

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440 LV elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
01 Kostengr... Vorbemerkungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

01 Kostengruppe Vorbemerkungen

01.00 2. Ebene Allgemeine Vorbemerkungen

Allgemeine Vorbemerkungen (gewerkeübergreifend)

1.1 Allgemeine Projektbeschreibung

Der Bauherr, Dansk Skoleforening for Sydslesvig e. V. Südergraben 36 in 24937 Flensburg plant am Standort Wiekier Acker in Tarp die Schaffung eines Dänischen Minderheitenzentrums bestehend aus einem Schulgebäude, einer Sporteinrichtung und einer Kindertagesstätte. Die Gesamtmaßnahme erfolgt in mehreren Bauabschnitten. Der erste Bauabschnitt umfasst die Errichtung einer Kindertagesstätte mit 118 Betreuungsplätzen sowie die Möglichkeit zur Erweiterung um zwei Gruppen. Ebenfalls enthalten ist die vollständige Erschließung des Gesamtprojektes. Das Baugebiet wird vom Wiekier Acker im Süden über eine Einbahnstraße erschlossen. Entlang dieser befinden sich Parkplätze, eine Kiss & Ride Zone sowie Zufahrtsstraßen zu den verschiedenen Einrichtungen.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Gebäudeklassifizierung erfolgt gemäß den Vorgaben der LBO-SH als Sonderbau / Gebäudeklasse 5. Planungsgrundlage sind u. a. der B-Plan Nr. 25 "Knutzen-Wald". Ferner ist das ebenerdige Gebäude gemäß LBO barrierefrei konzipiert.

1.3 Architektonisches Konzept

Der 1. Bauabschnitt - KiTa - umfasst 4 Gebäudeteile die alle miteinander in Verbindung stehen.

Gebäudeteil B1 - Versorgerhaus mit Technik- und Lagerräumen; das Versorgerhaus ist unterkellert

Gebäudeteil B2 - Büros, Gruppenräume, Sanitäranlagen, Technik und Personal einschl. überdachtem Verbindungsgang zum Gebäudeteil B1

Gebäudeteil B3 - Eingangshalle mit Essbereich bzw. als Veranstaltungsgebäude mit 60 Plätzen nutzbar verbindet die Gebäudeteile 2 und 4.

Gebäudeteil B4 - Kochen, Personalräume, Gruppenräume, Atrium und Spielflur

Die Kita wird über Erdsonden und Wärmepumpentechnologie mit Wärme versorgt. Die Be- und Entlüftung erfolgt über

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
01	Kostengr...	Vorbemerkungen		
01.00	2. Ebene	Allgemeine Vorbemerkungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

eine Lüftungsanlage und Fensterlüftung

1.4. Baubeschreibung

1.

Die Gründung der Gebäudeteile erfolgt mittels Stahlbetonsohlen, die auf Streifen- und Einzelfundamenten gelagert sind. Der unterkellerte Bereich des Gebäudeteils B1 wird in WU-Beton hergestellt. Die Wand- und Decken werden in Holzbauweise erreicht; die Wände als Holzständerwandkonstruktion, die mit Zink-Doppelstehfalzblech gedeckten Walmdächer als Pfettendachkonstruktionen bzw. das Dach des Gebäudeteils B3 und der überdachte Verbindungsgang Gebäude 2 zu Gebäude 1 als Flachdach-Balkenkonstruktion. Die Fassade wird mit einer waagerecht verlaufenden Holzbrett-Vorhangfassdenkonstruktion verkleidet.

2.

Arbeitsfreie Brückentage sowie Betriebsferien des AN sind beim AG anzumelden und von diesem zu genehmigen.

3.

Das Gebäude kann von allen vier Seiten angefahren werden. Feuerwehruzufahrten, Liefer- und Kundenverkehr sind auch während der Bauphase ständig zu gewährleisten. Der Baustellenverkehr erfolgt über eine vom Kundenverkehr separierte Baustellenzufahrt.

4.

Baustelleneinrichtungsflächen sind angemessen vorhanden. Durch entsprechende Abspermaßnahmen ist die Verkehrssicherheit vom AN durchgehend zu gewährleisten. Die Lagerung von Baumaterialien auf dem Grundstück ist nur im Bereich des zugewiesenen Materiallagerplatzes möglich. Die Materialien sind dort ordnungsgemäß, geordnet und platzsparend zu lagern.

5.

Das Abstellen von Fahrzeugen auf dem Grundstück ist nur innerhalb der ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsfläche möglich.

6.

Eine Ausfertigung der Baugenehmigung liegt mit Beginn der Baumaßnahme auf der Baustelle vor. Die darin enthaltenen Auflagen sind zu beachten und einzuhalten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
01	Kostengr...	Vorbemerkungen		
01.00	2. Ebene	Allgemeine Vorbemerkungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

7.
Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass der
1. Bauabschnitt mit seinen 4 Gebäudeteilen in einem
Zuge gewerkweise erstellt werden kann, die Arbeiten
sind zeitlich entsprechend zu kalkulieren.
Wiederholte Anfahrten, die aus diesem Umstand begründet
sind, werden nicht gesondert vergütet.

8.
Alle in diesen allgemeinen Vorbemerkungen enthaltenen
Hinweise sind in der Kalkulation zu berücksichtigen und
in die Einheitspreise einzurechnen.

9. Fabrikatsangaben durch den Bieter:
Die in einzelnen Positionen angefragten
Fabrikatsangaben sind
vom Bieter verbindlich zu benennen und für alle sich
wiederholenden Bauteile sowie für alle Gebäudeteile
durchgängig gleich anzubieten.
Für herstellerbedingt vorgegebene Aufbauten ist der AN
verpflichtet entsprechend im System bleibend anzubieten
und bei Auftragserteilung diese Arbeiten im System
bleibend auszuführen.

Nur Textinformation - 2. Ebene 01.00

Allgemeine Vorbemerkungen

01.01 2. Ebene Anlagen

Anlagen

Kalkulationsgrundlage sind die in digitaler Form beigefügten
Anlagen:

siehe Anlagen

Ansichten

001-ARC-5-AN-XX-001-p01-Ansichten Bauteil 1
234-ARC-5-AN-XX-002-p01-Ansichten Bauteil 2 Nord Ost
234-ARC-5-AN-XX-003-p01-Ansichten Bauteil 2 Süd West
234-ARC-5-AN-XX-004-p01-Ansichten Bauteil 3+4 Nord Ost
234-ARC-5-AN-XX-005-p01-Ansicht Bauteil 3+4 Süd

Lageplan_Grundrisse

001-ARC-5-GR-E0-001-f06-Grundriss Erdgeschoss
001-ARC-5-GR-E6-001-f04-Dachaufsicht
001-ARC-5-GR-U1-001-f04-Grundriss Untergeschoss
234-ARC-4-LP-XX-000-f00-Lageplan
234-ARC-5-GR-E0-002-f06-Grundriss Erdgeschoss
234-ARC-5-GR-E0-003-f06-Grundriss Erdgeschoss
234-ARC-5-GR-E0-004-f07-Grundriss Erdgeschoss

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
01	Kostengr...	Vorbemerkungen		
01.01	2. Ebene	Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	234-ARC-5-GR-E6-002-f05-Dachaufsicht			
	234-ARC-5-GR-E6-003-f04-Dachaufsicht			
	234-ARC-5-GR-E6-004-f03-Dachaufsicht			
	Schnitte			
	001-ARC-5-SC-XX-001-p01-Schnitt BB-CC Bauteil 1			
	234-ARC-5-SC-XX-002-p01-Schnitt AA-BB Bauteil 2			
	234-ARC-5-SC-XX-003-p01-Schnitt AA-EE Bauteil 3			
	234-ARC-5-SC-XX-004-p01-Schnitt AA-CC Bauteil 4			
	Elektro			
	234-ELT-5-GR-XX-000-v00 Grundriss ELT			

Nur Textinformation - 2. Ebene 01.01

Anlagen

01.02 2. Ebene Brandschutzgutachten

Brandschutzgutachten

siehe Anlagen - Brandschutzgutachten

234-BRS-4-BR-XX-001-p00-023-605_LP4_Brandschutzkonzept

234-BRS-4-GR-E0-001-p00-23-605_BS2

234-BRS-4-LP-XX-001-p00-23-605_BS1

Nur Textinformation - 2. Ebene 01.02

Brandschutzgutachten

Nur Textinformation - Kostengruppe 01

Vorbemerkungen

02 Kostengruppe KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen

02.01 2. Ebene Zentrale Batterieanlagen

02.01.1 Notlicht Batteriesystem 24V

Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

Anschlussspannung: 230V AC +/-10%

max. Eingangsstrom: 2,2A

Netzsicherung: 5AT, AV=1500A

Ausgangsspannung: 24V DC +/-20%

zul. Umgebungstemperatur: -5°C bis +25°C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
02	Kostengr...	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen
02.01	2. Ebene	Zentrale Batterieanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Geräuschpegel: 0dB (lüfterlos)
 Endstromkreise: 4 (max. 8)
 max. Belastung : 3A je Stromkreis
 Endstromkreissicherung: 5AT, AV=1500A
 Schutzklasse: I
 Schutzart: IP20
 max. Anschlussquerschnitt für
 Netzzuleitung: 4 mm²
 Lichtschalterabfrage: 4 mm²
 Endstromkreise: 2,5 mm²
 Meldekontakte: 1,5 mm²
 Batterie: 24V/12Ah
 Batteriesicherung: 30A, AV=1000A
 Wandlersicherung: 30A, AV=1000A
 Entnahmeströme für eine
 Nennbetriebsdauer von:
 1h 7,4A
 2h 3,9A
 3h 2,8A
 8h 1,2A
 bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu
 berücksichtigen.
 Gewicht: ca.17kg
 Abmessung: H x B x T (mm): 510 x 280 x 146 mm
 Farbe: RAL 7015

Leitfabrikat: Inotech Sicherheitstechnik GmbH
 Leittyp: Art.-Nr: CLS Fusion 12Ah

oder Gleichwertig
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. klein und befestigungsmaetrial montieren und
 betriebsfertig anschließen

1 St EP..... GP

Summe 2. Ebene 02.01

Zentrale Batterieanlagen , Netto:

Summe Kostengruppe 02

KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

03 Kostengruppe KG 443 Niederspannungsschaltanlagen

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440 LV elektrotechnische Anlagen - KG 440+450

03 Kostengr... KG 443 Niederspannungsschaltanlagen

03.01 2. Ebene Niederspannungshauptverteiler

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

03.01 2. Ebene Niederspannungshauptverteiler

03.01.1 NSHV

stahlblechgekapselte Niederspannungs-Schaltanlage ist als Schaltgerätekombination mit Bauartnachweis nach IEC 61439-1/-2 in Mehrfach-Schrankbauform für Reihenaufstellung anschlussfertig zu liefern.

Bestehend aus Schaltschrank und folgende Abgänge:

1 St. Einspeisefeld
2 St. Abgangsfelder
Hub und Transporteinheit
Kennzeichnungsschilder
Blindschaltbild
Zentraler Erdungspunkt
Unterkonstruktionen

1-St. Leistungsschalter Baugröße h1600 4polig 50kA 1600A elektronischer Einstell.
2 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
2 St. Sicherungsabgang D02 E18 63A 3polig

6 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
2 St. Motorschutzschalter Baugröße 1, 10.0-16.0A 2.5M bei 230/415V
1 St. Leitungsschutzschalter 4 polig 10kA/15kA C-16A 4M
1 St. Kombiableiter T1+T2 4P Uc 350V Iimp 25kA Up 1.5kV TNS/TT Fernmeldekontakt
6 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A
6 St. Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH00 100mm 3-polig M8
9 St. Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH000 100mm 3-polig
3 St. Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH1 100mm 3-polig M8
2 St. Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH2 185mm 3-polig M12

4 St. Phasenschiene 3 polig mit Gabelanschluss 10mm² 63A 10 Module

6 Satz NH00 Einsatz 63A
1 Satz NH2 355A
1 Satz NH2 315A
3 Satz NH1 200A
3 Satz NH000 125A
1 Satz NH000 100A
2 Satz NH000 80A
1 Satz NH000 63A
1 Satz NH000 50A
1 Satz NH000 35A

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

alle benötigten Abdeckungen, Phasenschienen, Stromschienen
Seitenteile Leitungsklemmen und Kupplungen
Reihenklemmen, Hutschienen, Neutralleiter- Trennklemme gem.
0100-718 und Verteilerblöcke mit anzubieten.

liefern und inkl. Klein und Befestigungsmateriel, betriebsfertig
montieren.

Inbetriebnahme nach VDE 0100-600 und DGVU3,
Durchführung der elektrotechnischen Betriebsmessungen nach
den gesetzlichen Bestimmungen. Zusätzlich sind
Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zubeachten. u.a.:
- Erstellung der Meß- und Prüfprotokolle nach geltenden
Vorschriften
- Inklusive elektrischem Anschluss

1 St EP..... GP

03.01.2

UV H1.1

Stromkreisverteiler, Montageart: Aufputz, für den Innenbereich,
mit Tür, mit VDE-Prüfzeichen, geltende Normen: DIN 43871,
DIN EN 60670-24; VDE 0606-24, Glühdrahtfestigkeit 850°C, in
RAL 9016, Gehäuse aus Thermoplast, Türöffnungswinkel 120
Grad, Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben
oder unten, seitlich über Vorprägungen, Rückwand vorgeprägt,
Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss,
mit N/PE Quick-Steckklemme, Kabelabfangschiene integriert,
ausgebaut mit DIN Schienen, DIN Schienen herausnehmbar

Normen: DIN 43871
Bemessungsstrom: 63 A
Montageart: Aufputzmontage
20% Platzreserve
Klemmplatz für Reihenklemmen
Schutzart: IP30
Schutzklasse: II (schutzisoliert)

Der Stromkreisverteiler ist mit folgenden Komponenten zu
bestücken:

- 1 St Lasttrennschalter 3 polig 40A
- 1 St. Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS
Defektanzeige + Kontakt
- 2 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
- 6 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A
- 6 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN
VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen
der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind alle benötigten Abdeckungen, Phasenschienen, Reihenklemmen, Hutschienen, Neutralleiter- Trennklemme gem. 0100-718 und Verteilerblöcke mit anzubieten.

Inbetriebnahme nach VDE 0100-600 und DGVU3, Durchführung der elektrotechnischen Betriebsmessungen nach den gesetzlichen Bestimmungen. Zusätzlich sind Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zubeachten. u.a.:
 - Erstellung der Meß- und Prüfprotokolle nach geltenden Vorschriften
 - Inklusive elektrischem Anschluss

Standort :Haus 1 EG

1 St EP..... GP

03.01.3

UV H2.1

Stromkreisverteiler, Montageart: Aufputz, für den Innenbereich, mit Tür, mit VDE-Prüfzeichen, geltende Normen: DIN 43871, DIN EN 60670-24; VDE 0606-24, Glühdrahtfestigkeit 850°C, in RAL 9016, Gehäuse aus Thermoplast, Türöffnungswinkel 120 Grad, Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben oder unten, seitlich über Vorprägungen, Rückwand vorgeprägt, Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss, mit N/PE Quick-Steckklemme, Kabelabfangschiene integriert, ausgebaut mit DIN Schienen, DIN Schienen herausnehmbar

Normen: DIN 43871
 Bemessungsstrom: 100 A
 Montageart: Aufputzmontage
 20% Platzreserve
 Klemmplatz für Reihenklemmen
 Schutzart: IP30
 Schutzklasse: II (schutzisoliert)

Der Stromkreisverteiler ist mit folgenden Komponenten zu bestücken:

- 1 St Lasttrennschalter 3 polig 100A
- 1 St. Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS
Defektanzeige + Kontakt
- 3 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-16A
30mA Typ A
- 1 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-20A
30mA Typ A
- 5 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-32A
30mA Typ A
- 5 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
- 5 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

21 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
1 Modul

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind alle benötigten Abdeckungen, Phasenschienen, Reihenklemmen,Hutschienen, Neutralleiter- Trennklemme gem. 0100-718 und Verteilerblöcke mit anzubieten.

Inbetriebnahme nach VDE 0100-600 und DGVU3, Durchführung der elektrotechnischen Betriebsmessungen nach den gesetzlichen Bestimmungen. Zusätzlich sind Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zubeachten. u.a.:
- Erstellung der Meß- und Prüfprotokolle nach geltenden Vorschriften
- Inklusive elektrischem Anschluss

Standort Haus 2 Raum B2.13

1 St EP..... GP

03.01.4

UV H2.2

Stromkreisverteiler, Montageart: Aufputz, für den Innenbereich, mit Tür, mit VDE-Prüfzeichen, geltende Normen: DIN 43871, DIN EN 60670-24; VDE 0606-24, Glühdrahtfestigkeit 850°C, in RAL 9016, Gehäuse aus Thermoplast, Türöffnungswinkel 120 Grad, Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben oder unten, seitlich über Vorprägungen, Rückwand vorgeprägt, Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss, mit N/PE Quick-Steckklemme, Kabelabfangschiene integriert, ausgebaut mit DIN Schienen, DIN Schienen herausnehmbar

Normen: DIN 43871
Bemessungsstrom: 100 A
Montageart: Aufputzmontage
20% Platzreserve
Klemmplatz für Reihenklemmen
Schutzart: IP30
Schutzklasse: II (schutzisoliert)

Der Stromkreisverteiler ist mit folgenden Komponenten zu bestücken:

- 1 St Lasttrennschalter 3 polig 100 A
- 1 St. Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS
Defektanzeige + Kontakt
- 4 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-16A
30mA Typ A

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

- 1 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-20A 30mA Typ A
- 1 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-32A 30mA Typ A
- 3 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-40A 30mA Typ A
- 8 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
- 6 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A
- 37 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
- 1 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 20A 1 Modul
- 1 St. Motorschutzschalter Baugrösse 1, 10.0-16.0A 2.5M bei 230/415V
- 1 St. Leitungsschutzschalter 4 polig 10kA/15kA C-16A 4M

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind alle benötigten Abdeckungen, Phasenschienen, Reihenklemmen,Hutschienen, Neutralleiter- Trennklemme gem. 0100-718 und Verteilerblöcke mit anzubieten.

Inbetriebnahme nach VDE 0100-600 und DGVU3, Durchführung der elektrotechnischen Betriebsmessungen nach den gesetzlichen Bestimmungen. Zusätzlich sind Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zubeachten. u.a.:
 - Erstellung der Meß- und Prüfprotokolle nach geltenden Vorschriften
 - Inklusive elektrischem Anschluss

Standort Haus 2 Raum Technik 5

1 St EP..... GP

03.01.5 UV Küche + H3

Stromkreisverteiler, Montageart: Aufputz, für den Innenbereich, mit Tür, mit VDE-Prüfzeichen, geltende Normen: DIN 43871, DIN EN 60670-24; VDE 0606-24, Glühdrahtfestigkeit 850°C, in RAL 9016, Gehäuse aus Thermoplast, Türöffnungswinkel 120 Grad, Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben oder unten, seitlich über Vorprägungen, Rückwand vorgeprägt, Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss, mit N/PE Quick-Steckklemme, Kabelabfangschiene integriert, ausgebaut mit DIN Schienen, DIN Schienen herausnehmbar

Normen: DIN 43871
 Bemessungsstrom: 100 A
 Montageart: Aufputzmontage
 20% Platzreserve

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Klemmplatz für Reihenklemmen
Schutzart: IP30
Schutzklasse: II (schutzisoliert)

Der Stromkreisverteiler ist mit folgenden Komponenten zu bestücken:

- 1 St Lasttrennschalter 3 polig 100A
- 1 St. Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS
Defektanzeige + Kontakt
- 5 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
- 4 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A
- 18 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
- 5 St. Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A
3 Module
- 1 St. Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 32A
3 Module

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind alle benötigten Abdeckungen, Phasenschienen, Reihenklemmen,Hutschienen, Neutralleiter- Trennklemme gem. 0100-718 und Verteilerblöcke mit anzubieten.

Inbetriebnahme nach VDE 0100-600 und DGVU3,
Durchführung der elektrotechnischen Betriebsmessungen nach den gesetzlichen Bestimmungen. Zusätzlich sind Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zubeachten. u.a.:
- Erstellung der Meß- und Prüfprotokolle nach geltenden Vorschriften
- Inklusive elektrischem Anschluss

Standort Haus 2 Raum B4.18

1 St EP..... GP

03.01.6

UV H4.1

Stromkreisverteiler, Montageart: Aufputz, für den Innenbereich, mit Tür, mit VDE-Prüfzeichen, geltende Normen: DIN 43871, DIN EN 60670-24; VDE 0606-24, Glühdrahtfestigkeit 850°C, in RAL 9016, Gehäuse aus Thermoplast, Türöffnungswinkel 120 Grad, Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben oder unten, seitlich über Vorprägungen, Rückwand vorgeprägt, Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss, mit N/PE Quick-Steckklemme, Kabelabfangschiene integriert, ausgebaut mit DIN Schienen, DIN Schienen herausnehmbar

Normen: DIN 43871

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Bemessungsstrom: 63 A
Montageart: Aufputzmontage
20% Platzreserve
Klemmplatz für Reihenklemmen
Schutzart: IP30
Schutzklasse: II (schutzisoliert)

Der Stromkreisverteiler ist mit folgenden Komponenten zu bestücken:

- 1 St Lasttrennschalter 3 polig 63A
- 1 St. Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS
Defektanzeige + Kontakt
- 2 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-16A
30mA Typ A
- 5 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-32A
30mA Typ A
- 6 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
- 5 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A
- 28 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
- 4 St. Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A
3 Module

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind alle benötigten Abdeckungen, Phasenschienen, Reihenklemmen,Hutschienen, Neutralleiter- Trennklemme gem. 0100-718 und Verteilerblöcke mit anzubieten.

Inbetriebnahme nach VDE 0100-600 und DGVU3,
Durchführung der elektrotechnischen Betriebsmessungen nach den gesetzlichen Bestimmungen. Zusätzlich sind Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zubeachten. u.a.:
- Erstellung der Meß- und Prüfprotokolle nach geltenden Vorschriften
- Inklusive elektrischem Anschluss

Standort Haus 2 Raum B4.18

1 St EP..... GP

03.01.7

UV H4.2

Stromkreisverteiler, Montageart: Aufputz, für den Innenbereich, mit Tür, mit VDE-Prüfzeichen, geltende Normen: DIN 43871, DIN EN 60670-24; VDE 0606-24, Glühdrahtfestigkeit 850°C, in RAL 9016, Gehäuse aus Thermoplast, Türöffnungswinkel 120 Grad, Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben oder unten, seitlich über Vorprägungen, Rückwand vorgeprägt,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Abdeckungen aus Kunststoff, 90 Grad Druck-Drehverschluss, mit N/PE Quick-Steckklemme, Kabelabfangschiene integriert, ausgebaut mit DIN Schienen, DIN Schienen herausnehmbar

Normen: DIN 43871
 Bemessungsstrom: 125 A
 Montageart: Aufputzmontage
 20% Platzreserve
 Klemmplatz für Reihenklemmen
 Schutzart: IP30
 Schutzklasse: II (schutzisoliert)

Der Stromkreisverteiler ist mit folgenden Komponenten zu bestücken:

- 1 St. Lasttrennschalter 3 polig 125A
- 1 St. Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS
Defektanzeige + Kontakt
- 4 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-16A
30mA Typ A
- 2 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-20A
30mA Typ A
- 2 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA
C-32A 30mA Typ A
- 3 St. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-40A
30mA Typ A
- 3 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
- 7 St. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 63A 30mA Typ A
- 8 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A
- 45 St. Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
- 1 St. Motorschutzschalter Baugröße 1, 10.0-16.0A 2.5M bei
230/415V
- 1 St. Leitungsschutzschalter 4 polig 10kA/15kA C-16A 4M

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind alle benötigten Abdeckungen, Phasenschienen, Reihenklemmen,Hutschienen, Neutralleiter- Trennklemme gem. 0100-718 und Verteilerblöcke mit anzubieten.

Inbetriebnahme nach VDE 0100-600 und DGVU3, Durchführung der elektrotechnischen Betriebsmessungen nach den gesetzlichen Bestimmungen. Zusätzlich sind Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zubeachten. u.a.:
 - Erstellung der Meß- und Prüfprotokolle nach geltenden Vorschriften
 - Inklusive elektrischem Anschluss

Standort Haus 2 Raum Technik 6

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1 St EP..... GP

03.01.8 Wandverteilerschrank mit zusätzlichen Überspannungsschutz

Wandverteilerschrank mit zusätzlichen Überspannungsschutz
2+3
für Elektroleitungen bei Gebäudeaustritt

Für Leitung 4x240/120mm² Nennstrom bis 355A

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN
VDE-Bestimmungen(besonders die geltenden Bestimmungen
der VDE 0100-520) komplett zusammengebaut und verdrahtet,
anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Im Angebot sind
alle benötigten Abdeckungen, Reihenklemmen,Hutschienen,

Zusätzlich sind Inbetriebnahmeprotokolle vom Hersteller zu
beachten. u.a.:

- Erstellung der Mess- und Prüfprotokolle nach geltenden
Vorschriften
- Inklusive elektrischem Anschluss

liefern, inkl Klein.- und Befestigungsmaterial betriebsfertig
montieren

2 St EP..... GP

03.01.9 Wie vor jedoch

Wie vor jedoch

Für Leitung 4x120/70mm² Nennstrom bis 200A

3 St EP..... GP

03.01.10 Wie vor jedoch

Wie vor jedoch

Für Leitung 4x35/16mm² Nennstrom bis 100A

1 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

03.01.11	Wie vor jedoch			
	Wie vor jedoch			
	Für Leitung 5x10mm ² Nennstrom bis 50A			
		1 St	EP.....	GP

03.01.12	Wie vor jedoch			
	Wie vor jedoch			
	Für Leitung 4x25/16mm ² Nennstrom bis 80A			
		1 St	EP.....	GP

Summe 2. Ebene 03.01

Niederspannungshauptverteiler , Netto:

Summe Kostengruppe 03

KG 443 Niederspannungsschaltanlagen, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

04 Kostengruppe KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen

04.01 2. Ebene Kabel und Leitungen

04.01.1	NHXMH-J 3x1,5mm² auf Kabeltrasse/Sammelhalter/Installationsrohr			
	Kunststoffmantelleitung			
	NHXMH-J 3x1,5mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		200 m	EP.....	GP

04.01.2	NHXMH-J 5x1,5mm² auf Kabeltrasse/Sammelhalte/Installationsrohr			
	Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x1,5mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		2.084 m	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.01	2. Ebene	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.01.3	NHXMH-J 3x2,5mm² in Kabeltrasse/Sammelhalte/Installationsrohr			
	Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 3x2,5mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		5.853 m	EP.....	GP
04.01.4	NHXMH-J 5x2,5mm² auf Kabeltrasse/Sammelhalte/Installationsrohr			
	Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x2,5mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		294 m	EP.....	GP
04.01.5	NHXMH-J 5x4mm² auf Kabeltrasse/Sammelhalte/Installationsrohr			
	Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x4mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		262 m	EP.....	GP
04.01.6	NHXMH-J 5x6mm² auf Kabeltrasse/Sammelhalte/Installationsrohr			
	Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x6mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		250 m	EP.....	GP
04.01.7	NHXMH-J 5x10mm² auf Kabeltrasse/Sammelhalte/Installationsrohr			
	Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x10mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		250 m	EP.....	GP
04.01.8	NYY-J 5x16mm² im Erdreich			
	Kunststoffmantelleitung NYY-J 5x16mm ²			
	liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		52 m	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.01	2. Ebene	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.01.9	NYYY-J 5x25mm² im Erdreich Kunststoffmantelleitung NYYY-J 5x25mm² liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		182 m	EP.....	GP
***Bedarfspos.				
04.01.10	NYCWY 4x35/16 auf Kabeltrasse und Sammelhalter NYCWY 4x35/16 auf Kabeltrasse und Sammelhalter liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		1 m	EP.....	- Nur EP -
04.01.11	NYCWY 4x50/25mm² im Erdreich NYCWY 4x50/25 im Erdreich liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		203 m	EP.....	GP
***Bedarfspos.				
04.01.12	NYCWY 4x70/35 auf Kabeltrasse und Sammelhalter NYCWY 4x70/35 auf Kabeltrasse und Sammelhalter liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		1 m	EP.....	- Nur EP -
04.01.13	J-Y(St)Y LG grau 4x2x0,6 mm² in Elektro- Installationsrohr und Wandschlitz Fernmelde Innenkabel J-Y(St)Y LG grau 4x2x0,6 mm² liefern und in Kabelführungssystem verlegen			
		552 m	EP.....	GP
04.01.14	JE-H(St)H Bd FE 180/E30-E90 orange 4 x 2 x 0,8 mm JE-H(St)H Bd FE 180/E30-E90 orange 4 x 2 x 0,8 mm liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		520 m	EP.....	GP
04.01.15	(N)HXH-FE 180/E 30 orange 3 x 2,5 re mm² (N)HXH-FE 180/E 30 orange 3 x 2,5 re mm² liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			
		243 m	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.01	2. Ebene	Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.01.16	Kopie von NYY-J 3x2,5mm² im Erdreich Kunststoffmantelleitung NYY-J 3x2,5mm² liefern und auf/in Kabelführungssystemen/Erdreich montieren	200 m	EP.....	GP
04.01.17	NYY-J 5x10mm² im Erdreich Kunststoffmantelleitung NYY-J 5x10mm² liefern und auf/in Kabelführungssystemen/Erdreich montieren	57 m	EP.....	GP
04.01.18	NYY-J 1x70mm² im Erdreich NYY-J 1x70mm² liefern und auf/in Kabelführungssystemen/Erdreich montieren	230 m	EP.....	GP
04.01.19	NYY-O 1x120mm² im Erdreich NYY-O 1x120mm² liefern und auf/in Kabelführungssystemen/Erdreich montieren	920 m	EP.....	GP
04.01.20	NYY-J 1x120mm² im Erdreich NYY-J 1x120mm² liefern und auf/in Kabelführungssystemen/Erdreich montieren	170 m	EP.....	GP
04.01.21	NYY-O 1x240mm² im Erdreich NYY-O 1x240mm² auf Kabeltrasse liefern und auf/in Kabelführungssystemen/Erdreich montieren.	680 m	EP.....	GP
Summe 2. Ebene 04.01		Kabel und Leitungen , Netto:		

04.02 2. Ebene Installationsgeräte

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Beschreibung

Nachstehende Positionen verstehen sich als komplette Geräte einschl. Unterputz- und/oder Hohlwanddosen, Schraubbefestigungen, Wippen, Abdeckungen anteiligen Rahmen und sämtlicher Klein- und Befestigungsmaterialien, einschl. Lieferung und Montage und betriebsfertiger Anschluß.

Als Installationsgeräte kommen nur Schalter und Steckdosen in schlag- und bruchfester Ausführung zum Einsatz. Die Steckdosen sind mit erhöhtem Berührungsschutz (Kinderschutz) zu installieren.

Alle Unterputzsteckdosen sind mit Schriftfeldern Vorzusehen und entsprechend zu beschriften.

Die Befestigung der Einsätze erfolgt ausschließlich mit Schrauben, eine Befestigung mittels Krallen ist nicht zugelassen.

Leitfabrikat: GIRA
Leittyp: System 55

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat: "....." "

Typ: "....." ' ' (Vom AN auszufüllen zur Angebotsabgabe)

Die Ausführung der Installation (Auswahl der Schutzart, AP/UP-Programm) ist der Raumart, Bauart und dem Verwendungszweck anzupassen.

Alle nachfolgenden Positionen verstehen sich als komplett zu liefern und betriebsfertig mit allen Kleinst- und Befestigungsmaterialien zu liefern und zu Montieren

04.02.1 SCHUKO- Steckdose UP 1-fach

SCHUKO-Steckdose,
mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter
bis 2,5 mm²
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Farbe: reinweiß glänzend Anschluss: Federklemmen starre und flexible Leiter			Übertrag:
	Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen liefern und montieren und betriebsfertig anschließen			
		105 St	EP.....	GP
04.02.2	SCHUKO- Steckdose UP 2-fach SCHUKO-Steckdose, mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm ² Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 Farbe: reinweiß glänzend Anschluss: Federklemmen starre und flexible Leiter Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen liefern und montieren und betriebsfertig anschließen			
		72 St	EP.....	GP
04.02.3	SCHUKO- Steckdose UP 3-fach SCHUKO-Steckdose, mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm ² Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 Farbe: reinweiß glänzend Anschluss: Federklemmen starre und flexible Leiter Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen liefern und montieren und betriebsfertig anschließen			
		2 St	EP.....	GP
04.02.4	Ausschalter UP bestehend aus: Wippschalter 20 AX 250 V ~ (Einsatz) Ausführung: Universal Aus-Wechsel mit Wippe			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Farbe: Reinweiß

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen
liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

34 St EP..... GP

04.02.5 Universalschalter

Universalschalter UP
einschl. Wippe und anteiligen Rahmen

liefern und betriebsfertig montieren

29 Stk EP..... GP

04.02.6 Dimmer für LED

Dimmer für LED

einschl. Wippe und anteiligen Rahmen

liefern und betriebsfertig montieren

28 Stk EP..... GP

04.02.7 Jalousieschalter UP

bestehend aus:

Einsatz Wipp-Jalousieschalter 10 A 250 V~
Jalousieschalter / Jalousietaster
mit Befestigungskrallen

Merkmale:

- Mit Sperre gegen doppelseitiges Einschalten.
- Elektrisch und mechanisch verriegelt.
- Schwimmende Schaltwippe bewirkt automatische und präzise Positionierung der Wippe im Abdeckrahmen.
für eine schnellere und effizientere Montage.

Anschlussquerschnitt

- für starre und flexible Leiter bis: 2,5 mm²

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen
liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

22 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

04.02.8

Serienschalter

Serienschalter UP
einschl. Wippe und anteiligen Rahmen

liefern und betriebsfertig montieren

1 Stk EP..... GP

04.02.9

Kreuzschalter

Kreuzschalter UP
einschl. Wippe und anteiligen Rahmen

liefern und betriebsfertig montieren

5 Stk EP..... GP

04.02.10

Taster 1S

Taster 1polig Schließer
einschl. Wippe und anteiligen Rahmen

liefern und betriebsfertig montieren

23 Stk EP..... GP

04.02.11

Ausschalter Aufputz Technikräume

Wippschalter 10 AX 250 V ~
mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm²
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60669)
Schalter in AUS-Stellung beleuchtbar durch Lampe Art.-Nr.: 90
bzw. 95 (230 V), 96-.. (Kleinspannung) bzw. LED-Lampe
Art.-Nr.: 90-LED.. (230 V) bzw. 961248 LED.. (Kleinspannung).
Material: Duroplast
Farbe: alpinweiß
Ausführung: Universal Aus-Wechsel

Leitfabrikat: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Leittyp: Art.-Nr: 606 A WW

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaetrial montieren und
betriebsfertig anschließen

6 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

04.02.12 SCHUKO- Steckdose Aufputz Technikräume
 SCHUKO®-Steckdose 16 A 250 V ~
 1fach, 61 x 61 x 47 mm
 mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm²
 Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620
 Material: Duroplast
 Farbe: alpinweiß

Leitfabrikat: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
 Leittyp: Art.-Nr: 620 A WW

oder Gleichwertig
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaetrial montieren und
 betriebsfertig anschließen

6 St EP..... GP

04.02.13 SCHUKO- Steckdose UP FR Abschließbar
 SCHUKO®-Steckdose 16 A 250 V ~
 1fach,
 mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm²
 Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620

oder Gleichwertig
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaetrial montieren und
 betriebsfertig anschließen

11 St EP..... GP

04.02.14 SCHUKO- Steckdose Aufputz Technikräume 2-fach
 SCHUKO®-Steckdose 16 A 250 V ~
 mit integriertem erhöhten Berührungsschutz
 2fach, 61 x 102 x 47 mm
 mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm²
 Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620
 Material: Duroplast
 Farbe: alpinweiß

Leitfabrikat: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Leittyp: Art.-Nr: 6020 KIA WW

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaetrial montieren und
betriebsfertig anschließen

8 St EP..... GP

04.02.15 **Ausschalter Aufputz komplett**

bestehend aus:

Aufputz-Kappe 1fach
Duroplast (hochkratzfest) glänzend
mit integrierter flammwidriger Bodenplatte und integriertem
Rahmen
für UP-Geräte mit Abdeckungen aus der Serie LS (außer
Kippschalter LS 1912, Schlüsselschalter mit zylinderbündiger
Abdeckung Art.-Nrn.: ..15, Stufenschalter und SEV-Steckdosen
Typ 13)
81 x 81 x 47 mm
Einbautiefe max. 34 mm
Cradle to Cradle zertifiziert
Material: Duroplast
Farbe: alpinweiß
Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Artikelnr. LS 581 A WW

Wippschalter 20 AX 250 V ~ (Einsatz)
mit Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm²
Ausführung: Universal Aus-Wechsel
Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Art.-Nr.: 506-20 U

Wippe
Duroplast (hochkratzfest) glänzend
für Schalter Art.-Nrn.: 506 U, 507 U, 502 U, 503 U, 506-20 U,
507-20 U
für Taster Art.-Nrn.: 531 U, 532 U, 533 U, 533-2 U
für Multi-Switch Art.-Nr.: 531-41 U (nicht Metallausführungen)
in Kombination mit Multi-Switch kein IP44 möglich
Mit Dichtungsflansch Art.-Nr.: 551 WU und
programmspezifischen "IP44-Rahmen" ist der Schutzgrad IP44
gewährleistet.
Maße: 70 x 70 mm, Cradle to Cradle zertifiziert
Material: Duroplast

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Individuelle farbige Bedruckung möglich
Farbe: alpinweiß
Hersteller: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Art.-Nr.: LS 990 WW

Leitfabrikat: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Leittyp: LS Cube

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaetrial montieren und
betriebsfertig anschließen

1 St EP..... GP

04.02.16 SCHUKO- Steckdose Aufputz komplett

bestehend aus:

Aufputz-Kappe 1fach
Duroplast (hochkratzfest) glänzend
mit integrierter flammwidriger Bodenplatte und integriertem
Rahmen
für UP-Geräte mit Abdeckungen aus der Serie LS (außer
Kippschalter LS 1912, Schlüsselschalter mit zylinderbündiger
Abdeckung Art.-Nm.: ..15, Stufenschalter und SEV-Steckdosen
Typ 13)
81 x 81 x 47 mm
Einbautiefe max. 34 mm
Cradle to Cradle zertifiziert
Material: Duroplast
Farbe: alpinweiß
Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Artikelnr. LS 581 A WW

SCHUKO®-Steckdose 16 A 250 V ~
Duroplast (hochkratzfest) glänzend
mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter
bis 2,5 mm2
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620
ohne "Befestigungskralle": Art.-Nr. mit "N", z.B. ..1520 N..
Variante mit Schraubklemmen: Art.-Nr. ..1521..
Tragring, Krallen und Krallenschrauben sind über eine
Erdungsschiene in die Schutzmaßnahme eingebunden.
Maße: 70 x 70 mm, Cradle to Cradle zertifiziert
Material: Duroplast

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Individuelle farbige Bedruckung möglich
Farbe: alpinweiß
Hersteller: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Art.-Nr.: LS 1520 WW

Leitfabrikat: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Leittyp: LS Cube

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaetrial montieren und
betriebsfertig anschließen

2 St EP..... GP

04.02.17 SCHUKO- Steckdose Aufputz 2-fach komplett

bestehend aus:

Aufputz-Kappe 2fach
Duroplast (hochkratzfest) glänzend
mit integrierter flammwidriger Bodenplatte und integriertem
Rahmen
für UP-Geräte mit Abdeckungen aus der Serie LS (außer
Kippschalter LS 1912, Schlüsselschalter mit zylinderbündiger
Abdeckung Art.-Nr.: ..15, Stufenschalter und SEV-Steckdosen
Typ 13)
152 x 81 x 47 mm
Einbautiefe max. 34 mm
Cradle to Cradle zertifiziert
Material: Duroplast
Farbe: alpinweiß
Hersteller: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Art.-Nr.: LS 582 A WW

2 St. SCHUKO®-Steckdose 16 A 250 V ~
Duroplast (hochkratzfest) glänzend
mit Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter
bis 2,5 mm²
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620
ohne "Befestigungskralle": Art.-Nr. mit "N", z.B. ..1520 N..
Variante mit Schraubklemmen: Art.-Nr. ..1521..
Tragring, Krallen und Krallenschrauben sind über eine
Erdungsschiene in die Schutzmaßnahme eingebunden.
Maße: 70 x 70 mm, Cradle to Cradle zertifiziert
Material: Duroplast
Individuelle farbige Bedruckung möglich

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Farbe: alpinweiß
Hersteller: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Art.-Nr.: LS 1520 WW

Leitfabrikat: Albrecht JUNG GmbH & Co. KG
Leittyp: LS Cube

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaterial montieren und
betriebsfertig anschließen

3 St EP..... GP

04.02.18 USB-Spannungsvers. 2f Typ A/C Einsatz Weiß

USB-Spannungsvers. 2f Typ A/C Einsatz Weiß
Typ A / Typ C

Merkmale:
- Lademöglichkeit für bis zu zwei Endgeräte gleichzeitig über
USB-Kabel Typ A und Typ C.
- Geeignet als Ladegerät, z. B. für Mobiltelefone und ähnliche
Geräte.

Technische Daten:
Ladestrom: max. 3 A
Nennspannung
- primär: AC 100 - 240 V, 50/60 Hz
- sekundär: 5 V (± 5%)
Stand-by: = 0,15 W
Einbautiefe: 32 mm
Umgebungstemperatur: +10 °C bis +40 °C
Wirkungsgrad: = 75%
Normkonform: DIN EN 60950-1/A2

liefern, inkl. klein und befestigungsmaterial montieren und
betriebsfertig anschließen

1 St EP..... GP

04.02.19 Präsenzmelder Einbau mit Akustiksensoren

Fernbedienbarer Decken-Bewegungsmelder mit integriertem
Akustiksensoren
Ein Kanal zum Schalten von Licht
Schaltung im Nulldurchgang

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Spezielles optisches System für die Erfassung selbst kleinster Bewegungen
Weitere Funktionen über optionale Fernbedienung einstellbar

Spannung: 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz
Abmessungen: Ø 83 x 81 mm
Typische Leistungsaufnahme: ca. 0.5 W
Erfassungsbereich: horizontal 360° (Deckenmontage)
Reichweite: max. Ø 10 m quer, max. Ø 6 m frontal, max. Ø 4 m sitzende Tätigkeit
Überwachte Fläche bei tangentialer Bewegung: 78 m² / 2.5 m Montagehöhe
Montagehöhe min./max./empfohlen: 2 m / 5 m / 2.5 m
Schutzart/-klasse: IP23 / Klasse II
Stoßfestigkeitsgrad: IK04
Umgebungstemperatur: -25 °C bis +50 °C
Gehäuse: Polycarbonat, UV-beständig
Farbe: weiß matt, ähnlich RAL9010
Kanal 1 (Lichtsteuerung)
Schaltleistung: 2300 W, cos φ = 1, 1150 VA, cos φ = 0.5 , 800 W LED, max. Einschaltspitzenstrom I_p (20 ms) = 165 A, max. Einschaltspitzenstrom I_p (200 µs) = 800 A
Kontaktart: 1x µ-Kontakt, Schließer/NO mit vorlaufendem Wolfram-Kontakt
Nachlaufzeit: 30 s - 30 min, Impuls
Einschaltschwelle: 10 - 2000 Lux

Leitfabrikat: B.E.G.
Leittyp: Art.-Nr: 92184

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. klein und befestigungsmaetrial montieren und betriebsfertig anschließen

4 St EP..... GP

04.02.20

Präsenzmelder Einbau

Decken-Bewegungsmelder
Ein Kanal zum Schalten von Licht
Schaltung im Nulldurchgang
Spezielles optisches System für die Erfassung selbst kleinster Bewegungen
Unterbrechungsfreie Parallelschaltungserkennung von mehreren Meldern.
Manuelles Schalten über Taster möglich
Weitere Funktionen über optionale Fernbedienung einstellbar

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Werkseinstellung 10 min und 500 Lux

Spannung: 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz
 Erfassungsbereich: horizontal 360° (Deckenmontage)
 Reichweite:
 max. Ø 10 m quer
 max. Ø 6 m frontal
 max. Ø 4 m sitzende Tätigkeit
 Überwachte Fläche bei tangentialer Bewegung:
 78 m² / 2.5 m
 Montagehöhe
 Montagehöhe min./max./empfohlen:
 2 m / 5 m / 2.5 m
 Stoßfestigkeitsgrad: IK04
 Umgebungstemperatur: -25 °C bis +50 °C
 Farbe: weiß
 DALI Steuerung
 LED

oder Gleichwertig
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. klein und befestigungsmaetrial montieren und
 betriebsfertig anschließen

38 St EP..... GP

04.02.21

Präsenzmelder Anbau

Fernbedienbarer Decken-Bewegungsmelder
 Ein Kanal zum Schalten von Licht
 Schaltung im Nulldurchgang
 Spezielles optisches System für die Erfassung selbst kleinster
 Bewegungen
 Unterbrechungsfreie Parallelschaltungserkennung von
 mehreren Meldern.
 Manuelles Schalten über Taster möglich
 Weitere Funktionen über optionale Fernbedienung einstellbar
 Werkseinstellung 10 min und 500 Lux

Spannung: 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz
 Abmessungen: Ø 106 x 53 mm
 Typische Leistungsaufnahme: ca. 0.5 W
 Erfassungsbereich: horizontal 360° (Deckenmontage)
 Reichweite: max. Ø 10 m quer, max. Ø 6 m frontal, max. Ø 4 m
 sitzende Tätigkeit
 Überwachte Fläche bei tangentialer Bewegung: 78 m² / 2.5 m
 Montagehöhe
 Montagehöhe min./max./empfohlen: 2 m / 5 m / 2.5 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Schutzart/-klasse: IP44 / Klasse II
 Stoßfestigkeitsgrad: IK04
 Umgebungstemperatur: -25 °C bis +50 °C
 Gehäuse: Polycarbonat, UV-beständig
 Farbe: weiß matt, ähnlich RAL9010
 Kanal 1 (Lichtsteuerung)
 Schaltleistung: 2300 W, cos ϕ = 1, 1150 VA, cos ϕ = 0.5 , 800 W LED, max. Einschaltspitzenstrom I_p (20 ms) = 165 A, max. Einschaltspitzenstrom I_p (200 μ s) = 800 A
 Kontaktart: 1x μ -Kontakt, Schließer/NO mit vorlaufendem Wolfram-Kontakt
 Nachlaufzeit: 15 s - 30 min, Impuls
 Einschaltchwelle: 10 - 2000 Lux

Leitfabrikat: B.E.G.
 Leittyp: Art.-Nr: PD3N-1C-AP

oder Gleichwertig
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein und Befestigungsmaetrial montieren und betriebsfertig anschließen

5 St EP..... GP

04.02.22 Herd- und Gerateanschlussdose UP mit 2 Ausgängen und Steckklemmen

Herd- und Gerateanschlussdose
 UP mit 2 Ausgängen
 und Steckklemmen
 Herd- und Gerateanschlussdose zur
 Unterputzmontage.
 Mit bruchgeschütztem Deckel und
 Schnappverschluss.
 Für die Verbindungen stehen 5 Steckklemmen
 (3-fach) mit Losehebel für starre
 und flexible Leiter (ohne Ader Endhülse)
 zur Verfügung.
 Großer Anschlussraum.
 Kabeleinführung von jeder Seite möglich.
 2 Kabeleinführungen von unten mit
 integrierter Zugentlastungen.
 Schraub- und Krallenbefestigung für 60er-
 Unterputzdose. Dübelbefestigung mittels
 zusätzlicher Locher in den Ecken.
 Nennspannung: 450 V
 Nennstrom: 24 A
 Klemmen: Nennquerschnitt 4 mm²
 Farbe: Polarweiß

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Leitfabrikat: Merten GmbH
Leittyp: Art.-Nr. MEG1010-9019

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und
betriebsfertig anschließen

2 St EP..... GP

04.02.23

Raumthermostat

Raumthermostat
Schutzklasse: IP 30
Funktionen:
Betriebsanzeige Heizen
Sollwertbereich: + 5 °C + 30 °C
Integriertes Stellrad mit Skala

Spezifikation
Betriebsspannung: 230 V
Autoabgleich optimiert Energieverbrauch und Komfort
Elektronische Regelung

Anwendung
Kabelgebundene Raumtemperaturregelung für Flächenheizung-
Sollwertbereich: + 5 °C + 30 °C

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. klein und befestigungsmaetrial montieren und
betriebsfertig anschließen

58 St EP..... GP

Summe 2. Ebene 04.02

Installationsgeräte , Netto:

04.03 2. Ebene Verlegesysteme

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

04.03.1

Geräteeinbaukanal zur Montage auf der Wand oder an

GS Geräteeinbaukanal zur Montage auf der Wand oder an Befestigungskonsolen. Der GS Geräteeinbaukanal verfügt über selbstkontaktierende Rastlaschen zur Aufnahme einer Trennwand aus Stahlblech. Der Potentialausgleich zwischen den Kanalunterteilen erfolgt über die Kupplung. Zwischen Oberteil und Unterteil wird die Schutzmaßnahme und der Potentialausgleich durch die patentierte, selbstkontaktierende Kanalabdeckung gewährleistet. Die Systemöffnung beträgt real 76,5 mm.

Länge 2000 mm
Breite 130 mm
Höhe 70 mm

Montagelochung im Boden ja
Nutzquerschnitt 7480 mm²
Halogenfrei ja
Schutzfolie ja
Symmetrisch ja
Bodenlochung mit Bodenlochung
Werkstoff Stahl
Farbe reinweiß; RAL 9010

inkl. Trennsteg
inkl. Abdeckung

liefern, inkl. Bohrungen, klein und befestigungsmaterieal auf Betonwand montieren und betriebsfertig anschließen

10 m EP..... GP

04.03.2

Leichtes Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FBY-EL-F co2ntrol 16

Ökobilanziertes Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Polyolefin, schwarz, einwandig, gewellt, biegsam, Außendurchmesser 16 mm, Klassifizierungscode 23322, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -15°C max. +90°C, EPD(Umwelt-Produkt-Deklaration) DIN EN ISO 14025 und DIN EN 15804. fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Leitfabrikat: FRÄNKISCHE
Leitprodukt: FBY-EL-F co2ntrol 16 23322

oder gleichertig
Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

434 m EP..... GP

04.03.3 Leichtes Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FBY-EL-F co2ntrol 20

Ökobilanziertes Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Polyolefin, mit hochgleitfähiger Innenschicht, schwarz, einwandig, gewellt, biegsam, Außendurchmesser 20 mm, Klassifizierungscode 23322, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -15°C max. +90°C, EPD(Umwelt-Produkt-Deklaration) DIN EN ISO 14025 und DIN EN 15804. fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen.

Leitfabrikat: FRÄNKISCHE
Leitprodukt: FBY-EL-F co2ntrol 20 23322

oder gleichertig
Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren

78 m EP..... GP

04.03.4 M 30 Metall Sammelhalterung 30x NYM3x1,5

Metall Sammelhalterung M 30

oder gleichertig
Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren

500 St EP..... GP

04.03.5 15 MetallSammelhalterung 15x NYM3x1,5

Metall Sammelhalterung M 15

oder gleichertig

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren

600 St EP..... GP

04.03.6 **FR-Abzweigdose 8x8cm inkl. Klemmen**
FR-Abzweigdose 8x8cm inkl. Klemmen
liefern, montieren und

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren und verdrahten

52 St EP..... GP

***Bedarfspos.

04.03.7 **Leichtes Kunststoffstangenrohr; starr; isofix-EL-F 20**
Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen.

Hersteller: FRÄNKISCHE
Produkt: isofix-EL-F 20 22211

oder gleichartig
Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren

1 St EP..... - Nur EP -

04.03.8 **Leichtes Kunststoffstangenrohr; starr; isofix-EL-F 25**
Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen.

Hersteller: FRÄNKISCHE
Produkt: isofix-EL-F 25 22211

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

oder gleichartig
Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren

145 m EP..... GP

04.03.9 Kabelrinne 300x60mm
wie vorherige Position, jedoch B=300mm

Typ: RKSM 630 FT
Art.-Nr.: 6047655
Marke: OBO Bettermann

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. klein und befestigungsmaterieal montieren

13 m EP..... GP

04.03.10 90° Bogen 300mm
Wie vorherige Position jedoch 300mm

Typ: RBM 90 630 FT
Art.-Nr.: 6041156
Marke: OBO Bettermann

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. klein und befestigungsmaterieal montieren

1 St EP..... GP

04.03.11 Hängestiel aus U-Profil 300 mm
Hängestiel aus U-Profil mit angeschweißter Kopfplatte, 3-seitig gelocht, zum Erstellen von Tragkonstruktionen für Kabeltrassen. Geeignet für Montage an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Wand- und Stielausleger können beidseitig am U-Hängestiel montiert werden. Einsatz Distanzstück DSK ab Auslegerbreite 400 mm oder bei Montage des Auslegers am

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Ende des Hängestiels.
Werkstoff: Stahl, St
Oberfläche: tauchfeuerverzinkt, FT
Länge: 300 mm
Breite: 50 mm
Höhe: 50 mm
Mengeneinheit: Stück
Ausführung: U-Profil
Funktionserhalt: ja

Marke: OBO Bettermann
Art.-Nr.: 6341535
Typ: US 5 K 30 FT

oder gleichertig
Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

liefern, inkl. Bohrungen, klein und befestigungsmaterieal an
Decke montieren

8 St EP..... GP

04.03.12 Mittelschwerer Wandausleger mit angeschweißter Kopfplatte

Mittelschwerer Wandausleger mit angeschweißter Kopfplatte,
zum Montieren von Kabelrinnen oder -leitern. Geeignet für
Montage an Betonwänden. Befestigungsmaterial muss separat
bestellt werden.

Werkstoff: Stahl, St
Oberfläche: tauchfeuerverzinkt
Breite: 310 mm
Höhe: 145 mm
Mengeneinheit: Stück
F in kN: 1,5 kN

Typ: AW1531FT
Art.-6420710
Marke: OBO Bettermann

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Klein- und Befestigungsmaterial montieren

8 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

04.03.13 Trennsteg für Kabelrinnen, Gitterrinnen und Kabelleitern, zur

Trennsteg für Kabelrinnen, Gitterrinnen und Kabelleitern, zur Trennung von Kabeln mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen. Schraubbefestigung oder schraublose Befestigung mit Klemmstück. Klemmstück muss separat bestellt werden.
Werkstoff: Stahl, St
Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS
Mengeneinheit: Meter

Höhe: 60 mm

Ausführung: L-Profil

Befestigungsart: Schraubbefestigung
Blechstärke: 0,75 mm

Funktionserhalt: nein

liefern, inkl. klein und befestigungsmaterieal montieren

13 m EP..... GP

04.03.14 Steigeleiter 300mm

Steigeleiter 300mm mit der Seitenhöhe 80 mm mit eingeschraubten Sprossen.

inkl. Bügelschelle

Typ: SLS 80 C40 3 FT
Art.-6013392
Marke: OBO Bettermann

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. Bohrungen, Klein- und Befestigungsmaterieal an Wand montieren

16 m EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

04.03.15 Abstandschelle E30

Abstandschelle zur Montage von Rohren und Kabeln an Wand, Decke und Boden. Mit selbstsicherndem Oberteil. Befestigung über Ansatz mit Innengewinde.
Zugelassen für den Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12, Funktionserhaltklassen E 30 bis E 90.

Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren Als E30

780 St EP..... GP

04.03.16 Abstandschelle E30

Abstandschelle zur Montage von Rohren und Kabeln an Wand, Decke und Boden. Mit selbstsicherndem Oberteil. Befestigung über Ansatz mit Innengewinde.
Zugelassen für den Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12, Funktionserhaltklassen E 30 bis E 90.

gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern und inkl. Befestigungsmaterial montieren Als E30

365 St EP..... GP

Summe 2. Ebene 04.03

Verlegesysteme , Netto:

04.04 2. Ebene Anschließen von Kabel und Leitungen

04.04.1 Leitung/Kabel 3x2,5mm² einseitig anklemmen

Mehradrige Mantelleitung oder Kabel absetzen, einführen und nach Klemmplan einseitig anklemmen
Gr. 3x 2,5 mm²

50 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.04	2. Ebene	Anschließen von Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

04.04.2 Leitung/Kabel 5x2,5mm² einseitig anklemmen

Mehradrige Mantelleitung oder Kabel absetzen, einführen und nach Klemmplan einseitig anklemmen
Gr. 5x 2,5 mm²

6 St EP..... GP

04.04.3 Leitung/Kabel 5x6mm² einseitig anklemmen

Mehradrige Mantelleitung oder Kabel absetzen, einführen und nach Klemmplan einseitig anklemmen
Gr. 5x 6 mm²

30 St EP..... GP

Summe 2. Ebene 04.04

Anschließen von Kabel und Leitungen , Netto:

04.05 2. Ebene bauliche Anlagen für Leitungsanlagen

04.05.1 Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket für Gebäude ohne Keller

Zur Verteilung von Strom,- und Kommunikationsleitungen aus dem Gebäude in das Grundstück. Bestehend aus: Grundkörper zum Einbetonieren mit 4 Ausgängen und einem Blinddeckel höhenverstellbare Aufstellvorrichtung 30 m Verbundwellrohr DN 75 Rastmanschetten für Wellrohr Verschlusskappen für Wellrohr Dichteinsatz gas,- wasserdicht Manschettenstopfen MS75K 2x13-21+3x7-13+1x5-12 mit Rohrstück Manschettenstopfen MS75EW 1x24-40+3x7-13 mit Rohrstück 1 Stück Gleitmittel GMT

Anwendungsbereich: Wassereinwirkungsklasse DIN 18533: W1-E; WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2

Dichtheit: gas- und wasserdicht

Eigenschaften: Komplettsystem zur Verteilung der Stromversorgung auf dem gesamten Grundstück vom Hausanschlussraum aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.05	2. Ebene	bauliche Anlagen für Leitungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Leitfabrikat: Hauff-Technik
Leittyp: 3030404422

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen
liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

5 St EP..... GP

04.05.2

Doppel-Dichtpackung für den schalungsbündigen Einbau

Doppel-Dichtpackung für den schalungsbündigen Einbau,
ermöglicht den beidseitigen gas- und wasserdichten Anschluss
von Systemabdichtungen für Kabel und Kabelschutzrohre,
Paketbildung durch Rahmensystem, ab Werk lieferbar.
Brandschutz-Zulassung S90 nach DIN 4102-9 für Massivwände
ab 150 mm in Verbindung mit Brandschutz-Kit S90. Geprüft
nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.
Maße: Rahmenmaß: 220 x 220 mm (pro Dichtpackung);
Achsabstand: 210 mm; Mindestwandstärke: 100 mm
Werkstoff: Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE;
Zwischenrohr: PVC; Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus
TPE
Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1
und 2
Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar; radonsicher
Wandstärke (X): 400 mm
Eigenschaften: Druckdichtigkeit zum Beton durch aufgespritzte
3-Stegdichtung; beidseitiges Qualitätssiegel: Dichtheit ab Werk.
Kontrollmöglichkeit bei versehentlichem oder unbefugtem
Öffnen des Verschlussdeckels

Leitfabrikat: Hauff-Technik
Leittyp: HSI150 K2/400

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen
liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

5 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.05	2. Ebene	bauliche Anlagen für Leitungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

04.05.3

Systemdeckel

Kabelabdichtung mit Warmschrumpftechnik
Systemdeckel. Die Thermomuffen bieten einen großen Anwendungsbereich und werden unter Hitzeeinwirkung vom Systemdeckelstutzen auf die Kabel geschrumpft.

Werkstoff: Systemdeckel mit Stutzen: Polycarbonat;
Spannmutter: PC/PBT Blend; Thermomuffe mit Schmelzkleber: Polyolefin; Zentrierband: EPDM

Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar

Stutzen-Ø (mm): 33
Anzahl Kabel/Medium: 7
Anwendungsbereich Kabel-Ø (mm): 12-31

Eigenschaften: mechanische Fixierung (Bajonett) und Abdichtung (Spannmutter) wirken unabhängig; Bajonettssystem mit Rücksperre und Konterverschraubung (Sicherung gegen selbstständiges Öffnen)

Bestellbezeichnung: HSI150 D7x33 WS

Artikelnummer: 3030300083

GTIN: 4052487197632

Fabrikat: Hauff-Technik

5 St EP..... GP

04.05.4

Wandschlitz 20x20mm, inkl. Entsorgung

Wandschlitz 20x20mm ausführen inkl. fachgerechter Entsorgung des anfallenden Schutts

1 m EP..... GP

04.05.5

Wandschlitz 40x40mm, inkl. Entsorgung

Wandschlitz 40x40mm ausführen inkl. fachgerechter Entsorgung des anfallenden Schutts

2,5 m EP..... GP

***Bedarfspos.

04.05.6

Kernbohrung Durchbruchsbohrung 15cm/ 20cm Tiefe

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.05	2. Ebene	bauliche Anlagen für Leitungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Kernbohrung Durchbruchbohrung 15cm / 20cm Tiefe
bohren inkl. fachgerechter Entsorgung des anfallenden Schutts

1 St EP..... - Nur EP -

04.05.7 Gerätedose in Betonwand setzen

Gerätedose in Betonwand setzen
inkl. bohren, stemmen und einsetzen sowie fachgerechter
Entsorgung des anfallenden Schutts

2 St EP..... GP

***Bedarfspos.

04.05.8 Tiefe Gerätedose in Betonwand setzen

Tiefe Gerätedose in Betonwand setzen
inkl. bohren, stemmen und einsetzen sowie fachgerechter
Entsorgung des anfallenden Schutts

1 St EP..... - Nur EP -

04.05.9 Gerätedose in Leichtbauwand setzen

Gerätedose in Leichtbauwand setzen
inkl. bohren und einsetzen sowie fachgerechter Entsorgung des
anfallenden Schutts

56 St EP..... GP

04.05.10 Tiefe Schalterdose Trockenbauwand Bohren und einsetzen

Tiefe Gerätedose in Leichtbauwand setzen
inkl. bohren und einsetzen sowie fachgerechter Entsorgung des
anfallenden Schutts

200 St EP..... GP

04.05.11 Unterputz Geräte-Verbindungsdose, ECON® 15, luftdicht, ohne Geräteschrauben, Tiefe 66 mm

Geräte-Verbindungsdose, luftdicht mit Multimembran, für
Unterputz/Mauerwerksinstallation,
Unterputzdose, Ausführung als
Unterputz-Geräte-Verbindungsdose nach DIN EN 60670/VDE
0606 und DIN 49073, aus Kunststoff, luftdichte Ausführung
nach DIN 18015-5,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen		
04.05	2. Ebene	bauliche Anlagen für Leitungsanlagen		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Installationsöffnung Ø 60 mm, Einbauöffnung Ø 82 mm, Tiefe 66 mm, Kombinationsabstand 71 mm, Schutzart IP 20 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Unterputzinstallation,

Werkzeuglose Einführungen für Leitungen und DIN EN Rohre Durchmesser 20/25 (2 x M20/M25 in beiden Stutzen, 4x M25 in der Seitenwand, 6 Leitungseinführungen, sowie 4 segmentierte Einführungen für jeweils bis zu 4 Leitungseinführungen für NYM-Leitungen 3 x 1,5 mm², 3 x 2,5 mm² bzw. 5 x 1,5 mm², 5 x 2,5 mm² bzw. 7 x 1,5 mm², mit 4 Schraubdomen und 2 Spreizkrallenfeldern, ohne Geräteschrauben,

Hersteller/Typ Kaiser 1555-21

oder gleichartig
Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

23 St EP..... GP

Summe 2. Ebene 04.05

bauliche Anlagen für Leitungsanlagen , Netto:

04.06 2. Ebene Brandschottungen

04.06.1 Brandschottung F60 bis 100mmx100mm
Brandschottung F60 bis 100mmx100mm
liefern und inkl Typenschild montieren

2 St EP..... GP

04.06.2 wie Vor jedoch 300mmx100mm
wie Vor jedoch 300mmx100mm

2 St EP..... GP

Summe 2. Ebene 04.06

Brandschottungen , Netto:

Summe Kostengruppe 04

KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

05 Kostengruppe KG 445 Beleuchtungsanlagen

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440 LV elektrotechnische Anlagen - KG 440+450

05 Kostengr... KG 445 Beleuchtungsanlagen

05.01 2. Ebene Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

05.01 2. Ebene Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung

05.01.1 FR- Anbauleuchte 2300lm

LED-Feuchtraumleuchte IP 66 für den Einsatz in Anwendungen mit hohen Anforderungen an Variabilität, Effizienz, Lichtqualität und Technik. Mit Cliplos-Verschlusstechnik zur schutzartgerechten, einfachen Montage von Diffusor-Abdeckwanne und Leuchtenkörper nach dem Anschluss. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen. Mit begrenzter Oberflächentemperatur (DIN EN 60598-2-24, D-Kennung). Mit symmetrisch extra breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Lichtstärkeverteilung: direkt
Material Reflektor: PMMA-Abdeckung Leuchtenkörper aus PC. Farbe Leuchtenkörper: grau (ähnlich RAL 7035) Montageort: Decke ohne Einbauöffnung, Wand ohne Einbauöffnung, Outdoor Wand überdacht, Outdoor Decke ohne Einbauöffnung Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar. Mittlere Bemessungslebensdauer L80 (tq 25 °C) = 70.000 h. Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 2300 lm, Bemessungsleistung 15 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 153 lm/W. Leistungsfaktor ? > 0,9, Farbwiedergabeindex: Ra > 80 Lichtfarbe: neutralweiß Farbtemperatur: 4000 K Farborttoleranz (initial MacAdam) = 3 SDCMM Maße (L x B): 1257 mm x 102 mm, Leuchtenhöhe 91 mm. Schutzklasse (DIN EN 61140): I Schutzart (DIN EN 60529): IP66 Schutzart raumseitig: IP66 Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C; Gewicht: 2.2 kg. ENEC zertifiziert Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

oder Gleichwertig

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

51 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.01	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

05.01.2

LED-Downlight

Indoor Deckeneinbauleuchte mit fest verbauten LED-Leuchtkörper. Hauptmaterial: Aluminium, Farbe: weiß, Bemessungsleistung: 10 W, Bemessungslichtstrom: 890 lm, Farbtemperatur (CCT): 3000K, Allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra: 90, Lichtstromerhalt: L70B50 ? 50000 h, Schutzklasse (EN 61140): III, Schutzart (DIN EN 60529): IP20, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK02, Durchmesser Leuchte: 16.5 cm, Durchmesser Ausschnitt: 15.5 cm, Maße (L/B/H): (16.5 / 16.5 / 2 cm), Gewicht: 0.197 kg. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung.SLV Bestellnummer 1003009 / EAN 4024163231992

Inkl. DALI Treiber mit Dimmfunktion.

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

liefern, inkl. klein und befestigungsmaterial montieren und betriebsfertig anschließen

137 Stk EP..... GP

05.01.3

LED-Downlight Schwenkbar

Indoor Deckeneinbauleuchte mit fest verbauten LED-Leuchtkörper. Hauptmaterial: Aluminium und Polycarbonat (PC), Farbe: weiß, Form: rund, Bemessungsleistung: 6.7 W, Bemessungslichtstrom: 1050 lm, Farbtemperatur (CCT): 3000K, Allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra: 90, Lichtstromerhalt: L90B10 ? 50000 h, Schutzklasse (EN 61140): III, Schutzart (DIN EN 60529): IP20, Durchmesser Leuchte: 10 cm, Durchmesser Ausschnitt: 9 cm, Maße (L/B/H): (10 / 10 / 7 cm), Gewicht: 0.188 kg. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung.SLV Bestellnummer 1009407 / EAN 4024163313476

Inkl. DALI Treiber mit Dimmfunktion.

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.01	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

liefern, inkl. klein und befestigungsmaterial montieren und betriebsfertig anschließen

40 Stk EP..... GP

05.01.4 Deckenanbauleuchte

Indoor Deckenaufbauleuchte mit fest verbauten LED-Leuchtkörper. Hauptmaterial: Aluminium und Polycarbonat (PC), Farbe: weiß, Dimmbar: Phasenabschnitt, Form: rund, Bemessungsleistung: 18 W, Bemessungslichtstrom: 1600 / 1600 lm, Farbtemperatur (CCT): 2700/3000K, Allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra: 90, Lichtstromerhalt: L80B50 ? 50000 h, Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP44, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK06, Anschlußspannung: 220-240V V ~ 50/60Hz, Durchmesser Leuchte: 30 cm, Maße (L/B/H): (30 / 30 / 5.8 cm), Gewicht: 1.28 kg. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung.SLV Bestellnummer 1008577 / EAN 4024163298223

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

145 St EP..... GP

05.01.5 Pendelleuchte BT 3

Pendelsystem aus Aluminiumprofil; pulverbeschichtet in einer der 29 Prolicht Farben. Endkappen ohne sichtbare Schrauben; pulverbeschichtet in einer der 29 Prolicht Farben. Abhängung mit Edelstahlseilen (2000 oder 6000mm). Deckenbefestigung für Seilabhängung aus Aluminium. Abdeckung mit opalem oder mit mikrop Prismatischem Diffusor bzw. mit Rasteroptik für optimalen UGR-Wert. Optionale Diffusorfolien zur Reduktion der Blendwirkung, für asymmetrische oder doppelasymmetrischer Abstrahlung. Homogener Indirekter Lichtanteil durch breitstrahlende Linse. Blendungsbewertung bis zu UGR = 19; bildschirmtaugliche Arbeitsplatzleuchte nach DIN EN 12464-1; alternativ auch mit Strahlereinsätzen oder Pendeleinsätzen bestückt. Leuchte ausgestattet mit linearen energieeffizienten LED-Platinen mit hoher Farbwiedergabe aktueller Generation, austauschbar durch autorisierte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.01	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Fachleute. Lichtfarbe 2700K, 3000K, 3500K, 4000K und Tunable White; Lichtaustritt: Direkt, Indirekt oder Direkt/Indirekt; CRI90; Binning <= MacAdam 3; 50.000 Stunden Lebensdauer; wahlweise mit nicht dimmbarem Betriebsgerät, DALI dimmbarem (DALI-2) oder smarte Lichtsteuerung über Matter oder Casambi. Einfacher elektrischer Anschluss durch herausziehbares Stromanschlussteil. 3 bzw. 5-polige Steckklemme geeignet für Durchgangsverdrahtung; Schutzart IP20; SK 1; laut IEC 62471 (photobiologische Sicherheit) Risikogruppe RG0 - kein Risiko; Abmessungen Breite x Höhe 45x76mm.

Einsätze:

Verbinder Set - Gerade zu Kurve FORTIES
Netto-Gewicht: 0.16 Gramm, Brutto-Gewicht 0.16 Gramm
Höhe: 50 mm Länge: 107 mm Breite: 42 mm

Enddeckel Kunststoff FORTIES
Netto-Gewicht: 0.02 Gramm, Brutto-Gewicht 0.02 Gramm
Rahmenfarben: schwarz oder weiß (wahlweise) Höhe: 3 mm
Länge: 76 mm Breite: 45 mm

Seilabhängung 2/6m mit Montageclip für Profil SLIDER & G-CHANNEL
Netto-Gewicht: 0.03 Gramm, Brutto-Gewicht 0.03 Gramm
Stoffmantelleitung (wahlweise 2m oder 6m) 29 Farben möglich
RAL-Farben auf Wunsch Höhe: 12 mm Länge: 30 mm Breite: 38 mm

Baldachin RUND Ø81mm 5-polig 2/6 Meter in Farben (tr/ws/sw/or/rt)
Netto-Gewicht: 0.21 Gramm, Brutto-Gewicht 0.22 Gramm
Abhängungslänge 2 oder 6m, wahlweise in den Varianten transparent, weiß, schwarz, orange, rot 29 Farben möglich
RAL-Farben auf Wunsch Höhe: 42 mm Durchmesser: 81 mm

FORTIES CURVED DIR/IND Ø2075 90° DALI
Netto-Gewicht: 4.35 Gramm, Brutto-Gewicht 9.15 Gramm
RAL-Farben auf Wunsch 29 Farben möglich 240 Volt, 50/60 Hz
DALI dimmbar 5-polige Anschlussklemmenblock Lichtfarben direkt: wahlweise 2700K, 3000K, 3500K oder 4000K.
Lichtfarben indirekt: wahlweise 2700K, 3000K, 3500K oder 4000K CRI > 90 MacAdam: 3 50.000 Stunden Lebensdauer erfüllt EN 60598-1 IP-Schutzart IP20 Elektrische Schutzklasse 1
Höhe: 76 mm Durchmesser: 2075 mm Breite: 45 mm

FORTIES DIR/IND 1600 HL DALI
Netto-Gewicht: 3 Gramm, Brutto-Gewicht 3.60 Gramm 29
Farben möglich RAL-Farben auf Wunsch 240 Volt, 50/60 Hz

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.01	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

DALI dimmbar 5-polige Anschlussklemmenblock Lichtfarben
 direkt: wahlweise 2700K, 3000K, 3500K oder 4000K.
 Lichtfarben indirekt: wahlweise 2700K, 3000K, 3500K oder
 4000K CRI > 90 MacAdam: 3 50.000 Stunden Lebensdauer
 erfüllt EN 60598-1 IP-Schutzart IP40 Elektrische Schutzklasse 1
 Höhe: 76 mm Länge: 1600 mm Breite: 45 mm

oder Gleichwertig
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen
 liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

1 St EP..... GP

05.01.6 Deckenanbauleuchte Dachüberstand umlaufend

Rundes Anbau-Downlight für den Außenbereich. Gehäuse
 Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet. Abdeckung Glas, klar.
 Betriebsgerät integriert.

Farbe: anthrazit metallic (DB703)
 Durchmesser: 90 mm
 Höhe: 95 mm
 Farbtemperatur: 3000K
 Bemessungsleuchtenlichtstrom: 570 lm
 Ausstrahlwinkel Down: 17°
 Lichtaustritt: direkt
 Lichtverteilung: symmetrisch
 Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung
 Schutzklasse: I
 Schutzart: IP 54
 Umgebungstemperatur: -20 °C bis + 25 °C

Leitfabrikat: RZB
 Leittyp: 931186.0031

oder Gleichwertig
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligem Rahmen
 liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

61 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450			
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen			
05.01	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe 2. Ebene 05.01

Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung , Netto:

05.02 2. Ebene Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung

05.02.1 Rettungszeichenleuchte S01

Rettungszeichenscheibenleuchte SNP 1216.1S LED 24V
Aluminium

Rettungszeichen-Scheibenleuchten mit rahmenloser, freihängender 20mm Acrylglasscheibe aus hochwertigem eloxiertem Aluminiumprofil ohne sichtbare Schrauben. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik. Dezentres Gehäuse dank 24V-Technik.

Folgende Merkmale sind einzuhalten:

LED-Betriebsgerät mit integrierter Einzel-LED-Überwachung. Zur Erkennung einzelner defekter LEDs bei Kurzschluss oder Unterbrechung. Frei programmierbare Schaltungsart für Bereitschaftslicht (BL) und Dauerlicht (DL) jeder einzelnen Leuchte ohne separate Busleitung. Adressierung mit fester ID ohne manuelle Adressierung. Leuchten einzeln schalt- und dimmbar über das Steuerteil der Anlage. Hohe Funktionssicherheit durch Einhaltung internationaler Standards zur Sicherheit und Arbeitsweise, elektromagnetische Verträglichkeit und Störsicherheit. Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen.

- Erkennungsweite: 22 m
- Befestigungsart: Seilmontage
- Material: Aluminium
- Abm.: Länge x Breite x Höhe: 256 mm x 180 mm x 28 mm
- Eingangsklemmen: max. 2,5mm² eindrätig oder max. 1,5mm² Litze mit Aderendhülse
- Leuchtmittel: 12 x 0,1W LED-Modul
- Lebensdauer: 50.000 h
- Dimmung: im Netzbetrieb logarithmisch in 10%-Schritten
- Überwachungsart: Einzelleuchtenüberwachung mit detaillierter Klartext- / Zielortangabe
- Schutzart: IP40
- Schutzklasse: III
- Nennspannung: 24 V DC +/-20 %
- Stromaufnahme Batteriebetrieb: 75 mA
- Zulässiger Temperaturbereich: -15 +40 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.02	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

5 Jahre Garantie auf LED-Leuchtmittel.
10-jährige Nachliefergarantie kompatibler LED-Module und Verschleißteile.

Made in Germany

Ausführung der oben genannten Leuchte gem. DIN VDE V 0108-100-1, IEC 60598-1, IEC 60598-2-22, DIN 4844 und EN 1838. Funkentstörung gem. DIN EN 55015.

LED Treiber gem. EN 61347-1, EN 61347 2-13 und EN 61547.

Eine EG-Konformitätserklärung zur Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG, RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU sowie der o.g. Normen ist nachzuweisen. Des Weiteren sind Datenblätter des Leuchtenherstellers zur Dokumentation bereitzustellen.

Wird ein anderes Fabrikat angeboten, muss die Gleichwertigkeit der v. g. Merkmale schriftlich dokumentiert und dem Angebot beigelegt werden. Bei Sicherheitsleuchten ist eine lichttechnische Berechnung nachzuweisen und dem Angebot beizufügen. Mehrkosten, welche durch ein anderes Fabrikat entstehen, werden nicht vergütet.

Fabrikat: INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

oder gleichwertig liefern und betriebsfertig montieren.
inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

22 St EP..... GP

05.02.2

Rettungszeichenleuchte S02

Rettungszeichenleuchte SNP 828K LED 24V Edelstahl

Zweiseitige Rettungszeichenleuchten aus robustem, gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m². Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.02	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Folgende Merkmale sind einzuhalten:

LED-Betriebsgerät mit integrierter Einzel-LED-Überwachung zur Erkennung einzelner defekter LEDs bei Kurzschluss oder Unterbrechung. Permanente Einzel-LED-Überwachung von Leuchten in Dauerlicht (DL). Frei programmierbare Schaltungsart für Bereitschaftslicht (BL) und Dauerlicht (DL) jeder einzelnen Leuchte ohne separate Busleitung. Leuchten einzeln schalt- und dimmbar über das Steuerteil der Anlage. Adressierung mit fester ID ohne manuelle Adressierung. Hohe Funktionssicherheit durch Einhaltung internationaler Standards zur Sicherheit und Arbeitsweise, elektromagnetische Verträglichkeit und Störsicherheit. Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen.

Erkennungsweite: 30 m
 Befestigungsart: Kettenmontage
 Material: Edelstahl gebürstet
 Abm.: Länge x Breite x Höhe: 348 mm x 198 mm x 78 mm
 Eingangsklemmen: max. 2,5mm² eindrätig oder max. 1,5mm²
 Litze mit Aderendhülse
 Leuchtmittel: 4 x 1W LED-Modul
 Lichtfarbe: 6500 K
 Lebensdauer: 50.000 h
 Dimmung: im Netzbetrieb logarithmisch in 10%-Schritten
 Überwachungsart: Einzelleuchtenüberwachung mit detaillierter Klartext- / Zielortangabe
 Schutzart: IP65
 Schutzklasse: III
 Nennspannung: 24 V DC +/-25 %
 Stromaufnahme Batteriebetrieb: 210 mA
 Zulässiger Temperaturbereich: -15+40 °C
 5 Jahre Herstellergarantie
 Made in Germany
 Ausführung der oben genannten Leuchte gem. DIN VDE V 0108-100-1, IEC 60598-1, IEC 60598-2-22, DIN 4844 und EN 1838. Funkentstörung gem. DIN EN 55015.
 LED Treiber gem. EN 61347-1, EN 61347 2-13 und EN 61547.

Eine EG-Konformitätserklärung zur Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG, RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU sowie der o.g. Normen ist nachzuweisen. Des Weiteren sind Datenblätter zur Dokumentation bereitzustellen.

Wird ein anderes Fabrikat angeboten, muss die Gleichwertigkeit der v. g. Merkmale schriftlich dokumentiert und dem Angebot beigelegt werden. Bei Sicherheitsleuchten ist eine lichttechnische Berechnung nachzuweisen und dem Angebot beizufügen. Mehrkosten, welche durch ein anderes Fabrikat entstehen, werden nicht vergütet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.02	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Leitfabrikat: INOTEC Sicherheitstechnik GmbH
Leittyp: 101326095

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

oder gleichwertig liefern und betriebsfertig montieren.
inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

6 St EP..... GP

05.02.3

BUS-fähige Dreiphasenüberwachung

BUS-fähige Dreiphasenüberwachung zum Anschluss an den internen Gerätebus an CLS FUSION, CPS FUSION, CPS 220 / 64, CPS 220 / 20 und CPS 220 / 48.1

Zur Spannungsüberwachung von Unterverteilern der Allgemeinbeleuchtung.

Mit 2 potentialfreien Störmeldekontakten

Selektives Nachlaufendes Notlicht durch einstellbare Nachlaufzeit nach Netzwiederkehr

Folgende Merkmale sind einzuhalten:

- Rückschaltverzögerung der Störmeldekontakte nach Netzwiederkehr
- Rückmeldeverzögerung über den BUS nach Netzwiederkehr
- Einstellbare Nachlaufzeit 0 / 5 / 10 / 15 Minuten
- Blinken der LED der ausgefallenen Phase während der Nachlaufzeit
- Nachlaufzeit am Modul einstellbar
- Ansprechwert: 0,85 x UN
- 3 LEDs zur Anzeige der Netzspannung
- Detaillierte Phasenausfallanzeige mit Ortsangabe des UVA im Klartext
- Eindeutige Adressierung über Adressschalter
- Funkentstörung: gem. DIN EN 55015
- Gehäuse aus hochwertigem Thermoplast
- Verteiler-Normgehäuse zur Montage auf Hutprofilschiene

Incl. Nachlaufzeit für selektives nachlaufendes Notlicht.

Fabrikat: INOTEC Sicherheitstechnik GmbH
Typ: 101434112

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
05.02	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

gewählter Typ: '.....'

oder gleichwertig liefern und betriebsfertig montieren.
inkl. Klein- und Befestigungsmaterial

1 St EP..... GP

05.02.4 Einweisung und Grundprogrammierung
Einmalige Einweisung und Grundprogrammierung

1 St EP..... GP

***Bedarfspos.

05.02.5 WEB Software

Die INOWEB-Control-Software ist eine einfache Lösung zur Überwachung von Notlichtanlagen. Mithilfe eines Statusbildschirms oder Benachrichtigungen per E-Mail sind Sie jederzeit über den Zustand Ihrer Notlichtanlagen informiert.

INOWEB-Control ist eine Client/Server Anwendung, die mit modernster Web Technologie realisiert ist.
Der INOWEB-Control Server kommuniziert mit den angebundenen Anlagen, startet die einprogrammierten Tests und führt das Prüfbuch. Mittels der INOWEB-Control Clients werden die Informationen visualisiert. Ein Zugriff ist von mehreren Clients parallel möglich.
Die Anzahl der zu überwachenden Geräte ist durch die Lizenz beschränkt. Möchten Sie weitergehende Funktionalitäten wie die Visualisierung von Störungen auf Stromkreisebene oder die Darstellung von Gebäudeplänen, ist INOView die richtige Wahl.

1 Stk EP..... - Nur EP -

Summe 2. Ebene 05.02

Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung , Netto:

Summe Kostengruppe 05

KG 445 Beleuchtungsanlagen, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

06 Kostengruppe KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen

06.01 2. Ebene Auffangseinrichtungen, Ableitungen

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.01	2. Ebene	Auffangseinrichtungen, Ableitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

06.01.1 Runddraht AlMgSi 8 mm (21m)

Liefern und oberirdisch verlegen eines 8 mm AlMgSi-Runddrahtes (weich-tordierbar) als Fang-/Ableitung auf Dach / Fassade inkl. geradliniger und gebogener Führung, Befestigung erfolgt in zugelassenen Haltern; Verbindungen sind form- und kraftschlüssig nach DIN EN 62305-3, Abschnitt 5.5 sowie gemäß den jeweils gültigen Montage- und Herstelleranweisungen des eingesetzten Systems auszuführen. Alle Zusatz- und Kleinteile, Korrosionsschutz, Kennzeichnung und Funktionsprüfung gehören zum Liefer- und Leistungsumfang.

Bruttogewicht: 135.14 G, Verpackungseinheit: 21 M
 Runddraht DEHNalu-Draht 8mm / 50mm² AlMgSi weich-tordierbar
 Runddraht nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.
 Durchmesser Ø Leiter: 8 mm
 Querschnitt: 50 mm²
 Werkstoff: AlMgSi
 Eigenschaften: weich-tordierbar
 Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2
 Fabrikat: DEHN
 Typ: RD 8 ALMGSI WEI R21M
 Art.-Nr.: 840028
 oder gleichwertig.

120 m EP..... GP

06.01.2 Dachleitungshalter für Metaldächer

Liefern und montieren von Dachleitungshalter für Metaldächer entsprechend DIN EN 62305-3, Tabelle 9 und Hersteller-Montagerichtlinie. Halter geeignet für Runddraht Ø 8-10 mm, Blitzstromtragfähigkeit = 100 kA (10/350 µs). Material Halter: NIRO (V4A) Haltefuß passend zum vorhandenen Dachaufbau (Stehfalz). Befestigung ohne Dachhautdurchdringung, inklusive Klemm-/Pressverbindung, Distanzstreben, Höhenausgleich (10 - 30 mm). Verlegeabstand = 1,0 m, Anordnung nach Verlegeplan. Alle Hilfs- und Befestigungsteile, Korrosionsschutz, Kennzeichnung und Funktionsprüfung sind im Preis enthalten.

Bruttogewicht: 136.3 G, Verpackungseinheit: 50 ST
 Falzklemme mit vergrößerter Anschlussfläche (gewinkelt)
 NIRO
 Falzklemmen, mit vergrößerter Anschlussfläche für die Befestigung von zusätzlichen Fangeinrichtungen, oder Fangstangen auf Metaldächern
 z.B. (Art.-Nr. 123 021).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.01	2. Ebene	Auffangseinrichtungen, Ableitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Bei der Verwendung von 2 Stück der geprüften Dachleitungshalter (Klemmen) für das entsprechende Dachprofil ist die Blitzstromtragfähigkeit mit 100 kA (10/350) gegeben.
Werkstoff Dachleitungshalter: NIRO
Klemmbereich: 0,7-8 mm
Leitungshalter Modell: Klemmbock
Werkstoff Leitungshalter: NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd: 6-10 mm
Leitungsführung: fest
Normenbezug: DIN EN 62561-1
Fabrikat: DEHN
Typ: FK KB 6.10 KBF0.7 8 W V2A
Art.-Nr.: 365059
oder gleichwertig.

122 St EP..... GP

06.01.3

Nummernschilder-Set Al

Aluminium-Nummernschilder U1 für Rd 7-10 mm / Fl 30 mm; montagefertig mit Befestigungsmaterial, Beschriftung nach Plan.
Alle Zusatz- und Kleinteile, Korrosionsschutz, Kennzeichnung und Funktionsprüfung gehören zum Liefer- und Leistungsumfang.

Bruttogewicht: 23 G, Verpackungseinheit: 50 ST
Nummernschild variabel für Rund- / Flachleiter bestehend aus Nummernschild mit Schlitz (Art.-Nr. 490100), Überleger (Art.-Nr. 480 291) und zweimal Kombischlitzschraube (Art.-Nr. 490 020).
Werkstoff Schild: Al
Werkstoff Überleger: Al
Werkstoff Schraube: NIRO
Fabrikat: DEHN
Typ: NST 7.10 FL30 ON AL
Art.-Nr.: 490110
oder gleichwertig.

21 St EP..... GP

06.01.4

UNI-Trennklemme NIRO

Edelstahl-Trennklemme mit Zwischenplatte, 2×Rd 8-10 mm; schnelle Trennung für Mess-/Prüfzwecke.
Alle Zusatz- und Kleinteile, Korrosionsschutz, Kennzeichnung und Funktionsprüfung gehören zum Liefer- und Leistungsumfang.

Bruttogewicht: 122 G, Verpackungseinheit: 50 ST

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.01	2. Ebene	Auffangseinrichtungen, Ableitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

UNI-Trennklemme NIRO
 UNI-Trennklemmen zum Verbinden der Ableitungen
 mit den Erdeinführungen
 Ausführung mit Zwischenplatte für Rd und Rd
 Werkstoff: NIRO
 Klemmbereich Rd / Rd: 8-10 / 8-10 mm
 Normenbezug: DIN EN 62561-1
 Fabrikat: DEHN
 Typ: UTK 8.10 8.10 ZP V2A
 Art.-Nr.: 459129
 oder gleichwertig.

21 St EP..... GP

06.01.5 Leitungshalter NIRO M8, Rd 8-10 mm Fassade

Liefern und montieren eines Edelstahl-Leitungshalters M8 für
 Runddraht Ø 8-10 mm an Fassadenkonsole. Halter mit
 geschlitztem Überleger, Material V2A/V4A,
 Befestigungsschraube M8 inklusive. Verlegeabstand max. 1 m
 laut DIN EN 62305-3 Tabelle 9. Korrosionsschutz, Kleinmaterial
 und Funktionsprüfung inbegriffen.

124 St EP..... GP

06.01.6 Bandrohrschelle NIRO 3/4-6" m. Zacken Metaldach

Liefern und befestigen einer blitzstromtragfähigen
 Bandrohrschelle aus NIRO (V2A/V4A) mit Zacken, spannbar für
 Rohraußendurchmesser **27-165 mm**.

Anschluss: 1 × Rd 10 mm bzw. 2 × Rd 6-8 mm (DIN EN
 62561-1). Einsatz an Dachauslässen (Lüftungs-/Abgasrohre)
 zur Einbindung in die Blitzschutz-Fangleitung. Oberfläche des
 Rohres darf beschichtet sein, Zacken durchdringen bis
 Metallkontakt. Komplett mit Spannband, Verschlusskopf,
 Leiteranschluss und Korrosionsschutz.
 Alle Zusatz- und Kleinteile, Korrosionsschutz, Kennzeichnung
 und Funktionsprüfung gehören zum Liefer- und
 Leistungsumfang.

GTIN: 4013364239685, Zolltarifnummer: 85359000,
 Bruttogewicht: 129 G, Verpackungseinheit: 10 ST
 Bandrohrschelle für Ex-Bereiche NIRO Zone 2/22 Rohr D
 (27-89mm)
 Bandrohrschelle zur elektrischen Kontaktierung von
 Rohren in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 2/22.
 Bandrohrschelle entsprechend DIN EN 62305-3 Beiblatt 2
 (VDE 0185-305-3 Bbl 2) gegen selbstlockern gesichert.
 Werkstoff: NIRO
 Klemmbereich Rohr Ø: 27-89 mm (3/4-3")

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.01	2. Ebene	Auffangseinrichtungen, Ableitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Abmessung Band: 330 x 25 x 0,3 mm
Anschluss Rd: 1 x 10 mm / 1-2 x 6-8 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig): 4-50 mm²
Normenbezug: DIN EN 62561-1
Fabrikat: DEHN
Typ: BRS 27.89 AK1X10 2X6.8 GSG V2A
Art.-Nr.: 540104
oder gleichwertig.

inkl. Spannkopf separat
Bruttogewicht: 100 G, Verpackungseinheit: 50 ST
Antennen-Bandrohrschelle Spannkopf separat NIRO
Antennen-Bandrohrschellen zum blitzstromtragfähigen Anschluss
z. B. von Antennenstandrohren und für den Blitzschutz-Potentialausgleich
nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)
Mit stetig verstellbarem Spannband, für 1 oder 2 Leiteranschlüsse und Durchgangsverdrahtung
zum Anschluss: 1 Leiter Rd 10 mm,
1 oder 2 Leiter Rd 6-8 mm bzw. 4-50 mm²
Spannkopf separat,
zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901)
Werkstoff: NIRO
Schraube: di M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube: NIRO
Normenbezug: DIN EN 62561-1
Fabrikat: DEHN
Typ: SPK 25 BRS AK1X10 2X6.8 V2A
Art.-Nr.: 540110
oder gleichwertig.

inkl. Endlos-Spannband
Bruttogewicht: 6.298 KG, Verpackungseinheit: 0 ST
Bandrohrschellen für Ex-Bereiche Spannband
Erdungsbandrohrschellen zum Kombinieren mit verschiedenen Befestigungselementen oder Anschlussbauteilen
Werkstoff: NIRO
Abmessung Band: 25 x 0,3 mm
Fabrikat: DEHN
Typ: SPB 25X0.3 L100M V2A
Art.-Nr.: 540901
oder gleichwertig.

34 St EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.01	2. Ebene	Auffangseinrichtungen, Ableitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

06.01.7 Einbindung des Metaldachs

Einbindung des Metaldachs (DS Nordic Klickfalz 475, 0,6mm Stahl) als natürliche Ableitung gem. DIN EN 62305-3/DIN18014 mittels Falzklemme mit vergrößerter Anschlussfläche (gewinkelt)NIRO

Durchgängigkeit messen (<1mΩ,) Fotodokumentation, Messprotokoll, Einbindung in Bestandsunterlagen.

inkl. Überbrückungsband

Bruttogewicht: 36 G, Verpackungseinheit: 10 ST

Überbrückungsband Ausführung kurz Al

Überbrückungsbänder zum Verbinden von

Metallverkleidungen oder als

Dehnungsausgleichsstück, zum Nieten oder Schrauben,

Werkstoff: Al

Länge: 180 mm

Befestigung: [8x] Ø5,2 / [2x] Ø10,5 mm

Normenbezug: DIN EN 62561-1

Fabrikat: DEHN

Typ: UEBB L180 B10.5 B5.2 AL

Art.-Nr.: 377015

oder gleichwertig.

1 psch

GP

06.01.8 Bestands- und Fotodokumentation

Liefern einer vollständigen Bestands- und Fotodokumentation der fertiggestellten Blitzschutz- und Erdungsanlage gemäß DIN EN 62305-3, DIN 18014 und VDE-Vorschriften.

Plan- und Schriftunterlagen (PDF+DWG/DXF; 1 × Ausdruck):

Lage-, Strang-/Steigleiter-, Erdungs- und Potentialausgleichsplan

Stück-/Materiallisten, Konformitäts-/Herstellererklärungen

Wartungs- und Instandhaltungshinweise

Fotodokumentation (scharf, ausreichend beleuchtet):

Tiefenerder (Kopf, Anschluss)

Kreuz-/Stoßklemmen im Erdreich - vor und nach Versiegelung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.01	2. Ebene	Auffangseinrichtungen, Ableitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

mit Korrosionsschutzband

Anschluss Potentialausgleich an Stele/Schaltschrank/Trafo

Gesamtübersicht Anlage mit offenem Kabelgraben und Leitungsführung

Eingesetztes Messgerät während der Messung

Übersichten der Fangeinrichtung (Leitungsführung, Halter, Klemmen)

Dateibenennung & Ordnerstruktur nach Bauabschnitt/Messpunkt; Verweis Bild-Nr. Planpunkt.

Messprotokolle (Durchgängigkeit, Erdungs-/Schleifenwiderstände, Potentialausgleich) den Fotos zuordnen.

Der für alle ableitungsrelevanten Bauteile maßgebliche Trennungsabstand ist gemäß DIN EN 62305-3 zu berechnen und nachvollziehbar zu dokumentieren (Berechnung und grafische Darstellung). Die jeweiligen Werte und kritischen Bereiche sind im Plan zu kennzeichnen und der Dokumentation beizufügen.

Lieferung spätestens zur Bauabnahme.

Hinweis: Kabelgräben dürfen erst nach schriftlicher Freigabe des Projektmanagements erfüllt werden.

1 psch

GP

Summe 2. Ebene 06.01

Auffangseinrichtungen, Ableitungen , Netto:

06.02 2. Ebene Erdungsanlage

06.02.1 Inbetriebnahme / Erst- & Abnahmeprüfung

Sichtprüfung sämtlicher Leitungen, Halter, Klemmen (inkl. kontrollierter Versiegelung erdverlegter Kreuzklemmen).

Messungen gemäß DIN EN 62305-3 § 6, DIN VDE 0100-600 und DIN 18014:

Erdungs- und Schleifenwiderstand

Durchgangswiderstand aller Ableit- und Potentialausgleichsleiter

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.02	2. Ebene	Erdungsanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Prüfung Potentialausgleich (Verbindung zu Stele/Schaltschrank/Trafo)

Dokumentation Messergebnisse im Prüfprotokoll, Unterzeichnung durch befähigte Fachkraft.

Anbringen Prüfplakette / Kennzeichnung am Hauptpotentialausgleich.

Übergabe Prüfbericht an Bauherr/Projektleitung; Verweis auf zugehörige Fotodokumentation.

1 St EP..... GP

06.02.2 Ringerder Flachstahl 30x3,5mm V4A liefern und hochkant verlegen

Fundamente der verzinkt, einschließlich Verbindungsmaterial in vorhandenen Fundamentgraben Verlegen und mit der Bewehrung mindestens alle zwei Meter mit Hilfe von Schraub-, oder Klemmverbindungen elektrisch leitend verbunden, liefern und einbringen als:

Flachstahl 30x3,5 mm, St/tZn

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie Bewehrungs/Verbindungsklemme und Korrosionsschutzbinde liefern und montieren

Bruttogewicht: 1 KG, Verpackungseinheit: 30 M
 Runddraht Stahldraht 10mm / 78mm² St/tZn
 Runddrähte nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutz- oder Erdungsanlagen
 Durchmesser Ø Leiter: 10 mm
 Querschnitt: 78 mm²
 Werkstoff: St/tZn
 Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2
 Fabrikat: DEHN
 Typ: RD 10 STTZN R30M
 Art.-Nr.: 800310
 oder gleichwertig.

672 m EP..... GP

06.02.3 Funktionspotentialausgleichsleiter

Runddraht, St/tZn, Ø10 mm
 Stahldraht nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2) mit Zinküberzug = 50 µm Mittelwert (rd. 350 g/m²), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.

Inkl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.02	2. Ebene	Erdungsanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Bewehrungs/Verbindungsklemme und Korrosionsschutzbinde
liefern und montieren

Bruttogewicht: 1 KG, Verpackungseinheit: 30 M
Runddraht Stahldraht 10mm / 78mm² St/tZn
Runddrähte nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für
den Einsatz bei Blitzschutz- oder Erdungsanlagen
Durchmesser Ø Leiter: 10 mm
Querschnitt: 78 mm²
Werkstoff: St/tZn
Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Fabrikat: DEHN
Typ: RD 10 STTZN R30M
Art.-Nr.: 800310
oder gleichwertig.

631 m EP..... GP

06.02.4 Verbindungsklemme (blank) für Rohr-Ø 2032 mm

Verbindungsklemme (blank) für Rohr-Ø 20-32 mm mit
Anschluss für Rd 6-10 mm oder Flachstahl 4x5 mm;
Alle Zusatz- und Kleinteile, Korrosionsschutz, Kennzeichnung
und Funktionsprüfung gehören zum Liefer- und
Leistungsumfang.

Bruttogewicht: 218 G, Verpackungseinheit: 25 ST
Verbindungsklemme MAXI ohne Druckbügel St/blank
Verbindungsklemmen, für Fundamente der zum Verbinden
von Rund- und Flachleitern im Betonfundament
Für Kreuzverbindungen ohne die Leiter einfädeln
zu müssen
Werkstoff: St/blank
Klemmbereich Rd / Fl: (+) 20-32 / 30 x 3-40 x 5 mm
Normenbezug: DIN EN 62561-1
Fabrikat: DEHN
Typ: VK 20.32 FL40 BSB STBL
Art.-Nr.: 308037
oder gleichwertig.

264 St EP..... GP

06.02.5 NIRO-Kreuzstück für koaxiale Kreuzung Rd 8-10 mm, inkl.

NIRO-Kreuzstück für koaxiale Kreuzung Rd 8-10 mm, inkl.
Zwischenplatte; Schrauben in V4A, Drehmoment gem.
Hersteller.
Alle Zusatz- und Kleinteile, Korrosionsschutz, Kennzeichnung
und Funktionsprüfung gehören zum Liefer- und
Leistungsumfang.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.02	2. Ebene	Erdungsanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Bruttogewicht: 316.9 G, Verpackungseinheit: 25 ST
 Kreuzstücke mit Zwischenplatte für Rund- und
 Flachleiter NIRO (V4A)
 Kreuzstücke für ober- und unterirdische Verbindungen
 zum Verbinden von Leitern in Kreuz-, Parallel- und T-Anordnung
 Werkstoff Klemme: NIRO (V4A)
 Klemmbereich Rd / Rd: 8-10 / 8-10 mm
 Klemmbereich Rd / Fl: 8-10 / 30 mm
 Klemmbereich Fl / Fl: 30 / 30 mm
 Werkstoff Schraube / Mutter: NIRO (V4A)
 Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401
 ASTM / AISI: 316Ti / 316L / 316
 Zwischenplatte: ja
 Normenbezug: DIN EN 62561-1

Fabrikat: DEHN
 Typ: KS 8.10 8.10 FL30 ZP V4A
 Art.-Nr.: 319209
 oder gleichwertig.

228 St EP..... GP

06.02.6 Anschlussfahne 1,5m

Anschlussfahne zum verbinden des
 Fununktionspotentialausgleichsleiters mit den Anschlussteilen
 mit einer länge von 1,5 m über geländeoberkannte bestehend
 aus:

Runddraht,St/tZn,Ø10 mm und Kappe sowie
 Verbindungsklemme liefern und montieren

27 St EP..... GP

06.02.7 Dokumentation Fundamenterder

Dokumentation des Fundamenterders gem DIN18014 und
 entsprechende Fotodokumentation.

In der Dokumentation sind mindestens folgende Bilder
 enthalten,

- Fundamenterder
- Einbindung der Bewehrung
- Versiegelung der Klemmen mit Korrosionsschutzbinde
- Anschluss des Fundamenterders an: Potentialausgleich,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.02	2. Ebene	Erdungsanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Stele/Schaltschrank/Trafo			Übertrag:
	- Fertiggestellte Anschlussfahnen			
	- Möglichst ein Gesamtbild			
	- Messgerät			
	beifügen der Messprotokolle			
		1 St	EP.....	GP
Summe 2. Ebene 06.02				
	Erdungsanlage , Netto:			.....
06.03 2. Ebene Potentialausgleich				
06.03.1	Haupt-Potentialausgleichschiene			
	Haupt-Potentialausgleichschiene liefern, montieren und betriebsbereit Anschließen			
		1 St	EP.....	GP
06.03.2	Potentialausgleichschiene			
	Potentialausgleichschiene liefern, montieren und betriebsbereit Anschließen			
		5 St	EP.....	GP
06.03.3	Anschluss Erdungsleitung 6 bis 25mm²			
	Anschluss Erdungsleitung 6 bis 25mm² herstellen			
	inklusive Klein und Befestigungsmaterial			
		15 St	EP.....	GP
06.03.4	NY-Y-J 1x6 Starkstromkabel			
	Kunststoffkabel 0,6/1,0kV, nach DIN VDE 0276-603, in Teillängen liefern und verlegen			
	NY-Y-J 1x 10 mm² Cu 58			
		5 m	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
06.03	2. Ebene	Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

06.03.8 **H07V-K schwarz 1 x 16 mm²**
 Artikelbezeichnung H07V-K schwarz 1 x 16 mm²
 Aderfarbe schwarz (RAL 9005)

250 m EP..... GP

Summe 2. Ebene 06.03

Potentialausgleich , Netto:

Summe Kostengruppe 06

KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

07 Kostengruppe KG 449 Sonstiges elektrische Anlagen

07.1 **Revisionsunterlagen KG440**
 Revisionsunterlagen KG440

Der Auftragnehmer hat bis zur Schlussabnahme über die errichteten Bauleistungen für jedes Gewerk eine vollständige Dokumentation (nach DIN 19569 Teil 1, Ziffer 6 und VOB/C) zu erstellen. Sollten bis zur Schlussabnahme keine oder nur eine unvollständige Dokumentation vorliegen, gilt die gesamte Bauleistung als nicht abgenommen.

Die Dokumentation sollte im einzelnen enthalten:

- Revisionszeichnungen im Maßstab 1:50 farbig angelegt
- Funktionsbeschreibung
- Anlagenschema mit Angabe aller Bauteile und Einstellungen
- Alle Zeichnung (Grundrisse, Dachaufsichten, Schaltschemen, Strangschemen etc.)
- elektrischer Übersichtsschaltplan nach DIN 40 719 Teil 1 "Schaltungsunterlagen", Begriffe, Einteilung"
- Anschlussplan nach DIN 40 719 Teil 9 "Schaltungsunterlagen, Ausführung von Anschlussplänen"
- Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten (im Register)
- alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Betriebs- und Wartungsanleitung nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440 LV elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
 07 Kostengr... KG 449 Sonstiges elektrische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

DIN V 8418 "Benutzerinformation,
 Hinweise für die Erstellung"
 -Protokolle über die Dichtheitsprüfung
 -Protokoll über die Einweisung des Wartungs- und
 Bedienungspersonals
 -Detaillierte Anlagenbeschreibung
 -Detaillierte Funktionalbeschreibung
 -Wartungspläne
 -Hersteller-, Einbau-,Betriebs- und Wartungs-
 anweisungen von allen Anlagenbauteilen und
 Geräten

Die Unterlagen sind in 1-facher Ausfertigung einzureichen.
 Sämtliche Unterlagen sind im PDF-Format,
 Berechnungen im Originalformat,
 auf USB-Stick einzureichen (Zeichnungen als
 Format ACAD 2000 in DXF oder DWG).

1 psch

GP

07.2 Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals
 Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals
 Anzahl der Teilnehmer: 3 St
 Dauer der Schulung: 3 h vor Ort

Die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.

1 psch

GP

07.3 Wartung und Wiederkehrende Prüfungen für 4 Jahre
 Wartung und wiederkehrende Prüfung gem. DIN VDE0105 und
 DGUV3, ausführen und dokumentieren mindestens der
 nachfolgend aufgeführten Tätigkeiten:

- Visuelle Inspektion des äußeren Zustandes des Transformators
- Sichtkontrolle aller Anzeigeninstrumente
- Kontrolle und Prüfung des Stationszubehörs
- Kontrolle der sichtbaren Kabel und Kabelendverschlüsse
- Reinigung der äußeren Anlagenteile und der inneren Betriebsräume
- Reinigung der Anlage
- Kontrolle und Wartung der beweglichen Teile der Anlage
- Ggfs. Austausch von Dichtungen
- Elektrische Prüfungen (Übersetzung, Wicklungswiderstand, Kurzschlussimpedanz, Isolationswiderstände)
- Teilentladungsmessung zielführend sein.
- Analyse der Isolierflüssigkeit des Trafos (Öl-Analyse)
- Prüfung von Leistungsschaltern

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440 LV elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
 07 Kostengr... KG 449 Sonstiges elektrische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Überprüfung des UMZ-Schutzes des Transformators
- Isolation, Schleifenwiderstand und RCDS
- Kontrolle der Leiterverbindungen
- Messung des Erdungswiderstandes, gem. DIN VDE 0101-2

Die Position bezieht sich für Wartungen in einen Zeitraum von 4 Jahren.

1 psch

GP

Stundenlohnverrechnungssätze Stundenlohnverrechnungssätze

Verrechnungssätze für Arbeitskräfte, Baugeräte und LKW:

Im Stundenlohn sind Arbeiten durch Arbeitskräfte, Baugeräte und Lastkraftwagen nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers auszuführen.

Die Vergütung erfolgt nach den entsprechenden Ziffern der zusätzlichen Vertragsbedingungen.

Für Arbeitskräfte sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u. ä.) enthalten sind.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät bzw. für den jeweiligen LKW umfaßt sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhaltung und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal bzw. den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät bzw. Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden, bei LKW nach der tatsächlichen Nutzlast (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).

Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind nicht mit einzubeziehen.

***Bedarfspos.

07.4 Obermonteur
 Obermonteur

1 Std EP.....

- Nur EP -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440 LV elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
 07 Kostengr... KG 449 Sonstiges elektrische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.5	Monteur Monteur			
		1 Std	EP.....	- Nur EP -
07.6	Helfer Helfer			
		1 Std	EP.....	- Nur EP -

Summe Kostengruppe 07

KG 449 Sonstiges elektrische Anlagen, Netto:

08 Kostengruppe KG 452 Such- und Signalanlagen

08.02 2. Ebene Lichtrufanlagen

08.02.1	Notruf Set mit Rahmen inkl. Verbindungsdosen, Rahmen,Zentralplatte und sonstiges Zubehör liefern und betriebsfertig montieren			
		2 Stk	EP.....	GP
08.02.2	LED Signallicht inkl Montage und sonstiges Zubehör liefern und montieren			
		2 Stk	EP.....	GP
08.02.3	Zugtaster für vor genanntes Set inkl Montage und sonstiges Zubehör liefern und montieren			
		3 Stk	EP.....	GP
08.02.4	Schwachstromleitung J-Y(st)Y 2x2x0,6 inkl Montage und sonstiges Zubehör liefern und montieren			
		25 m	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
08	Kostengr...	KG 452 Such- und Signalanlagen		
08.02	2. Ebene	Lichtrufanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

08.02.5 Inbetriebnahme
inkl Montage und sonstiges Zubehör
liefern und montieren

1 psch

GP

Summe 2. Ebene 08.02

Lichtrufanlagen , Netto:

Summe Kostengruppe 08

KG 452 Such- und Signalanlagen, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

09 Kostengruppe KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

09.01 2. Ebene Brandwarnanlage

09.01.10 Brandmelderzentrale
Brandmelderzentrale

Brandmelderzentrale in
Loop-Technik zur Erfassung und Weiterleitung von
Brandmeldungen.
Durch das Lizenzmodell und die Netzwerkfähigkeit der
Brandmelderzentralen lassen sich Objekte
unterschiedlicher Größe, z. B. Kindertagesstätten,
Ladengeschäfte, Hotels und Pensionen, öffentliche
Einrichtungen bis hin zu Gewerbebetrieben und
Industrieanlagen absichern.
Die Brandmelderzentrale entspricht den
Anforderungen gemäß DIN VDE 0833 Teil 1 und Teil 2, EN
54, DIN 14675, VdS 2095, DIN VDE V 0826-2 sowie der
Hausalarmanlage Typ A und Typ B.

Durch eine leistungsstarke und komfortable
Systemsoftware werden maximale Flexibilität und
Zuverlässigkeit garantiert.
Durch die redundante Vernetzung von bis zu 30
Brandmelderzentralen wird eine hohe Skalierbarkeit
ermöglicht.
Der übersichtliche Aufbau der Zentralen ermöglicht
einen hohen Installations- und Bedienkomfort.
Über vorhandene Schnittstellen ist die Anbindung an
übergeordnete Managementsysteme jederzeit möglich.
Umfangreiche Zusatz- und Zubehörprodukte sichern eine

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

hohe Anpassungsfähigkeit und Flexibilität in jeder Anwendung.

Für den direkten Betrieb am Loop stehen zur Verfügung:

- Automatische Brandmelder
- Nichtautomatische Brandmelder
- Funk-Brandmelder gemäß EN 54-25
- EX-Brandmelder
- Rauchansaugsysteme
- Ein-Ausgangsmodule
- Optische und Akustische Signalgeber
- Zusatznetzteile

Die Summe der Vorteile garantiert Flexibilität und Investitionssicherheit bei höchster Qualität und Zuverlässigkeit.

Die Parametriersoftware ermöglicht eine schnelle und benutzerfreundliche Parametrierung der Brandmelderzentrale.

- Anschlussmöglichkeiten für bis zu 4 Loops
- Zentralenvarianten mit 64, 128, 256 oder 512 Brandmeldern
- 1020 Loop-Adressen insgesamt
- Automatische oder manuelle Adressierung der Loop-Komponenten
- 2 frei parametrierbare, potenzialfreie Relaisausgänge
- 4 frei parametrierbare überwachte Spannungsausgänge
- 4 frei parametrierbare überwachte Eingänge
- Eingebaute Bedien- und Anzeigeelemente
- Benutzerfreundliches großes Display
- 9999 Meldergruppen mit 3 bis 6 Stellen parametrierbar
- Vernetzung von bis zu 30 Brandmelderzentralen.
- Serielle Schnittstelle zum Anschluss von FAT / FBF
- optional: Schnittstelle zum Anschluss einer Übertragungseinrichtung gemäß DIN 14675 (Hauptmelder) und EN 54-21 (Störung)
- optional: Schnittstelle zum Anschluss eines Schlüsseldepots
- optional: Schnittstelle zum Anschluss einer Löschanlage
- Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und Drahtbruch
- Tag-Nacht-Umschaltung
- Kalenderfunktion
- Reaktions-/Erkundungszeit
- Meldungsabhängigkeit
- Brandfallsteuerungen
- Alarmverzögerung und -zwischenspeicherung
- Ereignisspeicher für 999 Ereignisse
- Visualisierung der Bedien- und Anzeigeelemente über

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Webserver

- Schnittstelle über Webserver für übergeordnete Managementsysteme

Brandmelderzentrale mit integrierten Bedien- und Anzeigeelementen.

Die Brandmelderzentrale gibt es in den Varianten mit 64, 128, 256 und 512 Brandmeldern.
Mit einem Lizenzverfahren lässt sich die Brandmelderzentrale auch nachträglich auf bis zu 512 Brandmelder erweitern.

Es besteht eine umfangreiche Systemzulassung u. a. mit Funk-Komponenten, EX-Meldern und Rauchansaugsystem.

Brandmelderzentrale

- Gemäß EN 54-2
- Gemäß EN 54-4
- Gemäß EN 54-13
- Anschlussmöglichkeiten für bis zu 4 Loops
- 2 frei parametrierbare, potenzialfreie Relaisausgänge max. 30 V / 2 A
- 4 frei parametrierbare Spannungsausgänge überwacht max. 500 mA
- 4 frei parametrierbare überwachte Eingänge

Gehäuse

- 6 Montageplätze für Erweiterungskarten.
- 2 Montageplätze für Montageblech MB UE für Übertragungseinrichtungen.
- Optional Verteilerfeld für 4 Lötleisten 16-polig oder 4 LSA-Plus-Anschlussleisten 10 DA
- Integrierte DIN-Hutschiene
- Integriertes Netzteil 24 V DC / 6,3 A
- 2 Stellplätze für Akku 12 V / 26 Ah
- Betriebstemperatur -5 °C bis +40 °C
- Schutzart IP40
- Abmessungen (BxHxT) 500x600x175 mm
- Farbe Gehäusetür RAL 9016 Verkehrsweiß
- Farbe Gehäuseunterteil RAL 9006 Weißaluminium
- Stromaufnahme in Ruhe ca. 170 mA
- Stromaufnahme bei Alarm ca. 250 mA
- Versorgungsspannung 230 V AC

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

1 St EP..... GP

09.01.20 Wartungsfreier Blei-Akku 12 V / 26 Ah

Wartungsfreier Blei-Akku
12 V / 26 Ah

VdS anerkannt

Akku zur redundanten Energieversorgung von Gefahrenmeldeanlagen.

- Anschluss: Gewinde M5
- Lageunabhängig, gemäß DIN 43534
- Abmessungen (BxHxT) 166x125x175 mm
- Gewicht ca. 9 kg

Hersteller/Anbieter:

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

2 St EP..... GP

09.01.30 Optischer Rauchmelder

Optischer Rauchmelder

Der Rauchmelder mit optischer Sensorik bietet durch eine intelligente Auswertung und Lernfunktion höchste Betriebssicherheit (Verknüpfung durch Algorithmen).

Durch seine automatische Lernfunktion ist der Melder auch für schwierige Umgebungsbedingungen geeignet. Ebenso kann der Melder flexibel manuell eingestellt werden.

Der Rauchmelder ist zum Anschluss an das System geeignet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Anschlussprinzip 2-Draht-Bus
- Automatische Adressierung
- Automatische Lernfunktion
- Optische Sensorik gemäß EN 54-7
- Kurzschluss-Isolatoren gemäß EN 54-17
- Signalisierung durch rote LED für Alarm, gelbe LED für Störung
- Automatische Nachführung der Alarmschwelle bei Verschmutzung
- Betriebstemperatur -10 °C bis +50 °C
- Schutzart IP41
- Abmessungen mit Sockel (ØxH) 102x41 mm
- Farbe RAL 9003 Signalweiß
- Stromaufnahme in Ruhe ca. 300 µA
- Stromaufnahme bei Alarm ca. 1,3 mA

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

64 St EP..... GP

09.01.40 **Meldersockel** Meldersockel

Meldersockel für automatisch adressierbaren Melder.

Durch die integrierten Federkraftklemmen wird eine schnelle und zeitsparende Installation ermöglicht. Bei diesem Meldersockel ist die Kabelführung von allen Seiten realisierbar. Inklusieve Beschilderung.

- Anschlusstechnik Federkraftklemmen
- Betriebstemperatur -10 °C bis +50 °C
- Abmessungen (ØxH) 102x23 mm

Farbe RAL 9003 Signalweiß

Hersteller/Anbieter:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage		

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und
betriebsfertig anschließen

10 St EP..... GP

09.01.50 Meldersockel mit Signalgeber

Meldersockel mit akustischem Signalgeber

Meldersockel für automatisch adressierbaren Melder
mit integriertem akustischen Signalgeber
(DIN-Ton).

Der Signalgeber kann 3 unterschiedliche Zustände
signalisieren (z. B. Brandalarm, Voralarm, Störungen).
Durch die integrierten Federkraftklemmen wird eine
schnelle und zeitsparende Installation ermöglicht.

- Anschlussprinzip 2-Draht-Bus
 - Automatische Adressierung
 - Akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3
 - Anschlusstechnik Federkraftklemmen
 - Lautstärke maximal 86 dB(A)
 - Betriebstemperatur -10 °C bis +50 °C
 - Abmessungen (BxHxT) 161x102x25 mm
 - Stromaufnahme in Ruhe ca. 0,8 mA
 - Stromaufnahme bei Alarm ca. 3,5 mA
- Inklusieve Beschilderung.

Farbe RAL 9003 Signalweiß

Hersteller/Anbieter:

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und
betriebsfertig anschließen

54 St EP..... GP

09.01.60 Handfeuermelder blau ABS

Handfeuermelder blau ABS

Der Handfeuermelder im blauen Kunststoffgehäuse (ABS)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

ist mit "Hausalarm" gekennzeichnet. Er verfügt über eine intelligente Funktionsüberwachung der Tastermechanik.

Der Handfeuermelder ist zum Anschluss an das System geeignet.

- Anschlussprinzip 2-Draht-Bus
 - Automatische Adressierung
 - Handmelder angelehnt EN 54-11
 - Kurzschluss-Isolatoren gemäß EN 54-17
 - Signalisierung durch rote LED für Alarm
 - Betriebstemperatur -10 °C bis +50 °C
 - Schutzart IP42
 - Gehäuse ABS
 - Abmessungen (BxHxT) 135x135x35 mm
 - Farbe Blau
 - Stromaufnahme in Ruhe ca. 1,6 mA
 - Stromaufnahme bei Alarm ca. 2,7 mA
- Inklusive Beschilderung.

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

28 St EP..... GP

09.01.70 **Schild BMZ** Schild BMZ

Hinweisschild BMZ gemäß DIN 4066 zur schnellen und sicheren Orientierung für die Feuerwehr im Brandfall. Das Schild ist als selbstklebende Hartschaumplatte ausgeführt.

- Gemäß DIN 4066
- Selbstklebend
- Material Hartschaum
- Abmessungen (BxHxT) 297x105x2 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

1 St EP..... GP

***Bedarfspos.

09.01.80 Webserver 5088

Webserver

Mit dem Webserver werden die Daten der Brandmelderzentrale / Brandwarnanlage zur Visualisierung an Ethernet/IP übergeben, um z. B. die Zustände über den Browser (EBLWeb) darzustellen.
Die integrierte App-Oberfläche mit den Funktionen Prüfbetrieb, LED-Aktivierung, Ausgangs-Aktivierung und Loop prüfen erleichtert die Wartung und Inbetriebnahme einer Brandmelderzentrale / Brandwarnanlage.

Der Webserver ermöglicht die Anbindung der Brandmelderzentrale / Brandwarnanlage an die Cloud-Plattform.

Der kompakte Webserver wird im Kunststoffgehäuse für die Montage auf DIN-Hutschiene ausgeliefert.

Die Konfiguration wird direkt über die Parametriersoftware durchgeführt.

- Webserver-Schnittstelle für Visualisierung und Fernservice
- App für Wartung und Inbetriebnahme
- Anbindung an übergeordnete Gebäudemanagementsysteme
- Anbindung an die Cloud-Plattform
- E-Mail-Benachrichtigung bei ausgewählten Ereignissen
- Mehrere Zugangsebenen mit verschiedenen Berechtigungen parametrierbar
- Treiber und Protokolle
- Modbus
- OPC
- Schnittstellen
- 2 x Ethernet
- 1 x RS-232 / RS-485
- Abmessungen (BxHxT) 25x90x74 mm
- Stromaufnahme max. 75 mA

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

1 St EP..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

09.01.90 **Touch-Bedienteil**
Touch-Bedienteil

Das Touch-Bedienteil ist eine zusätzliche, dezentrale Anzeige- und Bedieneinrichtung der Brandmelderzentrale.
Über die RS485-Schnittstelle wird das Touch-Bedienteil direkt angebunden.

Die Betriebszustände und sämtliche Klartextanzeigen können über das Touch-Display abgefragt werden.

Die Funktionen 'Summer ab', Akustische Signale ab und 'Rückstellen' sind im Alarmfall verfügbar.

Darüber hinaus werden detailliert Störungen angezeigt, sowie Abschaltungen von Gruppen oder Meldern können vorgenommen werden.
Des Weiteren gibt es die Möglichkeit komfortabel Gruppen und Melder in den Prüfmodus (Einmannrevision) zu versetzen.
Alternativ kann das Touch-Bedienteil auch als reines Steuerbedienteil betrieben werden.

Die ausführenden Funktionen sind passwortgeschützt.

- Zum seriellen Anschluss an die Brandmelderzentrale
- Kapazitives TFT-Farbdisplay 10 Zoll
- Mehrsprachig
- Bis zu 30 Bedienteile pro System
- Abgesetzte Montage bis zu 1200 m
- Klartext-Anzeige aller Meldungen
- Passwortgeschützt
- Intuitive und einfache Benutzerführung durch App-basierte Menüstruktur
- Schutzart IP30
- Einfache Aufputzmontage
- Betriebstemperatur -5 °C bis +40 °C
- Abmessungen (BxHxT) 264x169x56 mm
- Rahmenfarbe Lichtgrau

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Stromaufnahme in Ruhe ca. 45 mA (bei 24 V DC)
- Stromaufnahme bei Alarm ca. 180 mA (bei 24 V DC)
- Versorgungsspannung 12 V DC bis 30 V DC

oder Gleichwertig
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Inkl. Klein und Befestigungsmaterial, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

1 St EP..... - Nur EP -

Summe 2. Ebene 09.01

Brandwarnanlage, Netto:

Summe Kostengruppe 09

KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

10 Kostengruppe KG 457 Datenübertragungsnetze

10.01 2. Ebene Datenübertragungsnetze

10.01.1 Netzwerkkabel Cat7 Duplex 2x4x2xAWG24
Netzwerkkabel Cat7 Duplex 2x4x2xAWG24
liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren

920 m EP..... GP

10.01.2 LWL Multimode 6 Fasern
Artikelbezeichnung
HELUCOM@pact A/I-DQ(ZN)BH schwarz 6 G50/125 OM3
Faserzahl 6
Fasertyp Multimode G50/125
Faserkategorie OM3
Faserzahl je Ader 6
Außen-Ø mm (ca.) 7,5
Gewicht kg/km (ca.) 55,0
EAN / GTIN 4060892309175

Temperaturbereich Verlegung, min.: -5°C
Verlegung, max.: +50°C
Betrieb, min.: -20°C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
10	Kostengr...	KG 457 Datenübertragungsnetze		
10.01	2. Ebene	Datenübertragungsnetze		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Betrieb, max.: +60°C

Aufbau

Ader-Art: Bündelader

Zugentlastungselemente: Glasgarne

Art der Bewehrung: Glasgarne

Außenmantelmaterial: FRNC

Außenmantelfarbe: schwarz

Eigenschaften UV-beständig

Prüfungen

Korrosivität nach EN 50267-2-3

Halogenfreiheit nach IEC 60754-2

Flammwidrigkeit nach IEC 60332-1-2

Rauchdichte nach IEC 61034

Längswasserdicht nach IEC 60794-1-2-F5

liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren

130 m

EP.....

GP

10.01.3

LWL Singlemode 6 Fasern

Artikelbezeichnung

HELUCOM®pact A/I-DQ(ZN)BH schwarz 6 E9/125

Faserzahl 6

Fasertyp Single-Mode E9/125

Faserkategorie ITU-T G.652d

Faserzahl je Ader 6

Außen-Ø mm (ca.) 7,5

Gewicht kg/km (ca.) 55,0

Temperaturbereich Verlegung, min.: -5°C

Verlegung, max.: +50°C

Betrieb, min.: -20°C

Betrieb, max.: +60°C

Aufbau

Ader-Art: Bündelader

Zugentlastungselemente: Glasgarne

Art der Bewehrung: Glasgarne

Außenmantelmaterial: FRNC

Außenmantelfarbe: schwarz

Eigenschaften UV-beständig

Prüfungen

Korrosivität nach EN 50267-2-3

Halogenfreiheit nach IEC 60754-2

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
10	Kostengr...	KG 457 Datenübertragungsnetze		
10.01	2. Ebene	Datenübertragungsnetze		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Flammwidrigkeit nach IEC 60332-1-2 Rauchdichte nach IEC 61034 Längswasserdicht nach IEC 60794-1-2-F5 liefern und auf/in Kabelführungssystemen montieren			Übertrag:
		315 m	EP.....	GP
10.01.4	Datendose Cat. 6 / Cat. 6A iso RJ45/8/8 Datendose Cat. 6 / Cat. 6A iso (Schraubbefestigung, ohne Befestigungskrallen) für anwendungsneutrale Netzwerke flexible Kabelzuführung ohne Knicke von allen Seiten für UP-Gerätedosen geeignet RJ-45-Anschlüsse für Netzwerke nach Cat. 6A, Class EA (10 Gbit/s / 500 MHz), Ausführung: 2 x 8-pol. gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....' Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligen Rahmen (mit Beschriftungsfeld) und Abdeckung liefern und montieren und betriebsfertig anschließen			
		31 Stk	EP.....	GP
10.01.5	Datendose Cat. 6 / Cat. 6A iso RJ45/8/8 in Kanal Wie vorposition jedoch in mit Geräte einbaudose in Geräte Einbaukanal. Inkl. Klein und Befestigungsmaterial sowie anteiligen Rahmen (mit Beschriftungsfeld) und Abdeckung liefern und montieren und betriebsfertig anschließen			
		6 Stk	EP.....	GP
10.01.6	Messung und Protokollierung je Netzwerkverbindung Messung und Protokollierung je Netzwerkverbindung liefern			
		74 Stk	EP.....	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
10	Kostengr...	KG 457 Datenübertragungsnetze
10.01	2. Ebene	Datenübertragungsnetze

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

10.01.7

Auflegen von Datenkabeln

Auflegen von Datenkabeln
4x2 Doppeladern auf das u.g. Patchfeld nach
Belegungsplan auflegen, einschließlich Einführen
in den Verteiler, Abfangung auf Abfangschienen,
Abmanteln, Absetzen, dauerhafter Beschriftung der
Kabelenden mit Kabelbezeichnungsschildern
komplett einschließlich Klein- und
Befestigungsmaterial betriebsfertig herstellen

74 Stk EP..... GP

10.01.8

15 HE 19" IT- Netzverschrank

15 HE IT- Netzverschrank

Höhe 15HE
Breite 600 mm
Tiefe 600mm
Höheneinheiten 12 HE

Bestückt mit:

1 x 24 Portpanel als Modulbauweise (Bsp.: BTR E-DAT Modul
Hellgrau 1U 24Port)
1x 19"Steckdosenleiste mit 8 Steckdosen mit
Überspannungsschutz und Filter
1 x 19" LWL Spleißbox 1U 12LC duplex multimode Kupplungen
magenta (min OM4) bestückt

seitliche kabelfinger
Kabeleinführung, abgedeckt mit Bürstenleisten
Türanschlag frei wählbar

Inkl. Nivellierfüße, Dachblech hochgestellt, Bodenblech,
Ausbruch zur Kabeleinführung, Wänden, Türen, Erdungsschiene,
liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

2 Stk EP..... GP

10.01.9

24 HE 19" IT- Netzverschrank

24 HE IT- Netzverschrank

Höhe 24HE
Breite 600 mm
Tiefe 600mm
Höheneinheiten 12 HE

Bestückt mit:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
10	Kostengr...	KG 457 Datenübertragungsnetze
10.01	2. Ebene	Datenübertragungsnetze

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1 x 24 Portpanel als Modulbauweise (Bsp.: BTR E-DAT Modul Hellgrau 1U 24Port)
1x 19"Steckdosenleiste mit 8 Steckdosen mit Überspannungsschutz und Filter
1 x 19" LWL Spleißbox 1U 12LC duplex multimode Kupplungen magenta (min OM4) bestückt

seitliche kabelfinger
Kabeleinführung, abgedeckt mit Bürstenleisten
Türanschlag frei wählbar

Inkl. Nivellierfüße, Dachblech hochgestellt, Bodenblech, Ausbruch zur Kabeleinführung, Wänden, Türen, Erdungsschiene, liefern und montieren und betriebsfertig anschließen

Angebotenes Fabrikat: '.....'
angebotener Typ: '.....'

1 Stk EP..... GP

Summe 2. Ebene 10.01

Datenübertragungsnetze , Netto:

Summe Kostengruppe 10

KG 457 Datenübertragungsnetze, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

11 Kostengruppe KG 459 Sonstiges Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlag...

11.1 Revisionsunterlagen KG450

Revisionsunterlagen KG450

Der Auftragnehmer hat bis zur Schlussabnahme über die errichteten Bauleistungen für jedes Gewerk eine vollständige Dokumentation (nach DIN 19569 Teil 1, Ziffer 6 und VOB/C) zu erstellen. Sollten bis zur Schlussabnahme keine oder nur eine unvollständige Dokumentation vorliegen, gilt die gesamte Bauleistung als nicht abgenommen.

Die Dokumentation sollte im einzelnen enthalten:

- Revisionszeichnungen im Maßstab 1:50 farbig angelegt
- Funktionsbeschreibung
- Anlagenschema mit Angabe aller Bauteile und Einstellungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
11	Kostengr...	KG 459 Sonstiges Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Alle Zeichnung (Grundrisse, Dachaufsichten, Schaltschemen, Strangschemen etc.)
- elektrischer Übersichtsschaltplan nach DIN 40 719 Teil 1 "Schaltungsunterlagen", Begriffe, Einteilung"
- Anschlussplan nach DIN 40 719 Teil 9 "Schaltungsunterlagen, Ausführung von Anschlussplänen"
- Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten (im Register)
- alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Betriebs- und Wartungsanleitung nach DIN V 8418 "Benutzerinformation, Hinweise für die Erstellung"
- Protokolle über die Dichtheitsprüfung
- Protokoll über die Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals
- Detaillierte Anlagenbeschreibung
- Detaillierte Funktionalbeschreibung
- Wartungspläne
- Hersteller-, Einbau-,Betriebs- und Wartungsanweisungen von allen Anlagenbauteilen und Geräten

Die Unterlagen sind in 1-facher Ausfertigung einzureichen.
Sämtliche Unterlagen sind im PDF-Format,
Berechnungen im Originalformat,
auf USB-Stick einzureichen (Zeichnungen als
Format ACAD 2000 in DXF oder DWG).

1 psch

GP

11.2 Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals

Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals

Die durchgeführte Einweisung wird protokolliert.

1 psch

GP

11.3 Wartung der Brandwarnanlage

Die Leistung umfasst die regelmäßige Inspektion und Wartung einer Brandwarnanlage (BWA) gemäß den Richtlinien der DIN VDE 0826-2 sowie nach den spezifischen Herstellervorgaben. Ziel der Arbeiten ist die dauerhafte Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft und Zuverlässigkeit der gesamten Anlage. Alle Arbeiten müssen zwingend durch qualifiziertes Fachpersonal einer zertifizierten Fachfirma ausgeführt werden, welche die entsprechende Herstellerqualifikation nachweist.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440 LV elektrotechnische Anlagen - KG 440+450

11 Kostengr... KG 459 Sonstiges Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Im vereinbarten Leistungsumfang sind die Gestellung aller erforderlichen Prüfgeräte, Spezialwerkzeuge und Kleinmaterialien sowie die Erstellung eines schriftlichen Wartungsprotokolls inklusive einer detaillierten Mängelliste nach jedem Einsatz enthalten. Die fachgerechte Entsorgung von anfallenden Altbatterien oder Akkumulatoren erfolgt nach den gesetzlichen Vorschriften, wobei ein erforderlicher Akkutauch separat vergütet wird.

Die Wartung ist hat eine Laufzeit von 2 Jahren und ist für diese Zeit mit der Pauschale abgedeckt.

1 Psch

GP

11.4 Teilnahme an Abnahme

Abstellen von Ober-/Monteur zur Teilnahme an der Abnahme durch den Bauherrn

1 psch

GP

11.5 Teilnahme an Sachverständigenbegehung

Abstellen von Ober-/Monteur zur Teilnahme an der Begehung eines Sachverständigen.

1 St

EP.....

GP

Stundenlohnverrechnungssätze

Stundenlohnverrechnungssätze

Verrechnungssätze für Arbeitskräfte, Baugeräte und LKW:

Im Stundenlohn sind Arbeiten durch Arbeitskräfte, Baugeräte und Lastkraftwagen nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers auszuführen.

Die Vergütung erfolgt nach den entsprechenden Ziffern der zusätzlichen Vertragsbedingungen.

Für Arbeitskräfte sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschl. Wagnis und Gewinn sowie Lohnnebenkosten (Fahrtkosten, Wegegelder u. ä.) enthalten sind.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät bzw. für den jeweiligen LKW umfaßt sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhaltung und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
11	Kostengr...	KG 459 Sonstiges Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal bzw. den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät bzw. Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden, bei LKW nach der tatsächlichen Nutzlast (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).			
	Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind nicht mit einzubeziehen.			
11.6	Obermonteur Obermonteur	1 Std	EP.....	- Nur EP -
11.7	Monteur Monteur	1 Std	EP.....	- Nur EP -
11.8	Helfer Helfer	1 Std	EP.....	- Nur EP -
Summe Kostengruppe 11				
	KG 459 Sonstiges Kommunikations-, sicherheits- und informationstec...			

LV-Zusammenfassung

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Kostengr...	Vorbemerkungen	1	nur Textinformation
01.00	2. Ebene	Allgemeine Vorbemerkungen	1	nur Textinformation
01.01	2. Ebene	Anlagen	3	nur Textinformation
01.02	2. Ebene	Brandschutzgutachten	4	nur Textinformation
02	Kostengr...	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen	4	.....
02.01	2. Ebene	Zentrale Batterieanlagen	4	.....
03	Kostengr...	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen	6	.....
03.01	2. Ebene	Niederspannungshauptverteiler	6	.....
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen	15	.....
04.01	2. Ebene	Kabel und Leitungen	15	.....
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte	19	.....
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme	32	.....
04.04	2. Ebene	Anschließen von Kabel und Leitungen	38	.....
04.05	2. Ebene	bauliche Anlagen für Leitungsanlagen	39	.....
04.06	2. Ebene	Brandschottungen	43	.....
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen	44	.....
05.01	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung	44	.....
05.02	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung	49	.....
06	Kostengr...	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	54	.....
06.01	2. Ebene	Auffangseinrichtungen, Ableitungen	54	.....
06.02	2. Ebene	Erdungsanlage	59	.....
06.03	2. Ebene	Potentialausgleich	63	.....
07	Kostengr...	KG 449 Sonstiges elektrische Anlagen	64	.....
08	Kostengr...	KG 452 Such- und Signalanlagen	67	.....
08.02	2. Ebene	Lichtrufanlagen	67	.....
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	68	.....
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage	68	.....
10	Kostengr...	KG 457 Datenübertragungsnetze	77	.....

LV-Zusammenfassung

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
10.01	2. Ebene	Datenübertragungsnetze	77	.....
11	Kostengr...	KG 459 Sonstiges Kommunikations-, sicherheits- und i...	81	.....
Summe LV 440 elektrotechnische Anlagen - KG 440+450				
Angebotssumme, Netto:			EUR	.....
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR
				<u>.....</u>

Bieterangabenverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
02	Kostengr...	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen
02.01	2. Ebene	Zentrale Batterieanlagen

Nr. Liste der Positionen mit Biertextergänzung

02.01.1 **Notlicht Batteriesystem 24V**
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

04.02 **Beschreibung**
Angebotenes Fabrikat: "....." '

Typ: "....." '

04.02.11 **Ausschalter Aufputz Technikräume**
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

04.02.12 **SCHUKO- Steckdose Aufputz Technikräume**
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

04.02.13 **SCHUKO- Steckdose UP FR Abschließbar**
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

04.02.14 **SCHUKO- Steckdose Aufputz Technikräume 2-fach**
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

04.02.15 **Ausschalter Aufputz komplett**
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen
04.02	2. Ebene	Installationsgeräte

Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung
-----	--

04.02.16 SCHUKO- Steckdose Aufputz komplett

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

04.02.17 SCHUKO- Steckdose Aufputz 2-fach komplett

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

04.02.19 Präsenzmelder Einbau mit Akustiksensord

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

04.02.20 Präsenzmelder Einbau

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

04.02.21 Präsenzmelder Anbau

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

04.02.22 Herd- und Geräteanschlussdose UP mit 2 Ausgangen und Steckklemmen

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

04.02.23 Raumthermostat

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

04.03.2 Leichtes Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FBY-EL-F co2ntrol 16

Angebotenes Fabrikat: '.....'

angebotener Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme

Nr. Liste der Positionen mit Biertextergänzung

04.03.3 Leichtes Kunststoff-Wellrohr; biegsam; FBY-EL-F co2ntrol 20
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

04.03.4 M 30 Metall Sammelhalterung 30x NYM3x1,5
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

04.03.5 15 MetallSammelhalterung 15x NYM3x1,5
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

***Bedarfspos.

04.03.7 Leichtes Kunststoffstangenrohr; starr; isofix-EL-F 20
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

04.03.8 Leichtes Kunststoffstangenrohr; starr; isofix-EL-F 25
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

04.03.9 Kabelrinne 300x60mm
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

04.03.10 90° Bogen 300mm
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

04.03.11 Hängestiel aus U-Profil 300 mm
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
04	Kostengr...	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen
04.03	2. Ebene	Verlegesysteme

Nr. Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

04.03.12 Mittelschwerer Wandausleger mit angeschweißter Kopfplatte
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

04.03.14 Steigeleiter 300mm
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

04.03.15 Abstandschelle E30
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

04.03.16 Abstandschelle E30
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

04.05.1 Hausausführung ETGAR Bauherrenpaket
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

04.05.2 Doppel-Dichtpackung für den schalungsbündigen Einbau
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

04.05.11 Unterputz Geräte-Verbindungsdose, ECON® 15, luftdicht, ohne Geräteschrauben, Tiefe 66 mm

 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen
05.01	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Allgemeinbeleuchtung

Nr. Liste der Positionen mit Bieterextergänzung

05.01.1 FR- Anbauleuchte 2300lm
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

05.01.2 LED-Downlight
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

05.01.3 LED-Downlight Schwenkbar
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

05.01.4 Deckenanbauleuchte
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

05.01.5 Pendelleuchte BT 3
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

05.01.6 Deckenanbauleuchte Dachüberstand umlaufend
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

05.02.1 Rettungszeichenleuchte S01
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

05.02.2 Rettungszeichenleuchte S02
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
05	Kostengr...	KG 445 Beleuchtungsanlagen
05.02	2. Ebene	Ortsfeste Leuchten Sicherheitsbeleuchtung

Nr. Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

05.02.3 BUS-fähige Dreiphasenüberwachung
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

09.01.10 Brandmelderzentrale
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

09.01.20 Wartungsfreier Blei-Akku 12 V / 26 Ah
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

09.01.30 Optischer Rauchmelder
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

09.01.40 Meldersockel
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

09.01.50 Meldersockel mit Signalgeber
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

09.01.60 Handfeuermelder blau ABS
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

09.01.70 Schild BMZ
gewähltes Fabrikat: '.....'
gewählter Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

MCT Kindertagesstätte (23033)

440	LV	elektrotechnische Anlagen - KG 440+450
09	Kostengr...	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen
09.01	2. Ebene	Brandwarnanlage

Nr. Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

***Bedarfspos.

09.01.80 Webserver 5088
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

***Bedarfspos.

09.01.90 Touch-Bedienteil
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

10.01.4 Datendose Cat. 6 / Cat. 6A iso RJ45/8/8
 gewähltes Fabrikat: '.....'
 gewählter Typ: '.....'

10.01.8 15 HE 19" IT- Netzwerschrank
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'

10.01.9 24 HE 19" IT- Netzwerschrank
 Angebotenes Fabrikat: '.....'
 angebotener Typ: '.....'