13	Bereich	Demontage	207
02.02.01.14	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	209
02.02.02	Abschnitt	1. OG	211
02.02.02.01	Bereich	Kabel und Leitungen	211
02.02.02.02	Bereich	Verlegesysteme	213
02.02.02.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	213
02.02.02.04	Bereich	Installationsgeräte	218
02.02.02.05	Bereich	Innenbeleuchtung	220

Inhaltsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.02.02.06	Bereich	Außenbeleuchtung	221
02.02.02.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	222
02.02.02.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	224
02.02.02.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	226
02.02.02.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	226
02.02.03	Abschnitt	2.OG	228
02.02.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	228
02.02.03.02	Bereich	Verlegesysteme	230
02.02.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	230
02.02.03.04	Bereich	Installationsgeräte	235
02.02.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	237
02.02.03.06	Bereich	Außenbeleuchtung	238
02.02.03.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	239
02.02.03.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	241
02.02.03.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	243
02.02.03.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	244
02.03	Bereich	Trakt C	246
02.03.02	Abschnitt	EG	246
02.03.02.01	Bereich	Kabel und Leitungen	246
02.03.02.02	Bereich	Verlegesysteme	247
02.03.02.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	248
02.03.02.04	Bereich	Installationsgeräte	253
02.03.02.05	Bereich	Innenbeleuchtung	254
02.03.02.06	Bereich	Außenbeleuchtung	255
02.03.02.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	256
02.03.02.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	258
02.03.02.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	260
02.03.03	Abschnitt	1. OG	261
02.03.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	261
02.03.03.02	Bereich	Verlegesysteme	263
02.03.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	263
02.03.03.04	Bereich	Installationsgeräte	268
02.03.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	270

Inhaltsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.03.03.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	272
02.03.03.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	273
02.03.03.08	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	275
02.03.03.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	276
02.04	Bereich	Trakt D	278
02.04.03	Abschnitt	1. OG	278
02.04.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	278
02.04.03.02	Bereich	Verlegesysteme	280
02.04.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	280
02.04.03.04	Bereich	Installationsgeräte	285
02.04.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	286
02.04.03.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	287
02.04.03.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	288
02.04.03.08	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	290
02.05	Bereich	Trakt E	292
02.05.03	Abschnitt	1. OG	292
02.05.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	292
02.05.03.02	Bereich	Verlegesysteme	294
02.05.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	294
02.05.03.04	Bereich	Installationsgeräte	299
02.05.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	301
02.05.03.06	Bereich	Außenbeleuchtung	303
02.05.03.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	304
02.05.03.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	305
02.05.03.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	307
02.05.03.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	308
02.05.04	Abschnitt	2.OG	310
02.05.04.01	Bereich	Kabel und Leitungen	310
02.05.04.02	Bereich	Verlegesysteme	312
02.05.04.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	312
02.05.04.04	Bereich	Installationsgeräte	317
02.05.04.05	Bereich	Innenbeleuchtung	319
02.05.04.06	Bereich	Außenbeleuchtung	320

Inhaltsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite
02.05.04.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	321
02.05.04.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	323
02.05.04.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	325
02.05.04.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	326
03	Titel	Allgemein	328
03.01	Bereich	Sonstiges	328
03.02	Bereich	Dokumentations- u. Revisionsunterlagen	329
03.03	Bereich	Stundenlohnarbeiten	333
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	334
		Bieterangabenverzeichnis	340

440 LV Elektro- & Sicherheitstechnik

A. Projektbeschreibung

A. Projektbeschreibung

1. ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Bauvorhaben:

Erweiterung der Grundschule Baden zur Ganztagschule und Mensa
Holzbaden 6

28832 Achim

2. PROJEKTENNDATEN

Die Grundschule Baden in Achim ist derzeit eine 4-zügige Grundschule und soll zukünftig in eine 4,5-zügige Ganztagschule mit Mensabetrieb umgebaut werden. Hierzu ist die Schule baulich zu erweitern und im Bestand umzubauen.

Die Umsetzung der Baumaßnahme findet im laufenden Schulbetrieb statt.
Die Trennung des Baustellenbetriebes vom Schulbetrieb ist zu jedem Zeitpunkt zu gewährleisten.
Kreuzende Baustellenwege und Schülerwege müssen vermieden werden.
Parkplätze für Baustellenstellenfahrzeuge werden nicht zur Verfügung gestellt.
Die Errichtung von Wohnunterkünften für Baustellenpersonal ist auf dem Gelände nicht gestattet.

Die Gesamtbaumaßnahme erstreckt sich über folgende Bruttogrundflächen.

Keller	ca. 600 m ²
Krichkeller	ca. 700 m ²
Erdgeschoss	ca. 3.500 m ²
1. Obergeschoss	ca. 2.100 m ²
2. Obergeschoss	ca. 1.700 m ²
Dachgeschoss	ca. 2.400 m ²

Der zeitliche Ablauf ist in die Bauabschnitte 1, 2, 3 und 4 gegliedert.

3. Baustellenzufahrt

über die Straße "Holzbaden"

Die Straße Holzbaden ist für die gesamte Bauzeit halbseitig gesperrt. Es ist eine Einbahnstraßenregelung für die Straße Holzbaden ab der Einmündung Am Friedhof in Fahrtrichtung Verdener Straße (L158) eingerichtet

- Ende Projektbeschreibung -

B. Allgemeine Vertragsbedingungen

Ausführung aller nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen gem. VOB Teil B Ausgabe 2019 Ergänzungsband 2023

- Ende Allgemeine Vertragsbedingungen -

C. Besondere Vertragsbedingungen

01. BAULEITUNG DES AN / FACHPERSONAL

440 LV Elektro- & Sicherheitstechnik

C. Besondere Vertragsbedingungen

Der AN hat eigenverantwortlich einen zugelassenen Bauleiter nach NBauO zu stellen.

Mit Auftragserteilung hat der AN schriftlich den Bauleiter und den bevollmächtigten Vertreter zu benennen und jeden Personalwechsel in dieser Position schriftlich anzuzeigen. Der Bauleiter ist Ansprechpartner der Objektüberwachung.

Der Bauleiter muss kostenfrei an den Baustellenbesprechungen teilnehmen.

Alle Bauleiter und Poliere müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein.

Das Bautagebuch ist täglich zu führen.

02. BAUSTELLENVERSORGUNG

Baustrom: Der Auftraggeber stellt einen Hauptverteiler zur Verfügung.

1 x 63 A / 400V

2 x 32 A / 400 V

2 x 16 A / 400 V

4 X 16 A / 230 V

Gesamtleistung 60 KW

Für die Baustromverteilung und Absicherung auf dem Baufeld ist der AN eigenverantwortlich zuständig.

Bauwasser: Der Auftraggeber stellt einen Bauwasseranschluss zur Verfügung.

03. SANITÄRE ANLAGEN

Sanitäre Anlagen werden vom Auftraggeber kostenfrei zur Verfügung gestellt.

04. ARBEITSABLAUF

Die Bauarbeiten sind werktags auszuführen. Arbeitsbeginn ist ab 07:00 Uhr möglich. Die Arbeit muss im Regelfall spätestens um 20:00 Uhr eingestellt werden.

05. STUNDENLOHNARBEITEN

Ausführung von Stundenlohnarbeiten nur auf gesondertes Verlangen der Objektüberwachung / AG.

06. TERMINE

Vertragstermine siehe Formblatt 214.

07. BAULEISTUNGSVERSICHERUNG

Der Auftraggeber schließt eine Bauleistungsversicherung ab.

08. UMLAGEN

Die Verbrauchskosten für Baustrom und Bauwasser gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Hierfür und für die Bauleistungsversicherung wird eine Umlage in Höhe von 0,5 % von Schlussrechnungssumme einbehalten.

- Ende Besondere Vertragsbedingungen -

D. Anlagen

Pläne

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
D. Anlagen		
Lageplan	Stand	18.05.2026
Baustelleneinrichtungsplan	Stand	16.06.2026
Verkehrszeichnplan		ohne Datum
Bauabschnittspläne		
Bauabschnitte Grundriss Erdgeschoss	Stand	12.05.2026
Bauabschnitte Grundriss 1.Obergeschoss	Stand	12.05.2026
Bauabschnitte Grundriss 2. Obergeschoss	Stand	12.05.2026
Bestandspläne		
Grundriss Kellergeschoss Bestand	Stand	12.05.2026
Grundriss Erdgeschoss Bestand/Abbruch	Stand	12.05.2026
Grundriss 1.Obergeschoss Bestand/Abbruch	Stand	12.05.2026
Grundriss 2.Obergeschoss Bestand/Abbruch	Stand	12.05.2026
Neubaupläne		
Grundriss Kellergeschoss Neubau	Stand	15.06.2026
Grundriss Erdgeschoss Neubau	Stand	15.06.2026
Grundriss 1.Obergeschoss Neubau	Stand	15.06.2026
Grundriss 2.Obergeschoss Neubau	Stand	15.06.2026
Schnitte/Ansichten		
Teilansicht Nord	Stand	12.05.2026
Ansicht Ost	Stand	12.05.2026
Schnitte A-A/B-B/C-C/D-D/E-E	Stand	12.05.2026
Gutachten		
Baugrunduntersuchung / Baugrundbeurteilung Geotechnischer Bericht des Büros Ingenieurgeologisches Büro underground vom 29.08.2024		
Schadstoffuntersuchung für die Grundschule Baden des Büros Ingenieurbüro Rasem vom 26.11.2025		
Positionspläne Bestandsgebäude		
Entwurfsplan Gründung	Stand	14.11.2025
Entwurfsplan Kellergeschoss	Stand	14.11.2025
Entwurfsplan Erdgeschoss	Stand	14.11.2025
Entwurfsplan 1.Obergeschoss	Stand	14.11.2025
Entwurfsplan 2.Obergeschoss	Stand	14.11.2025
Positionsplan Schnitte	Stand	20.04.2026
Positionspläne Neubau		
Entwurfsplan Gründung	Stand	10.10.2025
Entwurfsplan Erdgeschoss	Stand	10.10.2025
Entwurfsplan Schnitte	Stand	10.10.2025

440 LV Elektro- & Sicherheitstechnik

D. Anlagen

E. Hinweis

Datenaustausch

Planunterlagen soweit notwendig für die Ausführung der Arbeiten werden dem AN nach der Auftragserteilung einfach als Papierexemplar übergeben.

Weitere Ausführungspläne sind durch den AN eigenverantwortlich zu vervielfältigen.

Darüber hinaus erfolgt der gesamte Datenaustausch zwischen AN, AG und allen weiteren Beteiligten ausschließlich digital als *.pdf- Datei.

Alle Beteiligten werden über neue Stände per E-mail benachrichtigt. Alle Unterlagen sind fortlaufend zu aktualisieren. Die Kommunikation in Wort und Schrift erfolgt in deutscher Sprache.

Technische Vorbemerkungen

1. Allgemein

Der Auftragnehmer (AN) hat sich vor Abgabe des Angebotes über die Besonderheiten des Bauwerks Kenntnis zu verschaffen. Zum Liefer- und Leistungsumfang gehört das Verlegen, Montieren und Anschließen aller im LV im Allgemeinen genannten und ausgeschriebenen Leistungen und Geräte bis zur betriebsfertigen Anlage einschließlich aller Nebenleistungen im Sinne der VOB, Teil C und gelten als nicht erbracht, solange diese dem Auftraggeber (AG) bzw. der Bauleitung per Abnahme nicht nachgewiesen und bescheinigt sind.

Der AN hat die Ausführungsunterlagen vor Montagebeginn auf ihre Übereinstimmung mit den Vertragsunterlagen zu überprüfen und ggf. Abweichungen, kostenmäßige Änderungen, die sich aus der Überarbeitung

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Technische Vorbemerkungen		
ergeben und terminliche Folgen haben, schriftlich mitzuteilen und vor Montagebeginn korrigierte Ausführungsunterlagen vorzulegen und Genehmigung einzuholen. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, so kann er keine Mehrforderung und Bauzeitenverlängerung geltend machen. Der AG behält sich das ersatzlose Streichen von Positionen vor. Alle Anlagenteile sind mit dem für einwandfreien Dauerbetrieb notwendigen Zubehör auszurüsten. Die in der Leistungsbeschreibung angefragten Angaben sind einzutragen, um eine technische und wirtschaftliche Prüfung zu ermöglichen. Fehlen die Angaben, kann der Anbieter von der Angebotswertung ausgeschlossen werden. Die Anlagen sind nach der neusten Version der DIN-Normen und VDE-Bestimmungen, insbesondere VDE 0100, VDE 0105 und VDE 0185 auszuführen. Zum Schutz gefährdeter Anlagenteile auf der Baustelle ist vom AN eine Schutzzummantelung anzubringen und erst unmittelbar vor Inbetriebnahme vom AN abzunehmen. Beschädigte oder verschmutzte Farbanstriche sind vom AN wieder herzurichten, gleich, wer diesen Mangel verursacht hat. Zum Anbringen von Befestigungen sind bauaufsichtlich zugelassene Dübel zu verwenden. Schussbolzen sind nicht zulässig. Für tragende Dübelverbindungen sowie für Montagen an Decken dürfen nur Metaldübel mit Zwangsspreizung verwendet werden. Gips ist als Befestigungsmaterial nicht zugelassen. An Stahlkonstruktionen dürfen zur Befestigung ohne Genehmigung des Prüfstatikers keine Bohrungen oder Schweißungen in bzw. an statisch tragenden		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Technische Vorbemerkungen		
Teilen durchgeführt werden. In solchen Fällen sind ggf. Aufhängeklammern vorzusehen. Bei Verwendung von Stahlpanzerrohr für die Elektroinstallation sind die offenen Rohrenden mit Kabelschutztüllen zu versehen. Sämtliche Anlagenteile (Kabel, Leitungen, a.P. Abzweigdosen, Klemmleisten) sowie Schalt-, Schutz-, Steuer- und Anzeigergeräte sind dauerhaft mit gut lesbaren, wischfesten und unverlierbaren Bezeichnungsschildern zu beschriften oder zu beschildern. Die Beschriftung kennzeichnet eindeutig Anlage, Geräte, Leistung, Funktion, Stromkreis und Stellung. Selbstklebende Schilder sind nicht zulässig. Die Blitzschutz- und Erdungsanlage ist nach Fertigstellung, jedoch vor der Abnahme und Übergabe durch die Bauleitung, von einer zugelassenen Überwachungsstelle oder einem anerkannten Sachverständigen abnehmen zu lassen. Sind zusätzliche noch andere Anmeldeformalitäten, wie z.B. Telekom, Wach- und Schließgesellschaft, Energiversorgungsunternehmen, Gewerbeaufsichtsamt usw. vorzunehmen, so sind diese rechtzeitig einzureichen. Die Anträge sind so vorzubereiten, dass diese vom AG nur noch unterschrieben werden müssen. Bei der ersten Inbetriebnahme von Anlagen, Geräten oder Maschinen sind Fachkräfte im Dienst des AG anwesend. Diese Fachkräfte haben vor der Inbetriebnahme zu prüfen, ob bei der Erstellung der Anlage und beim Anschluss der Geräte oder Maschinen die einschlägigen Vorschriften und Richtlinien beachtet wurden, der Funktionsablauf folgerichtig ist und alle Einstellwerte oder sonstigen Vorgaben übereinstimmen.		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Technische Vorbemerkungen		
Als Planungs- und Erstellungsgrundlagen dienen folgende Unterlagen: • DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3): 2006-10 • DIN VDE 0185 Teil 201 • VDE 0100 • DIN EN 50310 • DIN EN 50174-2 • örtliche gültige Landesbauordnung 2. Nebenleistungen Folgende Leistungen sind über die bereits in VOB, Teil C, erfassten Nebenleistungen hinaus Bestandteil der vertraglichen Leistung und in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern sie nicht im Leistungsverzeichnis als gesonderte Position aufgeführt sind: Erstellung eines Montageablaufplanes (Terminplan) der technischen Gewerke, der die zeitliche Abhängigkeit der Montage unter den einzelnen Gewerken aufzeigt und regelt. Grundlage zur Erstellung des Montageablaufplanes ist der Gesamtterminplan des Architekten und die in diesem vorgegebenen Ausführungsfristen. Erstellen und Liefern in dreifacher Ausführung von Montagezeichnungen, Installations-, Schlitz- und Durchbruch-, Leerrohr-, Schalt- und Stromlaufplänen, Kabelverlegeplänen, Mess- und Prüfprotokollen nach DIN VDE, Revisionsunterlagen, Bedienungs- und Wartungsanweisungen, Funktions-, Bezeichnungs- und Hinweisschildern sowie eines Funktionsschemas für jede Zentrale. Erstellen der Antragsunterlagen für behördliche Genehmigungs- und Abnahmeverfahren. Der vom AN benannte Fachbauleiter (gem. VOB/B) hat an allen Baubesprechungen und Abstimmungsgesprächen teilzunehmen. Ausnahmen sind vorher mit der Fach-		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Technische Vorbemerkungen		
Bauüberwachung abzustimmen. Vorhalten von Aufenthalts- und Lagerräumen, wenn der AG Räume, die leicht verschließbar gemacht werden können, nicht zur Verfügung stellt. Umlagern von Materialien nach Anweisung der Bauüberwachung. Bemusterung von Anlagenteilen. Auf-, Abbau sowie Vorhalten von Gerüsten und Arbeitsbühnen unabhängig von der Höhe. Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten für die Befestigung von Konsolen und Halterungen (nach vorheriger Zustimmung des AG). Liefern und Einbau von Widerlagern, Rohrleitungsfestpunkten, Rohrlagern mit Gleit- oder Rohrschellen und Konsolen. Eigenverantwortliche Inbetriebnahme, Betreibung und Überwachung der vom AN erstellten Anlagen und teile während des Probetriebes, der Einregulierung und der Abnahme. 3. Entsorgung und Umweltschutz Die Entsorgung von Produktions- und Montageabfällen sowie demontierter Stoffe oder Bauteile erfolgt nach den gesetzlichen Vorschriften. Gesetzlich vorgeschriebene Entsorgungsnachweise sind unaufgefordert vorzulegen. Folgende Baustoffe dürfen bei der Bauleistung nicht verwendet werden: • asbesthaltige Baustoffe • FCKW-, HFCKW- oder CFCI-haltige Baustoffe • Bauteile, die unter Verwendung von FCKW-, HFCKW-oder CFCI produziert werden • Bauteile aus Tropenhölzern. 4. Arbeiten in schadstoffbehafteten Bauteilen		

440 LV Elektro- & Sicherheitstechnik

Technische Vorbemerkungen

Die Ausführung sämtlicher Leistungen erfolgt unter strikter Beachtung des Schadstoffgutachtens. Der AN hat die im Gutachten nachgewiesenen Befunde in die Kalkulation und Ausführung einzubeziehen.

Nachgewiesene Schadstoffe:

Es ist zwingend zu beachten, dass im Gebäude asbesthaltige Materialien, KMF-haltige Bauteile, PCB- und Formaldehyd-belastete Spanplatten sowie Altholz der Kategorien AIII und AIV vorhanden sind. Zudem wurde Schimmel (u. a. im Treppenhaus Trakt A)

Ausführungsvorschriften:

Alle Arbeiten an diesen Bauteilen müssen gemäß den geltenden Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 519 für Asbest, TRGS 521 für KMF und TRGS 559 für CMR-Stoffe wie PCB/Formaldehyd) sowie der GefStoffV ausgeführt werden.

Schutzmaßnahmen:

Einsatz von Industriestaubsaugern der Klasse H (HEPA) direkt am Entstehungsort. Verbot von trockenem Schleifen, Bohren oder Stemmen in schadstoffhaltigen Bauteilen. Tragen der vorgeschriebenen PSA (z. B. Typ 5/6 Overall, P3-Atemschutz).

Sachkunde:

Arbeiten an asbesthaltigen Bauteilen dürfen nur von zertifizierten Asbest-Sachkundigen (TRGS 519) durchgeführt werden. Die Nachweise sind vor Baubeginn vorzulegen.

Messtechnik & Freigabe:

Nach Abschluss der Arbeiten in schadstoffhaltigen Bereichen ist eine Freimessung durch ein akkreditiertes Labor durchzuführen. Die Freigabe des Bereichs für Folgegewerke erfolgt erst nach Vorliegen des entsprechenden Protokolls.

Entsorgung:

Die Entsorgung erfolgt getrennt und staubdicht verpackt als gefährlicher Abfall (AVV) unter Vorlage der entsprechenden Begleitscheine.

Kalkulation:

Sämtliche Kosten für die Einrichtung von Schutzbereichen, die notwendige Sachkunde, die messtechnische Begleitung (Freimessung) und die fachgerechte Entsorgung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Nachträge aufgrund der im Gutachten beschriebenen Schadstoffe sind ausgeschlossen.

440 LV Elektro- & Sicherheitstechnik

Technische Vorbemerkungen

Vorbemerkungen Verteilungen

Die stahlblechgekapselte Installationsverteiler nach IEC 60439-3 sind als "Typgeprüfte Niederspannungs - Schaltgeräte - Kombinationen" (TSK) als Wand - bzw. Standgehäuse anschlussfertig zu liefern.

Nachfolgende Beschreibungen sind Kalkulations- und Vertragsbestandteile. Sie sind bei den Beschreibungen der Einzelanlagen und der Betriebsmittel, auch wenn sie nicht mehr im Detail erwähnt werden, zu berücksichtigen.

Technische Daten

Der Verteiler muß mindestens gemäß den nachfolgend aufgeführten technischen Daten typegeprüft worden sein:

- Umgebungstemperatur: -5 bis +40 °C
- Umgebungstemperatur (Mittelwert 24 h): 35 °C
- Schutzart bei Standschränken: IP54
- Schutzart bei Wandschränken: IP55
- Schutzart bei Wandschränken uP: IP30
- Bemessungsisolationsspannung U_i : 690 VAC

800 VDC

- Bemessungsbetriebsspannung U_e : 400 VAC
- Bemessungsfrequenz f : 40 - 60 Hz
- Innere Unterteilung nach IEC / EN 60 439-1 Form 1

Grundbeschreibung

Das Gerüst der Verteilerfelder muß aus einer verwindungssteifen, verschweißten Konstruktion mit allseitigen Stahlblechverkleidungen bestehen. Alle Profile, Trennwände und inneren Aufbaukonstruktionen sind verzinkt oder mit dauerhaftem Korrosionsschutz zu versehen. Türen und äußere Stahlblechabdeckungen sollen eine Strukturpulverbeschichtung auf Epoxid-Polyester-Basis (Schichtdicke $> = 40 \mu\text{m}$) im Farbton RAL 7032 (kieselgrau) erhalten. Der Kabelanschluß hat in einem separaten Kabelanschlußraum zu erfolgen, wobei alle spannungsführenden Anschlußpunkte abzudecken, mindestens in IP20, beziehungsweise zu isolieren sind.

Der Felddausbau hat je nach Schutzart zu

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Vorbemerkungen Verteilungen		
erfolgen mit: • Flanschöffnungen für Kabeleinführungen oben • Türen mit Stangenverschluß und Schwenkhebelgriff • Schließung gem. Zentralschließanlage • Demontierbaren Transportwinkeln • Berührungsschutzabdeckungen • Beschriftungsschildern für Geräte und Schaltfelder • Traggerüst zur Aufnahme der Einbaueinheiten • Blendensatz und Isolierstoffhaltern Gehäuse zur Wandmontage erhalten zusätzlich: • Wandbefestigungswinkel Verteilerfelder für Einzelaufstellung erhalten zusätzlich: • 50 mm Standsockel im Farbton RAL 7022 (umbragrau) • 200 mm Kabelrangierrahmen mit Kabelfangschiene • Seitenwände und Rückwand geschlossen • Gehäuseboden mit abschraubarer Bodenplatte (wahlweise mit Flanschöffnungen) Dokumentation Die Verteileranlage ist nach IEC 617 mit einem CAE-System . zu dokumentieren. Anzufertigen sind Stromlaufpläne, Klemmenpläne, maßstabsgerechte Ansichten, Grundrißzeichnungen und Stücklisten. Die Ausführungspläne sind komplett vor Beginn von Fertigung und Bau zur Einsicht und Genehmigung einzureichen. Der Schaltanlagenbau darf nur auf Basis von freigegebenen Schaltplänen begonnen werden. Die Lieferung der Dokumentation hat in gedruckter Form 4-fach im Format A4 zu erfolgen. Die Schlußrevision ist zusätzlich auf Datenträgern in noch abzustimmendem Format zu liefern. Durch eine Netzberechnung sind Lastfluß- und Kurzschlußverhältnisse, sowie die Selektivität der Anlage graphisch und tabellarisch zu dokumentieren. Die Netzberechnung ist mit den Ausführungsplänen der Verteileranlage zur Genehmigung vorzulegen. Den Ablieferungsunterlagen ist die EG-Konformitätserklärung zur Erfüllung der		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Vorbemerkungen Verteilungen		
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und der EMV-Richtlinie 89/336/EWG beizufügen. Lieferumfang Der Verteiler ist anschlussfertig zusammengebaut, für Kleinverbraucher bis 16 mm² und Steuerleitungen auf Reihenklemmen verdrahtet und geprüft, in zweckmäßigen Transporteinheiten auf Paletten zu liefern, einzubringen, aufzustellen, betriebsfertig anzuschließen und in Betrieb zu nehmen. Alle Kabel sind aufzulegen sowie eindeutig und dauerhaft zu beschriften. Alle Anschlüsse auch Überwachung über Gebäudetechnik sind enthalten. Systembedingtes Verbindungs- und Anschlussmaterial ist im Lieferumfang enthalten. In allen Verteilungen ist eine Platzreserve von 30% einzukalkulieren. Alle Verteilungen sind mit einer PZ Doppelbartschließung auszurüsten. Nach Fertigstellung sind alle Schlüssel an den AG zu übergeben. Für alle nachfolgenden Verteilungen muss das gleiche Fabrikat angeboten werden. - Ende Vorbemerkungen Verteilungen - Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen Alle Kabel und Leitungen sind komplett zu liefern, einzubringen, zu montieren und anzuschließen. Die Verlegeart ist, wenn nicht anders beschrieben, in Kanälen, in Kabeltrassen, in Sammelhaltern, in Hohlwänden, in Schlitzen und in vorgefertigten Kabelgräben. - Ende Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen - Vorbemerkungen Verlegesysteme Die Verlegung der Kabeltrassen hat in Abstimmung mit der Bauleitung und im Einvernehmen mit den Gewerken Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Gasinstallation zu erfolgen. Die vorgegebenen Abmessungen der Kabeltrassen sind hinsichtlich der Belegung zu überprüfen, wobei eine Platzreserve von mindestens 30 % zu berücksichtigen ist. Der Stützabstand wird nach den statischen Belastungen des Bauwerkes festgelegt. Richtungsänderungen sind soweit wie möglich mit systembedingten Formteilen vorzunehmen. Kabelbahnen und Hängestiele in Kopfhöhe sind durch Schutzkappen		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Vorbemerkungen Verlegesysteme		
abzudecken. Kabelrinnen sind untereinander elektrisch leitend zu verbinden und in den Potentialausgleich einzubeziehen, gemäß VDE 0100. Die angebotenen Positionen verstehen sich inklusive aller benötigter Form- und Verbindungsteile sowie des vollständigen Montagezubehörs. Hierzu zählen ausdrücklich auch sämtliche für die fachgerechte Befestigung erforderlichen Bügelschellen, einschließlich deren Bemessung, Lieferung und Montage. Die Bügelschellen sind entsprechend den statischen Erfordernissen und den Vorgaben der jeweiligen Verlegeart zu dimensionieren und einzusetzen. Hilfsmittel für die Montage in einer Höhe bis zu 4,0 m sind mit zu berücksichtigen. - Ende Vorbemerkungen Verlegesysteme - Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen Alle Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen sind fachgerecht zu erstellen. Durchbrüche und Schlitzarbeiten sind nach erfolgter Installation wieder vollständig zu verschließen. Es sind alle Fräs-, Stemm- und Maurerarbeiten mit zu kalkulieren. Durchbrüche bis zu einem Durchmesser von 5 cm sind im Leistungsumfang des AN enthalten und werden nicht extra vergütet. Der AN ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen vorzulegen. Amtliche Nachweise können sein: • Prüfzeugnis • Prüfbescheid oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung - Ende Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen - Kabelabschottungen Bei den nachfolgenden Kabelabschottungen ist jeweils ein einheitliches Fabrikat zu verwenden. Die angebotenen Kabelabschottungen müssen gem. DIN 4102 Teil 9 geprüft und eine "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung" des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) haben. Für sämtliche nachstehend angebotenen Systeme muss die Möglichkeit einer späteren Kabelnachbelegung zugelassen sein. Ebenso müssen alle Systeme für den Einbau in Wand- und Deckendurchbrüche zugelassen sein.		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Kabelabschottungen		
Bei allen Systemen muss ein Durchführen von Kabel aller Arten inkl. Lichtwellenleiter sowie Kabeltragsysteme aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen zugelassen sein. Eine maximale Kabelbelgung von 60 % muss gem. der Zulassung möglich sein. In den Zulassungen dürfen keine besonderen Anforderungen (spezielle Schulungen) hinsichtlich des Montagepersonals bei einer Schottungsmontage enthalten sein. Unter Beachtung der Vorgaben der Zulassung dürfen die Kabelabschottungen von jedem montiert werden. Folgende Unterlagen sind den Bestandsunterlagen beizulegen: • Zulassungsbescheinigung • vollständig ausgefüllte Übereinstimmungsbestätigung Jede Kabelabschottung ist mit einem vollständig ausgefüllten Wandschild entsprechend der Zulassung zu kennzeichnen. - Ende Kabelabschottungen - Vorbemerkungen Installationsgeräte Alle Installationsgeräte sind mit Wippen, Zentralstück, anteilige Abdeckplatte und Gerätedose für Mauerwerk, Hohlwand, Brüstungskanal, Pultkanal bzw. Aufputzgehäuse zu kalkulieren. Die Geräte sind komplett zu liefern, zu montieren, betriebsfertig anzuschließen und zu beschriften. Das Klein- und Befestigungsmaterial ist mitzuliefern. Alle Steckdosen in den Geräteeinsätzen sind ebenfalls mit Stromkreisbezeichnern dauerhaft zu beschriften. Es ist für uP und aP Installation nach Möglichkeit das gleiche Fabrikat vorzusehen. - Ende Vorbemerkungen Installationsgeräte - Vorbemerkungen Innen Beleuchtung Die Beleuchtung ist mit allem Zubehör zu liefern, einzubringen, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen. Das Klein- und Befestigungsmaterial sowie die Leuchtmittel sind mit ein zu kalkulieren. Die Lichtfarbe ist nach Wahl des AG auszuführen. Die erforderlichen Deckenöffnungen / Ausschnitte in der Rasterdecke und Bretter zur Abstützung der Leuchten sind ebenfalls mit zu kalkulieren. Für die Montage der Feuchtraumwannenleuchten ist die Montage an Tragschienen, Kettenabhängung an Trapezabhängern, bzw. die direkte Montage		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Vorbemerkungen Innen Beleuchtung		
an Betondecken einzukalkulieren. Montagehöhe bis 3,50m. Die Leuchtengarantiezeit soll 5 Jahre betragen. - Ende Vorbemerkungen Innen Beleuchtung - Vorbemerkungen Außen Beleuchtung Die Beleuchtung ist mit allem Zubehör zu liefern, einzubringen, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen. Das Klein- und Befestigungsmaterial sowie die Leuchtmittel sind einzukalkulieren. Die Lichtfarbe ist nach Wahl des AG auszuführen. Die erforderlichen Erdarbeiten zur Montage und zum Anschluss der Leuchten sind ebenfalls einzukalkulieren. Für die Montage der Leuchten sollte ein fahrbares Gerüst oder nach Abstimmung mit dem AG eine elektrische Bühne berücksichtigt werden. Montagehöhe bis 5,00m. Die Zeugengarantiezeit soll 5 Jahre betragen. - Ende Vorbemerkungen Außen Beleuchtung - Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung Die Sicherheitsbeleuchtung ist mit allem Zubehör zu liefern, einzubringen, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen. Das Klein- und Befestigungsmaterial sind mit ein zu kalkulieren. Die erforderlichen Deckenöffnungen / Ausschnitte in der Rasterdecke bzw. Trockenbaudecke und Bretter zur Abstützung der Leuchten sind ebenfalls mit zu kalkulieren. Montagehöhe bis 3,50m. Die Leuchtengarantiezeit soll 5 Jahre betragen. Hersteller Rupprich + Partner ist im Bestand vorhanden; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern - Ende Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung - Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung Das Gebäude ist mit einer batteriegestützten Sicherheitsbeleuchtung nach DIN VDE 0100/718, ASR 7/4, DIN EN1838, DIN 4844 und LBO auszurüsten. Sämtliche Produkte müssen mit dem CE-Kennzeichen versehen und von ISO 9001 zertifizierten Unternehmen geliefert werden. Eine Sicherheitsbeleuchtung muss z.B. angebracht werden: • in Räumen für Ersatzstromaggregate, HVS und HVA • in Räumen für Schaltanlagen Nennspannung >1KV • in Pausen-, Umkleide- und Waschräumen		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung		
• > 50m² • in Küchen, Magazinen und Werkstätten > 50m² • in Bühnenbetriebsräume >20m² • nahe Treppen, Niveauänderungen und Erste-Hilfe-Stellen • nahe Brandbekämpfungsvorrichtungen und Meldeeinrichtungen. • an vorgeschriebenen Notausgängen und Sicherheitszeichen • außerhalb und nahe jedem letzten Ausgang • in Flucht- und Rettungswegen Eine gleichmäßige Ausleuchtung der Fluchtwege nach DIN EN 1838 ($E_{min}/E_{max}=1/40$) ist zu gewährleisten. Mindestbeleuchtungsstärke 1 Lux Der Beitrag reflektierten Lichtes darf nicht berücksichtigt werden. Rettungszeichenleuchten sind im Fluchtwegverlauf über jeder im Notfall zu benutzenden Ausgangstür, an Kreuzungspunkten und bei Richtungsänderungen zu installieren und müssen von jeder Stelle des Fluchtweges aus einsehbar sein. Die Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten müssen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) inklusive Abschaltautomatik bei Störungen im Lampenkreis ausgerüstet sein. Bei Verwendung von Standard-EVGs von 183,5V bis 259,2V einwandfrei arbeiten. Die EVG's müssen den einschlägigen Normen wie DIN EN 60598-2-22, DIN EN 60924, DIN EN 60928 etc. entsprechen. Prüfbuchführung auf Diskettenlaufwerk, oder Datenträger einschl. Software zur Programmierung. Jede Leuchte wird vom Steuerteil aus in ihrer Schaltungsart frei programmiert, teilweise sollen die Leuchten später als Durchgangsbeleuchtung programmiert werden. Als Batterie kommt nur eine wartungsfreie, verschlossene, auslaufsichere OGiV-Blockbatterie mit in Vlies gebundener Schwefelsäure gem. VDE 0510 Teil 2 zum Einsatz. Nennbetriebsdauer 3h. An zentraler, während der betriebserforderlichen Zeit ständig besetzten Stelle ist durch Meldeeinrichtungen der Anlagenzustand (Betrieb/Störung) der Sicherheitsstromversorgung anzuzeigen. Die ausgeschriebenen Anlagen sind auf die vorhandene CGP aufzuschalten.		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung		
- Ende Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung - Vorbemerkungen Passive Datentechnik		
1. Allgemein Die Kommunikationsverkabelung wird als dienst- und systemneutrale Verkabelung erstellt. Damit soll die Übertragung von Sprache, Daten, Basis- und Breitband-Video gewährleistet werden.		
Sämtliche EDV-Verteiler sind gemäß einheitlicher Struktur nach Nutzervorgabe daherhaft zu kennzeichnen.		
Für die Verwendung von Patchkabeln gilt folgende anlagenbezogene Farbcodierung:		
PNA:	blau	
BMA:	rot	
HRK:	grün	
Video:	gelb	
Technik:	schwarz	
EDV fremd:	magenta	
ZIB:	grau	
Telio:	weiß	
Als Grundlage der Verkabelung gelten folgende Normen bzw. Standards:		
• EN 50173-1:2011 Allgemeine Anforderungen • EN 50173-2:2011 Bürogebäude • EN 50173-3:2011 industriell genutzte Standorte • EN 50173-4:2011 Wohnungen • EN50173-5:2011 Rechenzentren • ISO/IEC 11801 Ed.2.2: 2011-06 • die Voraussetzungen zur Einhaltung der EMV-Richtlinien 89/336/EWG, EN 55022 • Emmissions- und EN 55082-1 Immissionsvorschrift des deutschen EMVG (Änderung vom 30.08.95), Anlage 1 und 2 zur Vfg 219/1995, müssen durch die Wahl der Verkabelungskomponenten und deren korrekten Installation, geschaffen und garantiert werden		
Zur Realisierung max. Datenübertragungsraten von 10Gbit/s sind die Anforderungen einer Verkabelung der Anwendungsklasse EA bis 500MHz nach Ausgabe der Norm ISO/IEC 11801: 2011 einzuhalten. Dies ist nur durch eine ausschließliche Verwendung von Kategorie 6A-Komponenten mit Linkperformance Class EA oder höherwertig zu erreichen.		
Die entsprechenden DIN/VDE-Vorschriften für das Verlegen von Kabel und Leitungen sind einzuhalten. Besonders die Trennung von Stark- und Schwachstromleitungsführungen ist zu		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Vorbemerkungen Passive Datentechnik		
beachten. Die Erdung und Einbeziehung aller metallischen Komponenten, wie z.B. Verteilerschränke in den Potentialausgleich hat nach VDE 0100 zu erfolgen. 2. Tertiär-/Horizontal-Verkabelung Es wird ein universelles Verkabelungssystem nach Kategorie 6A Anwendungsklasse EA entsprechend der Normen für eine anwendungsneutrale Gebäudeverkabelung basierend auf der Norm ISO/IEC 11801: 2011 / EN50173 errichtet, um den ständig steigenden Anforderungen an die Übertragungsqualität des Kabelnetzes vor allem bei sehr hohen Datenraten (>1000 Mbit/s) Rechnung tragen zu können. Es sind ausschließlich Netzwerkkomponenten einzusetzen, die das CE-Zeichen aufweisen und die die Zulassung nach EN 55022 Grenzwert Klasse B (Störaussendungsnorm für informationstechnische Einrichtungen, ITE) mit nationaler Ergänzung VDE 0878 Teil 3, EN 50082-1 (Fachgrundnorm Störfestigkeit) haben. Alle großflächigen metallischen Bestandteile der Kabelanlage (Kanäle, Datenverteiler usw.) werden mit Leitungen (grün/gelb) in den Potentialausgleich nach VDE 0100 einbezogen. Die Verkabelung des Kategorie 6A -Netzes erfolgt von den Datenverteilern aus sternförmig in die einzelnen Etagen. Das zu verlegende Datenkabel darf nicht gezogen, sondern nur verlegt werden. Es sind RJ45- und LWL-Anschlussdosen einzusetzen. Zur Leitungsführung sind Unterflursysteme mit Bodentanks, Leitungskanäle, Leerrohre oder Kabeltrassen zu nutzen. Eine Verlegung unter Putz, ohne Installationsrohr, ist nicht zulässig. Beschädigte oder gebrochene Datenkabel müssen entfernt werden. Zusätzliche Verbindungen, Brücken oder Aufspießungen sind nicht erlaubt. Kabelbinder müssen ohne Werkzeug, nur mit der Hand, festgezogen werden, fest genug, um eine Fixierung der Datenkabel zu gewährleisten. Beim Einzug und nach der Installation der Datenkabel sind die Werte für Zugkräfte, max. Biegeradien und Temperaturbereiche gem. Herstellerangaben einzuhalten.		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Vorbemerkungen Passive Datentechnik		
Das Rangieren in Verteilern einschließlich des notwendigen Rangierdrahtes ist ebenfalls in das Angebot einzurechnen. 3. Verteilerpanel Die Verteilerpanel sollten in Stand- oder Wandschränken montiert werden, in Ausnahmefällen kann eine ungeschützte Wandmontage mit schwenkbaren Wandhaltern oder eine freistehende Aufstellung sinnvoll sein. Sämtliche Anschlüsse sind mit einem durchgehend einheitlichen System zu beschriften (ANSI/TIA/EIA-606). Arbeitsplatzverkabelung Die Arbeitsplatzverkabelung umfasst die Informationsdosen (8polige modulare Steckbuchse RJ45 in EIA/TIA 568A oder EIA/TIA 568B Pin-Belegung) mit insg. 2 Auslässen pro Arbeitsplatz und alle Anschlusskabel und sämtliche Umsetzer wie Baluns oder Adapter, die zur Realisierung der entsprechenden Dienste notwendig sind. Sämtliche Auslässe sind mit einem durchgehend einheitlichen System zu beschriften (ANSI/TIA/EIA-606). 4. Abnahmemessung Es ist eine Zertifizierungsmessung gemäß DIN EN 61935 bzw. Messverfahren nach EN 50173 / ISO/IEC 11801:2011 für sämtliche Kabelstrecken und Anschlüsse als Permanent-Link-Messung mit zugelassenen Messgeräten durchzuführen. Für die Lichtwellenleiterstrecken sind für alle konfektionierten Fasern einschließlich der Stecker nach erfolgter Montage OTDR-Messungen durchzuführen. Bei Gradientenindexfasern erfolgt die Messung bei den Wellenlängen 850nm <u>und</u> 1300nm. Sind Einmodenfasern verlegt worden, erfolgt die Messung bei den Wellenlängen 1310nm <u>und</u> 1550nm. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Vor- und Nachlauf Fasern vom gleichen Fasertyp wie die installierten Fasern sind und keine weiteren Verbindungsleitungen in den Messaufbau eingefügt sind. Die Abnahmemessung muss in beide Richtungen erfolgen. Das Dämpfungsbudget ist für jede Strecke einzeln zu ermitteln. Das Messprotokoll ist unaufgefordert der Bauleitung vorzulegen. Die Messungen werden nicht separat vergütet und gehören zum Verlegeumfang. Dies gilt für Cu-TP-		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Vorbemerkungen Passive Datentechnik		
sowie LWL Verbindungen.		
5. Dokumentation Die Dokumentation der gesamten Verkabelung umfasst die Messprotokolle mit Angabe des verwendeten Messgerätes und des Kalibrierdatums, die Übersichtspläne mit den Standorten der Verteiler und Informationsdosen sowie eine Beschreibung des angewandten Beschriftungssystems und der Beschaltung. 6. Vorschriften und Normen Es gelten folgenden Normen und Vorschriften: • VdS 2007 (Brandschutz in EDV-Räumen) • VdS 2025 (Kabelleitungs- und Stromschienenanlagen) • DIN VDE 0100/0410 (Schutzmaßnahmen gegen gefährliche Körperströme) • DIN VDE 0160 (Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln) • DIN VDE 0800 (Bestimmung für Einrichtung und Betrieb von Fernmeldeanlagen einschließlich Informationsverarbeitungsanlagen; Erdung und Potentialausgleich) • EMVG (Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten) • EN 50022 (Elektromagnetische Verträglichkeit von Einrichtungen der Informationsverarbeitungs- und Telekommunikationstechnik) • EN 55022 Grenzwert Klasse B (Störaussendungsnorm für informationstechnische Einrichtungen, ITE) mit nationaler Ergänzung VDE 0878 Teil 3 • EN 50082-1 (Fachgrundnorm Störfestigkeit) • EN 50173: 2011 (Leistungsanforderungen an strukturierte Verkabelungssysteme) • ISO/IEC 11801: 2011 (kundengerechte strukturierte Standortverkabelungssysteme) - Ende Vorbemerkungen Passive Datentechnik - Hinweis ELA-Lautsprecher Die Lautsprecher sind mit allem Zubehör zu liefern, einzubringen, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen. Das Klein- und Befestigungsmaterial ist mit zu kalkulieren. Die erforderlichen Deckenöffnungen in der Rasterdecke und Bretter zur Abstützung der Lautsprecher sind ebenfalls mit zu kalkulieren. - Ende Hinweis ELA-Lautsprecher -		

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
Anschlussarbeiten		
Anschlußarbeiten Soweit die Anschlüsse nicht im Gerät oder Verteiler ausgeschrieben sind, kommen die nachstehenden Positionen zur Ausführung		
- Ende Anschlussarbeiten -		
01 Titel Neubau		
01.01 Bereich Niederspannungsunterverteilungen		
	Vorbemerkungen Verteilungen siehe Vorbemerkungen Verteilungen	
01.01.0010	Energie-Schaltgerätekombination als Standverteiler Energie-Schaltgerätekombination DIN EN 61439-2, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Oberfläche pulverbeschichtet, RAL-Farbton 7035 Schutzklasse II, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt '160' A, Basisschutz gegen elektrischen Schlag, Fehlerschutz gegen elektrischen Schlag durch Abschaltung, Innenaufstellung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, Schutzart IK05 DIN EN 62262, min. Umgebungstemperatur '0' Grad C, max. Umgebungstemperatur '40' Grad C, max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert '25' Grad C, max. relative Luftfeuchte '50' %, Verschmutzungsgrad 2 - mittel, Höhe über NN - kleiner 2000 m normkonform '100' m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, Schrankbauform, Standmontage, max. zulässige Aufstellmaße H/B/T in mm 2010/800/300 Anlage ortsfest, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen, Bestückung mit nachstehender Stromkreisausrüstung: - 1 Stck. Hauptschalter 3x 80A - 1 Stck. 4-poliger Überspannungs-Ableiter Typ 2 mit integr. Vorsicherung - 10 Stck. Neozedsicherungen D02 3x 35A - 3 Stck. 4-pol. Fi-Schutz Typ A 40/0,03 A - 1 Stck. 4-pol. Fi-Schutz Typ B 40/0,03 A - 1 Stck. 4-pol. Fi-Schutz Typ F 40/0,03 A - 13 Stck. FI/LS 1P+N B 16/0,03 A - 35 Stck. 1-pol. Automaten B/10 A - 25 Stck. 1-pol. Automaten B/16 A - 3 Stck. 3-pol. Automaten B/16 A - 1 Stck. 3-pol. Automaten C/16 A - 2 Stück Hilfskontakte für 1-Pol Automaten - 2 Stck. Installationsschutz für Verteilereinbau auf Trag- schiene, 2 Schließer, Nennstrom 20 A bei AC 3, Betätigungsspannung 230 V AC - 1 Stck. Ethernetanschlußdose RJ 45 für - Fortsetzung auf nächster Seite -	
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Hutschienenmontage mit Steckeranschluss RJ 45			Übertrag:
	inkl Platzreserve gemäß Vorbemerkungen			
	komplett liefern und montieren, inkl. allen Nebenarbeiten.			
		1 St	EP	GP
	Standardbeschreibung			
	Bei Einbaugeräten für Installationsverteiler und Schaltanlagen jeweils eine einheitliche Bauform eines Fabrikates verwenden. Die Kosten für anteilige Verdrahtungskanäle, Verdrahtung, Hilfs- und Verbindungsschienen in Installationskleinverteilern, Zählerplätzen, Installationsverteilern, Schaltanlagen und Rangierverteilern sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Die angegebenen Preise dienen zur Mehr- bzw. Minderkostenberechnung bei der Aufmaßprüfung der angebotenen Verteilungen.			
01.01.0020	Lasttrennschalter NH-Sicherung TrennerBF 3-polig 400VAC Handantrieb NH-Sicherungseinsatz 100A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Lasttrennschalter mit NH-Sicherungen in Trennerbauform DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), Baugröße 00, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, 3-polig, Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), frontseitig, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, beidseitig trennend, 3-polig schaltbar, mit Handantrieb, in Steckeinsatztechnik zugangsseitig (herausnehmbares Teil), mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 100 A.			
		1 St	EP	GP
01.01.0030	Dx/D0x Sicherungssockel Gr.D02 400VAC/250VDC Sicherungseinsatz 35A 3-polig			
	STLB-Bau 10/2023 054 Dx/D0x Sicherungssockel (Sicherungsunterteil) DIN VDE 0636-3 (VDE 0636-3), einschl. Passeinsatz und Schraubkappe, Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC/250 V DC, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 35 A, 3-polig mit Abdeckung.			
		1 St	EP	GP
01.01.0040	Überspannungsschutzgerät Typ 1/2 230/400VAC Nennableitstoßstrom min.20kA je Leiter Nennableitstoßstrom min.40kA N-PE 4-polig 25kA je Pol 25kA N-PE Schutzpegel 1,5kV			
	STLB-Bau 10/2023 050 Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, Einbauort am Betriebsmittel, Komplettbauweise, als Einbaugerät für Sammelschienenensystem 40 mm, Maße DIN VDE 0603-1 (VDE 0603-1), DIN VDE 0603-2-1 (VDE			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	0603-2-1), mit Funktionsanzeige, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, für TN-S-System mit Schutzschaltung DIN VDE 0100-534, Blitzstoßstrom (10/350) mind. 25 kA je Pol, Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 100 kA, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 1,5 kV, für Gehäuseeinbau.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.01.0050	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.B 6A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 A.			
		1 St	EP	GP
01.01.0060	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.B 10A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.			
		1 St	EP	GP
01.01.0070	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.B 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.			
		1 St	EP	GP
01.01.0080	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.C 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
01.01.0090	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Charakter.B 16A STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.	1 St	EP	GP
01.01.0100	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Charakter.C 16A STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A.	1 St	EP	GP
01.01.0110	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Charakter.C 25A STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 25 A.	1 St	EP	GP
01.01.0120	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0130	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 40A Fehlerstrom 300mA 3-polig+N 400VAC STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 300 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, Auslösung unverzögert, mit Handbetätigung.	1 St	EP	GP
01.01.0140	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ B unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ B allstromsensitiv, Personenschutz, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	1 St	EP	GP
01.01.0150	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ F unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ F mischfrequenzsensitiv DIN EN 62423 (VDE 0664-40), Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	1 St	EP	GP
01.01.0160	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 30mA 1-polig+N 230VAC STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0170	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 300mA 1-polig+N 230VAC STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 300 mA, 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, Auslösung unverzögert, mit Handbetätigung.	1 St	EP	GP
01.01.0180	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 300mA 1-polig+N 230VAC Hilfsschalter 1W STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 300 mA, 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, Auslösung unverzögert, mit Handbetätigung, mit Hilfsschalter 1 W.	1 St	EP	GP
01.01.0190	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 6A STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 A.	1 St	EP	GP
01.01.0200	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 10A STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0210	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 16A STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.	1 St	EP	GP
01.01.0220	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 16A STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.	1 St	EP	GP
01.02	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
01.02.0010	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.	500 m	EP	GP
01.02.0020	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.	500 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0030	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.	25 m	EP	GP
01.02.0040	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.	500 m	EP	GP
01.02.0050	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.	500 m	EP	GP
01.02.0060	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x4RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 4 RE, Cu-Zahl 192.	100 m	EP	GP
01.02.0070	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x6RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 6 RE, Cu-Zahl 288.	200 m	EP	GP
01.02.0080	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x10RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 10 RE, Cu-Zahl 480.	200 m	EP	GP
01.02.0090	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x16RM STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 16 RM, Cu-Zahl 768.	60 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0100	Kabel halogenfrei N2XH-J 3x1,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.	50 m	EP	GP
01.02.0110	Kabel halogenfrei N2XH-J 5x1,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.	50 m	EP	GP
01.02.0120	Kabel halogenfrei N2XH-J 3x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.	50 m	EP	GP
01.02.0130	Kabel halogenfrei N2XH-J 5x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.	50 m	EP	GP
01.02.0140	Kabel halogenfrei N2XH-J 3x16RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 3 x 16 RE, Cu-Zahl 461.	50 m	EP	GP
01.02.0150	Kabel halogenfrei N2XCH 4x16RM/16 STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 16 RM/16, Cu-Zahl 796.	10 m	EP	GP
01.02.0160	Kabel halogenfrei N2XCH 4x25RM/16 STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 25 RM/16, Cu-Zahl 1142.	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0170	Kabel halogenfrei N2XCH 4x35RM/16 STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 35 RM/16, Cu-Zahl 1526.	10 m	EP	GP
01.02.0180	Kabel halogenfrei N2XCH 4x50SM/25 STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 50 SM/25, Cu-Zahl 2203.	10 m	EP	GP
01.02.0190	Kabel halogenfrei N2XCH 4x70SM/35 STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 70 SM/35, Cu-Zahl 3082.	90 m	EP	GP
01.02.0200	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
01.02.0210	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
01.02.0220	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 3G1,5 STLB-Bau 10/2023 053 Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812) NSSHÖU-J 3 G 1,5, Cu-Zahl 43.	20 m	EP	GP
01.02.0230	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 5G1,5 STLB-Bau 10/2023 053 Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812) NSSHÖU-J 5 G 1,5, Cu-Zahl 72.	20 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0240	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 3G2,5 STLB-Bau 10/2023 053 Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812) NSSHÖU-J 3 G 2,5, Cu-Zahl 72.	20 m	EP	GP
01.02.0250	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 5G2,5 STLB-Bau 10/2023 053 Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812) NSSHÖU-J 5 G 2,5, Cu-Zahl 120.	20 m	EP	GP
01.02.0260	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,6 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 2 x 2 x 0,6 Bd.	100 m	EP	GP
01.02.0270	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd.	300 m	EP	GP
01.02.0280	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.	100 m	EP	GP
01.02.0290	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 6x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 6 x 2 x 0,8 Bd.	50 m	EP	GP
01.02.0300	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 10x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 10 x 2 x 0,8 Bd.	50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0310	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 20x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 20 x 2 x 0,8 Bd.	20 m	EP	GP
01.02.0320	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 40x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 40 x 2 x 0,8 Bd.	20 m	EP	GP
01.02.0330	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,	150 m	EP	GP
01.02.0340	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.	50 m	EP	GP
01.02.0350	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 STIIIBD STLB-Bau 10/2023 061 Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1), A-2Y(L)2Y, 4 x 2 x 0,8 STIII BD.	m	EP	GP
01.02.0360	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 10x2x0,8 STIIIBD STLB-Bau 10/2023 061 Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1), A-2Y(L)2Y, 10 x 2 x 0,8 STIII BD.	m	EP	GP
01.02.0370	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 20x2x0,8 STIIIBD STLB-Bau 10/2023 061 Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1), A-2Y(L)2Y, 20 x 2 x 0,8 STIII BD.	m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0380	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 30x2x0,8 STIIIBD STLB-Bau 10/2023 061 Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1), A-2Y(L)2Y, 30 x 2 x 0,8 STIII BD.	m	EP	GP
01.02.0390	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 40x2x0,8 STIIIBD STLB-Bau 10/2023 061 Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1), A-2Y(L)2Y, 40 x 2 x 0,8 STIII BD.	m	EP	GP
01.02.0400	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 100x2x0,8 STIIIBD STLB-Bau 10/2023 061 Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1), A-2Y(L)2Y, 100 x 2 x 0,8 STIII BD.	m	EP	GP
01.02.0410	PVC-Steuerleitung Y-CY-JZ 7x1 STLB-Bau 10/2023 053 PVC-Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) Y-CY-JZ 7 x 1, Cu-Zahl 114.	m	EP	GP
01.02.0420	Gummischlauchleitung H07RN-F 7G1,5 STLB-Bau 10/2023 053 Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 7 G 1,5, Cu-Zahl 101.	m	EP	GP
01.02.0430	Gummischlauchleitung H07RN-F 7G1,5 verdreht "PNA" Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 7 G 1,5, Cu-Zahl 101. Für die PNA durch Leerrohr ziehen und verdrehen	m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0440	HDMI Verbindungskabel 10m HDMI Verbindungskabel Lieferlänge 10m beidseitig Stecker liefern und montieren	1 St	EP	GP
01.02.0450	VGA Verbindungskabel VGA Verbindungskabel Lieferlänge 10m beidseitig Stecker liefern und montieren	1 St	EP	GP
01.03	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
01.03.0010	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 500mm STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 500 mm.	2 m	EP	GP
01.03.0020	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 400mm STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 400 mm.	10 m	EP	GP
01.03.0030	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 300mm STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm.	30 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.03	Bereich	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0040	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.	60 m	EP	GP
01.03.0050	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), ungelocht, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 1 mm, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.	2 m	EP	GP
01.03.0060	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 100mm STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	2 m	EP	GP
01.03.0070	Gitterrinne Stahl galvanisch verz H 35mm B 400mm STLB-Bau 10/2023 053 Gitterrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), mit einem Trennsteg, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus galvanisch verzinktem Stahl DIN 50962, Seitenhöhe mind. 35 mm, Breite mind. 400 mm.	10 m	EP	GP
01.03.0080	C-Profilschiene Stahl bandverz Wand-/Deckenbefestigung C-Profilschiene, Breite 35 mm, Höhe 18 mm, gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 1,75 mm, in Teillängen an Decke und Wand befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschließlich Bügelschellen und Gegenwannen sowie Klein- und Befestigungsmaterial, Arbeitshöhe bis 4 m	10 m	EP	GP
01.03.0090	C-Profilschiene Stahl bandverz Boden-/Deckenbefestigung C-Profilschiene, Breite 50 mm, Höhe 50 mm, gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 2,5 mm, an Decke und Boden befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Arbeitshöhe bis 4 m	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.03	Bereich	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0100	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 300mm STLB-Bau 10/2023 053 Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm, an Trapezblechdecke befestigen.	10 m	EP	GP
01.03.0110	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 200mm STLB-Bau 10/2023 053 Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm, an Trapezblechdecke befestigen.	10 m	EP	GP
01.03.0120	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 100mm STLB-Bau 10/2023 053 Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm, an Trapezblechdecke befestigen.	5 m	EP	GP
01.03.0130	Sammelhalterungen aus Stahlblech Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.	400 St	EP	GP
Geräteeinbaudosen sind in den Inst.-Geräten mit zu Geräteeinbaudosen zur Montage in Elektroinstallationskanälen sind in den Inst.-Geräten mit zu kalkulieren.				
01.03.0140	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/20mm halogenfr.Kunststoff STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.03	Bereich	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0150	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/30mm Stahl verz besch STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/30 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.	10 m	EP	GP
01.03.0160	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/30mm Stahl verz besch STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/30 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton.	10 m	EP	GP
01.03.0170	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/40mm Stahl verz besch STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.	10 m	EP	GP
01.03.0180	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/40mm Stahl verz besch STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton.	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.03	Bereich	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0190	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 25mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz.	10 m	EP	GP
01.03.0200	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 32mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz.	10 m	EP	GP
01.03.0210	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 25mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
01.03.0220	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 32mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.03	Bereich	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0230	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 40mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	30 m	EP	GP
01.03.0240	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 25mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
01.03.0250	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 32mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
01.03.0260	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 40mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.03	Bereich	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0270	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 50mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 50 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
01.03.0280	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 63mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 63 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
01.03.0290	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 110mm Beton Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 110 mm, Innendurchmesser in mm 103,60 Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, einschl. Einzugsdraht, in Beton.	10 m	EP	GP
Hinweis Sonderkonstruktion				
Die nachfolgend aufgeführten Positionen Positionen				
03.350 Brandschutzkanal				
03.360 Stiel Ausleger U-Profil				
dienen der Errichtung einer brandschutztechnisch erforderlichen Sonderkonstruktion zur Flurquerung im EG und OG auf einer Breite von je ca. 2,5m unter Einhaltung der Leitungsabschottung in I30-Qualität gegenüber dem notwendigen Flur. Der Zustimmung eines Sachverständigen auf Grundlage der Schutzzielbetrachtung liegen unserer Planung folgende Produkte zu grunde: Pos. 03.350: OBO Bettermann BSKM 0711 Art.-Nr. 7216300 Pos. 03.360: OBO Bettermann US 7 300 FT Art.-Nr. 6340377 Bei Verwendung abweichender Hersteller und/oder Typen ist vor der				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.03	Bereich	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung eine Abstimmung mit einem bauordnungsrechtlich zugelassenen Sachverständigen erforderlich.			Übertrag:
	Die Montage des Brandschutzkanals erfolgt jeweils fest verschraubt auf zwei parallel verlaufenden U-Profilen als Auflager. Die U.Profile sowie die hierauf montierten Brandschutzkanäle werden jeweils mittles eines Mauerwerksdurchbruches bis in die jeweiligen Räume eingeführt. Das Wandmauerwerk dient hierbei als Auflagepunkt für die U-Profile. Der max. Stützabstand beträgt hierbei 2500mm.			
01.03.0300	Brandschutzkabelkanal Beflammung innen I30 B/H 110/70mm Gebäude Brandschutzkabelkanal als selbsttragendes Fertigteil, Beflammung von innen, rechteckig, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, Feuerwiderstandsklasse I 30 DIN 4102-11, mit abnehmbarem Deckel, waagrecht, Innenmaße B/H 110/70 mm, im Gebäude, Oberkante Kanal über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, inkl. allem systembedingten Zubehör und Verbindungsmaterial Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	2 m	EP	GP
01.03.0310	Stiel Ausleger Stahl feuerverz U-Profil L bis 3000mm Stiel für Ausleger aus feuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, Dicke 4 mm, Breite 70mm, Höhe 50mm, Schlitzbreite 40 mm, als U-Profil, Stiellänge bis 3000 mm, Arbeitshöhe bis 4 m, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	10 Stk	EP	GP
01.04	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen			
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
01.04.0010	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	100 m	EP	GP
01.04.0020	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m³ Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	100 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0030	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Holz B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche senkrecht, aus Holz, Schlitzbreite bis 5 cm, Schlitztiefe bis 5 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 3 m, Ausführung staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.	10 m	EP	GP
01.04.0040	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 10-25cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 10 bis 25 cm2, Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
01.04.0050	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 25-50cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 25 bis 50 cm², Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m³, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
01.04.0060	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 200-250cm² T 15-20cm 20kN/m³ Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, 2-seitig geputzt, Einzelöffnung über 200 bis 250 cm², Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m³, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0070	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 250-300cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 250 bis 300 cm2, Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
01.04.0080	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 3000-5000cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 3000 bis 5000 cm2, Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0090	Kernbohrung KS Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, Untergrundfläche waagerecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Kalksandstein, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
01.04.0100	Kernbohrung Klinker Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, Untergrundfläche waagerecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Klinker, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0110	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche waagrecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
01.04.0120	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 45-50cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 45 bis 50 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0130	Kernbohrung Klinker Durchm. 100-150mm T 95-100cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, Untergrundfläche waagerecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Klinker, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 95 bis 100 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung im Kellergeschoss, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
01.04.0140	Durchführungssystem in vorh.Durchbruch einsetzen Wand D 45-60cm STLB-Bau 10/2023 051 Kabeldurchführungssystem, in vorh. Durchbruch einsetzen, Abdichtung W2-E (gegen drückendes Wasser) DIN 18533-1, für Wand, Dicke über 45 bis 60 cm.	1 St	EP	GP
01.04.0150	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m ²	10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0160	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	5 St	EP	GP
01.04.0170	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	5 St	EP	GP
01.04.0180	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.	1 St	EP	GP
01.04.0190	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0200	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
01.04.0210	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
01.04.0220	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
01.04.0230	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0240	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	St	EP	GP
01.04.0250	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.	St	EP	GP
01.04.0260	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
01.04.0270	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.0280	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
01.04.0290	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
01.04.0300	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
01.04.0310	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.05 Bereich Installationsgeräte				
Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte				
01.05.0010	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	100 St	EP	GP
01.05.0020	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	10 St	EP	GP
01.05.0030	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Gerätedose Beschriftungsfeld IP44 STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	1 St	EP	GP
01.05.0040	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54 STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.05	Bereich	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0050	CEE-Steckdose 5-polig 230/400VAC 16A Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
	STLB-Bau 10/2023 053 CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP	GP
01.05.0060	Steckdose Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Potentialausgleichsteckdose DIN 42801, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		1 St	EP	GP
01.05.0070	Leuchtenanschlussdose Kunststoff weiß IP2X UP			
	Wandleuchtenanschlussdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1), aus Kunststoff, Farbton weiß, mit Deckel, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz, Arbeitshöhe bis 4 m, Schraubenausführung: Torx mit Innensift.			
		1 St	EP	GP
01.05.0080	Wippschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		1 St	EP	GP
01.05.0090	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.05	Bereich	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0100	Wipptaster 1-polig Serien 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
01.05.0110	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
01.05.0120	Wippschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
01.05.0130	Wippschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
01.05.0140	Wippschalter 1-polig Serien 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.05	Bereich	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0150	Wippschalter 1-polig Serien 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
01.05.0160	Jalousieschalter 250V 10A Wipptaster Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
STLB-Bau 10/2023 053 Jalousieschalter 250 V AC, 10 A, als Wipptaster, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
01.05.0170	Schlüsselschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
STLB-Bau 10/2023 053 Schlüsselschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) für Profilhalbzylinder 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
01.05.0180	Blindabdeck Beschriftungsfeld IP2X			
STLB-Bau 10/2023 053 Blindabdeckung, Farbton reinweiß, RAL 9010, mit Gerätedose, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1).				
		10 St	EP	GP
01.05.0190	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 50mm IP65 AP			
STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.				
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.05	Bereich	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0200	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 100/100mm T 50mm IP65 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 100/100 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
01.05.0210	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
01.05.0220	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 100/100mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 100/100 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
01.05.0230	Herdanschlussdose halogenfr.Kunststoff grau IP2X UP Mauerwerk			
	Herdanschlussdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz, in Mauerwerk. Abdeckung mit Schrauben befestigen, Schraubenausführung: Torx mit Innenstift.			
		3 St	EP	GP
01.05.0240	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		15 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.05	Bereich	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.0250	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.	5 St	EP	GP
01.05.0260	IR Quattro 8m DALI-2 APC Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat	5 St	EP	GP
01.05.0270	Fernbedienung für Präsenzmelder Fernbedienung für Präsenzmelder Fernbedienung für ein schnelles und exaktes Einstellen sämtlicher Parameter der vorgenannten Präsenzmelder. inkl. Batterien	1 St	EP	GP
01.05.0280	Verbindungsmuffe Gebäude STLB-Bau 10/2023 053 TA Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel -1- Aderzahl/Querschnitt 1,5mm²-6,0mm² / 5 Anzahl/Typ gehende Kabel -1-			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.05	Bereich	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Aderzahl/Querschnitt 1,5mm² - 6,0mm² / 5			
	Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung.			
		5 St	EP	GP
01.05.0290	Verbindungsuffe Gebäude			
	STLB-Bau 10/2023 053 TA Verbindungsuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel -1-			
	Aderzahl/Querschnitt 10,0mm² - 16,0mm² / 5			
	Anzahl/Typ gehende Kabel -1-			
	Aderzahl/Querschnitt 10,0mm² - 16,0mm² / 5			
	Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung.			
		5 St	EP	GP
01.05.0300	Anschlussdose Video VGA Anz1St UP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Anschlussdose für Videosignale Schnittstelle VGA, eine Schnittstelle, Unterputzausführung.			
		1 St	EP	GP
01.05.0310	Anschlussdose Video HDMI Anz1St UP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Anschlussdose für Videosignale Schnittstelle HDMI, eine Schnittstelle, Unterputzausführung.			
		1 St	EP	GP
01.06	Bereich Innenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.06	Bereich	Innenbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.06.0010	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%) Fabrikat: '.....' Typ: '.....'	50 Stk	EP	GP
01.06.0020	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Küche LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%) Fabrikat: '.....' Typ: '.....'	15 Stk	EP	GP
01.06.0030	Gehäuse zur Aufbaumontage Gehäuse zur Aufbaumontage zur zuvor beschriebenden Leuchte	10 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.06	Bereich	Innenbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.06.0040	LED-Einbaudownlight LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'	15 Stk	EP	GP
01.06.0050	LED-Einbaudownlight Küche LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'	15 Stk	EP	GP
01.06.0060	LED-Aufbaudownlight LED-Downlight als Aufbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP43, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 180 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 15 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 2000 lm (+/- 10%)			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.06	Bereich	Innenbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			Übertrag:
		2 Stk	EP	GP
01.07 Bereich Außenbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Außen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung			
01.07.0010	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung:30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		2 Stk	EP	GP
01.07.0020	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.07	Bereich	Außenbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			Übertrag:
		2 Stk	EP	GP
01.08 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
01.08.0010	RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ' vom Bieter einzutragen.			
		15 St	EP	GP
01.08.0020	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.08	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Hersteller/Typ ' ' vom Bieter einzutragen.	25 St	EP	GP
01.08.0030	SL, BS, Außenwand, IP54 Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe Hersteller/Typ ' ' vom Bieter einzutragen.	4 St	EP	GP
01.08.0040	Mobile Notleuchte BS, IP54 STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ ' ' vom Bieter einzutragen.	1 St	EP	GP
01.09 Bereich WC Behindertenrufanlage				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.09	Bereich	WC Behindertenrufanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Allgemeine Beschreibung Um behinderten Menschen die Möglichkeit zu geben, in öffentlichen Gebäuden auf dem WC Hilfe herbeizurufen, muss in diesen Räumen eine Rufauslösemöglichkeit installiert sein. Ein ausgelöster Ruf wird zum Beispiel dem Pförtner oder Mitarbeitern der Zentrale in diesem Gebäude optisch und akustisch signalisiert. Somit ist eine Unterstützung hilfebedürftiger Menschen gewährleistet. Die Behinderten-Rufanlage ist mit allem Zubehör zu liefern, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen. Das Klein- und Befestigungsmaterial ist mit zu kalkulieren. Alle Abdeckrahmen für Taster sind passend zum Schalterprogramm zu wählen. Ruftaster für Stützklappgriff müssen in die Anlage integrierbar sein. Die Rufanlage muss nach DIN VDE 0834 eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung berücksichtigen.				
01.09.0010	Notruf Behinderten-WC STLB-Bau 10/2018 060 Notruf Behinderten-WC als Kompakt-Set, bestehend aus 1-Kammer-Signalleuchte rot, Zugtaster, Abstelltaster, Meldeeinheit und Netzteil, einschl. Stromquelle für Sicherheitszwecke DIN VDE 0100-560 (VDE 0100-560), Weiterleitung Störung an Meldeeinheit, Weiterleitung Notruf an Meldeeinheit.	1 Stk	EP	GP
01.09.0020	Signalleuchte Signalleuchte mit trapezförmiger opalfarbener Lampenschale, einschl. Schalterdose, mit einem Leuchtenfeld, Soffittenlampe rot und einem akustischen Signalgeber.	3 Stk	EP	GP
01.09.0030	Ruf-Abstelltaster Ruf-Abstelltaster einschl. Schalterdose, Abdeckplatte wie gewähltes Schalterprogramm enthaltend: 1 quadr. Ruftaster rot mit Schwesternsymbol und Beruhigungslampe 1 quadr. Abstelltaster grün kompl. mit Anschlußklemmen	1 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.09	Bereich	WC Behindertenrufanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.09.0040	Netzteil USV Netzteil 230 V/ 24 V für 6 Rufanlagen, nach VDE 0834 mit USV, im Kunststoffgehäuse	1 Stk	EP	GP
01.09.0050	Anschlussarbeiten Anschlussarbeiten Spühl- und Funktionstaste eines bauseits gelieferten Stützklappgriffes an die Rufanlage.	1 Stk	EP	GP
01.09.0060	Zugtaster Zugtaster einschl. Schalterdose, Abdeckplatte wie gewähltes Schalterprogramm enthaltend: 1 Zugkontakt mit 1,6 m Schnur und Griff rot und Beruhigungslampe komplett mit Anschlußklemmen	3 Stk	EP	GP
01.10 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik				
01.10.0010	19-Zoll-Patchfeld symm. 1HE 24x8 modular Kat.6A STLB-Bau 10/2023 061 19 Zoll Patchfeld, symmetrisch, eine Höheneinheit, 24 x 8, modular, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51.	1 St	EP	GP
01.10.0020	Installationsschiene 230V Abzweigdose 8Steckdosen STLB-Bau 10/2023 061 Installationsschiene, 230 V AC, mit Abzweigdose, mit 8 Steckdosen, mit Schalter, als 19-Zoll-Bauteil.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.10	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.10.0030	Rangierpanel 1HE STLB-Bau 10/2023 061 Rangierpanel, waagrecht, eine Höheneinheit.	2 St	EP	GP
01.10.0040	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 5m AWG27 STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '5' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).	5 St	EP	GP
01.10.0050	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 3m AWG27 STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '3' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).	5 St	EP	GP
01.10.0060	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 2m AWG27 STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '2' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).	5 St	EP	GP
01.10.0070	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 1m AWG27 STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '1' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.10	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.10.0080	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 0,5m AWG27 STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '0,5' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).	5 St	EP	GP
01.10.0090	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.	3 St	EP	GP
01.10.0100	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.	3 St	EP	GP
01.10.0110	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.	500 m	EP	GP
01.11	Bereich ELA-Lautsprecher			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.11	Bereich	ELA-Lautsprecher		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher			
01.11.0010	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 2 Stk EP GP			
01.11.0020	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ:2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager:100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.11	Bereich	ELA-Lautsprecher		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'			
		15 St	EP	GP
01.11.0030	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Küche Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ:2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager:100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'			
		11 St	EP	GP
01.11.0040	Druckkammer-Lautsprecher Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleb- temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.11	Bereich	ELA-Lautsprecher		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikkleme Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	2 St	EP	GP
01.11.0050	Soundprojektor doppelabstrahlend Soundprojektor doppelabstrahlend Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 10 Watt Soundprojektor. Pulverbeschichtetes Aluminium. 130 mm Breitband-Chassis. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleme, temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform. Technische Daten Nennbelastbarkeit: 20 Watt Chassis-Typ: 130 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 140 - 15900 Hz SPL 1W / 1m: 94,8 dB SPL Pmax / 1m: 104,8 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 360° Übertrager:100 V, 20/15/10/5 Watt Abmessungen: 140 mm Durchmesser x 165 mm Gewicht: 2,9 kg Material: pulverbeschichtetes Aluminiumrohr Schutzart: IP 54 Anschluss: 3-polige Keramikkleme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	4 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.11	Bereich	ELA-Lautsprecher		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.12 Bereich Potentialausgleich				
01.12.0010	Potentialausgleichsschiene Messing 7x2,5-25mm²/2x2,5-95mm² Abdeck. 40x4mm STLB-Bau 10/2023 053 Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus Messing, als Klemmschiene 10 mm x 10 mm, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm ² , 2 x 2,5 bis 95 mm ² und ein Flachband bis 40 mm x 4 mm.	1 St	EP	GP
01.12.0020	Kunststoffaderleitung halogenfrei H07Z-K 1x2,5 STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Kunststoffaderleitung DIN EN 50525-3-41 (VDE 0285-525-3-41), H07Z-K 1 x 2,5, Cu-Zahl 24, Farbton grün/gelb.	10 m	EP	GP
01.12.0030	Installationsleitung NYM-J 1x6 STLB-Bau 10/2023 053 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 6, Cu-Zahl 58.	20 m	EP	GP
01.12.0040	Installationsleitung NYM-J 1x16 STLB-Bau 10/2023 053 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 16, Cu-Zahl 154.	10 m	EP	GP
01.12.0050	Kabel NYY-J 1x6RE STLB-Bau 10/2023 053 Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 6 RE, Cu-Zahl 58.	50 m	EP	GP
01.12.0060	Kabel NYY-J 1x16RE STLB-Bau 10/2023 053 Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154.	10 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.12	Bereich	Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.12.0080	Erdung Fundamenterder Stahl niro FI30 Erdung als Fundamenterder DIN 18014, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, zum Einbau im / bzw. unter dem Estrich. Inkl. Kreuzverbinder.	10 m	EP	GP
01.12.0090	Kabelanschluss an Fundamenterder Kabelanschluss an Fundamenterder inkl. Bohrung und Anschluss mittels Rinkkabelschuh an Leiterquerschnitt bis 16mm².	2 St	EP	GP
01.12.0110	Erdungsbandrohrschelle Stahl niro 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 40mm STLB-Bau 10/2023 053 Erdungsbandrohrschelle aus nichtrostendem Stahl, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 40 mm.	2 St	EP	GP
01.12.0120	Kabelanschluss bis 2,5 mm² herstellen. Kabelanschluss bis 2,5 mm² herstellen.	10 St	EP	GP
01.12.0130	Kabelanschluss bis 10 mm² herstellen. Kabelanschluss bis 10 mm² herstellen.	5 St	EP	GP
01.12.0140	Kabelanschluss 16 mm² herstellen. Kabelanschluss 16 mm² herstellen.	10 St	EP	GP
01.12.0150	Kabelanschluss bis 25 mm² herstellen. Kabelanschluss bis 25 mm² herstellen.	5 St	EP	GP
01.12.0160	Erdungsschelle Zinkdruckguss 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 40mm STLB-Bau 10/2023 053 Erdungsschelle aus Zinkdruckguss, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 40 mm.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.12	Bereich	Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.12.0170	Erdungsschelle Zinkdruckguss 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 100mm STLB-Bau 10/2023 053 Erdungsschelle aus Zinkdruckguss, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm ² bis 2 Leiter 16 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 100 mm.	2 St	EP	GP
01.13 Bereich Demontage				
01.13.0010	Leuchte demont. trennen sortieren laden Leuchte, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, Demontagehöhe über 3,5 bis 5 m.	5 St	EP	GP
01.13.0020	Kabel/Ltg bis 5x2,5mm² demont. trennen sortieren laden Kabel/Leitung bis 5 x 2,5 mm ² , demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.	50 m	EP	GP
01.13.0030	Kabel/Ltg bis 5x6mm² demont. trennen sortieren laden Kabel/Leitung bis 5 x 6 mm ² , demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.	10 m	EP	GP
01.13.0040	Kabel/Ltg bis 5x16mm² demont. trennen sortieren laden Kabel/Leitung bis 5 x 16 mm ² , demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.	10 m	EP	GP
01.13.0050	Kabel/Ltg bis 5x25mm² demont. trennen sortieren laden Kabel/Leitung bis 5 x 25 mm ² , demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.	10 m	EP	GP
01.13.0060	Kabel/Ltg bis 5x50mm² demont. trennen sortieren laden Kabel/Leitung bis 5 x 50 mm ² , demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.13	Bereich	Demontage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.13.0070	AP-Installationsgerät demont. lagern Installationsgerät auf Putz, demontieren, zur Wiederverwendung zwischenlagern, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.	5 St	EP	GP
01.13.0080	AP-Installationsgerät demont. trennen sortieren laden Installationsgerät auf Putz, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.	20 St	EP	GP
01.13.0090	UP-Installationsgerät Einbaudose demont. trennen sortieren laden Installationsgerät unter Putz einschl. Einbaudose, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.	20 St	EP	GP
01.13.0100	Installationskanal bis 60x60mm demont. trennen sortieren laden Installationskanal bis 60 x 60 mm, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.	10 m	EP	GP
01.13.0110	Installationskanal bis 60x230mm demont. trennen sortieren laden Installationskanal bis 60 x 230 mm, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.	5 m	EP	GP
01.13.0120	Elektroinstallationsrohr demont. trennen sortieren laden Elektroinstallationsrohr, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.	5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.13	Bereich	Demontage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.13.0130	Verteiler komplett bestückt demont. trennen sortieren laden Verteiler, komplett bestückt, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks. Maße 1000x800mm (+/- 10%)	1 St	EP	GP
01.14 Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges				
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
01.14.0010	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen	20 St	EP	GP
01.14.0020	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen	20 St	EP	GP
01.14.0030	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
01	Titel	Neubau		
01.14	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.14.0040	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen	5 St	EP	GP
01.14.0050	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen	5 St	EP	GP
01.14.0060	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor	2 St	EP	GP
01.14.0070	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS	1 St	EP	GP
01.14.0080	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.	1 St	EP	GP
01.14.0090	Remontage Handmelder Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.	2 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel Umbau			
02.01	Bereich Trakt A			
02.01.01	Abschnitt KG			
02.01.01.01	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
	siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.01.01.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		30 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		10 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		30 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.	10 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,	10 m	EP	GP
02.01.01.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.	10 m	EP	GP
02.01.01.02	Bereich Verlegesysteme Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.02.0...	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.			
		10 m	EP	GP
02.01.01.02.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 25mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz.			
		10 m	EP	GP
02.01.01.02.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 32mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz.			
		10 m	EP	GP
02.01.01.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen			
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.01.01.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.01.04 Bereich Installationsgeräte				
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.01.01.04.0...	Wippschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		4 St	EP	GP
02.01.01.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP	GP
02.01.01.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
02.01.01.05 Bereich Außenbeleuchtung				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vorbemerkungen Außen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung				
02.01.01.05.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840 Abmessungen:1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
		2 Stk	EP	GP
02.01.01.05.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
		6 Stk	EP	GP
02.01.01.06 Bereich Sicherheitsbeleuchtung Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.01.01.06.0...	RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S			
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ '.....', vom Bieter einzutragen.			
		2 St	EP	GP
02.01.01.06.0...	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Hersteller/Typ '.....', vom Bieter einzutragen.			
		2 St	EP	GP
02.01.01.06.0...	SL, BS, Außenwand, IP54			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.		Übertrag:	
		1 St	EP	GP
02.01.01.06.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.01.01.07	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.01.01.07.0...	Druckkammer-Lautsprecher			
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleb-temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform. Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklemmle Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'			
		2 St	EP	GP
02.01.01.08 Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges				
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
02.01.01.08.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm², einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.01.08.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm², einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.01.08.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm², einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.01.08.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.01.01.08.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.01.01.08.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		1 St	EP	GP
02.01.01.08.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		1 St	EP	GP
02.01.01.08.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.01.01.08.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		2 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.02 Abschnitt EG				
02.01.02.01 Bereich Kabel und Leitungen				
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
	siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.01.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		30 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		10 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		30 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		10 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.	10 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,	10 m	EP	GP
02.01.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.	10 m	EP	GP
02.01.02.02	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.01.02.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.	30 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.02.03 Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen				
Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen				
02.01.02.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN				
STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.				
		10 m	EP	GP
02.01.02.03.0... Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm				
Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2				
		4 St	EP	GP
Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.02.04 Bereich Installationsgeräte				
Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte				
02.01.02.04.0... Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP44				
STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
02.01.02.04.0... IR Quattro 8m DALI-2 APC				
Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat				
		1 St	EP	GP
02.01.02.04.0... Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54				
STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	2 St	EP	GP
02.01.02.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.	5 St	EP	GP
02.01.02.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.	2 St	EP	GP
02.01.02.05 Bereich Innenbeleuchtung				
Vorbemerkungen Innen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung				
02.01.02.05.0...	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht:4,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			Übertrag:
		6 Stk	EP	GP
02.01.02.05.0...	Gehäuse zur Aufbaumontage			
	Gehäuse zur Aufbaumontage zur zuvor beschriebenden Leuchte			
		6 Stk	EP	GP
02.01.02.05.0...	LED-Einbaudownlight			
	LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom:1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		2 Stk	EP	GP
02.01.02.06	Bereich Sicherheitsbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.06.0... RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S				
Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ' vom Bieter einzutragen.				
		2 St	EP	GP
02.01.02.06.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41				
Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.				
		2 St	EP	GP
02.01.02.06.0... SL, BS, Außenwand, IP54				
Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe			Übertrag:
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.06.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB			
	Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22)			
	mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung,			
	Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus			
	Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529			
	(VDE 0470-1),			
	Hersteller und Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.07	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis ELA-Lautsprecher			
	siehe Hinweis ELA-Lautsprecher			
	Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.01.02.07.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B,			
	2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß			
	erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten:			
	Nennbelastbarkeit: 10 Watt			
	Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband			
	Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz			
	SPL 1W/1m: 94 dB			
	SPL Pmax/1m: 106,8 dB			
	Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180°			
	Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt			
	Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm			
	Gewicht: 1,9 kg			
	Material: MDF-Holzgehäuse			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	1 Stk	EP	GP
02.01.02.07.0...	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	2 St	EP	GP
02.01.02.07.0...	Druckkammer-Lautsprecher			
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleb- temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikkleme Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.01.02.08 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
	Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik			
	02.01.02.08.0... Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
	02.01.02.08.0... Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.08.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		100 m	EP	GP
02.01.02.09	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
02.01.02.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.02.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.02.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.02.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.01.02.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.01.02.09.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		1 St	EP	GP
02.01.02.09.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		1 St	EP	GP
02.01.02.09.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.01.02.09.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		2 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.03	Abschnitt 1. OG			
02.01.03.01	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
	siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.01.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		30 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		10 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		100 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		100 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.	10 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,	10 m	EP	GP
02.01.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.	10 m	EP	GP
02.01.03.02	Bereich Verlegesysteme Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.01.03.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.	50 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.03.03 Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen				
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.01.03.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagrecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		30 m	EP	GP
02.01.03.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2			
		4 St	EP	GP
	Bei den nachfolgenden Kabelabschottungen ist jeweils Bei den nachfolgenden Kabelabschottungen ist jeweils ein einheitliches Fabrikat zu verwenden. Die angebotenen Kabelabschottungen müssen gem. DIN 4102 Teil 9 geprüft und eine "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung" des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) haben.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Für sämtliche nachstehend angebotenen Systeme muss die Möglichkeit einer späteren Kabelnachbelegung zugelassen sein. Ebenso müssen alle Systeme für den Einbau in Wand- und Deckendurchbrüche zugelassen sein. Bei allen Systemen muss ein Durchführen von Kabel aller Arten inkl. Lichtwellenleiter sowie Kabeltragsysteme aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen zugelassen sein. Eine maximale Kabelbelgung von 60 % muss gem. der Zulassung möglich sein. In den Zulassungen dürfen keine besonderen Anforderungen (spezielle Schulungen) hinsichtlich des Montagepersonals bei einer Schottungsmontage enthalten sein. Unter Beachtung der Vorgaben der Zulassung dürfen die Kabelabschottungen von jedem montiert werden. Folgende Unterlagen sind den Bestandsunterlagen beizulegen: • Zulassungsbescheinigung • vollständig ausgefüllte Übereinstimmungsbestätigung Jede Kabelabschottung ist mit einem vollständig ausgefüllten Wandschild entsprechend der Zulassung zu kennzeichnen.				
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.				
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.				
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		2 St	EP	GP
02.01.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		2 St	EP	GP
02.01.03.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.01.03.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		4 St	EP	GP
02.01.03.04.0...	IR Quattro 8m DALI-2 APC			
	Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat			Übertrag:
		4 St	EP	GP
02.01.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		25 St	EP	GP
02.01.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV			
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		6 St	EP	GP
02.01.03.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		20 St	EP	GP
02.01.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		3 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.03.05 Bereich Innenbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
02.01.03.05.0...	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI			
	LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		10 Stk	EP	GP
02.01.03.05.0...	Gehäuse zur Aufbaumontage			
	Gehäuse zur Aufbaumontage zur zuvor beschriebenden Leuchte			
		10 Stk	EP	GP
02.01.03.05.0...	LED-Einbaudownlight			
	LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		11 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01.03.06 Bereich Außenbeleuchtung				
Vorbemerkungen Außen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung				
02.01.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm				
LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
		1 Stk	EP	GP
02.01.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm				
LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
		2 Stk	EP	GP
02.01.03.07 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung				
Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung				
02.01.03.07.0... RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S				
Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ' vom Bieter einzutragen.				
		5 St	EP	GP
02.01.03.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41				
Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.				
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.03.07.0...	SL, BS, Außenwand, IP54			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgabe			
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.07.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.08	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis ELA-Lautsprecher			
	siehe Hinweis ELA-Lautsprecher			
	Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.01.03.08.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme			Übertrag:
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ:'.....'			
	angebotenes Fabrikat:'.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.01.03.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W				
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ:2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager:100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			Übertrag:
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		6 St	EP	GP
02.01.03.08.0... Druckkammer-Lautsprecher				
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikklebme, temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklebme Farbe: RAL-7035 Grau			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		1 St	EP	GP
02.01.03.09 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
	Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.09.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt			
	DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt,			
	DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse			
	DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff,			
	lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
02.01.03.09.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt			
	DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt,			
	DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse			
	DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff,			
	lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit			
	Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
02.01.03.09.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt			
	4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1			
	(VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1			
	(VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE			
	0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und			
	Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2),			
	Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1),			
	4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		100 m	EP	GP
02.01.03.10	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten			
	siehe Anschlußarbeiten			
02.01.03.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten			
	Betriebsmitteln,			
	Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2,			
	einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und			
	Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.01.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.01.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.01.03.10.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		2 St	EP	GP
02.01.03.10.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.03.10.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.01.03.10.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		2 St	EP	GP
02.01.04	Abschnitt 2.OG			
02.01.04.01	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.01.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		50 m	EP	GP
02.01.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
02.01.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		150 m	EP	GP
02.01.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		150 m	EP	GP
02.01.04.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.01.04.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.01.04.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H,			
	4 x 2 x 0,8 Bd.			
		50 m	EP	GP
02.01.04.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8			
	Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck			
	-Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,			
		50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.	50 m	EP	GP
02.01.04.02	Bereich Verlegesysteme Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.01.04.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.	100 St	EP	GP
02.01.04.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.01.04.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			Übertrag:
		50 m	EP	GP
02.01.04.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2			
		10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		5 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		5 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		2 St	EP	GP
02.01.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		2 St	EP	GP
02.01.04.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.01.04.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	20 St	EP	GP
02.01.04.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	6 St	EP	GP
02.01.04.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.	20 St	EP	GP
02.01.04.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.	1 St	EP	GP
02.01.04.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.04.0... IR Quattro 8m DALI-2 APC				
Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat				
		3 St	EP	GP
02.01.04.05 Bereich Innenbeleuchtung				
Vorbemerkungen Innen Beleuchtung				
siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung				
02.01.04.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI				
LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K.				
Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%)				
Fabrikat:'.....'				
Typ:'.....'				
		12 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.05.0... Gehäuse zur Aufbaumontage				
	Gehäuse zur Aufbaumontage			
	zur zuvor beschriebenden Leuchte			
		5 Stk	EP	GP
02.01.04.06 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				
Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung				
siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung				
Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung				
siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung				
02.01.04.06.0... RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S				
Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,				
Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind).				
Hersteller / Typ				
.....'				
vom Bieter einzutragen.				
		3 St	EP	GP
02.01.04.06.0... SL, BS, Außenwand, IP54				
Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.		Übertrag:	
		1 St	EP	GP
02.01.04.06.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.01.04.07	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.01.04.07.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180°			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	1 Stk	EP	GP
02.01.04.07.0...	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	3 St	EP	GP
02.01.04.07.0...	Druckkammer-Lautsprecher Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikklebme, temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform. Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklebme Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'		Übertrag:	
		1 St	EP	GP
02.01.04.08 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
	Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik			
	02.01.04.08.0... Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.08.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
02.01.04.08.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		100 m	EP	GP
02.01.04.09	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
02.01.04.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.01.04.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.04.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.04.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.04.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.01.04.09.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		1 St	EP	GP
02.01.04.09.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		1 St	EP	GP
02.01.04.09.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.01	Bereich	Trakt A		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.04.09.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder			
	Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		2 St	EP	GP
Summe Bereich 02.01				
			Trakt A, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.02	Bereich	Trakt B		
02.02.01	Abschnitt	EG		
02.02.01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen		
	Vorbemerkungen Verteilungen			
	siehe Vorbemerkungen Verteilungen			
02.02.01.01.0...	UVT Trakt B EG			
	Energie-Schaltgerätekombination DIN EN 61439-2, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Oberfläche pulverbeschichtet, RAL-Farbton 7035			
	Schutzklasse II, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt '160' A, Basisschutz gegen elektrischen Schlag, Fehlerschutz gegen elektrischen Schlag durch Abschaltung, Innenaufstellung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, Schutzart IK05 DIN EN 62262, min. Umgebungstemperatur '0' Grad C, max. Umgebungstemperatur '40' Grad C, max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert '25' Grad C, max. relative Luftfeuchte '50' %, Verschmutzungsgrad 2 - mittel, Höhe über NN - kleiner 2000 m normkonform '100' m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, Schrankbauform, Standmontage,			
	Anlage ortsfest, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen, Leer für nachstehender Ausrüstung:			
	- 1 Stck. Hauptschalter 3x 80A			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - 1 Stck. 4-poliger Überspannungs-Ableiter Typ 2 mit integr. Versicherung - 21 Stck. Neozedsicherungen D02 3x 35A - 19 Stck. 4-pol. Fi-Schutz Typ A 40/0,03 A - 3 Stck. 4-pol. Fi-Schutz Typ A 40/0,3 A - 1 Stck. 4-pol. Fi-Schutz Typ B 40/0,03 A - 1 Stck. 4-pol. Fi-Schutz Typ F 40/0,03 A - 3 Stck. FI/LS 1P+N B 16/0,03 A - 18 Stck. 1-pol. Automaten B/10 A mit Hilfskontakt - 140 Stck. 1-pol. Automaten B/16 A - 1 Stck. 3-pol. Automaten B/16 A - 1 Stck. 3-pol. Automaten C/16 A - 1 Stck. 2-Kanal Astro Uhr Leer zu liefern und montieren, inkl. allen Nebenarbeiten. Preise für die Einbauten sind hierfür in den nachfolgenden Einheitspreisen darzustellen: - 1 Stck. Installationsschutz für Verteilereinbau auf Tragschiene, 2 Schließer, Nennstrom 20 A bei AC 3, Betätigungsspannung 230 V AC - 1 Stck. Ethernetanschlußdose RJ 45 für Hutschienenmontage mit Steckeranschluss RJ 45 inkl Platzreserve gemäß Vorbemerkungen			
		1 St	EP	GP
	Standardbeschreibung Bei Einbaugeräten für Installationsverteiler und Schaltanlagen jeweils eine einheitliche Bauform eines Fabrikates verwenden. Die Kosten für anteilige Verdrahtungskanäle, Verdrahtung, Hilfs- und Verbindungsschienen in Installationskleinverteilern, Zählerplätzen, Installationsverteilern, Schaltanlagen und Rangierverteilern sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Die angegebenen Preise dienen zusätzliche auch zur Mehr- bzw. Minderkostenberechnung bei der Aufmaßprüfung der angebotenen Verteilungen. Bitte beachten Sie die tatsächliche Bestückung, wie sie im Langtext Pos. Nr.: 02.02.01.01.0010 dargestellt ist.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.0...	Lasttrennschalter NH-Sicherung TrennerBF 3-polig 400VAC Handantrieb NH-Sicherungseinsatz 100A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Lasttrennschalter mit NH-Sicherungen in Trennerbauform DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), Baugröße 00, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, 3-polig, Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), frontseitig, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, beidseitig trennend, 3-polig schaltbar, mit Handantrieb, in Steckeinstecktechnik zugangsseitig (herausnehmbares Teil), mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 100 A.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Dx/D0x Sicherungssockel Gr.D02 400VAC/250VDC Sicherungseinsatz 35A 3-polig			
	STLB-Bau 10/2023 054 Dx/D0x Sicherungssockel (Sicherungsunterteil) DIN VDE 0636-3 (VDE 0636-3), einschl. Passeinsatz und Schraubkappe, Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC/250 V DC, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 35 A, 3-polig mit Abdeckung.			
		21 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Überspannungsschutzgerät Typ 1/2 230/400VAC Nennableitstoßstrom min.20kA je Leiter Nennableitstoßstrom min.40kA N-PE 4-polig 25kA je Pol 25kA N-PE Schutzpegel 1,5kV			
	STLB-Bau 10/2023 050 Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, Einbauort am Betriebsmittel, Komplettbauweise, als Einbaugerät für Sammelschienenensystem 40 mm, Maße DIN VDE 0603-1 (VDE 0603-1), DIN VDE 0603-2-1 (VDE 0603-2-1), mit Funktionsanzeige, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, für TN-S-System mit Schutzschaltung DIN VDE 0100-534, Blitzstoßstrom (10/350) mind. 25 kA je Pol, Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 100 kA, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 1,5 kV, für Gehäuseeinbau.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.B 6A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 A.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.B 10A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.B 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.			
		140 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Charakter.C 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Charakter.B 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Charakter.C 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Charakter.C 25A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 25 A.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC			
	STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.			
		19 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 40A Fehlerstrom 300mA 3-polig+N 400VAC			
	STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 300 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, Auslösung unverzögert, mit Handbetätigung.			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.0...	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ B unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC			
	STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ B allstromsensitiv, Personenschutz, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ F unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC			
	STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ F mischfrequenzsensitiv DIN EN 62423 (VDE 0664-40), Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 30mA 1-polig+N 230VAC			
	STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.			
		3 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 300mA 1-polig+N 230VAC			
	STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 300 mA, 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, Auslösung unverzögert, mit Handbetätigung.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.0...	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert Charakter.B 16A Fehlerstrom 300mA 1-polig+N 230VAC Hilfsschalter 1W			
	STLB-Bau 10/2023 054 Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 300 mA, 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 10 kA, stoßstromfest bis 250 A, Auslösung unverzögert, mit Handbetätigung, mit Hilfsschalter 1 W.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 6A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 A.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 10A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.			
		18 St	EP	GP
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 1-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.0...	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3-polig Hilfsschalter 1W Charakter.B 16A			
	STLB-Bau 10/2023 054 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, 3-polig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Ausschalter 1polig			
	Ausschalter 1polig für Verteilereinbau auf Tragschiene, Nennstrom 16 A			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Ausschalter 3polig			
	Ausschalter 3polig für Verteilereinbau auf Tragschiene, Nennstrom 16 A			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Fernschalter			
	Fernschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0637 Teil 1 mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige, Nennspannung 250 V AC, 4-polig, Nennstrom 16 A, Betätigungsspannung 230 V			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Stromstoßschalter			
	Stromstoßschalter für Verteilereinbau auf Tragschiene, 1 Schließer, 16 A, 230 V AC, Betätigungsspannung 8, 12, 24 oder 230 V AC			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Treppenlicht-Zeitschalter			
	Treppenlicht-Zeitschalter Einstellbereich von 15 Sek. bis 6 Min., umschaltbar auf Dauerbeleuchtung, 10 A Schaltleistung			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Hilfsschutz			
	Hilfsschutz für Verteilereinbau auf Tragschiene, 2S, 2Ö, 230 V, 10 A			
		1 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.01.0...	Installationsschutz 20 A bei AC 1, 4S			
	Installationsschutz für Verteilereinbau auf Tragschiene, 4 Schließer, Nennstrom 20 A bei AC 1, Betätigungsspannung 230 V AC			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Installationsschutz 20 A bei AC 3, 4S			
	Installationsschutz für Verteilereinbau auf Tragschiene, 4 Schließer, Nennstrom 20 A bei AC 3, Betätigungsspannung 230 V AC			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Installationsschutz 20 A bei AC 3, 4Ö			
	Installationsschutz für Verteilereinbau auf Tragschiene, 4 Öffner, Nennstrom 20 A bei AC 3, Betätigungsspannung 230 V AC			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Digital-Schaltuhr für Verteilereinbau			
	Digital-Schaltuhr mit Astrofunktion für Verteilereinbau 3 Teilungseinheit, 2 Schaltkanal, Betriebsspannung 230 V, 50 Hz, mit 3 Jahren Gangreserve, mit Tages- und Wochenprogramm, 28 frei programmierte Schaltpunkte, minimaler Schaltabstand 1 Minute, Dauerschaltung EIN/ AUS/AUTO, mit 16 A belastbar bei 230 V AC. Liefern, montieren und anschließen			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	RJ45 Hutschiene Modul			
	RJ45 Hutschiene Modul			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.01.0...	Netzteil 23/24V / 100VA REG			
	Netzteil 23/24V / 100VA REG			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.02	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
	siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		800 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		800 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		25 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		800 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		800 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x4RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 4 RE, Cu-Zahl 192.			
		100 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x6RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 6 RE, Cu-Zahl 288.			
		50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x10RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 10 RE, Cu-Zahl 480.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x16RM			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 16 RM, Cu-Zahl 768.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 3 x			
	1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 5 x			
	1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 3 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 5 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XH-J 3x16RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XH-J 3 x			
	16 RE, Cu-Zahl 461.			
		50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XCH 4x16RM/16			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 16 RM/16, Cu-Zahl 796.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XCH 4x25RM/16			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 25 RM/16, Cu-Zahl 1142.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XCH 4x35RM/16			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 35 RM/16, Cu-Zahl 1526.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XCH 4x50SM/25			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 50 SM/25, Cu-Zahl 2203.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei N2XCH 4x70SM/35			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 70 SM/35, Cu-Zahl 3082.			
		80 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.02.0...	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 3G1,5			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812)			
	NSSHÖU-J 3 G 1,5, Cu-Zahl 43.			
		20 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 5G1,5			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812)			
	NSSHÖU-J 5 G 1,5, Cu-Zahl 72.			
		20 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 3G2,5			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812)			
	NSSHÖU-J 3 G 2,5, Cu-Zahl 72.			
		20 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Gummischlauchleitung NSSHÖU-J 5G2,5			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Gummischlauchleitung DIN VDE 0250-812 (VDE 0250-812)			
	NSSHÖU-J 5 G 2,5, Cu-Zahl 120.			
		20 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,6 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H,			
	2 x 2 x 0,6 Bd.			
		350 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H,			
	2 x 2 x 0,8 Bd.			
		200 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H,			
	4 x 2 x 0,8 Bd.			
		100 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 6x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 6 x 2 x 0,8 Bd.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 10x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 10 x 2 x 0,8 Bd.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 20x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 20 x 2 x 0,8 Bd.			
		20 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 40x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 40 x 2 x 0,8 Bd.			
		20 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8			
	Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,			
		150 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd			
	Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 STIIIBD			
	STLB-Bau 10/2023 061 Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1), A-2Y(L)2Y, 4 x 2 x 0,8 STIII BD.			
		50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.02.0...	PVC-Steuerleitung Y-CY-JZ 7x1			
	STLB-Bau 10/2023 053 PVC-Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) Y-CY-JZ 7 x 1, Cu-Zahl 114.			
		2 m	EP	GP
02.02.01.02.0...	HDMI Verbindungskabel 10m			
	HDMI Verbindungskabel Lieferlänge 10m beidseitig Stecker			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
02.02.01.02.0...	VGA Verbindungskabel			
	VGA Verbindungskabel Lieferlänge 10m beidseitig Stecker			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
02.02.01.03	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.02.01.03.0...	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 600mm			
	STLB-Bau 04/2021 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 600 mm.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 500mm			
	STLB-Bau 04/2021 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 500 mm.			
		5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.0...	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 400mm			
	STLB-Bau 04/2021 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 400 mm.			
		5 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 300mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm.			
		5 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Gitterrinne Stahl galvanisch verz H 35mm B 400mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Gitterrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), mit einem Trennsteg, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus galvanisch verzinktem Stahl DIN 50962, Seitenhöhe mind. 35 mm, Breite mind. 400 mm.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	C-Profilschiene Stahl bandverz Wand-/Deckenbefestigung			
	C-Profilschiene, Breite 35 mm, Höhe 18 mm, gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 1,75 mm, in Teillängen an Decke und Wand befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschließlich Bügelschellen und Gegenwannen sowie Klein- und Befestigungsmaterial, Arbeitshöhe bis 4 m			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	C-Profilschiene Stahl bandverz Boden-/Deckenbefestigung			
	C-Profilschiene, Breite 50 mm, Höhe 50 mm, gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Dicke 2,5 mm, an Decke und Boden befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Arbeitshöhe bis 4 m			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.0...	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 300mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm, an Trapezblechdecke befestigen.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 200mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm, an Trapezblechdecke befestigen.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 100mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm, an Trapezblechdecke befestigen.			
		5 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech			
	Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.			
		500 St	EP	GP
	Geräteeinbaudosen sind in den Inst.-Geräten mit zu			
	Geräteeinbaudosen zur Montage in Elektroinstallationskanälen sind in den Inst.-Geräten mit zu kalkulieren.			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.0...	Brüstungskanal mit 80 mm Deckelöffnung Kunststoff			
	Brüstungskanal mit ca 80mm Deckelöffnung aus PVC, mit Befestigungswinkel zur Einmannmontage inkl. Systemzubehör wie Oberteil und Stoßstellenverbinder.			
	Abmessung: 70x170 mm, Lieferlänge: 2000 mm, einschl. allem systembedingten Zubehör wie Innen- oder Außenecken, T-Stück, Trennwand und Endstücke.			
		20 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Brüstungskanal mit 80 mm Deckelöffnung Stahl			
	Brüstungskanal mit ca 80mm Deckelöffnung aus Stahlblech weiß, mit Befestigungswinkel zur Einmannmontage inkl. Systemzubehör wie Oberteil und Stoßstellenverbinder.			
	Abmessung: 70x170 mm, Lieferlänge: 2000 mm, einschl. allem systembedingten Zubehör wie Innen- oder Außenecken, T-Stück, Trennwand und Endstücke.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/20mm halogenfr.Kunststoff			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/30mm Stahl verz besch			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/30 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/30mm Stahl verz besch			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/30 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/40mm Stahl verz besch			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/40mm Stahl verz besch			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 25mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 32mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz.	10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 25mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 32mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl bandverz AD 40mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 25mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 32mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 40mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 50mm AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 50 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 63mm AP STLB-Bau 10/2023 053 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus verzinktem Stahl, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 63 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 4 - schwer DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz.	10 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 110mm Beton Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 110 mm, Innendurchmesser in mm 103,60 Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, einschl. Einzugdraht, in Beton.	10 m	EP	GP
Hinweis Sonderkonstruktion Die nachfolgend aufgeführten Positionen Positionen 03.350 Brandschutzkanal 03.360 Stiel Ausleger U-Profil dienen der Errichtung einer brandschutztechnisch erforderlichen Sonderkonstruktion zur Flurquerung im EG und OG auf einer Breite von je ca. 2,5m unter Einhaltung der Leitungsabschottung in I30-Qualität gegenüber dem notwendigen Flur. Der Zustimmung eines Sachverständigen auf Grundlage der Schutzzielbetrachtung liegen unserer Planung folgende Produkte zu grunde: Pos. 03.350: OBO Bettermann BSKM 0711 Art.-Nr. 7216300 Pos. 03.360: OBO Bettermann US 7 300 FT Art.-Nr. 6340377 Bei Verwendung abweichender Hersteller und/oder Typen ist vor der Ausführung eine Abstimmung mit einem bauordnungsrechtlich zugelassenen Sachverständigen erforderlich. Die Montage des Brandschutzkanals erfolgt jeweils fest verschraubt auf zwei parallel verlaufenden U-Profilen als Auflager. Die U.Profile sowie die hierauf montierten Brandschutzkanäle werden jeweils mittles eines Mauerwerksdurchbruches bis in die jeweiligen Räume eingeführt. Das Wandmauerwerk dient hierbei als Auflagepunkt für die U-Profile. Der max. Stützabstand beträgt hierbei 2500mm.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.03.0...	Brandschutzkabelkanal Beflammung innen I30 B/H 110/70mm Gebäude			
	Brandschutzkabelkanal als selbsttragendes Fertigteil, Beflammung von innen, rechteckig, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, Feuerwiderstandsklasse I 30 DIN 4102-11, mit abnehmbarem Deckel, waagrecht, Innenmaße B/H 110/70 mm, im Gebäude, Oberkante Kanal über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, inkl. allem systembedingten Zubehör und Verbindungsmaterial Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	4 m	EP	GP
02.02.01.03.0...	Stiel Ausleger Stahl feuerverz U-Profil L bis 3000mm			
	Stiel für Ausleger aus feuerverzinktem Stahl DIN EN ISO 1461, Dicke 4 mm, Breite 70mm, Höhe 50mm, Schlitzbreite 40 mm, als U-Profil, Stiellänge bis 3000 mm, Arbeitshöhe bis 4 m, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	10 Stk	EP	GP
02.02.01.04	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen			
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.02.01.04.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagrecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	' Übertrag: vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	200 m	EP	GP
02.02.01.04.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	100 m	EP	GP
02.02.01.04.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Holz B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche senkrecht, aus Holz, Schlitzbreite bis 5 cm, Schlitztiefe bis 5 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 3 m, Ausführung staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.	10 m	EP	GP
02.02.01.04.0...	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 10-25cm² T 15-20cm 20kN/m³ Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 10 bis 25 cm ² , Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m ³ , auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 25-50cm² T 15-20cm 20kN/m³ Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 25 bis 50 cm ² , Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m ³ , auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '''			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 200-250cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, 2-seitig geputzt, Einzelöffnung über 200 bis 250 cm2, Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 250-300cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 250 bis 300 cm2, Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 3000-5000cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Durchbruch herstellen, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 3000 bis 5000 cm2, Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Kernbohrung KS Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, Untergrundfläche waagerecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Kalksandstein, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			Übertrag:
		20 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Kernbohrung Klinker Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, Untergrundfläche waagrecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Klinker, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet			
	STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche waagrecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ''			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 45-50cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 45 bis 50 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Kernbohrung Klinker Durchm. 100-150mm T 95-100cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet STLB-Bau 10/2023 084 TB Kernbohrung, Untergrundfläche waagerecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Klinker, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 95 bis 100 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,5 t, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung im Kellergeschoss, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' vom Bieter einzutragen,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Durchführungssystem in vorh.Durchbruch einsetzen Wand D 45-60cm			
	STLB-Bau 10/2023 051 Kabeldurchführungssystem, in vorh. Durchbruch einsetzen, Abdichtung W2-E (gegen drückendes Wasser) DIN 18533-1, für Wand, Dicke über 45 bis 60 cm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2			
		20 St	EP	GP
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
		5 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m² A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m ² , Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.04.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.05	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.02.01.05.0...	Installationssäule, Aluminium eloxiert, beidseitig beispielbar, Decken-Spanntechnik, H: 3,40 - 3,70 m, inkl. Montage und Inbetriebnahme			
	Medien- und Installationssäule (Deckenanschlusssäule) zur flexiblen Versorgung von Arbeitsplätzen mit Stark- und Schwachstrom sowie Datenanschlüssen. Ausführung als freistehende, zweiseitig beispielbare Ausführung mit rechteckigem Profilkorpus aus hochwertigem eloxiertem Aluminium.			
	Konstruktion und Befestigung: - Befestigungsart: Werkzeuglose, mechanische Decken-Spanntechnik zur kraftschlüssigen Klemmung zwischen Fußboden und Decke. - Höhenausgleich mittels Teleskop-Spannmechanismus im oberen Säulenbereich.			
	Technische Daten: - Abmessungen (Säulenkörper): Länge 3.350 mm (+/- 10%) - Spannbereich (lichte Raumhöhe): 3.400 mm bis 3.700 mm - Verstellbereich Teleskop: 300 mm (+/- 10%)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Profilform: Rechteckig - Profilbreite/Tiefe: Passend für Standard-Geräteeinbau - Werkstoff: Aluminium, - Werkstoff Spannmechanismus: Stahl, galvanisch verzinkt Leistungsumfang: Liefen der montagefertigen Installationssäule inklusive Decken-Spannmechanismus, elastischem Decken- und Bodenpuffer zur Vermeidung von Druckstellen. Fachgerechte Montage vor Ort, lotrechte Ausrichtung betriebsfertiges Einspannen und vollständige Inbetriebnahme. Die Zuführung der Leitungen erfolgt unauffällig über das obere Deckenanschlussstück aus dem Deckenhohlraum. Die bauseitige Verkabelung und Bestückung mit Installationsgeräten (Steckdosen, Datendosen) wird separat vergütet.			
		7 Stk	EP	GP
02.02.01.05.0...	Installationssäule, Aluminium eloxiert, einseitig beispielbar, Decken-Spanntechnik, H: 3,40 - 3,70 m, inkl. Montage und Inbetriebnahme			
	Medien- und Installationssäule (Deckenanschlussssäule) zur flexiblen Versorgung von Arbeitsplätzen mit Stark- und Schwachstrom sowie Datenanschlüssen. Ausführung als freistehende, einseitig beispielbare Ausführung mit rechteckigem Profilkörper aus hochwertigem eloxiertem Aluminium. Konstruktion und Befestigung: - Befestigungsart: Werkzeuglose, mechanische Decken-Spanntechnik zur kraftschlüssigen Klemmung zwischen Fußboden und Decke. - Höhenausgleich mittels Teleskop-Spannmechanismus im oberen Säulenbereich. Technische Daten: - Abmessungen (Säulenkörper): Länge 3.350 mm (+/- 10%) - Spannbereich (lichte Raumhöhe): 3.400 mm bis 3.700 mm - Verstellbereich Teleskop: 300 mm (+/- 10%) - Profilform: Rechteckig - Profilbreite/Tiefe: Passend für Standard-Geräteeinbau (einseitig) - Werkstoff: Aluminium, eloxiert - Werkstoff Spannmechanismus: Stahl, galvanisch verzinkt Leistungsumfang: Liefen der montagefertigen Installationssäule inklusive Decken-Spannmechanismus, elastischem Decken- und Bodenpuffer zur Vermeidung von Druckstellen. Fachgerechte Montage vor Ort, lotrechte Ausrichtung, betriebsfertiges Einspannen und vollständige Inbetriebnahme. Die Zuführung der Leitungen erfolgt unauffällig über das obere Deckenanschlussstück aus dem Deckenhohlraum. Die bauseitige Verkabelung und Bestückung mit Installationsgeräten (Steckdosen, Datendosen) wird separat vergütet.			
		12 Stk	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.05.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		120 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV			
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		50 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		2 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		2 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	CEE-Steckdose 5-polig 230/400VAC 16A Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
	STLB-Bau 10/2023 053 CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.05.0... Steckdose Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X				
STLB-Bau 10/2023 053 Potentialausgleichsteckdose DIN 42801, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
02.02.01.05.0... Leuchtenanschlussdose Kunststoff weiß IP2X UP				
Wandleuchtenanschlussdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1), aus Kunststoff, Farbton weiß, mit Deckel, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz, Arbeitshöhe bis 4 m, Schraubenausführung: Torx mit Innenstift.				
		1 St	EP	GP
02.02.01.05.0... Wippschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54				
STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
02.02.01.05.0... Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X				
STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		10 St	EP	GP
02.02.01.05.0... Wipptaster 1-polig Serien 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X				
STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.				
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.05.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	2 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Wippschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	1 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Wippschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	1 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Wippschalter 1-polig Serien 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP44			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	1 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Wippschalter 1-polig Serien 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.05.0...	Jalousieschalter 250V 10A Wipptaster Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Jalousieschalter 250 V AC, 10 A, als Wipptaster, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		4 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Schlüsselschalter 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schlüsselschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) für Profilhalbzylinder 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Blindabdeck Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Blindabdeckung, Farbton reinweiß, RAL 9010, mit Gerätedose, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1).			
		10 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 50mm IP65 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 100/100mm T 50mm IP65 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 100/100 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.05.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 100/100mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 100/100 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Herdanschlussdose halogenfr.Kunststoff grau IP2X UP Mauerwerk			
	Herdanschlussdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Unterputz, in Mauerwerk. Abdeckung mit Schrauben befestigen, Schraubenausführung: Torx mit Innenstift.			
		2 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		10 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.05.0...	IR Quattro 8m DALI-2 APC			
	Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat			
		10 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Fernbedienung für Präsenzmelder			
	Fernbedienung für Präsenzmelder Fernbedienung für ein schnelles und exaktes Einstellen sämtlicher Parameter der vorgenannten Präsenzmelder. inkl. Batterien			
		1 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Verbindungsmuffe Gebäude			
	STLB-Bau 10/2023 053 TA Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel -1- Aderzahl/Querschnitt 1,5mm²-6,0mm² / 5 Anzahl/Typ gehende Kabel -1- Aderzahl/Querschnitt 1,5mm² - 6,0mm² / 5 Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Verbindungsmuffe Gebäude			
	STLB-Bau 10/2023 053 TA Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel -1- Aderzahl/Querschnitt			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	10,0mm² - 16,0mm² / 5			Übertrag:
	Anzahl/Typ gehende Kabel -1-			
	Aderzahl/Querschnitt 10,0mm² - 16,0mm² / 5			
	Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Anschlussdose Video VGA Anz1St UP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Anschlussdose für Videosignale Schnittstelle VGA, eine Schnittstelle, Unterputzausführung.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Anschlussdose Video HDMI Anz1St UP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Anschlussdose für Videosignale Schnittstelle HDMI, eine Schnittstelle, Unterputzausführung.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.05.0...	Steckdosen-Kombination 16A			
	Steckdosen-Kombination gemäß Schaltgerätenorm IEC 61439 stückgeprüft und zertifiziert anschlussfertig verdrahtet Schutzart IP 44 mit Außen- u. Innenbefestigung, Steckdosen mit generell schräger Steckrichtung			
	1 CEE-Steckdose 16A 5p 400V 1 LS-Schalter 16A 3p C			
	2 Steckdosen SCHUKO® 16A 2p+E 230V 2 LS-Schalter 16A 1p C			
	1 FI-Schutzschalter 40A 4p IFN=0,03A			
	Hersteller/Typ: '.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.05.0...	Steckdosen-Kombination 32A			
	Steckdosen-Kombination gemäß Schaltgerätenorm IEC 61439 stückgeprüft und zertifiziert anschlussfertig verdrahtet			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Schutzart IP 44 mit Außen- u. Innenbefestigung, Steckdosen mit generell schräger Steckrichtung 1 CEE-Steckdose 32A 5p 400V 1 LS-Schalter 32A 3p C 1 CEE-Steckdose 16A 5p 400V 1 LS-Schalter 16A 3p C 2 Steckdosen SCHUKO® 16A 2p+E 230V 2 LS-Schalter 16A 1p C 1 FI-Schutzschalter 40A 4p IFN=0,03A Hersteller/Typ: '.....'		Übertrag:	
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.06 Bereich Innenbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
	02.02.01.06.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		50 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.06.0... Gehäuse zur Aufbaumontage				
Gehäuse zur Aufbaumontage				
zur zuvor beschriebenden Leuchte				
		10 Stk	EP	GP
02.02.01.06.0... LED-Einbaudownlight				
LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar				
Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II,				
UGR<19. mit Reflektor, weiß.				
zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm				
in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K.				
Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%)				
Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%)				
Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%)				
Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W				
Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%)				
Fabrikat:'.....'				
Typ:'.....'				
		16 Stk	EP	GP
02.02.01.06.0... LED-Aufbaudownlight				
LED-Downlight als Aufbaumontage. nicht dimmbar				
Betriebsgerät , extern. IP43, IK 06, Schutzklasse II,				
UGR<19. mit Reflektor, weiß.				
zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm				
in einem Ausschnitt von Ø 180 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K.				
Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%)				
Gesamtleistung: 15 W (+/- 10%)				
Leuchten Lichtstrom: 2000 lm (+/- 10%)				
Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W				
Gewicht: 3 kg (+/- 10%)				
Fabrikat:'.....'				
Typ:'.....'				
		10 Stk	EP	GP
02.02.01.06.0... LED-Pendelleuchte, Direkt-/Indirektlicht, 6.400 lm (+/-10%), 4000 K, UGR < 16, DALI, L 1.600 mm (+/- 10%)				
LED-Pendelleuchte, Direkt-/Indirektlicht, 6.400 lm (+/- 10%), 4000 K,				
UGR < 16, DALI, L 1.600 mm (+/- 10%)				
LED-Pendelleuchte für die anspruchsvolle, hocheffiziente Allgemein- und Arbeitsplatzbeleuchtung (bildschirmarbeitsplatztauglich gemäß				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	EN 12464-1, UGR < 16 und Leuchtdichte L65 < 3000 cd/m² bei 65° rundum). Ausführung als flache, lineare Direkt-/Indirektleuchte mit einem geschlossenen optischen System zum Schutz der LED-Module gegen Beschädigung und elektrostatische Entladung (ESD). Bestehend aus: - Leuchtengehäuse aus stranggepresstem Aluminiumprofil mit einer sichtbaren Seitenhöhe von 26 mm (+/- 10%), halogenfreie Verdrahtung. Oberflächenausführung hochwertig pulverbeschichtet (Farbton: Weiß, ähnlich RAL 9016), inklusive passender, stirnseitig montierter Enddeckel. - Direktlichtlenkung und Entblendung über ein integriertes, weiß-mattes Lichtkammersystem mit hocheffizienter, prismatischer Lichtaustrittsfläche für ein absolut homogenes Erscheinungsbild ohne sichtbare LED-Lichtpunkte. - Indirektlichtanteil mit breitstrahlender Lichtverteilung zur großflächigen, weich auslaufenden Aufhellung der Decke mittels präzise berechnetem, extrudiertem Linsenprofil (homogene Lichtpunktauflösung an der Decke ab einer Abhängenhöhe von 300 mm (+/- 10%)). - Rückseitige Reflektor-Abdeckung aus pulverbeschichtetem Stahlblech zur Maximierung des Leuchtenwirkungsgrades. - Bestückung mit hocheffizienten LEDs auf doppelseitig kaschierter Leiterplatte; Bemessungslebensdauer mindestens 50.000 Betriebsstunden bis zu einem Lichtstromrückgang auf 90 % des Anfangswertes (L90 50.000 h bei 25 °C). Farbortoleranz (initial MacAdam): 3. - Integrierter, digital dimmbarer LED-Treiber (DALI-only, einsetzbar in gängigen Lichtmanagementsystemen). Die Leistung umfasst die vollständige betriebsfertige Lieferung und fachgerechte Montage an der Deckenkonstruktion, einschließlich der Ausrichtung und Justierung der außenliegenden Abhängpunkte (Einstellbereich +/- 20 mm). Ebenso sind das separat abzustimmende, transparente Einspeise- und Abhängeset (Abhängelänge 1200 mm (+/- 10%), Deckenbaldachin farblich passend), die elektrische Verkabelung, der fachgerechte Anschluss sowie die vollständige Funktionsprüfung, Einregulierung und betriebsfertige Inbetriebnahme im Leistungsumfang enthalten. Technische Parameter: - Montageart: Abgependelt (Pendelmontage) - Abmessungen (L x B x H): 1.600 mm x 130 mm x 40 mm (+/- 10%) - Gewicht: 4 kg (+/- 10%) - Leuchten-Lichtstrom: min. 6.500 lm - Systemleistung: 40 W (+/- 10%) - Leuchten-Lichtausbeute: 150 lm/W (+/- 10%) - Farbtemperatur: 4.000 K (Neutralweiß) - Farbwiedergabeindex: Ra > 80 - Steuerung / Dimmung: DALI (digital dimmbar) - Schutzart: IP20 - Schutzklasse: Schutzklasse I			Übertrag:
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.06.0...	LED-Pendelleuchte, Direkt-/Indirektlicht, 12.000 lm (+/- 10%), 4000 K, UGR < 16, DALI, L 3.100 mm (+/- 10%)			
	LED-Pendelleuchte, Direkt-/Indirektlicht, 13000 lm (+/-10%), 4000 K, UGR < 16, DALI, L 3100 mm (+/- 10%)			
	LED-Pendelleuchte für die anspruchsvolle, hocheffiziente Allgemein- und Arbeitsplatzbeleuchtung (bildschirmarbeitsplatztauglich gemäß EN 12464-1, UGR < 16 und Leuchtdichte L65 < 3000 cd/m² bei 65° rundum). Ausführung als flache, lineare Direkt-/Indirektleuchte mit einem geschlossenen optischen System zum Schutz der LED-Module gegen Beschädigung und elektrostatische Entladung (ESD).			
	Bestehend aus:			
	- Leuchtengehäuse aus stranggepresstem Aluminiumprofil mit einer sichtbaren Seitenhöhe von 26 mm (+/- 10%), halogenfreie Verdrahtung. Oberflächenausführung hochwertig pulverbeschichtet (Farbton: Weiß, ähnlich RAL 9016), inklusive passender, stirnseitig montierter Enddeckel.			
	- Direktlichtlenkung und Entblendung über ein integriertes, weiß-mattes Lichtkammersystem mit hocheffizienter, prismatischer Lichtaustrittsfläche für ein absolut homogenes Erscheinungsbild ohne sichtbare LED-Lichtpunkte.			
	- Indirektlichtanteil mit breitstrahlender Lichtverteilung zur großflächigen, weich auslaufenden Aufhellung der Decke mittels präzise berechnetem, extrudiertem Linsenprofil (homogene Lichtpunktauflösung an der Decke ab einer Abhängehöhe von 300 mm (+/- 10%)).			
	- Rückseitige Reflektor-Abdeckung aus pulverbeschichtetem Stahlblech zur Maximierung des Leuchtenwirkungsgrades.			
	- Bestückung mit hocheffizienten LEDs auf doppelseitig kaschierter Leiterplatte; Bemessungslebensdauer mindestens 50.000 Betriebsstunden bis zu einem Lichtstromrückgang auf 90 % des Anfangswertes (L90 50.000 h bei 25 °C). Farbortoleranz (initial MacAdam): 3.			
	- Integrierter, digital dimmbarer LED-Treiber (DALI-only, einsetzbar in gängigen Lichtmanagementsystemen).			
	Die Leistung umfasst die vollständige betriebsfertige Lieferung und fachgerechte Montage an der Deckenkonstruktion, einschließlich der Ausrichtung und Justierung der außenliegenden Abhängpunkte (Einstellbereich +/- 20 mm). Ebenso sind das separat abzustimmende, transparente Einspeise- und Abhängeset (Abhängelänge 1200 mm (+/- 10%), Deckenbaldachin farblich passend), die elektrische Verkabelung, der fachgerechte Anschluss sowie die vollständige Funktionsprüfung, Einregulierung und betriebsfertige Inbetriebnahme im Leistungsumfang enthalten.			
	Technische Parameter:			
	- Montageart: Abgependelt (Pendelmontage)			
	- Abmessungen (L x B x H): 3.100 mm x 130 mm x 40 mm (+/- 10%)			
	- Gewicht: 9 kg (+/- 10%)			
	- Leuchten-Lichtstrom: min. 12.000 lm			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Systemleistung: 40 W (+/- 10%) - Leuchten-Lichtausbeute: 150 lm/W (+/- 10%) - Farbtemperatur: 4.000 K (Neutralweiß) - Farbwiedergabeindex: Ra > 80 - Steuerung / Dimmung: DALI (digital dimmbar) - Schutzart: IP20 - Schutzklasse: Schutzklasse I			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.02.01.07 Bereich Außenbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Außen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung			
02.02.01.07.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm			
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.07.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm			
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gesamtleistung: ca 50 W Gewicht: ca 3 kg Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			Übertrag:
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.07.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte vernetzt mit Melder 1500mm			
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 6000 HF L840 360° Melder mit Bluetooth-Mesh-Vernetzung zur Gruppierung, Inbetriebnahme sowie Einweisung Abmessungen: 1500 x 90 x 60 mm Gesamtleistung: ca 50 W Gewicht: ca 2 kg Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		5 Stk	EP	GP
02.02.01.07.0...	Rollgerüst			
	Rollgerüst inkl. Bodenschutzmatten Arbeitshöhe ca. 8,00m für die Gesamtdauer der Mastleuchtenmontage mind. 1 Tag Max. Punktlast 1500 NM pro Rolle			
		2 d	EP	GP
02.02.01.08	Bereich Sicherheitsbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.02.01.08.0...	Dreiphasen-Wächter Tragschiene STLB-Bau 04/2021 059 TB Dreiphasen-Wächter, Schaltschwellen DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), für Sicherheitsbeleuchtungsanlage, mit Ausgang als systemspezifischer Datenbus, mit Wächtereinzelkennung, Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Hersteller und Typ '.....', vom Bieter einzutragen.	6 Stk	EP	GP
02.02.01.08.0...	RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ vom Bieter einzutragen.	16 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Hersteller/Typ ' ' vom Bieter einzutragen.	25 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	SL, BS, Außenwand, IP54			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe Hersteller/Typ ' ' vom Bieter einzutragen.	10 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ ' ' vom Bieter einzutragen.	1 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	Umschaltweiche 4-150W 230VAC/220VDC IP2X vorh. Leuchten			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Umschaltweiche DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30) zur Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb innerhalb der Leuchte, für Leuchtstofflampen mit EVG, Glühlampen und LED in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen, Umgebungstemperatur -10 bis 50			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Grad C, Bemessungsleistung 4 bis 150 W, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einbau in vorh. Leuchten, Hersteller und Typ '' vom Bieter einzutragen.	1 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	Überwachungsbaustein 230VAC/220VDC vorh. Leuchten STLB-Bau 04/2021 059 TB Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Funktionsüberwachung der Leuchtstofflampen mit EVG, Glühlampen und LED in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), Einbau in vorh. Leuchten, Hersteller und Typ '' vom Bieter einzutragen.	1 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	Fernanzeige UP-Montage STLB-Bau 04/2021 059 TB Fernanzeige DIN VDE 0100-560 (VDE 0100-560), mit Schlüsselschalter zum Blockieren der Anlage, Unterputzmontage, Hersteller und Typ '' vom Bieter einzutragen.	1 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	Software Stromversorgungssystem STLB-Bau 04/2021 059 Software für Stromversorgungssystem für Sicherheitsbeleuchtungsanlage, für externen PC, zur Anlagenprogrammierung und Dokumentation der Anlagendaten.	1 St	EP	GP
02.02.01.08.0...	Programmierung und Einweisung Kundendienst Programmierung und Einweisung durch den Technischen Kundendienst nach erfolgter Inbetriebnahme durch den Installateur. Es erfolgt eine Programmierung aller Funktionen sowie eine Einweisung des Bedienerpersonals.	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.08.0...	Schulung Einweisung durch AN			
	STLB-Bau 04/2021 059 Schulung und Einweisung des technischen Bedienpersonal zur sachgerechten Bedienung und Wartung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage, zur Erstinbetriebnahme, vor Ort, mit praktischen Übungen, mit Schulungsunterlagen für jeden Teilnehmer, aus denen die unterrichteten Bedien- und Arbeitsverfahren nachvollziehbar sind, als elektronisches, nur les- und druckbares Dokument, für lizenzfreies Betrachtungs- und Druckprogramm.			
		1 St	EP	GP
02.02.01.09	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.02.01.09.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		3 Stk	EP	GP
02.02.01.09.0...	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		18 St	EP	GP
02.02.01.09.0...	Druckkammer-Lautsprecher			
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleb- temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikkleme Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'			Übertrag:
		4 St	EP	GP
02.02.01.09.0... Erweiterung und Anpassung der bestehenden ELA-Anlage				
	Fachgerechte Erweiterung der Bestandsanlage zur Einbindung der neuen Bereiche/Komponenten. Die Leistung umfasst: Ausführung des Anschlusses an das Bestandsnetz in direkter Abstimmung und Zusammenarbeit mit der Firma Erwe (Bremen). Die Einhaltung herstellerepezifischer Vorgaben sowie die Abstimmung von Abschaltzeiten oder Systemzugriffen sind vollumfänglich einzukalkulieren. Auflegen und Anschließen der neuen Signal- und Lautsprecherleitungen an die vorhandene ELA-Zentrale. Anpassung der Systemkonfiguration und Programmierung (z. B. Zonenaufteilung, Prioritätensteuerung, Lautstärkeabgleich). Sämtliche Klein- und Hilfsmaterialien sowie Anpassungsarbeiten an der bestehenden Zentrale sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
		1 Psch		GP
02.02.01.10 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
	Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.10.0...	19-Zoll-Patchfeld symm. 1HE 24x8 modular Kat.6A			
	STLB-Bau 10/2023 061 19 Zoll Patchfeld, symmetrisch, eine Höheneinheit, 24 x 8, modular, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51.			
		4 St	EP	GP
02.02.01.10.0...	Installationsschiene 230V Abzweigdose 8Steckdosen			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationsschiene, 230 V AC, mit Abzweigdose, mit 8 Steckdosen, mit Schalter, als 19-Zoll-Bauteil.			
		2 St	EP	GP
02.02.01.10.0...	Rangierpanel 1HE			
	STLB-Bau 10/2023 061 Rangierpanel, waagerecht, eine Höheneinheit.			
		6 St	EP	GP
02.02.01.10.0...	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 5m AWG27			
	STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '5' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).			
		10 St	EP	GP
02.02.01.10.0...	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 3m AWG27			
	STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '3' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).			
		10 St	EP	GP
02.02.01.10.0...	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 2m AWG27			
	STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Länge Kabel '2' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).			
		10 St	EP	GP
02.02.01.10.0... Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 1m AWG27				
	STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '1' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).			
		10 St	EP	GP
02.02.01.10.0... Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 0,5m AWG27				
	STLB-Bau 10/2023 061 TA Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), halogenfrei, Länge Kabel '0,5' m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Adernquerschnitt AWG 27, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).			
		10 St	EP	GP
02.02.01.10.0... Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports				
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.			
		45 St	EP	GP
02.02.01.10.0... Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP				
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.			
		20 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.10.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		4.000 m	EP	GP
02.02.01.11 Bereich Gegensprechanlagen				
02.02.01.11.0...	Paketbox, Briefkasten und Videosprechanlage als Mauerdurchwurf Lieferung, Einbau in eine bauseitige Maueröffnung mit einer Breite von 70 cm (+/- 10%) sowie betriebsfertige Montage, Verkabelung und Inbetriebnahme einer witterungsbeständigen, modular aufgebauten Mauerdurchwurf-Kombianlage. Das System besteht aus einer integrierten Paketbox mit Drehkastensystem, einem Briefkasten und einer IP-basierten Videosprechanlage samt Systemzubehör. Gehäusekorpus sowie der Außenrahmen und die Funktionstüren aus hochfestem, extrem witterungsbeständigem und UV-stabilem Material, ausgeführt in einem anthrazitgrauen Farbton (ähnlich RAL 7016). Die Frontseite ist flächenbündig und schraubenlos gestaltet. Die Anlage umfasst: Einen integrierten Briefkastenschlitz mit gedämpfter Einwurflappe und mechanischem Entnahmeschutz. Eine Paketbox in Drehkasten-Ausführung mit einem sicheren, rein mechanischen Schleusensystem zur unbefugt geschützten Mehrfachzustellung. Aufteilung der Frontseite mit 3 Systemtüren. Die Entnahme der Post und Pakete erfolgt auf der Rückseite der Maueröffnung über eine großzügig dimensionierte, thermisch entkoppelte Hintertür, ausgestattet mit einem Profilzylinderschloss samt 3 Schlüsseln. Die flächenbündig integrierte IP-Videosprechanlage basiert auf SIP-Standard. Die Spannungs- und Datenversorgung erfolgt über Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.3af). Kameramodul mit einem hochauflösenden Weitwinkelobjektiv (Sichtfeld mind. 140°), automatischer Tag-/Nachtumschaltung und Infrarot-Nachtsicht. Zur Anlage gehört eine individuelle, langlebige Namensschildgravur direkt in der Blende, mit LED hinterleuchtet.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Ansteuerung elektrischen Türöffners (Relais-Vorverkabelung)				Übertrag:
Die Leistung umfasst alle mechanischen Montagearbeiten, die dauerelastische und schlagregendichte Abdichtung der Fugen im Mauerwerk zur bauseitigen Maueröffnung von 70 cm (+/- 10%) Breite, die fachgerechte Verkabelung aller Komponenten, die softwareseitige Einrichtung der SIP-Sprechstelle sowie die betriebsfertige Funktionsprüfung und Übergabe an den Bauherren.				
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.11.0...	IP-Innenstation			
	IP-Innenstation zur Wandmontagemit hochauflösendem Touch-Display, WLAN- und LAN-Schnittstelle sowie Unterstützung von PoE zur komfortablen Steuerung und Kommunikation,inklusive fachgerechtem Anschluss, vollständiger Inbetriebnahme sowie Einweisung des Nutzers in die Bedienung.			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.11.0...	IP-Türgong			
	Netzwerkfähiger IP-Türgong zur akustischen Signalübertragung im Gebäude, ansteuerbar über das Netzwerk (PoE oder separate Spannungsversorgung) inklusive fachgerechtem Anschluss, vollständiger Inbetriebnahme sowie Einweisung des Nutzers in die Bedienung.			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.12	Bereich Potentialausgleich			
02.02.01.12.0...	Potentialausgleichsschiene Messing			
	7x2,5-25mm2/2x2,5-95mm2 Abdeck. 40x4mm			
	STLB-Bau 10/2023 053 Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus Messing, als Klemmschiene 10 mm x 10 mm, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm2, 2 x 2,5 bis 95 mm2 und ein Flachband bis 40 mm x 4 mm.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.12.0...	Kunststoffaderleitung halogenfrei H07Z-K 1x2,5 STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Kunststoffaderleitung DIN EN 50525-3-41 (VDE 0285-525-3-41), H07Z-K 1 x 2,5, Cu-Zahl 24, Farbton grün/gelb.	10 m	EP	GP
02.02.01.12.0...	Installationsleitung NYM-J 1x6 STLB-Bau 10/2023 053 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 6, Cu-Zahl 58.	20 m	EP	GP
02.02.01.12.0...	Installationsleitung NYM-J 1x16 STLB-Bau 10/2023 053 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 16, Cu-Zahl 154.	10 m	EP	GP
02.02.01.12.0...	Kabel NYY-J 1x6RE STLB-Bau 10/2023 053 Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 6 RE, Cu-Zahl 58.	50 m	EP	GP
02.02.01.12.0...	Kabel NYY-J 1x16RE STLB-Bau 10/2023 053 Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154.	10 m	EP	GP
02.02.01.12.0...	Erdung Fundamenterder Stahl niro FI30 Erdung als Fundamenterder DIN 18014, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, zum Einbau im / bzw. unter dem Estrich. Inkl. Kreuzverbinder.	10 m	EP	GP
02.02.01.12.0...	Kabelanschluss an Fundamenterder Kabelanschluss an Fundamenterder inkl. Bohrung und Anschluss mittels Rinkkabelschuh an Leiterquerschnitt bis 16mm².	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.12.0...	Erdungsbandrohrschele Stahl niro 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 40mm STLB-Bau 10/2023 053 Erdungsbandrohrschele aus nichtrostendem Stahl, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm ² bis 2 Leiter 16 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 40 mm.	2 St	EP	GP
02.02.01.12.0...	Kabelanschluss bis 2,5 mm² herstellen. Kabelanschluss bis 2,5 mm ² herstellen.	10 St	EP	GP
02.02.01.12.0...	Kabelanschluss bis 10 mm² herstellen. Kabelanschluss bis 10 mm ² herstellen.	5 St	EP	GP
02.02.01.12.0...	Kabelanschluss 16 mm² herstellen. Kabelanschluss 16 mm ² herstellen.	10 St	EP	GP
02.02.01.12.0...	Kabelanschluss bis 25 mm² herstellen. Kabelanschluss bis 25 mm ² herstellen.	5 St	EP	GP
02.02.01.12.0...	Erdungsschele Zinkdruckguss 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 40mm STLB-Bau 10/2023 053 Erdungsschele aus Zinkdruckguss, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm ² bis 2 Leiter 16 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 40 mm.	2 St	EP	GP
02.02.01.12.0...	Erdungsschele Zinkdruckguss 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 100mm STLB-Bau 10/2023 053 Erdungsschele aus Zinkdruckguss, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm ² bis 2 Leiter 16 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 100 mm.	2 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02.01.13 Bereich Demontage				
02.02.01.13.0...	Leuchte demont. trennen sortieren laden			
	Leuchte, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, Demontagehöhe über 3,5 bis 5 m.			
		5 St	EP	GP
02.02.01.13.0...	Kabel/Ltg bis 5x2,5mm2 demont. trennen sortieren laden			
	Kabel/Leitung bis 5 x 2,5 mm2, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.			
		50 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	Kabel/Ltg bis 5x6mm2 demont. trennen sortieren laden			
	Kabel/Leitung bis 5 x 6 mm2, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	Kabel/Ltg bis 5x16mm2 demont. trennen sortieren laden			
	Kabel/Leitung bis 5 x 16 mm2, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	Kabel/Ltg bis 5x25mm2 demont. trennen sortieren laden			
	Kabel/Leitung bis 5 x 25 mm2, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	Kabel/Ltg bis 5x50mm2 demont. trennen sortieren laden			
	Kabel/Leitung bis 5 x 50 mm2, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	AP-Installationsgerät demont. lagern			
	Installationsgerät auf Putz, demontieren, zur Wiederverwendung zwischenlagern, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.13.0...	AP-Installationsgerät demont. trennen sortieren laden			
	Installationsgerät auf Putz, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
		20 St	EP	GP
02.02.01.13.0...	UP-Installationsgerät Einbaudose demont. trennen sortieren laden			
	Installationsgerät unter Putz einschl. Einbaudose, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
		20 St	EP	GP
02.02.01.13.0...	Installationskanal bis 60x60mm demont. trennen sortieren laden			
	Installationskanal bis 60 x 60 mm, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
		10 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	Installationskanal bis 60x230mm demont. trennen sortieren laden			
	Installationskanal bis 60 x 230 mm, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
		5 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	Elektroinstallationsrohr demont. trennen sortieren laden			
	Elektroinstallationsrohr, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
		5 m	EP	GP
02.02.01.13.0...	Verteiler komplett bestückt demont. trennen sortieren laden			
	Verteiler, komplett bestückt, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
	Maße 1300x1400mm (+/- 10%)			
		1 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.13.0...	Verteiler u.P. klein komplett bestückt demont. trennen sortieren laden			
	Verteiler u.P. klein, komplett bestückt, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.			
	Maße 400x510mm (+/- 10%)			
		1 Stk	EP	GP
02.02.01.14 Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges				
	Anschlußarbeiten			
	siehe Anschlußarbeiten			
02.02.01.14.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigeestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.02.01.14.0...	Anschließen von Kabeln aus dem Bestand bis 5x2,5 mm2 an UVT			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen aus dem Bestand an UVT. Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		100 St	EP	GP
02.02.01.14.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigeestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.14.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.01.14.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.01.14.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.01.14.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		4 St	EP	GP
02.02.01.14.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		4 St	EP	GP
02.02.01.14.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.01.14.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		4 St	EP	GP
02.02.02	Abschnitt 1. OG			
02.02.02.01	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.02.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		100 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		300 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.	350 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.	50 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,	50 m	EP	GP
02.02.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.	50 m	EP	GP
02.02.02.02 Bereich Verlegesysteme				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme				
02.02.02.02.0... Sammelhalterungen aus Stahlblech Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.				
		200 St	EP	GP
02.02.02.03 Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen				
02.02.02.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.				
		120 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m ²			
		10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen			
	siehe Kabelabschottungen			
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		5 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.02.02.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.02.02.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		8 St	EP	GP
02.02.02.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		80 St	EP	GP
02.02.02.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV			
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP	GP
02.02.02.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		20 St	EP	GP
02.02.02.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		4 St	EP	GP
02.02.02.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.04.0...	IR Quattro 8m DALI-2 APC			
	Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's;			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat	8 Stk	EP	GP
Übertrag:				
02.02.02.05 Bereich Innenbeleuchtung				
Vorbemerkungen Innen Beleuchtung				
siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung				
02.02.02.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI				
LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K.				
Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%)				
Fabrikat:'.....'				
Typ:'.....'				
		55 Stk	EP	GP
02.02.02.05.0... Gehäuse zur Aufbaumontage				
Gehäuse zur Aufbaumontage				
zur zuvor beschriebenden Leuchte				
		10 Stk	EP	GP
02.02.02.05.0... LED-Einbaudownlight				
LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K.				
Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%)				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'	25 Stk	EP	GP
Übertrag:				
02.02.02.06 Bereich Außenbeleuchtung				
Vorbemerkungen Außen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung				
02.02.02.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm				
LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
		1 Stk	EP	GP
02.02.02.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm				
LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%)				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			Übertrag:
		6 Stk	EP	GP
02.02.02.07 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.02.02.07.0... RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S				
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ' vom Bieter einzutragen.			
		10 St	EP	GP
02.02.02.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41				
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		10 St	EP	GP
02.02.02.07.0...	SL, BS, Außenwand, IP54			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe			
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.07.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.08	Bereich ELA-Lautsprecher			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern 02.02.02.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....' 3 Stk EP GP			
	02.02.02.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'			Übertrag:
		12 St	EP	GP
02.02.02.08.0...	Druckkammer-Lautsprecher			
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleb- temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform. Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikkleb- Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'			
		1 St	EP	GP
02.02.02.09	Bereich Passive Datennetzwerktechnik			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik			
02.02.02.09.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.			
		10 St	EP	GP
02.02.02.09.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.			
		4 St	EP	GP
02.02.02.09.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		200 m	EP	GP
02.02.02.10	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.02.02.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.02.02.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.02.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.02.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.02.10.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.02.10.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		4 St	EP	GP
02.02.02.10.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus:			
	1x RWA-Zentrale			
	2x Handdruckmelder			
	1x Rauchmelder			
	inkl. Montage gemäß Vorgabe.			
	Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.02.02.10.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder			
	Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		4 St	EP	GP
02.02.03	Abschnitt 2.OG			
02.02.03.01	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
	siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.02.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		50 m	EP	GP
02.02.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMJ-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
02.02.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMJ-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		150 m	EP	GP
02.02.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMJ-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		150 m	EP	GP
02.02.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.02.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.02.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H,			
	4 x 2 x 0,8 Bd.			
		50 m	EP	GP
02.02.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8			
	Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck			
	-Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,			
		50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.	50 m	EP	GP
02.02.03.02	Bereich Verlegesysteme Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.02.03.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.	100 St	EP	GP
02.02.03.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.02.03.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	120 m	EP	GP
02.02.03.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2	10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	5 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		5 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m² A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m ² , Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.02.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.02.03.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.02.03.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.04.0...				
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		24 St	EP	GP
02.02.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV			
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		4 St	EP	GP
02.02.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP	GP
02.02.03.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		20 St	EP	GP
02.02.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschalverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.04.0...	IR Quattro 8m DALI-2 APC			
	Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweitereinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat			
		2 St	EP	GP
02.02.03.05	Bereich Innenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
02.02.03.05.0...	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI			
	LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K.			
	Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%)			Übertrag:
	Fabrikat:'.....'			
	Typ:'.....'			
		24 Stk	EP	GP
02.02.03.05.0... Gehäuse zur Aufbaumontage				
	Gehäuse zur Aufbaumontage			
	zur zuvor beschriebenden Leuchte			
		5 Stk	EP	GP
02.02.03.05.0... LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar				
	LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar			
	Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II,			
	UGR<19. mit Reflektor, weiß.			
	zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm			
	in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit			
	4000K.			
	Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%)			
	Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%)			
	Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%)			
	Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W			
	Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%)			
	Fabrikat:'.....'			
	Typ:'.....'			
		6 Stk	EP	GP
02.02.03.06 Bereich Außenbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Außen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung			
02.02.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm				
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit			
	resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät.			
	Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau.			
	Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips:			
	Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen			
	für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-,			
	Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich.			
	Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.02.03.06.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm			
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.02.03.07	Bereich Sicherheitsbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.02.03.07.0...	RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S			
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind).			
	Hersteller / Typ', vom Bieter einzutragen.			
		5 St	EP	GP
02.02.03.07.0...	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Hersteller/Typ '', vom Bieter einzutragen.			
		2 St	EP	GP
02.02.03.07.0...	SL, BS, Außenwand, IP54			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe			
	Hersteller/Typ '', vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.07.0... Mobile Notleuchte BS, IP54				
STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '' vom Bieter einzutragen.				
		1 St	EP	GP
02.02.03.08 Bereich ELA-Lautsprecher				
Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern				
02.02.03.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W				
Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		2 Stk	EP	GP
02.02.03.08.0...	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		4 St	EP	GP
02.02.03.08.0...	Druckkammer-Lautsprecher			
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleb- temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklemmle Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	1 St	EP	GP
02.02.03.09 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik				
02.02.03.09.0... Datenanschlusssdose symm. Kat.6A 2Ports				
STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlusssdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.				
Übertrag:				
02.02.03.09.0... Datenanschlusssdose symm. Kat.6A 2Ports AP				
STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlusssdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.09.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		50 m	EP	GP
02.02.03.10	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
02.02.03.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.02.03.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.02.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.02.03.10.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		1 St	EP	GP
02.02.03.10.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		1 St	EP	GP
02.02.03.10.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.02.03.10.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		4 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.02	Bereich	Trakt B		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.02				
			Trakt B, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.03 Bereich Trakt C				
02.03.02 Abschnitt EG				
02.03.02.01 Bereich Kabel und Leitungen				
Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen				
siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen				
02.03.02.01.0... Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE				
STLB-Bau 10/2023 053				
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)				
NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.				
		100 m	EP	GP
02.03.02.01.0... Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE				
STLB-Bau 10/2023 053				
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)				
NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.				
		50 m	EP	GP
02.03.02.01.0... Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE				
STLB-Bau 10/2023 053				
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)				
NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.				
		10 m	EP	GP
02.03.02.01.0... Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE				
STLB-Bau 10/2023 053				
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)				
NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.				
		100 m	EP	GP
02.03.02.01.0... Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE				
STLB-Bau 10/2023 053				
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)				
NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.				
		50 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.03.02.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.03.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.			
		50 m	EP	GP
02.03.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8			
	Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,			
		50 m	EP	GP
02.03.02.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.			
		50 m	EP	GP
02.03.02.02	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.02.0...	Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 600mm STLB-Bau 04/2021 053 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 600 mm.	30 m	EP	GP
02.03.02.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.	100 St	EP	GP
02.03.02.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.03.02.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.			
		10 m	EP	GP
02.03.02.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2			
		10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		5 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m² A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m ² , Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.03.02.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.03.02.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.03.02.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		10 St	EP	GP
02.03.02.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.02.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		5 St	EP	GP
02.03.02.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		3 St	EP	GP
02.03.02.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.05	Bereich Innenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
02.03.02.05.0...	LED-Einbaudownlight			
	LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K.			
	Abmessungen: Ø110 x 75 mm Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			Übertrag:
		11 Stk	EP	GP
02.03.02.06 Bereich Außenbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Außen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung			
02.03.02.06.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm			
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.03.02.06.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm			
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			Übertrag:
		2 Stk	EP	GP
02.03.02.07 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.03.02.07.0... RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S				
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ' vom Bieter einzutragen.			
		4 St	EP	GP
02.03.02.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41				
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.			Übertrag:
		11 St	EP	GP
02.03.02.07.0...	SL, BS, Außenwand, IP54 Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.			
		3 St	EP	GP
02.03.02.07.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54 STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '' vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.08	Bereich ELA-Lautsprecher			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.03.02.08.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....' 1 Stk EP GP			
02.03.02.08.0...	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'			Übertrag:
		5 St	EP	GP
02.03.02.08.0... Druckkammer-Lautsprecher				
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikklebme, temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform. Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklebme Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'			
		2 St	EP	GP
02.03.02.09 Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anschlußarbeiten			
	siehe Anschlußarbeiten			
02.03.02.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.03.02.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.03.02.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.03.02.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.03.02.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.02.09.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		2 St	EP	GP
02.03.02.09.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		2 St	EP	GP
02.03.02.09.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.03.02.09.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		1 St	EP	GP
02.03.03 Abschnitt 1. OG				
02.03.03.01 Bereich	Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.03.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		100 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMJ-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
02.03.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMJ-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
02.03.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMJ-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		300 m	EP	GP
02.03.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMJ-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		300 m	EP	GP
02.03.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.03.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.03.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.			
		50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8			
	Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,			
		50 m	EP	GP
02.03.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.			
		50 m	EP	GP
02.03.03.02	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.03.03.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech			
	Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.			
		200 St	EP	GP
02.03.03.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen			
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.03.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	120 m	EP	GP
02.03.03.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2	10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen			
	siehe Kabelabschottungen			
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.	1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1 STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.03.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.03.03.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		10 St	EP	GP
02.03.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		40 St	EP	GP
02.03.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP	GP
02.03.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV			
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		14 St	EP	GP
02.03.03.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		3 St	EP	GP
02.03.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.04.0...	IR Quattro 8m DALI-2 APC			
	Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat			
		6 St	EP	GP
02.03.03.05	Bereich Innenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI				
LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K.				
Abmessungen: 622 x 622 Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%)				
Fabrikat:'.....'				
Typ:'.....'				
		56 Stk	EP	GP
02.03.03.05.0... Gehäuse zur Aufbaumontage				
Gehäuse zur Aufbaumontage				
zur zuvor beschriebenden Leuchte				
		10 Stk	EP	GP
02.03.03.05.0... LED-Einbaudownlight				
LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K.				
Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%)				
Fabrikat:'.....'				
Typ:'.....'				
		26 Stk	EP	GP
02.03.03.06 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.03.03.06.0...	RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S			
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind).			
	Hersteller / Typ' vom Bieter einzutragen.			
		8 St	EP	GP
02.03.03.06.0...	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.			
		6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.03.06.0...	SL, BS, Außenwand, IP54			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgabe			
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.06.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.07	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis ELA-Lautsprecher			
	siehe Hinweis ELA-Lautsprecher			
	Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.03.03.07.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme			Übertrag:
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		3 Stk	EP	GP
02.03.03.07.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W				
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			Übertrag:
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		16 St	EP	GP
02.03.03.07.0... Druckkammer-Lautsprecher				
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikklebme, temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklebme Farbe: RAL-7035 Grau			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		2 St	EP	GP
02.03.03.08 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
	Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.08.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.			
		5 St	EP	GP
02.03.03.08.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.			
		5 St	EP	GP
02.03.03.08.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		300 m	EP	GP
02.03.03.09	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
02.03.03.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.03.09.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.03.03.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.03.03.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.03.03.09.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.03.03.09.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		2 St	EP	GP
02.03.03.09.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.03	Bereich	Trakt C		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.03.09.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.03.03.09.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		4 St	EP	GP
Summe Bereich 02.03				
			Trakt C, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.04 Bereich Trakt D				
02.04.03 Abschnitt 1. OG				
02.04.03.01 Bereich Kabel und Leitungen				
Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen				
02.04.03.01.0... Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE				
STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.				
		30 m	EP	GP
02.04.03.01.0... Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE				
STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.				
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
02.04.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
02.04.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.			
		50 m	EP	GP
02.04.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.04.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x			
	2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit			
	Funktionserhalt.			
		10 m	EP	GP
02.04.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd			
	STLB-Bau 10/2023 061			
	Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H,			
	4 x 2 x 0,8 Bd.			
		10 m	EP	GP
02.04.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8			
	Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck			
	-Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.			
		10 m	EP	GP
02.04.03.02	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.04.03.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech			
	Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.			
		30 St	EP	GP
02.04.03.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen			
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.04.03.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....', vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	20 m	EP	GP
02.04.03.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2	4 St	EP	GP
	Kabelabschottungen			
	siehe Kabelabschottungen			
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m² A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m ² , Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.04.03.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		2 St	EP	GP
02.04.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		10 St	EP	GP
02.04.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		2 St	EP	GP
02.04.03.05	Bereich Innenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
02.04.03.05.0...	LED-Einbaudownlight			
	LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K.			
	Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%)			
	Fabrikat:'.....'			
	Typ:'.....'			
		10 Stk	EP	GP

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04.03.06 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.04.03.06.0...	RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S			
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind). Hersteller / Typ ' vom Bieter einzutragen.			
		2 St	EP	GP
02.04.03.06.0...	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Hersteller/Typ ' ' vom Bieter einzutragen.			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.03.06.0...	SL, BS, Außenwand, IP54			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgabe			
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.06.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.07	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis ELA-Lautsprecher			
	siehe Hinweis ELA-Lautsprecher			
	Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.04.03.07.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme			Übertrag:
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ:'.....'			
	angebotenes Fabrikat:'.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.04.03.07.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W				
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ:2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager:100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			Übertrag:
	angebotener Typ:'.....'			
	angebotenes Fabrikat:'.....'			
		2 St	EP	GP
02.04.03.07.0... Druckkammer-Lautsprecher				
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikklebme, temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklebme Farbe: RAL-7035 Grau			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ:'.....'			
	angebotenes Fabrikat:'.....'			
		1 St	EP	GP
02.04.03.08 Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges				
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.03.08.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.04.03.08.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.04.03.08.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.04.03.08.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.04.03.08.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		1 St	EP	GP
02.04.03.08.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.04	Bereich	Trakt D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.03.08.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		1 St	EP	GP
02.04.03.08.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus:			
	1x RWA-Zentrale			
	2x Handdruckmelder			
	1x Rauchmelder			
	inkl. Montage gemäß Vorgabe.			
	Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.04.03.08.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder			
	Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		2 St	EP	GP
Summe Bereich 02.04				
			Trakt D, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02.05 Bereich	Trakt E			
02.05.03 Abschnitt	1. OG			
02.05.03.01 Bereich	Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
	siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.05.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053			
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)			
	NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		50 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.	50 m	EP	GP
02.05.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.	10 m	EP	GP
02.05.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.	100 m	EP	GP
02.05.03.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.	100 m	EP	GP
02.05.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.05.03.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.05.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.	50 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8			
	Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,			
		50 m	EP	GP
02.05.03.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.			
		50 m	EP	GP
02.05.03.02	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.05.03.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech			
	Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.			
		100 St	EP	GP
02.05.03.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen			
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) ' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	120 m	EP	GP
02.05.03.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm			
	Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2	10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m2 A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.05.03.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.05.03.04 Bereich Installationsgeräte				
Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		3 St	EP	GP
02.05.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		20 St	EP	GP
02.05.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV			
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		8 St	EP	GP
02.05.03.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP	GP
02.05.03.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.04.0...	IR Quattro 8m DALI-2 APC			
	Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweiteneinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat			
		3 St	EP	GP
02.05.03.05	Bereich Innenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.05.0...	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI			
	LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		16 Stk	EP	GP
02.05.03.05.0...	Gehäuse zur Aufbaumontage			
	Gehäuse zur Aufbaumontage zur zuvor beschriebenden Leuchte			
		5 Stk	EP	GP
02.05.03.05.0...	LED-Einbaudownlight			
	LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II, UGR<19. mit Reflektor, weiß. zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit 4000K. Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W Gewicht: 0,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		6 Stk	EP	GP
02.05.03.06	Bereich Außenbeleuchtung			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vorbemerkungen Außen Beleuchtung siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung				
02.05.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
		1 Stk	EP	GP
02.05.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'				
		3 Stk	EP	GP
02.05.03.07 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung			
	Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.05.03.07.0...	RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S			
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind).			
	Hersteller / Typ' vom Bieter einzutragen.			
		3 St	EP	GP
02.05.03.07.0...	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41			
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.07.0...	SL, BS, Außenwand, IP54 Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgabe Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen. 1 St EP GP			
02.05.03.07.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54 STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '' vom Bieter einzutragen. 1 St EP GP			
02.05.03.08	Bereich ELA-Lautsprecher Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.05.03.08.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme			Übertrag:
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ:'.....'			
	angebotenes Fabrikat:'.....'			
		2 Stk	EP	GP
02.05.03.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W				
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ:2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager:100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			Übertrag:
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		2 St	EP	GP
02.05.03.08.0... Druckkammer-Lautsprecher				
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikklemmle, temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklemmle Farbe: RAL-7035 Grau			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		1 St	EP	GP
02.05.03.09 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
	Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.09.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
02.05.03.09.0...	Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.			
		2 St	EP	GP
02.05.03.09.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		100 m	EP	GP
02.05.03.10	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
02.05.03.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.05.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.05.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.05.03.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.05.03.10.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		1 St	EP	GP
02.05.03.10.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.03.10.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.05.03.10.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		4 St	EP	GP
02.05.04	Abschnitt 2.OG			
02.05.04.01	Bereich Kabel und Leitungen			
	Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen siehe Vorbemerkungen Kabel u. Leitungen			
02.05.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43.			
		50 m	EP	GP
02.05.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72.			
		50 m	EP	GP
02.05.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 7x1,5RE			
	STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101.			
		10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72.	100 m	EP	GP
02.05.04.01.0...	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120.	100 m	EP	GP
02.05.04.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 3x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.05.04.01.0...	Kabel halogenfrei NHXH-JFE180 5x2,5RE E90 Funktionserhalt STLB-Bau 10/2023 053 Halogenfreies Kabel DIN VDE 0266 (VDE 0266) NHXH-J FE 180 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	10 m	EP	GP
02.05.04.01.0...	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8 Bd STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd.	50 m	EP	GP
02.05.04.01.0...	Installationskabel symmetrisch BMK J-H(St)H 2x2x0,8 Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8,	50 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.01.0...	Installationskabel symmetrisch E30 BMK JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd Verlegung E30 konform			
	STLB-Bau 10/2023 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.			
		50 m	EP	GP
02.05.04.02	Bereich Verlegesysteme			
	Vorbemerkungen Verlegesysteme siehe Vorbemerkungen Verlegesysteme			
02.05.04.02.0...	Sammelhalterungen aus Stahlblech			
	Sammelhalterungen aus Stahlblech, bandverzinkt nach DIN EN 10142 (FS). Zur Bündelung von max. 15 Kabel oder Leitungen in Zwischendecken. Die maximale Belastung beträgt 1,1 Kg/m und der maximale Stützabstand beträgt 0,6 mtr.. Liefern und montieren.			
		100 St	EP	GP
02.05.04.03	Bereich Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen			
	Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen siehe Vorbemerkungen Durchbrüche, Schlitzarbeiten, Schall- und Brandschottungen			
02.05.04.03.0...	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN			
	STLB-Bau 10/2023 084 TA TB Schlitz herstellen, durch Fräsen, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Klinker, 2-seitig geputzt, Schlitzbreite '3' cm, Schlitztiefe '3' cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 0,2 t,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Ausführung staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170102 Ziegel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	120 m	EP	GP
02.05.04.03.0...	Schallschottungen Leitungsanlagen Gebäudewand D300mm Schallschottungen an Kabel-/Leitungsanlagen, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, Querschnitt bis 0,01 m2	10 St	EP	GP
	Kabelabschottungen siehe Kabelabschottungen			
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Decke D 250mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.	5 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabeln Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner, im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		5 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S120 Gebäude Wand D 300mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 120 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm bis 0,01m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,01-0,02m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 250mm 0,02-0,05m² A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m ² , Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Decke D 300mm 0,1-0,2m² A			
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Einbau in Gebäudedecke, in bauseits erstellte Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen, Dicke 300 mm, unterbrochene Kabelpritsche, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m ² , Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm bis 0,01m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt bis 0,01 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,02-0,05m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,02 bis 0,05 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.05.04.03.0...	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2 A1			
	STLB-Bau 10/2023 047 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Porenbeton, Dicke 240 mm.			
		5 St	EP	GP
02.05.04.04	Bereich Installationsgeräte			
	Vorbemerkungen Installationsgeräte siehe Vorbemerkungen Installationsgeräte			
02.05.04.04.0...	Wipptaster 1-polig Aus/Wechsel 10A 250V Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose Beschriftungsfeld IP2X			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		20 St	EP	GP
02.05.04.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A erhöhter Berührungsschutz Gerätedose IP2X rot EDV			
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC, mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz), Farbton rot, Aufdruck "EDV", in Gerätedose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		8 St	EP	GP
02.05.04.04.0...	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A AP-Ausführung Beschriftungsfeld IP54			
	STLB-Bau 10/2023 053 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			
		5 St	EP	GP
02.05.04.04.0...	Abzweigkasten halogenfr.Kunststoff grau 80/80mm T 37mm IP44 AP			
	STLB-Bau 10/2023 053 Verbindungsdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.			
		20 St	EP	GP
02.05.04.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 20m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 24 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.04.0...	Präsenzmelder 230V Infrarotsensor IP2X 360Grad Reichweite 8m integr.Dämmerungsschalter 5-1000lx			
	Präsenzmelder für 230 V AC, mit Infrarotsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Farbton reinweiß RAL 9010, Reichweite mind. 8 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 2000 lx, Ausschaltverzögerung einstellbar von 2 s bis 300 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, Montagehöhe über 3 bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.04.0...	IR Quattro 8m DALI-2 APC			
	Passiv Infrarot - Präsenzmelder für die Deckenmontage Unterputz im Innenbereich mit DALI-2 APC Schnittstelle, Erfassungsbereich quadratisch 360 °, mit 1760 Schaltzonen, zusätzlicher Unterkriechschutz, mechanische Reichweitereinstellung, geeignet für Montagehöhe 2,50 – 8,00 m; optionale Montagehöhe 2,8 m, Reichweite Präsenz: 4 x 4 m (16 m²), Reichweite Radial: 5 x 5 m (25 m²), Reichweite Tangential: 7 x 7 m (49 m²), Lichtmessung 10 – 1000 lx; Teachfunktion, Versorgungsspannung: 230 V / 50 – 60 Hz; Schutzart: IP20; 2000 W; Zeiteinstellung: 30 sec – 30 min; optionales Hauptlicht 50 - 100 %, optionales Grundlicht 10 – 60 %, 1-60 Min., ganze Nacht; Steuerausgang DALI: Broadcast 2x12 EVG's; Einstellungen via Fernbedienung, DIP-Schalter, Potis und Smart Remote; Vernetzung via Kabel; Art der Vernetzung: Master/Slave; Farbe: Weiß; RAL-Farbe: 9010; Abmessungen (L x B x H): 76 x 120 x 120 mm; DALI-2 Zertifikat			
		3 St	EP	GP
02.05.04.05	Bereich Innenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Innen Beleuchtung			
02.05.04.05.0...	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI			
	LED-Leuchte zur Deckeneinbaumontage digital dimmbares DALI-Betriebsgerät Schutzklasse II, IP65 Gehäuse: Aluminium, weiß (RAL9016). Farbwiedergabeindex min. 80, Mittlere Bemessungslebensdauer 50000h L90 bei 25°C, Standbyleistung max. 0,2W, UGR quer: <19 / UGR parallel <19, Durchgangsverdrahtung möglich. Inklusive LED-Modul mit 4000K.			
	Abmessungen: 622 x 622 (+/- 10%) Gesamtleistung: 40 W (+/- 10%) Leuchten Lichtstrom: 4000 lm (+/- 10%) Leuchten Lichtausbeute: min 100 lm/W			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gewicht: 4,5 kg (+/- 10%)			Übertrag:
	Fabrikat:'.....'			
	Typ:'.....'			
		6 Stk	EP	GP
02.05.04.05.0...	Gehäuse zur Aufbaumontage			
	Gehäuse zur Aufbaumontage			
	zur zuvor beschriebenden Leuchte			
		2 Stk	EP	GP
02.05.04.05.0...	LED-Einbaudownlight			
	LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar			
	Betriebsgerät , extern. IP44 / 54, IK 06, Schutzklasse II,			
	UGR<19. mit Reflektor, weiß.			
	zur Montage in Decken mit einer Stärke von 1 - 40 mm			
	in einem Ausschnitt von Ø 95-125 mm. Inklusive LED-Modul mit			
	4000K.			
	Abmessungen: Ø110 x 75 mm (+/- 10%)			
	Gesamtleistung: 13 W (+/- 10%)			
	Leuchten Lichtstrom: 1400 lm (+/- 10%)			
	Leuchten Lichtausbeute: min 110 lm/W			
	Gewicht: 0,5 kg			
	Fabrikat:'.....'			
	Typ:'.....'			
		17 Stk	EP	GP
02.05.04.06	Bereich Außenbeleuchtung			
	Vorbemerkungen Außen Beleuchtung			
	siehe Vorbemerkungen Außen Beleuchtung			
02.05.04.06.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm			
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit			
	resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät.			
	Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau.			
	Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips:			
	Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen			
	für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-,			
	Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich.			
	Inklusive LED-Modul mit 4000K. LED 4300 HF L840			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abmessungen: 1100 x 90 x 90 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 30 W (+/- 10%) Gewicht: 1,5 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		1 Stk	EP	GP
02.05.04.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm				
	LED-Leuchte, IP65, damit gegenüber Staub und Feuchtigkeit resistent. Elektronisches, nicht dimmbares Betriebsgerät. Schutzklasse II. Leuchtenwanne: Polycarbonat (PC), lichtgrau. Diffuser: Polycarbonat (PC), mit innenliegenden Längsprismen. Clips: Edelstahl. Zur Aufputz- oder Hängeversion. QuickFix-Befestigungen für die Anbaumontage im Lieferumfang. Sets zur Decken-, Ketten-, Spannseil- oder Tragschienenmontage sind als Zubehör erhältlich. Inklusive LED-Modul mit 4000K..LED 4300 HF L840 Abmessungen: 1600 x 150 x 120 mm (+/- 10%) Gesamtleistung: 50 W (+/- 10%) Gewicht: 3 kg (+/- 10%) Fabrikat:'.....' Typ:'.....'			
		3 Stk	EP	GP
02.05.04.07 Bereich Sicherheitsbeleuchtung				
	Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung siehe Vorbemerkungen Sicherheitsbeleuchtung Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung siehe Technische Vorgaben Sicherheitsbeleuchtung			
02.05.04.07.0... RZL, 20m, DS, Wand und Decken ein & anbau, IP42, 2-S				
	Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, Rettungszeichen mit ein- oder zweiseitigen Lichtaustritt, Erkennungsweite mind. 20 m, in Dauerschaltung, für Decken ein & anbau sowie Wandanbau, Schutzart IP min. 42 min. IK 04, SK 2, DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/-			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Inklusive Montagezubehör für Decken- und Wandmontage und (Pfeil rechts, links, unten, oben, blind).			
	Hersteller / Typ'			
	vom Bieter einzutragen.			
		5 St	EP	GP
02.05.04.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41				
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 2,2 - 10 m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster 9 m, Wartungsfaktor 0,8, für Decken ein & anbau, Schutzart IP min 41 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht,			
	Hersteller/Typ ''			
	vom Bieter einzutragen.			
		2 St	EP	GP
02.05.04.07.0... SL, BS, Außenwand, IP54				
	Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) für zentrale Versorgung, in Bereitschaftsschaltung, zur Beleuchtung von Flächen, Mind.-Beleuchtungsstärke 1 lx, Lichtpunkthöhe 1,8 - 8,5 m, Wartungsfaktor 0,8, für Wandanbau, Schutzart IP min 54 für Außenbereich gem. DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN1838 zum Betrieb an DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Umgebungstemperatur -20 bis +40 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC/220 V DC (+/- 20 %), einschl. Überwachungsbaustein mit adressierbarer Einzelerkennung, für Mischbetrieb, frei programmierbar für Dauer-, Bereitschafts- oder geschaltetes Dauerlicht, Gehäusefarbe: RAL 7016 nach AG vorgebe			
	Hersteller/Typ ''			
	vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.04.07.0...	Mobile Notleuchte BS, IP54			
	STLB-Bau 04/2021 059 TB Ortsveränderliche Notleuchte DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22) mit Einzelbatterie, in Bereitschaftsschaltung, Bemessungsbetriebsdauer Hauptlicht mind. 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, mit eingebautem Ladegerät, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Hersteller und Typ '' vom Bieter einzutragen.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.08	Bereich ELA-Lautsprecher			
	Hinweis ELA-Lautsprecher siehe Hinweis ELA-Lautsprecher Eine elektroakustische Anlage (ELA) des Herstellers TOA ist im Bestand vorhanden ; deren Anschluss ist zu prüfen und entsprechend zu erweitern			
02.05.04.08.0...	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. in MDF-Holzgehäuse; mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, IP 54, Anschluß erfolgt über 2x 2-polige Druckklemme Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Frequenzgang (-10dB): 130 - 17 400 Hz SPL 1W/1m: 94 dB SPL Pmax/1m: 106,8 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): h: 180° Übertrager: 100 V, 2x 3/1,5/0,75 Watt Abmessungen BHT: 253 x 193 x 83 mm Gewicht: 1,9 kg Material: MDF-Holzgehäuse Schutzart: IP 54 Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		2 Stk	EP	GP
02.05.04.08.0...	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W			
	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W zertifiziert gemäß EN 54-24:2008.			
	pulverbeschichtetes Stahlblech, mit 2 separaten Liniensystemen A/B, 2 x Chassis 164 x 69mm, 200 mm, Federmechanik für schnellen Deckeneinbau, Anschluss über 2x 2-polige Druckklemme			
	Technische Daten Nennbelastbarkeit: 10 Watt Chassis-Typ: 2x 164/69 mm Breitband Übertragungsbereich(-10dB): 80- 17 300 Hz SPL 1W / 1m: 95,1 dB SPL Pmax / 1m: 107,3 dB Abstrahlwinkel 1.000 Hz(-10dB): 160° Übertrager: 100 V, 2x 10/6/3/1,5 Watt Abmessungen: 265 x 100 mm Einbautiefe Ausschnitt: 236 mm Gewicht: 2,3 kg Material: pulverbeschichtetes Stahlblech Anschluss: 2x 2-polige Druckklemme Farbe: RAL-9010 Weiß			
	betriebsfertig montiert und angeschlossen			
	angebotener Typ: '.....'			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
		4 St	EP	GP
02.05.04.08.0...	Druckkammer-Lautsprecher			
	Druckkammer-Lautsprecher Zertifiziert gemäß EN 54-24:2008. 30 Watt Druckkammer-Lautsprecher. ABS-Kunststoff Gehäuse. Hohe Leistungsfähigkeit und hoher Schalldruck. Ausgestattet mit einer 3-poligen Keramikkleb- temperaturbeständigem Kabel und einer Thermosicherung. RoHS-Konform.			
	Technische Daten: Nennbelastbarkeit: 30 Watt Frequenzgang (-10dB): 400 - 7 500 Hz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: SPL 1W/1m: 110 dB SPL Pmax/1m: 125 dB Abstrahlwinkel (1kHz/-10dB): 110° Übertrager: 100V, 30/15/7,5/3,75 W Abmessungen: 238 mm Durchmesser x 302 mm Gewicht: 2,3 kg Material: ABS- Kunststoffgehäuse Schutzart: IP 66 Anschluß: 3-polige Keramikklemmle Farbe: RAL-7035 Grau betriebsfertig montiert und angeschlossen angebotener Typ: '.....' angebotenes Fabrikat: '.....'	1 St	EP	GP
02.05.04.09 Bereich Passive Datennetzwerktechnik				
Vorbemerkungen Passive Datentechnik siehe Vorbemerkungen Passive Datentechnik				
02.05.04.09.0... Datenanschlusssdose symm. Kat.6A 2Ports				
STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlusssdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, mit Beschriftungsfeld.				
		2 St	EP	GP
02.05.04.09.0... Datenanschlusssdose symm. Kat.6A 2Ports AP				
STLB-Bau 10/2023 061 Datenanschlusssdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), modular, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, einschl. Gehäuse aus Kunststoff, lebensmittelecht, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld.				
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.09.0...	Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 halogenfrei flammwidrig			
	STLB-Bau 10/2023 061 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-11-1 (VDE 0819-11-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), ungeschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 1, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, halogenfrei, flammwidrig.			
		100 m	EP	GP
02.05.04.10	Bereich Anschlussarbeiten / Sonstiges			
	Anschlußarbeiten siehe Anschlußarbeiten			
02.05.04.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x2,5 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.05.04.10.0...	Anschließen von Kabeln bis 5x6 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 6 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		20 St	EP	GP
02.05.04.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x10/10 mm2			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 10/10 mm2, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.04.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x16/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 16/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.05.04.10.0...	Anschließen von Kabeln 4x25/16 mm²			
	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis NYCWY 4 x 25/16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen			
		5 St	EP	GP
02.05.04.10.0...	Anschlußarbeiten für Brandschutztür/-tor			
	Anschlußarbeiten für bauseitige Brandschutztür/-tor			
		1 St	EP	GP
02.05.04.10.0...	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter			
	Anschlußarbeiten für bauseitigen WC-Lüfter nach Vorgabe des Gewerkes HLS			
		1 St	EP	GP
02.05.04.10.0...	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA			
	Anschlussarbeiten für bauseitige RWA bestehend aus: 1x RWA-Zentrale 2x Handdruckmelder 1x Rauchmelder inkl. Montage gemäß Vorgabe. Inbetriebnahme zusammen mit dem Lieferanten der RWA.			
		1 St	EP	GP
02.05.04.10.0...	Remontage Handmelder			
	Remontage Handmelder Demontierten Handmelder im Bestand an neuem Anbauort montieren und anschließen.			
		4 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
02	Titel	Umbau		
02.05	Bereich	Trakt E		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.05				
			Trakt E, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
Summe Titel 02				
			Umbau, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03 Titel Allgemein				
03.01 Bereich Sonstiges				
03.01.0001	Einweisung des Personals			
	Einweisung des Personals			
	Einmalige Einweisung auf alle notwendigen elektrotechnischen Einrichtungen nach Vorgabe des Nutzers. Der Termin ist mit dem Nutzer abzustimmen.			
		2 Psch	EP	GP
03.01.0002	Begleiten der Sachverständigenabnahme vorabnahme / Ersbegehung			
	Begleiten der Sachverständigenabnahme zur vorabnahme / Erstbegehung Vor oder während der Ausführung, mit den durch den Bauherrn bestellten Sachverständigen			
	Diese Position beinhaltet die Begleitung der SV Begehung durch den Projektleiter des AN sowie die Vorbereitung und Aushändigung sämtlicher notwendiger Unterlagen.			
		2 Psch	EP	GP
03.01.0003	Begleiten der Sachverständigenabnahme			
	Begleiten der Sachverständigenabnahme Im Anschluss an die Ausführung, vor der VOB-Abnahme, wird durch den Bauherrn eine Sachverständigenabnahme veranlasst.			
	Diese Position beinhaltet die Begleitung der SV-Abnahme durch den Projektleiter des AN sowie die Vorbereitung und Aushändigung sämtlicher notwendiger Unterlagen.			
		2 Psch	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
03	Titel	Allgemein		
03.01	Bereich	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.02 Bereich Dokumentations- u. Revisionsunterlagen Erforderliche Dokumentations- und Revisionsunterlagen Erforderliche Dokumentations- und Revisionsunterlagen für den sicheren und wirtschaftlichen Betrieb der errichteten Elektroanlage Folgende Unterlagen sind vom Auftragnehmer zur Inbetriebnahme bzw. Abnahme der Anlage, für die jeweils errichteten Anlagenteile, einfach in Papierform jeweils in Ordnern zu übergeben. Es sind Ordner mit schwarzem Rücken und ohne Beschriftungstasche zu verwenden. Planunterlagen größer A3 sind mit Heftstreifen zu versehen (keine Lochverstärker). Das Inhaltsverzeichnis soll der unten stehenden Struktur entsprechen. Die erste Ausfertigung der nachfolgend genannten Unterlagen wird nicht gesondert vergütet. 1) Protokoll der förmlichen Abnahme, falls erforderlich mit Mängelbeseitigungsanzeige. 2) Protokolle von gutachterlichen Abnahmen, falls erforderlich mit Mängelbeseitigungsanzeige. 3) Errichtererklärung mit Maßnahmenbezeichnung und Objektadresse über: • die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik • die Einhaltung der VDE-Bestimmungen • die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften gem. DGUV V3 • die Einhaltung aller arbeits- und umweltschutzrelevanten Vorschriften für die Errichtung und den Betrieb der errichteten Anlagen - die mangelfrei durchgeführte Erstprüfung gem. VDE 0100 Teil 600 für die errichteten Anlagenteile mit Bestätigung des ordnungsgemäßen und betriebsbereiten Zustandes der errichteten Anlage 4) CE-Bestätigung für die eingesetzten elektrischen Betriebsmittel, gem. Vorlageformular „CE-Bestätigung“ des Auftraggebers. 5) Betriebsbereitschaftserklärung gem. DGUV V3 (Maßnahmen der Bundeswehr für jede Anlage separat) 6) Einweisungsprotokoll jeweils für die errichteten Anlagen wie z.B.				
- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
03	Titel	Allgemein		
03.02	Bereich	Dokumentations- u. Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Elektr. Anlage, Sicherheitsbeleuchtungsanlage, RWA Anlagen, Brandmeldeanlage, Einbruchmeldeanlage, USV-Anlage, Steuerungstechnik wie z.B. KNX Anlagen, Videoanlagen, Haftraumkommunikationsanlagen usw. über die Einweisung des Nutzers in die Bedienung der Anlage unter Angabe und Unterzeichnung der Teilnehmer und des Einweisenden. 7) Hinweise zur Prüfung und Wartung; vorgeschriebene Intervalle, was ist zu prüfen bzw. zu warten, sonstige Herstellervorgaben. 8) Inbetriebnahmeprotokoll separat für jede sicherheitsrelevante Anlage (Sicherheitsbeleuchtung, Rettungszeichenleuchten, RWA, BMA, EMA, Haftraumkommunikationsanlage, etc.) jeweils mit den Ergebnissen der Erstprüfung und Bescheinigung der ordnungsgemäßen Inbetriebnahme. 9) Messprotokolle der elektrotechnischen Anlagen und Verteilungen über die durchgeführten Prüfungen gemäß DIN VDE 0100 Teil 600. Die Dokumentation der Messungen hat in einem vorgefertigten Messprotokoll des Auftraggebers zu erfolgen. 10) Messprotokolle der LAN Verkabelung (Messverfahren: Permanent-Link Klasse E/F) 11) Messprotokolle der LWL-Verkabelung (Messverfahren „optische Rückstreuung“ OTDR-Messung, (Maßnahmen der Bundeswehr: Messung von beiden Kabelseiten), Verwendung von Vor- und Rücklauffasern, zusätzlich Messung der Einfügedämpfung als Pegelmessung, Messung von beiden Kabelseiten, jeweils Messung der Dämpfung bei zwei Wellenlängen. 12) Aufbaupläne mit Schrankansichten für EDV-Verteilerschränke, Belegungsplan der Patchfelder gem. abgestimmtem Beschriftungsschema; Dokumentation der LWL Belegung mit Angabe der Kabelbezeichnung, Bündel-, Fasernummer und Faserfarbe unter Angabe der Spleißkassette; Aderbelegungspläne für Schrankübergreifende Verkabelungen; bei Installation von Schwachstromverteilern wie z.B. LSA-Plus Rangierverteilern ist die Leistenbelegung mit Kabel- und Aderbezeichnung und Kabelziel zu dokumentieren. 13) Bedienungsanleitungen sowie sonstige Hersteller- und Produktunterlagen für die gelieferten Anlagen.			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
03	Titel	Allgemein		
03.02	Bereich	Dokumentations- u. Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	14) Stückteillisten der eingesetzten Fabrikate und Typen der Leuchten (inkl. Leuchtmitteltyp), Installationsgeräte, Anlagen, und sonstige Teile unter Angabe des Einbauortes. 15) Konformitätserklärungen der ausgeführten Brandschutzsysteme z.B.: • Brandschutzschottungen • Verkleidungen • Verlegesysteme • Kabel und Leitungen • etc. 16) Auflistung Meldungen bzw. Schnittstellen an Fremdgewerke, wie z.B. Gebäudeautomation, Beschreibung der Meldung und Art der Übergabe z.B. potentialfreier Kontakt mit Ort und Klemmenbezeichnung. 17) Vom AN erstellte farbige Revisionszeichnungen auf Grundlage der Montagezeichnungen mit Eintragungen nach tatsächlicher Ausführung, hier sind insbesondere zu ergänzen: Stromkreisnummern mit UV Bezeichnung von Steckdosen, Leuchten, etc. in den jeweiligen Räumen, Eintragung von eingesetzten Brandschottungen und Brandschutzkanälen, Beschriftung der EDV Anschlussdosen, sowie sämtliche Änderungen zu den übergebenen Ausführungszeichnungen. 18) Anlagenschemata und Steigepläne für z.B.: Verteilungen / Energieversorgung, Sicherheitsbeleuchtungsanlage, RWA Anlagen, Brandmeldeanlage, Einbruchmeldeanlage, Videoanlage, Hafraumkommunikationsanlagen, Steuerungstechnik wie z.B. KNX Anlagen, Potentialausgleich, Sonnenschutzsteuerungsanlagen, EDV / LAN Verkabelung, usw. 19) Stromlaufpläne allpolig, Verteilungszeichnungen, Verteilungslegenden, Klemmenpläne, falls gefordert entsprechende Protokolle von Stückprüfungen o.ä. (auch in digitaler Form). 20) Programmdateien sowie sämtliche Hilfs-, oder Zusatzdateien, Quellcodes und Verzeichnisse von der Programmierung von Gebäudesteuerungsanlagen wie: KNX, LON, SPS, LCN, Crestron, etc, Die Dateien sind mit einer entsprechenden Programmbeschreibung / Übersicht / Bustopologie zu übergeben. Falls eingesetzt sind			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
03	Titel	Allgemein		
03.02	Bereich	Dokumentations- u. Revisionsunterlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Projektpasswörter der Programmierung in einem separaten, verschlossenem Umschlag beizufügen. 21) Für Blitzschutzanlagen ist das Prüfbuch mit folgendem Inhalt zu übergeben: • Prüfbericht • Anlagenbeschreibung • Messprotokolle der Erdungsanlage • Berechnung des Trennungsabstandes • Fotodokumentation der Erdungsanlage • Revisionszeichnung Erdungsanlage • Revisionszeichnung Blitzschutzanlage			Übertrag:
03.02.0010	Revisionsunterlagen Revisionsunterlagen Der Auftraggeber übergibt die Ausführungspläne als *.DWG Datei, die weitere Bearbeitung erfolgt mittels CAD System. Die vorhandenen CAD Struktur ist beizubehalten. Neben den zuvor genannten Ordnern sind sämtliche Revisionsunterlagen auf CD / DVD / USB zu übergeben. Pläne und Schemen im DWG Format sowie im PDF Format. Sonstige Unterlagen, Listen und Beschreibungen im Ursprungsformat (XLS, DOC, etc.) und als PDF. Die Ordnerstruktur der Papierversion ist inklusive identischem Inhaltsverzeichnis zu übernehmen. Maximale Länge Dateiname + Ordernamen 100 Zeichen.			
		1 Psch		GP
03.02.0020	Vervielfältigung Revisionsunterlagen (CD / DVD) Vervielfältigung Revisionsunterlagen (CD / DVD / USB) Kopie der digitalen Revisionsunterlagen erstellen und auf CD / DVD / USB übergeben			
		2 St	EP	GP
03.03	Bereich	Stundenlohnarbeiten		

Leistungsverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
03	Titel	Allgemein		
03.03	Bereich	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung. Es gilt ausnahmslos VOB / B §15 Dies bedeutet insbesondere, dass sämtliche Stundenlohnarbeiten vor Ausführung anzumelden sind				
03.03.0010	Monteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 10/2023 091 Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
03.03.0020	Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge STLB-Bau 10/2023 091 Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohnggebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP

LV-Zusammenfassung

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Neubau	28	.....
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen	28	.....
01.02	Bereich	Kabel und Leitungen	34	.....
01.03	Bereich	Verlegesysteme	41	.....
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	48	.....
01.05	Bereich	Installationsgeräte	60	.....
01.06	Bereich	Innenbeleuchtung	66	.....
01.07	Bereich	Außenbeleuchtung	69	.....
01.08	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	70	.....
01.09	Bereich	WC Behindertenrufanlage	72	.....
01.10	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	73	.....
01.11	Bereich	ELA-Lautsprecher	76	.....
01.12	Bereich	Potentialausgleich	79	.....
01.13	Bereich	Demontage	81	.....
01.14	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	83	.....
02	Titel	Umbau	85	.....
02.01	Bereich	Trakt A	85	.....
02.01.01	Abschnitt	KG	85	.....
02.01.01.01	Bereich	Kabel und Leitungen	85	.....
02.01.01.02	Bereich	Verlegesysteme	86	.....
02.01.01.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	87	.....
02.01.01.04	Bereich	Installationsgeräte	92	.....
02.01.01.05	Bereich	Außenbeleuchtung	93	.....
02.01.01.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	93	.....
02.01.01.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	95	.....
02.01.01.08	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	96	.....
02.01.02	Abschnitt	EG	98	.....
02.01.02.01	Bereich	Kabel und Leitungen	98	.....

LV-Zusammenfassung

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.01.02.02	Bereich	Verlegesysteme	99	.....
02.01.02.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	100	.....
02.01.02.04	Bereich	Installationsgeräte	105	.....
02.01.02.05	Bereich	Innenbeleuchtung	106	.....
02.01.02.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	107	.....
02.01.02.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	109	.....
02.01.02.08	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	111	.....
02.01.02.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	112	.....
02.01.03	Abschnitt	1. OG	114	.....
02.01.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	114	.....
02.01.03.02	Bereich	Verlegesysteme	115	.....
02.01.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	116	.....
02.01.03.04	Bereich	Installationsgeräte	121	.....
02.01.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	123	.....
02.01.03.06	Bereich	Außenbeleuchtung	124	.....
02.01.03.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	125	.....
02.01.03.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	126	.....
02.01.03.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	128	.....
02.01.03.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	129	.....
02.01.04	Abschnitt	2.OG	131	.....
02.01.04.01	Bereich	Kabel und Leitungen	131	.....
02.01.04.02	Bereich	Verlegesysteme	133	.....
02.01.04.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	133	.....
02.01.04.04	Bereich	Installationsgeräte	138	.....
02.01.04.05	Bereich	Innenbeleuchtung	140	.....
02.01.04.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	141	.....
02.01.04.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	142	.....
02.01.04.08	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	144	.....

LV-Zusammenfassung

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.01.04.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	145	.....
02.02	Bereich	Trakt B	147	.....
02.02.01	Abschnitt	EG	147	.....
02.02.01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen	147	.....
02.02.01.02	Bereich	Kabel und Leitungen	155	.....
02.02.01.03	Bereich	Verlegesysteme	161	.....
02.02.01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	169	.....
02.02.01.05	Bereich	Installationsgeräte	180	.....
02.02.01.06	Bereich	Innenbeleuchtung	189	.....
02.02.01.07	Bereich	Außenbeleuchtung	193	.....
02.02.01.08	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	194	.....
02.02.01.09	Bereich	ELA-Lautsprecher	198	.....
02.02.01.10	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	200	.....
02.02.01.11	Bereich	Gegensprechanlagen	203	.....
02.02.01.12	Bereich	Potentialausgleich	204	.....
02.02.01.13	Bereich	Demontage	207	.....
02.02.01.14	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	209	.....
02.02.02	Abschnitt	1. OG	211	.....
02.02.02.01	Bereich	Kabel und Leitungen	211	.....
02.02.02.02	Bereich	Verlegesysteme	213	.....
02.02.02.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	213	.....
02.02.02.04	Bereich	Installationsgeräte	218	.....
02.02.02.05	Bereich	Innenbeleuchtung	220	.....
02.02.02.06	Bereich	Außenbeleuchtung	221	.....
02.02.02.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	222	.....
02.02.02.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	224	.....
02.02.02.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	226	.....
02.02.02.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	226	.....

LV-Zusammenfassung

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.02.03	Abschnitt	2.OG	228	.....
02.02.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	228	.....
02.02.03.02	Bereich	Verlegesysteme	230	.....
02.02.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	230	.....
02.02.03.04	Bereich	Installationsgeräte	235	.....
02.02.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	237	.....
02.02.03.06	Bereich	Außenbeleuchtung	238	.....
02.02.03.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	239	.....
02.02.03.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	241	.....
02.02.03.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	243	.....
02.02.03.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	244	.....
02.03	Bereich	Trakt C	246	.....
02.03.02	Abschnitt	EG	246	.....
02.03.02.01	Bereich	Kabel und Leitungen	246	.....
02.03.02.02	Bereich	Verlegesysteme	247	.....
02.03.02.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	248	.....
02.03.02.04	Bereich	Installationsgeräte	253	.....
02.03.02.05	Bereich	Innenbeleuchtung	254	.....
02.03.02.06	Bereich	Außenbeleuchtung	255	.....
02.03.02.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	256	.....
02.03.02.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	258	.....
02.03.02.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	260	.....
02.03.03	Abschnitt	1. OG	261	.....
02.03.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	261	.....
02.03.03.02	Bereich	Verlegesysteme	263	.....
02.03.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	263	.....
02.03.03.04	Bereich	Installationsgeräte	268	.....
02.03.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	270	.....

LV-Zusammenfassung

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.03.03.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	272	.....
02.03.03.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	273	.....
02.03.03.08	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	275	.....
02.03.03.09	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	276	.....
02.04	Bereich	Trakt D	278	.....
02.04.03	Abschnitt	1. OG	278	.....
02.04.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	278	.....
02.04.03.02	Bereich	Verlegesysteme	280	.....
02.04.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	280	.....
02.04.03.04	Bereich	Installationsgeräte	285	.....
02.04.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	286	.....
02.04.03.06	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	287	.....
02.04.03.07	Bereich	ELA-Lautsprecher	288	.....
02.04.03.08	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	290	.....
02.05	Bereich	Trakt E	292	.....
02.05.03	Abschnitt	1. OG	292	.....
02.05.03.01	Bereich	Kabel und Leitungen	292	.....
02.05.03.02	Bereich	Verlegesysteme	294	.....
02.05.03.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	294	.....
02.05.03.04	Bereich	Installationsgeräte	299	.....
02.05.03.05	Bereich	Innenbeleuchtung	301	.....
02.05.03.06	Bereich	Außenbeleuchtung	303	.....
02.05.03.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	304	.....
02.05.03.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	305	.....
02.05.03.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	307	.....
02.05.03.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	308	.....
02.05.04	Abschnitt	2.OG	310	.....
02.05.04.01	Bereich	Kabel und Leitungen	310	.....

LV-Zusammenfassung

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
02.05.04.02	Bereich	Verlegesysteme	312	.....
02.05.04.03	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen	312	.....
02.05.04.04	Bereich	Installationsgeräte	317	.....
02.05.04.05	Bereich	Innenbeleuchtung	319	.....
02.05.04.06	Bereich	Außenbeleuchtung	320	.....
02.05.04.07	Bereich	Sicherheitsbeleuchtung	321	.....
02.05.04.08	Bereich	ELA-Lautsprecher	323	.....
02.05.04.09	Bereich	Passive Datennetzwerktechnik	325	.....
02.05.04.10	Bereich	Anschlussarbeiten / Sonstiges	326	.....
03	Titel	Allgemein	328	.....
03.01	Bereich	Sonstiges	328	.....
03.02	Bereich	Dokumentations- u. Revisionsunterlagen	329	.....
03.03	Bereich	Stundenlohnarbeiten	333	.....
Summe LV 440 Elektro- & Sicherheitstechnik				
Angebotssumme, Netto:			EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
01	Titel	Neubau
01.01	Bereich	Niederspannungsunterverteilungen
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
01.01.0010	Energie-Schaltgerätekombination als Standverteiler	
	Hersteller/Typ '.....'	
01.03.0300	Brandschutzkabelkanal Beflammung innen I30 B/H 110/70mm Gebäude	
	Hersteller/Typ '.....'	
01.03.0310	Stiel Ausleger Stahl feuerverz U-Profil L bis 3000mm	
	Hersteller/Typ '.....'	
01.04.0010	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0020	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0030	Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Holz B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0040	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 10-25cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
01	Titel	Neubau
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.04.0050	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 25-50cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0060	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 200-250cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0070	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 250-300cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0080	Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 3000-5000cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0090	Kernbohrung KS Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0100	Kernbohrung Klinker Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
01	Titel	Neubau
01.04	Bereich	Durchbrüche, Schlitzarbeiten und Schottungen
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.04.0110	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0120	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 45-50cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.04.0130	Kernbohrung Klinker Durchm. 100-150mm T 95-100cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet	
	Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'	
01.06.0010	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	
01.06.0020	LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Küche	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	
01.06.0040	LED-Einbaudownlight	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	
01.06.0050	LED-Einbaudownlight Küche	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
01	Titel	Neubau
01.06	Bereich	Innenbeleuchtung
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
01.06.0060	LED-Aufbaudownlight	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	
01.07.0010	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	
01.07.0020	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	
01.08.0020	SL, BS, Decken ein & anbau, IP41	
	Hersteller/Typ '.....'	
01.08.0030	SL, BS, Außenwand, IP54	
	Hersteller/Typ '.....'	
01.08.0040	Mobile Notleuchte BS, IP54	
	Hersteller und Typ '.....'	
01.11.0010	Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W	
	angebotener Typ:'.....'	
	angebotenes Fabrikat:'.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
01	Titel	Neubau
01.11	Bereich	ELA-Lautsprecher
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
01.11.0020	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W	
	angebotener Typ:'.....'	
	angebotenes Fabrikat:'.....'	
01.11.0030	Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W Küche	
	angebotener Typ:'.....'	
	angebotenes Fabrikat:'.....'	
01.11.0040	Druckkammer-Lautsprecher	
	angebotener Typ:'.....'	
	angebotenes Fabrikat:'.....'	
01.11.0050	Soundprojektor doppelabstrahlend	
	angebotener Typ:'.....'	
	angebotenes Fabrikat:'.....'	
02.01.01.05.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	
02.01.01.05.0...	LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm	
	Fabrikat:'.....'	
	Typ:'.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.01	Bereich	Trakt A
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.01.01.06.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.01.01.06.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.01.01.06.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.01.01.07.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ: '..... ' angebotenes Fabrikat: '..... ' 02.01.02.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.01.02.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat: '..... ' Typ: '..... ' 02.01.02.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat: '..... ' Typ: '..... '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.01	Bereich	Trakt A
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.01.02.06.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.01.02.06.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.01.02.06.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.01.02.07.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.01.02.07.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.01.02.07.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.01.03.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.01	Bereich	Trakt A
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.01.03.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.01.03.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.01.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.01.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.01.03.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ '.....' 02.01.03.07.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ '.....' 02.01.03.07.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ '.....'		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.01	Bereich	Trakt A
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.01.03.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.01.03.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.01.03.08.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.01.04.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.01.04.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.01.04.06.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.01.04.06.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.01	Bereich	Trakt A
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.01.04.07.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.01.04.07.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.01.04.07.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.02.01.01.0... UVT Trakt B EG Hersteller/Typ ' ' 02.02.01.03.0... Brandschutzkabelkanal Beflammung innen I30 B/H 110/70mm Gebäude Hersteller/Typ ' ' 02.02.01.03.0... Stiel Ausleger Stahl feuerverz U-Profil L bis 3000mm Hersteller/Typ ' ' 02.02.01.04.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
 02.02.01.04.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
 02.02.01.04.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Holz B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
 02.02.01.04.0... Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 10-25cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
 02.02.01.04.0... Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 25-50cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
 02.02.01.04.0... Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 200-250cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
 02.02.01.04.0... Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 250-300cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertexterganzung	
02.02.01.04.0... Durchbruch herstellen Mauerwerk Mauerziegel 3000-5000cm2 T 15-20cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
02.02.01.04.0... Kernbohrung KS Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
02.02.01.04.0... Kernbohrung Klinker Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
02.02.01.04.0... Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 25-30cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
02.02.01.04.0... Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 45-50cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
02.02.01.04.0... Kernbohrung Klinker Durchm. 100-150mm T 95-100cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		
02.02.01.05.0... Steckdosen-Kombination 16A Hersteller/Typ: ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung
02.02.01.05.0... Steckdosen-Kombination 32A Hersteller/Typ: '.....' 02.02.01.06.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.01.06.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.01.06.0... LED-Aufbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.01.07.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.01.07.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.02.01.07.0... LED Feuchtraumwannenleuchte vernetzt mit Melder 1500mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.01.08.0... Dreiphasen-Wächter Tragschiene Hersteller und Typ ' ' 02.02.01.08.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.02.01.08.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.02.01.08.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.02.01.08.0... Umschaltweiche 4-150W 230VAC/220VDC IP2X vorh. Leuchten Hersteller und Typ ' ' 02.02.01.08.0... Überwachungsbaustein 230VAC/220VDC vorh. Leuchten Hersteller und Typ ' ' 02.02.01.08.0... Fernanzeige UP-Montage Hersteller und Typ ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.02.01.09.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.02.01.09.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.02.01.09.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.02.02.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.02.02.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.02.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....'		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.02.02.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.02.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.02.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.02.02.07.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.02.02.07.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.02.02.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.02.02.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.02.02.08.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.02.03.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.02.03.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.03.05.0... LED-Downlight zur Einbaumontage. nicht dimmbar Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.02.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....'		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.02	Bereich	Trakt B
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.02.03.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.02.03.07.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.02.03.07.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.02.03.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.02.03.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.02.03.08.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.03.02.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.03	Bereich	Trakt C
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.03.02.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.03.02.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.03.02.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.03.02.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.03.02.07.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.03.02.07.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.03.02.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.03	Bereich	Trakt C
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.03.02.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.03.02.08.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.03.03.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.03.03.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.03.03.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.03.03.06.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.03.03.06.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.03	Bereich	Trakt C
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.03.03.06.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.03.03.07.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: '..... ' angebotenes Fabrikat: '..... ' 02.03.03.07.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: '..... ' angebotenes Fabrikat: '..... ' 02.03.03.07.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ: '..... ' angebotenes Fabrikat: '..... ' 02.04.03.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.04.03.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat: '..... ' Typ: '..... ' 02.04.03.06.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.04	Bereich	Trakt D
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.04.03.06.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.04.03.06.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.04.03.07.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.04.03.07.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.04.03.07.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ: ' ' angebotenes Fabrikat: ' ' 02.05.03.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.05.03.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat: ' ' Typ: ' '		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.05	Bereich	Trakt E
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.05.03.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.05.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.05.03.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.05.03.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.05.03.07.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.05.03.07.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.05.03.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.05	Bereich	Trakt E
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
02.05.03.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.05.03.08.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.05.04.03.0... Schlitz herstellen fräsen Mauerwerk Klinker B bis 5cm T bis 5cm 20kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170102 Entsorg.-geb. AN Anlage (Bezeichnung/Ort) ' ' 02.05.04.05.0... LED-Einbauleuchte 625x625 DALI Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.05.04.05.0... LED-Einbaudownlight Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.05.04.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1100mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....'		

Bieterangabenverzeichnis

Grundschule Achim (12445g)

440	LV	Elektro- & Sicherheitstechnik
02	Titel	Umbau
02.05	Bereich	Trakt E
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
02.05.04.06.0... LED Feuchtraumwannenleuchte EVG 1600mm Fabrikat:'.....' Typ:'.....' 02.05.04.07.0... SL, BS, Decken ein & anbau, IP41 Hersteller/Typ ' ' 02.05.04.07.0... SL, BS, Außenwand, IP54 Hersteller/Typ ' ' 02.05.04.07.0... Mobile Notleuchte BS, IP54 Hersteller und Typ ' ' 02.05.04.08.0... Wandaufbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.05.04.08.0... Deckeneinbau-Lautsprecher A/B-Technik 2 x 3 W angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....' 02.05.04.08.0... Druckkammer-Lautsprecher angebotener Typ:'.....' angebotenes Fabrikat:'.....'		