

Angebot

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Leistungsverzeichnis: Stark- und Schwachstrom

Bauvorhaben: FÖS Eisleben
Rudolf-Breidscheid-Str. 20/22
06526 Sangerhausen

Projekt-Nr. S&P: H240411

Bauherr: Landkreis Mansfeld-Südharz
Rudolf-Breidscheid-Str. 20/22
06526 Sangerhausen

Art der Ausschreibung:

Angebotsabgabe: ,

Bindefrist:

Ausführungszeitraum: 08.09.2025 - 24.04.2026

Angebotssumme: _____ **EUR**

Zu den Vergabe- und Vertragsbedingungen wird ein Nachlass
in Höhe von _____ % gewährt _____ **EUR**

Angebotssumme netto abzüglich Nachlass: _____ **EUR**

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer: _____ **EUR**

Angebotssumme brutto: _____ **EUR**

Bei Einhaltung des vereinbarten Zahlungsziels wird ein Skonto
in Höhe von _____ % gewährt _____

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Titel	Bezeichnung	Seite
Deckblatt.....		3
Beschreibung der Baumaßnahme.....		4
Allgemeine Ausführungshinweise, ZTV.....		6
Technische Ausführungshinweise - gewerkespezifisch.....		6
Allgemeine Vorbemerkungen.....		15
1. Starkstrom.....		21
1.1. Eigenstromversorgungsanlagen.....		21
1.2. Niederspannungsschaltanlagen.....		22
1.3. Niederspannungsinstallationsanlagen.....		25
1.4. Beleuchtungsanlagen.....		95
1.5. Blitzschutz- und Erdungsanlagen.....		130
1.6. Starkstromanlagen, sonstiges.....		136
2. Schwachstrom.....		154
2.1. Telekommunikationsanlagen.....		154
2.2. Such- und Signalanlagen.....		156
2.3. Zeitdienstanlagen.....		161
2.4. Elektroakustische Anlagen.....		163
2.5. Gefahrenmelde- und Alarmanlagen.....		169
2.6. Datenübertragungsnetze.....		210
2.7. Schwachstrom, sonstiges.....		230
Zusammenstellung.....		235

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Leistungsverzeichnis

Stark- und Schwachstromanlage

Gewerk: Los11 Stark- und Schwachstromanlage

Objekt: Ersatzneubau Schulgebäude Fördeschule für behinderte "Pestalozzi" Schulgartenweg 1 06295 Lutherstadt Eisleben

Bauherr: Landkreis Mansfeld-Südharz
Rudolf-Breidscheid-Str.
20/22
06526 Sangerhausen

Planung: S&P Sahlmann Planungsgesellschaft für Gebäudetechnik mbH
Zum Harfenacker 9
04179 Leipzig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Beschreibung des Bauvorhabens

Auf dem Grundstück "Schulgartenweg 1" in 06295 Lutherstadt Eisleben soll ein L-förmiges, 2-geschossiges, neues Schulgebäude errichtet werden. Das Gebäude ist nicht unterkellert und besitzt ein Flachdach mit umlaufender Attika und Außenentwässerung. Die Gründung erfolgt auf einer Stahlbeton-Bodenplatte, mit zusätzlichen Frostschrüzen unter den Außenwänden. Außen- und Innenwände bestehen aus Stahlbeton-Hohlwandelementen. Nur einzelne Innenwände werden in Mauerwerk oder Trockenbau errichtet. Als Decken kommen Stahlbeton-Filigrandecken zum Einsatz. Unter der Decke der Aula, werden Spannbeton-Unterzüge eingebaut. Überwiegend werden Trockenbau-Überhangdecken vorgesehen. Die äußere Gebäudehülle erhält ein Wärmedämmverbundsystem mit Putz oder Klinkerriemchen. Im Gebäude wird ein Personen-Aufzug integriert, mit Aufzugs-Unterfahrt unter der Bodenplatte. Die Beheizung erfolgt über Fußbodenheizung mit Fernwärmeversorgung. Die Klassenräume werden mit Einzelraum-Lüftungsanlagen ausgestattet.

Allgemeine Vorbemerkungen

Baustellenbesichtigung

Baustellenbesichtigungen zur Kalkulation, sind nach Terminvereinbarung mit dem AG, unter Tel. 03464-535-5208 (Frau Kleißl) möglich
Leistungsverzeichnis

Der Wortlaut des vom AG übergebenen Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich, auch wenn der AN eigene Kalkulationsausdrucke oder Zusammenfassungen verwendet.

Lohnleitklausel

Eine Lohnleitklausel wird nicht vereinbart.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Stoffpreisgleitklausel

Eine Stoffpreisgleitklausel wird nicht vereinbart.

Personaleinsatz

Der AN ist verpflichtet, die Baustelle mit qualifiziertem Fachpersonal so zu besetzen, dass eine einwandfreie und reibungslose Abwicklung des Bauvertrages und Einhaltung des Bauzeitenpleinanes gewährleistet ist. Der vom AN bestellte Bauleiter und sein Vertreter sind dem AG vor Baubeginn schriftlich zu benennen.

Baustrom / Bauwasser / Toiletten

Der Auftraggeber stellt Baustrom- und Bauwasseranschlüsse, sowie Sanitär-Container, zur Verfügung. Für die Nutzung werden Umlagen erhoben.

Baureinigung

Die Baustelle und das vom An- und Abtransport betroffene Baustellenumfeld, insbesondere die öffentlichen Verkehrsflächen, sind laufend zu reinigen und sauber zu halten. Schutt, Materialreste, Abfall und Verpackungsmaterialien sind sofort nach Anfall abzufahren. Kommt der AN diesen Forderungen nicht nach, so kann der AG nach entsprechender Fristsetzung die Reinigung auf Kosten des AN durchführen lassen. Die Kostenumlage auf den Verursacher erfolgt in Höhe der tatsächlich entstandenen Reinigungskosten (Rechnung der Reinigung als Anlage).

Rechnungen

Abschlagsrechnungen sind zulässig. Rechnungen und Abschlagsrechnungen sind kumuliert zu verfassen und immer mit Aufmaßen und Massenermittlungen zu belegen. Die LV-Positionen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

sind in der Rechnung zu verwenden.
Bei Einheitspreisverträgen werden keine pauschalen Rechnungen anerkannt. Mengen sind nach den Ausführungszeichnungen zu ermitteln.
Sollte eine Ermittlung nach Zeichnung nicht möglich sein, werden durch AN und Bauleitung gemeinsame Aufmaße durchgeführt. Dazu hat der AN einzuladen.

Dokumentationsunterlagen

Nach Abschluss der Maßnahme ist vor der Schlussrechnung eine Dokumentation einzureichen (1 x in Papierform und digital). Diese enthält:

- das VOB-Abnahmeprotokoll
- die Fachunternehmererklärung
- die Fachbauleitererklärung
- Werk- und Ausführungsplanung
- Technische Datenblätter
- Bautagesberichte
- Pflege- und Reinigungsanleitungen
- Fotodokumentation
- Messprotokoll

Allgemeine Ausführungshinweise, ZTV

4. Technische Ausführungshinweise, ZTV

Grundlage gem. ATV DIN 18299 und ff. VOB/C

Alle vorbeschriebenen Punkte und nachfolgenden Angaben entbinden den AN nicht von der Verpflichtung, sich unbedingt vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten im Baufeld zu informieren und sich genaue Kenntnisse über den Umfang und den Schwierigkeitsgrad der durchzuführenden Arbeiten zu verschaffen.

4.1 Allgemeine Struktur

Die um das bestehende Schulgebäude neu errichtete Quartiersschule wird aus dem vorgelagerten Niederspannungsnetz des zuständigen Verteilnetzbetreibers (Netz Leipzig) versorgt. Der Hauptanschlusspunkt einschließlich EVU-Wandlerzählung und Niederspannungshauptverteilung (NSHV) werden im Untergeschoss des Schulgebäudes OS-A un

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

tergebracht. Ausgehend von dieser NSHV (01_NSHV_U1_01) werden die Gebäude im Schulgelände (OS-A, OS-N MZK, GYM und SH) sternförmig angebunden und mit Elektroenergie versorgt. Alle Leistungsabgänge der NSHV sind außerdem mit einer Wandler-Unterzählung ausgestattet.

4.2 Netzform / Schutzmaßnahme

Drehstrom-Versorgungsnetz (Zählung)
ab Niederspannungshauptverteiler OSN 400 V, L1, L2, L3, N, PE

Drehstrom-Verbrauchsnetz
ab Gebäudehauptverteiler 400 V, L1, L2, L3, N, PE

Drehstrom-Verbrauchernetz
ab Niederspannungsunterverteiler 400 V, L1, L2, L3, N, PE

Einphasen-Verbrauchsnetz
ab Niederspannungsunterverteiler 230 V, L, N, PE

Netzform / Schutzmaßnahme:

Die gesamte Anlage wird als TN-S-System gemäß VDE 0100 ausgeführt, d. h. Neutralleiter und Schutzleiter sind getrennt geführt. Als Schutzmaßnahme gegen das Bestehenbleiben gefährlicher Körperströme wird der Schutz durch Abschaltung über Überstromschutzeinrichtungen in Verbindung mit den vorgeschriebenen Fehlerstromschutzeinrichtungen angewendet.

4.3 Normen und Vorschriften

Für die Ausführungen der Leistungen, Elektroinstallationsarbeiten, gelten jeweils in neuester Fassung:
- alle einschlägigen EN, IEC - alle einschlägigen DIN-Normen - alle einschlägigen VDE-Vorschriften - alle einschlägigen FTZ-/BZT-Normen - alle einschlägigen VDI-Richtlinien - alle einschlägigen ASR-Bestimmungen - behördlichen und gesetzlichen Bestimmungen, soweit sie hier zur Anwendung kommen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

men - UVV der zuständigen Berufsgenossenschaft -
VdS-Richtlinien

4.4 Leistungsumfang

Diese Ausschreibung beinhaltet im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten betriebsfertigen Leistungen:

- Niederspannungs-Gebäudehauptverteiler einschl. systemgebundenem Zubehör,
- Niederspannungs-Unterverteilungen einschl. systemgebundenem Zubehör,
- übergeordnete (Haupt-)Verlegesysteme für Kabel und Leitungen aller Gewerke im Gebäude
- Leitungsführungskanäle und Installationsrohre für gewerkeeigene Kabel und Leitungen
- Kabel und Leitungen ab Abgangsklemme der Hausanschlusskästen (VNB)
- allgemeine Elektroinstallation im und am Gebäude mit Schalter und Steckdosen in Unter- und Aufputzausführung für normale und Feuchtrauminstallation,
- Allgemeinbeleuchtungsanlage
- Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit Zentralbatterieanlage
- Sonnenschutz- u. Verdunklungsanlagen mit Wetterstation (ohne Behänge und Antriebe, gem. Schnittstellenbeschreibung)
- Potentialausgleichsschienen in einschl. Verbindung zu Erderanschlussfahnen und alle erforderlichen Anschlüssen im Raum, sowie Verbindungen zu den Potentialausgleichsschienen,
- Wand-/Deckenbohrungen in Mauerwerk und Stahlbeton, sowie Wandschlitze im Mauerwerk,
- Brandschottung von gewerkeeigenen Wand- u. Deckendurchbrüchen
- Abdichtung von belegten Gebäudeeinführungen und Brandschutzdurchführungen mit gebohrten Dichteinsätzen,
 - Prüfung gemäß VDE, die Inbetriebnahme der Anlagen, sowie Einweisung des AG,
 - Funktionsprüfungen als Schlussprüfung im eigenen Gewerk und gewerkeübergreifend,
 - Erstellung einer Werkstatt- und Montageplanung,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

- Erstellung einer Technischen Dokumentation einsch. Revision von vorhandenen Technischen Dokumentationen.

4.5 Installationsvorgaben

Für die Gebäudeinstallation sind halogenfreie Kabel und Leitungen zu verwenden.
Ausgenommen davon sind Kabel die außerhalb der Gebäude (Außenbereich) verlegt werden.

Die Verlegung von Stark- und Schwachstromleitungen hat stets getrennt von einander zu erfolgen. Bei gemeinsam genutzten Kabeltragsystemen (LF-Kanal und Kabeltrasse) ist mit Trennstegen zu arbeiten.

Folgende Installationssysteme sind geplant.

- gelochte Kabelrinnen mit und ohne metallischen Trennsteg für Haupt-Kabeltrassen
- Steigeleitern leicht / mittelschwer mit Bügelklemmschellen für Haupt-Kabeltrassen
- offene Rohrinstallation auf Putz für Technikräume, Kellerflure, Läger, Abstellräume usw.
- Kabelsammelhalter für die Leitungsführung in Zwischendecken ausgenommen Haupt-Kabeltrassen
- Brüstungskanäle (min. 2-zügig) für die Versorgung von PC-Arbeitsplätzen
- Beton-Leerrohre in Weändbereichen mit Sichtbeton
- Bodentanks mit Unterflurkanalsystem bzw. Leerrohren in speziellen Fachunterrichtsräumen
- I30 / I90 Fluchtwegskanäle für die Leitungsquerungen in notwendigen Fluren

Sämtliche Steckdosenstromtemkreise sind gemäß DIN VDE 0100-410 über FI-Schutzschalter RCD zu führen. Über einen 4-pol. RCD sind max. 6 Stromkreise zusammenzufassen. Steckdosen- und Beleuchtungsstromkreise sind generell zu trennen.

Sämtliche Installationsgeräte sind mit Schriftfeld und maschineller Beschriftung vorzusehen. Verteilerdosen sind ebenfalls zu beschriften.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Die erforderlichen Beleuchtungsstärken richten sich nach den Vorgaben der EN 12464 und den geltenden AMEV-Richtlinien.

4.6 Erdung / Potentialausgleich

Die Erdung / der Potentialausgleich ist entsprechend VDE 0100 Teil 410 und Teil 540 auszuführen.

Bei der Ausführung des Potentialausgleichssystems ist ein erhöhtes Maß an Sorgfalt anzuwenden. Vor allem muss ein Schutz gegen mechanische Beschädigungen und ein dauerhafter Kontakt der Anschlüsse gewährleistet sein. Die auszuführenden PA-Anschlüsse müssen in ihrer Qualität gleichwertig zu den Richtlinien über Schutzleiteranschlüsse nach VDE 0100, Teil 540 sein. Sie sind gut sicht- und kontrollierbar anzubringen.

4.7 Brandschutz

Sofern erforderlich sind alle Brandschutzmaßnahmen entsprechend DIN 4102 auszuführen. Es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Materialien verwendet werden.

4.8 Beschreibung der Leistungsabgrenzung

Energieversorgung

Die Leistung des Gewerks Elektro beginnt an den Abgangklemmen der NSHV OSA.

Erdungsanlage

Die Erdungsanlage mit Anschlussfahnen in jedem Technikraum des Kellergeschosses wird als Fundamentender (DIN18014) rohauseitig errichtet. Die Leistung des Gewerks Elektro beginnt mit der Montage der Potentialausgleichsschiene 0,30 m OKFB unmittelbar an jeder Erderanschlussfahne einschließlich Auflegen und einkürzen der Erderanschlussfahne.

Fremdgewerke Schaltschränke

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Das Gewerk Elektro verlegt die Einspeiseleitung in Absprache mit dem jeweiligen Fremdgewerk bis unmittelbar vor den Schaltschrank. Das Absetzen, Einführen ins Gehäuse und Aufklemmen der Einspeiseleitung selbst erfolgt durch das Fremdgewerk.

Türen

Das Gewerk Elektro verlegt die Einspeiseleitung in Absprache mit dem Gewerk Türen bis in eine Übergabedose. Die Übergabedose und das allpolig Anklemmen der Einspeiseleitung ist Leistungsumfang des Gewerk Elektro.

Aufzugsanlage

Das Geweärk Elektro verlegt die Einspeiseleitung(en) in Absprache mit dem Gewerk Aufzug in den Aufzugsschacht hinein. Die Endverlegung der Kabel und Leitungen im Aufzugsschacht selbst bis hin zum Aufzug-Steuerschrank / Servicesteckdose einschließlich Absetzen und Auflegen obliegt dem Gewerk Aufzug.

Sonnenschutz

Das Gewerk Elektro hält in jedem Raum mit außenliegendem Sonnenschutz entsprechende Motorsteuereinheiten (MSE) vor. Das Gewerk Fassade führt die Motorkabel des außenliegenden Sonnenschutzes sofern notwendig über einen Überspannungsschutz Typ 2 ins Gebäude, und verlegt die Anschlusskabel dauerhaft und leserlich beschriftet bis unmittelbar vor die MSE. Das Einführen und Aufklemmen in der MSE erfolgt durch das Gewerk Elektro.

Verdunklung

Das Gewerk Elektro hält in jedem Raum mit Vollverdunklung entsprechende Motorsteuereinheiten (MSE) vor. Das Gewerk Verdunklung verlegt die Motoranschlusskabel dauerhaft und leserlich beschriftet

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

bis unmittelbar vor die MSE. Das Einführen und Aufklemmen in der MSE erfolgt durch das Gewerk Elektro.

Außenbeleuchtung

Das Gewerk Elektro hält an der Gebäudeaußenseite ein Erdkabel im Ring mit Endverschluss für die spätere Verlegung im bauseitig erstellten Kabelgraben vor.

4.9 Hinweise zur Kalkulation

Die vorangegangenen Beschreibungen sowie die folgenden Technischen Anforderungen gelten als Bestandteil der nachfolgenden Leistungsbeschreibung und sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Sämtliche Positionen der nachfolgenden Leistungsbeschreibung, wie z.B. Kabel, Leitungen, Verlegesysteme (Rinnen, Kanäle, Rohre) etc. werden in Teilleistungen bzw. Teillängen ausgeführt sowohl innerhalb als auch außerhalb von Zentralen und sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Sämtliche Materialien zum Erhalt des Korrosionsschutzes (Verzinkungsmaterial, etc.) einschließlich Schraub- und Schweißverbindungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Alle Hauptkomponenten sind objektübergreifend fabrikatsgleich anzubieten und auszuführen.

Ist in den Einzelpositionen nichts anderes ausgesagt, ist bei der Preisbildung davon auszugehen, dass Installationen wie Geräte, Leitungen, etc. mittels bauartzugelassener Bohr-Dübel direkt am Bauwerk befestigt werden. Diese Ausführung ist mit den Einheitspreisen abgegolten. Kleben und die Verwendung von Schuss-Apparaten ist nicht vorgesehen. Ferner ist in den Einheitspreisen keine Befestigung an anderen haustechnischen Installationen wie Rohrleitungen, Lüftungsanlagen, etc. zu Grunde gelegt.

In die Einheitspreise ist immer die Anlieferung und die betriebsfertige Montage einzurechnen, sofern im

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Positionstext nicht ausdrücklich andere Leistungen gefordert werden.

Stahlkonstruktionen dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung der Objekt-/Bauleitung nicht angebohrt oder beschädigt werden. Alle Materialien müssen einen langfristig wirksamen Korrosionsschutz aufweisen.

Die Angebotspreise für zu liefernde Teile gelten frei Verwendungsstelle und enthalten stets die Kosten für Aufladen, Ein- und Auspacken, Versand, Abladen, ggf. Rücksenden der Verpackung, die grundsätzlich Eigentum des Auftragnehmer bleibt.

Sämtliche Positionen der nachfolgenden Leistungsbeschreibung, wie z. B. Verlegung von Kabel und Leitungen usw. werden in Teilleistungen ausgeführt.

4.10 Werkstatt- und Montageplanung

Die Werkstatt- und Montageplanung ist innerhalb von 10 Arbeitstage nach Übergabe der Ausführungsunterlagen zu beginnen und innerhalb von 20 Arbeitstagen zu erstellen.

4.11 Sachverständigenprüfung nach PPVO Sachsen-Anhalt

Nach der in Sachsen-Anhalt geltenden Verordnung über Prüfeningenieure und Prüfsachverständige (PPVO LSA) vorgeschriebene Sachverständigenprüfung ist vom Auftraggeber zu veranlassen. Dies schließt auch eine gegebenenfalls erforderliche Wiederholungsprüfung infolge einer nicht bestandenen Erstprüfung durch Verschulden des Auftraggebers ein. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, an der Prüfung teilzunehmen.

Der Auftragnehmer hat alle für die Prüfung erforderlichen Unterlagen dem beauftragten Prüfsachverständigen spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin zu übergeben, die notwendigen Auskünfte zu erteilen sowie – soweit erforderlich – geeignete Zugangs- und Arbeitsmittel (z. B. Leitern, Werkzeuge) bereitzustellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Der Sachverständige wird vom Auftraggeber ausgewählt und beauftragt. Hinweise des Prüfsachverständigen zur mangelfreien Errichtung oder Ausführung der Anlage sind vom Auftragnehmer zu berücksichtigen. Der Name des beauftragten Sachverständigen ist dem Auftragnehmer durch den Auftraggeber mitzuteilen.

Wird eine Wiederholungsprüfung infolge eines vom Auftragnehmer zu vertretenden Mangels erforderlich, so trägt der Auftragnehmer die hierdurch entstehenden Kosten des Sachverständigen.

Nach der PPVO Sachsen-Anhalt unterliegen insbesondere folgende technische Anlagen der Prüfung durch einen anerkannten Prüfsachverständigen:

- Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

4.12 Vorhalten von Baustelleneinrichtungen, Material, Gerät und Anlagen für andere Unternehmer
Bei Leistungen, für welche in den nachfolgenden Titeln des Leistungsverzeichnisses eine zeitweise bzw. bauzeitabhängige Vorhaltung von Material, Gerät, Anlagen oder besonderen Einrichtungen für andere Unternehmer erforderlich ist und mit entsprechenden Leistungspositionen beschrieben und vergütet wird, umfasst die Vorhaltung grundsätzlich die Kosten für Kauf bzw. Abschreibung oder Miete aller zum Einsatz kommenden Geräte, Hilfs- und Betriebsmittel sowie Anlagen und Einrichtungen, einschließlich aller Aufwendungen zur Gewährleistung deren dauerhafter und sicherer Funktion für den Zeitraum ihres Erfordernisses. Dazu gehören die regelmäßige Kontrolle des Zustands, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Reparaturen und der ggf. erforderliche Austausch bzw. Ersatz beschädigter bzw. unbrauchbar gewordener Teile, einschließlich der Kosten für deren ggf. erforderliche Wiederbeschaffung, ausgenommen sind Wiederbeschaffungskosten für nachgewiesenermaßen mutwillige Zerstörungen. Sollten durch die Bauleitung Mängel an vorzuhaltenden Anlagen gemeldet werden, so

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

sind diese durch den AN generell innerhalb von 3 Werktagen zu beseitigen.
Allgemeine Vorbemerkungen/ Projektbeschreibung

1. Allgemeines

Die Stadt Eilsleben im Landkreis Mansfeld-Südharz, vertreten durch das Amt für Gebäudemanagement des Landkreises Mansfeld-Südharz, plant den Ersatzneubau des Schulgebäudes für die Förderschule für Lernbehinderte. Ziel ist ein modernes, barrierefreies Gebäude, das den besonderen Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler gerecht wird.
Der Neubau soll am bestehenden Standort im zentralen Stadtbereich entstehen.

2. Baufeld

Das Baufeld befindet sich Auf dem Grundstück "Schulgartenweg 1" in 06295 Lutherstadt Eisleben s Nähere Angaben und Hinweise gehen aus dem beigefügten Lageplan (BE-Plan) hervor.

3. Hinweise zur Ausführung

Alle nachfolgenden Angaben entbinden den AN nicht von der Verpflichtung, sich unbedingt vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten im Baubereich zu informieren und sich genaue Kenntnisse über den Umfang und den Schwierigkeitsgrad der durchzuführenden Arbeiten zu verschaffen. Als Bieter kommen nur leistungsfähige Firmen in Frage, was durch entsprechende Referenzen zu belegen ist. Mit der Unterzeichnung des Angebotes erklärt der Bieter, dass das zur Durchführung der Bauarbeiten benötigte Fachpersonal und die notwendigen Maschinen und Geräte sowie die erforderlichen Baustoffe zur Verfügung stehen und dass die festgelegten Bautermine zuverlässig eingehalten werden.

3.1 Lagerplätze und Arbeitsplätze Als Lagerflächen für Baustoffe werden dem AN begrenzt Flächen durch den AG zur Verfügung gestellt. Es ist Sache

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

des AN die Arbeiten entsprechend zu organisieren, um in den betreffenden Bauteilen Lagermöglichkeiten zu schaffen. Die Nutzung der Baukörper in Teilen als Lagerfläche ist grundsätzlich möglich, muss jedoch mit dem AG abgestimmt werden. Das Beschaffen von Flächen außerhalb des Baufeldes ist Sache des AN. Die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen sind nach Baufertigstellung den jeweiligen Eigentümern in ordnungsgemäßem Zustand zurückzugeben. Flächen für die Baustelleneinrichtungen sind Angelegenheit des AN. Für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung der Lager- und Arbeitsplätze (z.B. Öl), Eindrücke durch schwere Lasten usw. entstehen, haftet der AN.

3.2 Beschaffenheit des Baukörpers Gebäudegrundformen sind überwiegend rechteckig.

3.3 Öffentlicher Verkehr Der AN ist darüber informiert, dass sämtliche Transporte für die Baumaßnahme auf Straßen mit einem normalen Verkehrsaufkommen erfolgen.

3.4 Sicherheits- und Gesundheitsschutz Die nachstehend aufgeführten Regelungen und Maßnahmen, die seitens des Bauherren getroffen werden, um Sicherheit und den Gesundheitsschutz auf der Baustelle zu gewährleisten, entlassen den Auftragnehmer nicht aus seinen generellen Pflichten gemäß Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG §4). Insbesondere ist er für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz seiner Beschäftigten verantwortlich und hat dafür Sorge zu tragen dass andere nicht durch von ihm oder seinen Beschäftigten durchgeführte Tätigkeiten gefährdet werden. Die Einhaltung der durch die Berufsgenossenschaften erlassenen Unfallverhütungsvorschriften ist Teil der Vertragserfüllung. Auf dem gesamten Baustellengelände herrscht absolutes Alkohol- und Drogenverbot. Ausnahme stellt das Rauchen im Freibereich dar. In allen Gebäuden hingegen ist das Rauchen ebenfalls untersagt. Zuwiderhandlungen ziehen die sofortige Erteilung von Baustellenverboten durch die Bauleitung nach sich. Weiterhin ist es untersagt innerhalb des Ge

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: **LOS 11** **Stark- und Schwachstrom**

bäudes Mahlzeiten einzunehmen. Leere Getränkeverpackungen sind unverzüglich aus dem Gebäude zu bringen und zu entsorgen. Im übrigen gelten die diesbezüglichen Regelungen der Baustellenordnung.

3.5 Ausführung der Bauleistung

sh. Anlage

3.6 Zufahrten

Eine Baustellenzufahrt ist von dem Schulgartenweg vorhanden.

Es ist dafür zu sorgen, dass eine Verschmutzung der Verkehrsflächen und der nachgeordneten Straßen durch Transporte möglichst gering gehalten wird. Verschmutzte Verkehrsflächen sind umgehend und notfalls fortwährend zu reinigen. Die Reinigung der verschmutzten Verkehrsflächen ist in die EP einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Der AN hat alle Lieferanten für Baustoffe von den sie betreffenden Regelungen schriftlich in Kenntnis zu setzen. Der AG behält sich vor, bei Verstößen gegen diese Regelungen für die betreffenden Fahrer Baustellenverbot auszusprechen. Hinsichtlich seiner Zu- und Abfahrten vom bzw. zum untergeordneten Straßen- und Wegenetz hat sich der AN über bestehende oder während der Bauzeit zu erwartende Beschränkungen bzw. Auflagen beim jeweiligen Baulastträger/Wegeeigentümer zu informieren. Die Benutzung öffentlicher und nicht öffentlicher Wege bedarf der vorherigen Zustimmungen der jeweiligen Eigentümer. Der Auftraggeber weist ausdrücklich darauf hin, dass für die Erlaubnisse für Großraum- und Schwerlasttransporte keine Voranfrage der Straßenverkehrsbehörde durchgeführt wurde. Es ist Sache des Auftragnehmers schon im Angebotsstadium die erforderlichen Rücksprachen und Voranfragen mit der Verkehrsbehörden zu führen.

3.7 Baubehelfe

Das Anlegen und Beseitigen erforderlicher Ar

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

beitsebenen und Zufahrten zu den Ebenen für die Ausführung der Arbeiten sind Leistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet. Das Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von ergänzenden Gerüsten zu denen die bereits bauseits gestellt sind, Arbeitsbühnen und dgl. für die Ausführung der Arbeiten, Absturzsicherungen (auch von innen nach außen!) ist, soweit dafür im Leistungsverzeichnis keine besonderen Ansätze vorgesehen sind, durch die vereinbarten Preise abgegolten.

3.8 Stoffe, Bauteile

Für Baustoffe sind folgende Unterlagen spätestens bis 14 Tage vor Einbau vorzulegen:

1. Eignungsprüfung und Auszug aus dem Lieferkatalog
2. Materialzertifizierte Eigen- und Fremdüberwachung Der AN darf mit dem Einbau erst nach Freigabe durch den AG beginnen.

3.9 Produkte aus Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft

Produkte aus Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft, die den technischen Vertragsbedingungen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellungsstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau - Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit - gleichermaßen dauerhaft erreicht wird. Auf Verlangen hat der Bieter bzw. AN die Unterlagen über die Prüfung und Überwachung der Produkte dem AG in deutscher Sprache vorzulegen.

3.10 Bautagesberichte

Tagesberichte sind mindestens einmal wöchentlich dem AG zu übergeben. Sie dienen der Dokumentation und sollen in komprimierter Form dem AG zu Prüfung vorgelegt werden. Es ist die Anzahl der Arbeitskräfte, eigenes und Fremdpersonal sowie Baumaschineneinsatz, Witterungsverhältnisse und beson

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

dere Vorkommnisse einzutragen. Für die Eintragungen und Bemerkungen der Bauüberwachung ist ein eigener Absatz vorzusehen. Der AG kann auf gesondertes Verlangen die tägliche Übergabe der Tagesberichte verlangen.

3.11 Personal

Der Auftragnehmer stellt für den Zeitraum der Ausführung seiner Leistungen mit Annahme des Auftrages automatisch einen für die planmäßige Ausführung verantwortlichen, örtlichen Fachbauleiter im Sinne der Landesbauordnung, der auf Anforderung der örtlichen Bauleitung an den stattfindenden Baubesprechungen teilnehmen muss. Die Fachbauleitung umfasst auch die Überwachung von Gerüstmaßnahmen und sonstigen erforderlichen Schutzmaßnahmen (UW) sowie die Einhaltung der einschlägigen geltenden Vorschriften der Entsorgung. Der Bauleiter ist auch gleichzeitig qualifizierte Führungskraft und hat detaillierte Arbeitspläne zu erstellen und dem AG zur Prüfung einzureichen. Weiterhin ist er namentlich zu benennen, wer auf Seiten des Auftragnehmers verantwortlich ist für die Art der Ausführung der Leistungen, für den Ausbildungsstand der Mitarbeiter und demnach als "Technischer Leiter" fungiert.

4. Sonstiges

Bewerber für den Bau müssen die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit sowie eine Güteüberwachung bestehend aus Fremd- und Eigenüberwachung nachweisen. Soweit durch die Baumaßnahme Zäune, Masten, Schilder usw. entfernt werden mussten, sind diese nach Ende der eigentlichen Bauarbeiten wieder her- bzw. aufzustellen. Die Eigentümer bzw. Rechtsträger von bebautem Gelände sind rechtzeitig vor Baubeginn zu benachrichtigen und vom Umfang der Arbeiten in Kenntnis zu setzen. Bei Sperrung von Zufahrten, Eingängen, Wegen usw. sind gesicherte Zugänge zu schaffen und Umleitungen zu ermöglichen. Anliegerverkehr ist zu gewährleisten. Bei Einholung der Schachterlaubnisscheine

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

sind zu Kabeln und Leitungen in Privatgrundstücken mit den Anliegern Abstimmungen zu führen und diese zu protokollieren, gegebenenfalls sind Ortungen erforderlich. Die durch die Baumaßnahme entstandenen Schäden am Eigentum sind im Rahmen der geltenden Rechtsvorschriften zu entschädigen bzw. zu beseitigen. Geschädigte Nutzflächen sind im nutzungsfähigen Zustand zu übergeben.

4.2 Baulärm

Bei der Durchführung der Bauarbeiten hat der Auftragnehmer unbedingt dafür zu sorgen, dass die von der Baustelle oder vom Baubetrieb ausgehenden Geräuschmissionen die zulässigen Schallpegelwerte nach den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften in der jeweils zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden Fassung nicht überschreiten.

4.3 Aufmaße

Sämtliche Aufmaße sind der Bauüberwachung in elektronischer Form als GAEB- Datei im d.11/ REB-Format zu übergeben.

5. Anlagen

5.1 Vom AG zur Kalkulation zu Verfügung gestellte Unterlagen
- siehe Planliste

5.2 Vom AN zu beschaffende Unterlagen Soweit keine gesonderten Leistungspositionen im LV-Enthalten sind, sind die Kosten für die Erstellung und Beschaffung der geforderten Unterlagen in die Einheitspreise einzukalkulieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Starkstrom			
1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen			
	Keine Vorhanden			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2. Niederspannungsschaltanlagen

Niederspannungshauptverteilung NSHV-AV

Der Elektro-Hausanschluss für die Niederspannung (NS) wird im Erdgeschoss des Gebäudes im Hausanschlussraum installiert. Der Hausanschlussraum dient als Hauptverteilerbereich für die gesamte elektrische Energieversorgung des Gebäudes. In diesem Raum werden sowohl die Niederspannungshauptverteilung (NSHV) als auch die Energieverbrauchsmessanlage untergebracht. Der Hausanschlusskasten wird direkt neben der Niederspannungshauptverteilung installiert. Die EVU-Wandlermessung ist innerhalb der NSHV integriert, um eine präzise Überwachung des Energieverbrauchs zu gewährleisten. Von der Niederspannungshauptverteilung (NSHV) aus erfolgt die Stromverteilung über mehrere Bereichsunterverteiler, die in verschiedenen Teilen des Gebäudes installiert werden. Diese Unterverteiler dienen der Versorgung der allgemeinen Feldinstallation sowie der Fachunterrichtsräume in den einzelnen Gebäudetrakten, sowohl im Erdgeschoss (EG) als auch im Obergeschoss (OG). Die Unterverteiler sind so positioniert, dass sie die jeweiligen Lastschwerpunkte im Gebäude optimal versorgen, um eine gleichmäßige und zuverlässige Energieverteilung zu gewährleisten. Die Hauptverteilung enthält alle erforderlichen Abgänge für die Unterverteilungen und versorgt zusätzlich wichtige Nebenanlagen wie die Lüftungsanlage, Wärmepumpe, Brandmeldeanlage und Sicherheitsbeleuchtung. Alle Unterverteilungen sind mit einem Hauptschalter, Überspannungsschutz und abschließbaren Türen ausgestattet, die eine einheitliche Schließung aufweisen. Für Beleuchtung und Steckdosen werden getrennte Stromkreise vorgesehen, um eine klare Trennung der Energieversorgung sicherzustellen. Die Beleuchtungsstromkreise und die Steckdosenstromkreise werden mit Leitungsschutzschaltern abgesichert. Steckdosenstromkreise sind zusätzlich mit Fehlerstromschutzschaltern (FI) geschützt, um die Sicherheit der elektrischen Installation zu maximieren. Für die Steckdosen, die ausschließlich zum Anschluss der EDV-Anlage vorgesehen sind, ist eine Absicherung mit Fehlerstrom-/Leitungsschutzschalter (FI-LS) vorgesehen. Steckdosen und Verbraucher, die mit einer zentralen Notabschaltung ausgestattet sind, werden über Schütze (ein- oder mehrpolige Schließer) versorgt. Alle allgemeinen zur Gewährleistung der Sicherheit und Übersichtlichkeit werden alle Stromkreise grundsätzlich über Reihen-, PE- und N-Trennklemmen geführt. In allen Verteilungen ist zudem eine Platzreserve von 20% eingeplant, um eine spätere Erweiterung oder Modifikation der Installation problemlos zu ermöglichen. Die Verteilungen sind so positioniert, dass sie für Schüler nicht zugänglich sind, was das Risiko von Beschädigungen minimiert. Alle Verteiler werden im gesamten Gebäude in Aufputzmontage ausgeführt. Die abgehenden Leitungen werden bei der Aufputz-Installation an der Wand auf einer Trasse aus Kabelleitern mit Bügelschellen befestigt. Die Trassenführung erfolgt sowohl im Erdgeschoss (EG) als auch im Obergeschoss (OG) überwiegend im Zwischendeckenbereich der Klassenräume. In den Flurbereichen, die als notwendige Rettungswege dienen, wird die Verlegung in einem I30-Kanal vorgenommen. Für alle Kabel, die Rettungswege queren, werden die brandschutztechnischen Anforderungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

gemäß der MLAR berücksichtigt. Diese Leitungen werden speziell abgeschottet und verkleidet, um sie brandschutzgerecht zu führen und zusätzliche Brandlasten zu vermeiden.

Wandlerrmessschrank

1.2.10. Wandlerrmessschrank IP44, SKII, (BxHxT): 950x550x205mm

Wandlerrmessschrank IP44,SKII, (BxHxT): 950x550x205mm

Wandler-Messschrank, IP44, SKII, 950x550x205mm, TAB2019

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

NSHV / GHV

1.2.20. NSHV/ GHV/ UV01 (BxHxT): 2100x2000x400mm

NSHV/ GHV/ UV01 (BxHxT): 2100x2000x400mm

Schranksysteme

1 Stk.Anreihstandverteiler IP41 (BxHxT): 860x2000x400mm Leerschrank mit Zubehör

1 Stk.Anreihstandverteiler IP41 (BxHxT): 600x2000x400mm

Leerschrank mit Zubehör

+

1 Stk.Anreihstandverteiler IP41 (BxHxT): 600x2000x400mm

Leerschrank mit Zubehör Unterverteiler UV 0.1

Möglicher Aufbau:

1 Stk. VNB Wandlerrmessung, InA 400A nach AR-N 4100 gemäß Vorgaben VNB, mit

1 Stk. NH3 Eingangstrenner LT350 und Spannungspfadssicherung und Sicherung für APZ als D01 Sicherungselement und Lasttrennschalter 630A, 3-polig

1 Stk. Kombiableiter Typ 1+2, 4-polig, Uc 350V, limp 25kA, Up 1.5kV, TT/TNS,

1 Stk. NH1 Sicherungslasttrennschalter, als Vorsicherung für vorbenannten Kombiableiter

8 Stk. Abgang als NH000 Sicherungslasttrennschalter auf Sammelschiene,

72 Platzeinheiten für Reiheneinbaugeräte

1 Stk.Anreihstandverteiler IP41 Unterverteiler UV 0.1 (BxHxT): 600x2000x400mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Möglicher Aufbau:

- 6 Stück Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A
- 7 Stück Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
- 1 Stück InstallationsSchütze 25A 2S 230V
- 1 Stück Schrank, IP44/II, 1550x800x205mm, leer
- 1 Stück Lasttrennschalter 3polig 80A für Hutschiene oder Montageplatte
- 10 Stück Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A 3polig 60mm Sammelschiene
- 9 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 10A
- 27 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
- 7 Stück Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A
- 4 Stück Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 20A
- 12 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA C-Charakteristik 10A
- 3 Stück Hilfskontakt für MCB RCBO < 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V
- 4 Stück Abdeckstreifen, 219 mm, für 12 PLE, brechbar
- 1 Stück Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:..... I

1,000 St

Summe 1.2. Niederspannungsschaltanlagen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3. Niederspannungsinstallationsanlagen

Unterverteiler

Hinweis: Installationsgeräte

Für alle u.P.-Installationsgeräte ist ein einheitliches Fabrikat und Design einzusetzen.

Es kommt ein bruchsicheres Flächenprogramm zum Einsatz. Alle Schalter-, Taster- und Steckdoseneinsätze sind mit Schriftfeld auszuführen. In jedem Schriftfeld soll maschinell die Stromkreisnummer eingetragen sein. Alle Installationsgeräte werden mit der Dose verschraubt. Alle Installationsgeräte sind komplett zu liefern, zu montieren und betriebsfertig anzuschließen.

Zum Installationsgerät gehören:

- der Geräteeinsatz mit Abdeckung und Flächenwippe
- der Rahmen bzw. bei mehrstelligen Gerätekombinationen der anteilige Rahmen
- das Leuchtmittel mit Fassung bei beleuchteten Geräten

Bei Angabe der Montageart bzw. -ort "Metallrasterdecke" ist von einer abgehängten, offenen Metall-Deckenkonstruktion mit vertikalen Lamellen in einem Raster von 40 x 40 mm auszugehen. Die Lamellenhöhe beträgt 25 mm (ohne Unterkonstrukt.). Die Abmessungen der hier einzubauenden Installationsgeräte und deren Decken-Befestigungsvorrichtungen (z.B. Federklammern, ...) müssen für den Einbau in diese Deckenkonstruktion geeignet sein. Die Deckenausschnitte selbst werden durch den Errichter der Abhangdecken erstellt. Gesetzliche Vorgaben zur Ausführung: Ecken und Kanten an Bauteilen, Installationsteilen (z.B. Lichtschalter, Steckdosen, Beschilderung) und Einrichtungsgegenständen müssen bis in 2,00 m Höhe mit mindestens 2 mm Radius gerundet und gefasst sein.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3.10. Unterverteiler UV 0.2 (BxHxT):1550x800x205mm, leer
Unterverteiler UV 0.2 (BxHxT):1550x800x205mm, Leerschrank mit Zubehör Wandaufbauschrank für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 und Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebrauntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschiendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar.

Möglicher Aufbau:

- 6 Stück Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N
- 7 Stück Fehlerstromschutzschalter 4 polig
- 1 Stück Installationsschütze 25A 2S 230V
- 1 Stück Lasttrennschalter 3polig 80A
- 10 Stück Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A 3polig
- 9 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B-Charakteristik 10A
- 27 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B-Charakteristik 16A
- 7 Stück Leitungsschutzschalter 3 polig B-Charakteristik 16A
- 4 Stück Leitungsschutzschalter 3 polig B-Charakteristik 20A

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

12 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig C-Charakteristik 10A
 3 Stück Hilfskontakt für MCB RCBO < 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V
 1 Stück Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt

liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes

Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.20. Unterverteiler UV 0.3 (BxHxT):1550x800x205mm, leer
 Unterverteiler UV 0.3 (BxHxT):1550x800x205mm, Leerschrank mit Zubehör Wandaufbauschränk für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 und Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebrenntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschiendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar.

Möglicher Aufbau:

10 Stück Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

	6kA B-16A 30mA Typ A				
	8 Stück Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A				
	1 Stück InstallationsSchütze 25A 2S 230V				
	1 Stück Lasttrennschalter 3polig 80A für Hutschiene oder Montageplatte				
	12 Stück Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A 3polig 60mm Sammelschiene				
	1 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A 1 Modul				
	39 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A QuickConnect 1 Modul				
	18 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA C-Charakteristik 10A Quick Connect 1 Modul				
	2 Stück Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA C-Charakteristik 16A Quick Connect 3 Module				
	2 Stück Hilfskontakt für MCB RCBO < 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V				
	4 Stück Abdeckstreifen, 219 mm, für 12 PLE, brechbar				
	1 Stück Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt				

liefern und betriebsbereit montieren
 Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....'

1,000 St

1.3.30. Unterverteiler UV 0.4 (BxHxT):1400x800x205mm, leer
 Unterverteiler UV 0.4 (BxHxT):1400x800x205mm, Leerschrank mit Zubehör Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 und Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, ein-gebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschie

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

nendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar.

Möglicher Aufbau:

12 Stück Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A
6 Stück Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A
1 Stück InstallationsSchütze 25A 2S 230V
1 Stück Lasttrennschalter 3polig 100A für Hutschiene oder Montageplatte
13 Stück Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A 3polig 60mm Sammelschiene
32 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A QuickConnect 1 Modul
18 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA C-Charakteristik 10A Quick Connect 1 Modul
2 Stück Hilfskontakt für MCB RCBO < 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V
3 Stück Abdeckstreifen, 219 mm, für 12 PLE, brechbar
1 Stück Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:.....

1,000 St

1.3.40. Unterverteiler UV 1.1 (BxHxT):1400x800x205mm, leer
Unterverteiler UV.1.1 (BxHxT): 1550x800x205m, Leerschrank mit Zubehör Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 und Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz-, Unterputz- oder

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebrauntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschiendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar.

Möglicher Aufbau:

- 12 Stück Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N
- 5 Stück Fehlerstromschutzschalter 4 polig
- 1 Stück Lasttrennschalter 3polig 80A
- 8 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B-Charakteristik 10A
- 18 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B-Charakteristik 16A
- 12 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig C-Charakteristik 10A
- 1 Stück Hilfskontakt für MCB RCBO < 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V
- 1 Stück Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.50.	<p>Unterverteiler UV.1.2 (BxHxT):1550x800x205mm, leer Unterverteiler UV.1.2 (BxHxT):1550x800x205mm, Leerschrank mit Zubehör Wandaufbauschränk für die Innenraummontage mit VDE Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 und Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz-, Unterputz- oder teilver senkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung.Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Möglicher Aufbau: 9 Stück Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N B-16A 30mA Typ A 6 Stück Fehlerstromschutzschalter 4 polig 6kA 40A 30mA Typ A 1 Stück Lasttrennschalter 3polig 80A 11 Stück Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A 3polig 6 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B- Charakteristik 10A 26 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B-Charakteristik 16A 2 Stück Leitungsschutzschalter 3 polig B-Charakteristik 16A 18 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig C- Charakteristik 10A 1 Stück Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.60. Unterverteiler UV.1.3 (BxHxT):1550x800x205mm, leer
 Unterverteiler UV.1.3 (BxHxT):1550x800x205mm
 Leerschrank mit Zubehör Wandaufbauschrack für
 die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Ferti-
 gungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 und
 Maßnorm DIN 43870, zur Aufputz-, Unterputz- oder
 teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Nieder-
 spannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50
 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und
 Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend
 aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, ein-
 gebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahl-
 blech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteck-
 flansche oben und unten je Feld eingebaut, rücksei-
 tige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschie-
 nendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprä-
 gung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innen-
 liegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise
 rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öff-
 nungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm
 und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250
 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschlie-
 ßung.Hinweis: Türverschluß durch andere Schlie-
 ßungen austauschbar. Schrank nebeneinander und
 übereinander anflanschbar.

Möglicher Aufbau:

- 21 Stück Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N
- 7 Stück Fehlerstromschutzschalter 4 polig
- 2 Stück Brummfrei Schütze, 40A, 3S, 230V
- 1 Stück Lasttrennschalter 3polig 125
- 18 Stück Lasttrennschalter für Sicherungen D02 63A
3polig
- 8 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B-Charakte-
ristik 10A
- 33 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig B-Charakte

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ristik 16A 6 Stück Leitungsschutzschalter 3 polig B-Charakteristik 16A 15 Stück Leitungsschutzschalter 1 polig C-Charakteristik 10A 1 Stück Überspannungsableiter T2 4P 40kA TT/TNS Defektanzeige + Kontakt inkl.Zubehör liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'..... <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">1,000 St</div>				
	Unterverteilug Werken/ Technik/ Vorb. Werken 1.3.70. Netzverteiler Netzverteiler zum Festeinbau im Energieschacht, Bestückung : 1 Fehlerstrom- Schutzschalter 4 x 40 / 0.03 A Typ "B" allstromsensitiv 1 Unterspannungsauslöser 1 NA Sicherheitsrelais 1 Netzteil 24VDC 1 Hilfsschalter für FI-Schutzschalter 2 Sicherungsautomat B 6A >Steuersicherung< 1 Hauptschütz als >Schaltschütz Elektro< 1 Sicherungsautomaten B 16A >Schuko Lehrer< 2 Sicherungsautomaten B 16A >Schuko Reihenwerkbank< NOT/AUS-Konzept nach DIN VDE 0100-723 und DIN 0100-530 ausgelegt! Netzverteiler komplett, nach VDE geprüft, einschliesslich Einbau und internem Anschluss im Energieschacht. liefern und betriebsbereit montieren				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.80. Experimentierschalttafel
Experimentierschalttafel

Schalttafel für Wandaufbau, Gehäuse aus Stahlblech, frontseitiger Netzverteiler mit Tür und Bedienelemente, integrierte Montageplatte, Montageplatte mit entsprechender Klemmleiste und Schaltelementen bestückt, Boden mit entsprechenden Kabelverschraubungen bestückt. Masse: B = 500mm, H = 500mm, T = 300mm, Lackierung in >lichtgrau< RAL 7035. Anschluss: 400/230V 50 Hz Vorsicherung 3pol. C32A. Einspeisung aus dem übergeordneten Verteiler. Bedienblende und Netzverteiler Im Unterschrank der Schalttafel querliegende Bedienblende mit allen erforderlichen Bedienelementen. Im Oberschrank abschließbare Drehtür dahinter eingebauter Netzverteiler mit allen geforderten Schaltelementen und Sicherungsautomaten und Anschlussraum mit Klemmleiste.

Bestückung der Bedienblende und des Netzvertailers gemäß Auftrag. Schalttafel in sich komplett montiert und auf Klemmleiste aus Schalttafel- Reihenklemmen verdrahtet, nach VDE geprüft, montagebereit für bauseitige Montage und Anschluss, einschliesslich Schaltplänen und Bedienungsanweisung. Kabeleinführung nach Absprache!! Schalttafel in sich komplett montiert, nach VDE geprüft, montagebereit für bauseitige Montage und Anschluss, einschliesslich Schaltplänen und Bedienungsanweisung.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3.90. Bedienblende für Gesamtanlage
 Bedienblende für Gesamtanlage

zum Einbau im Energieschacht, im einzelnen bestückt mit:

- 1 NOT-AUS-Pilztaste beleuchtbar, verriegelnd und überlistungssicher zur Abschaltung der Gesamtanlage bei Gefahr
- 1 Schlüsseltaster >EIN< mit Taste >AUS< und Kontrolleuchte für den >Hauptschütz Elektro<
- 1 Doppeltaster EIN/AUS und Kontrolleuchte für den Schaltschütz >Elektro Schüler<
- 1 Doppeltaster EIN/AUS und Kontrolleuchte für den Schaltschütz >Elektro Reihenwerkbank<

Bedienblende komplett, nach VDE geprüft, einschliesslich Einbau und internem Anschluss im Energieschacht.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.100. Netzverteiler
 Netzverteiler,

zum Festeinbau im Energieschacht,
 Anschluss: 400/230V 50 Hz Vorsicherung 32 A träge. Einspeisung aus dem übergeordneten Verteiler.

Bestückung :

- 1 Fehlerstrom- Schutzschalter 4 x 40 / 0.03 A Typ "B" allstromsensitiv
- 1 Unterspannungsauslöser
- 1 NA Sicherheitsrelais 1 Netzteil 24VDC
- 1 Hilfsschalter für FI-Schutzschalter
- 2 Sicherungsautomat B 6A >Steuersicherung<
- 1 Hauptschütz als >Schaltschütz Elektro<

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- 1 Schaltschütz >Elektro Schüler<
- 4 Sicherungsautomaten B 16A >Schuko Schüler<
- 1 Schaltschütz >Elektro Reihenwerkbank<
- 2 Sicherungsautomaten B 16A >Schuko Reihenwerkbank<

NOT/AUS-Konzept nach DIN VDE 0100-723 und
 DIN 0100-530 ausgelegt! Netzverteiler komplett,
 nach VDE geprüft, einschliesslich Einbau und
 internem Anschluss im Energieschacht.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.110. Experimentierschalttafel
 Experimentierschalttafel

Schalttafel für Wandaufbau, Gehäuse aus
 Stahlblech, frontseitiger Netzverteiler mit Tür und
 Bedienelemente, integrierte Montageplatte,
 Montageplatte mit entsprechender Klemmleiste und
 Schaltelementen bestückt, Boden mit
 entsprechenden Kabelverschraubungen bestückt.
 Masse: B = 500mm, H = 500mm, T = 300mm,
 Lackierung in >lichtgrau< RAL 7035. Anschluss:
 400/230V 50 Hz Vorsicherung 3pol. C32A.
 Einspeisung aus dem übergeordneten Verteiler.
 Bedienblende und Netzverteiler Im Unterschrank der
 Schalttafel querliegende Bedienblende mit allen
 erforderlichen Bedienelementen. Im Oberschrank
 abschließbare Drehtür dahinter eingebauter
 Netzverteiler mit allen geforderten Schaltelementen
 und Sicherungsautomaten und Anschlussraum mit
 Klemmleiste. Bestückung der Bedienblende und des
 Netzverteilers gemäß Auftrag. Schalttafel in sich
 komplett montiert und auf Klemmleiste aus
 Schalttafel- Reihenklemmen verdrahtet, nach VDE
 geprüft, montagebereit für bauseitige Montage und
 Anschluss, einschliesslich Schaltplänen und
 Bedienungsanweisung. Kabeleinführung nach

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Absprache!! Schalttafel in sich komplett montiert, nach VDE geprüft, montagebereit für bauseitige Montage und Anschluss, einschliesslich Schaltplänen und Bedienungsanweisung.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">1,000 St </p>				
1.3.120.	<p>Bedienblende für Gesamtanlage Bedienblende für Gesamtanlage</p> <p>zum Einbau im Energieschacht, im einzelnen bestückt mit:</p> <p>1 NOT-AUS-Pilztaste beleuchtbar, verriegelnd und überlistungssicher zur Abschaltung der Gesamtanlage bei Gefahr 1 Schlüsseltaster >EIN< mit Taste >AUS< und Kontrolleuchte für den >Hauptschütz Elektro< Bedienblende komplett, nach VDE geprüft, einschliesslich Einbau und internem Anschluss im Energieschacht.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">1,000 St </p>				
1.3.130.	<p>Netzverteiler Netzverteiler,</p> <p>zum Festeinbau im Energieschacht, Anschluss: 400/230V 50 Hz Vorsicherung 32 A träge. Einspeisung aus dem übergeordneten Verteiler.</p> <p>Bestückung :</p> <p>1 Fehlerstrom- Schutzschalter 4 x 40 / 0.03 A Typ</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	"B" allstromsensitiv				
	1 Unterspannungsauslöser				
	1 NA Sicherheitsrelais 1 Netzteil 24VDC				
	1 Hilfsschalter für FI-Schutzschalter				
	2 Sicherungsautomat B 6A >Steuersicherung<				
	1 Hauptschütz als >Schaltschütz Elektro<				
	1 Sicherungsautomaten B 16A >Schuko Lehrer<				
	2 Sicherungsautomaten B 16A >Schuko Reihenwerkbank<				
	NOT/AUS-Konzept nach DIN VDE 0100-723 und DIN 0100-530 ausgelegt! Netzverteiler komplett, nach VDE geprüft, einschliesslich Einbau und internem Anschluss im Energieschacht.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000 St			

1.3.140. Experimentierschalttafel
Experimentierschalttafel

Schalttafel für Wandaufbau, Gehäuse aus Stahlblech, frontseitiger Netzverteiler mit Tür und Bedienelemente, integrierte Montageplatte, Montageplatte mit entsprechender Klemmleiste und Schaltelementen bestückt, Boden mit entsprechenden Kabelverschraubungen bestückt. Masse: B = 500mm, H = 500mm, T = 300mm, Lackierung in >lichtgrau< RAL 7035. Anschluss: 400/230V 50 Hz Vorsicherung 3pol. C32A. Einspeisung aus dem übergeordneten Verteiler. Bedienblende und Netzverteiler Im Unterschrank der Schalttafel querliegende Bedienblende mit allen erforderlichen Bedienelementen. Im Oberschrank abschließbare Drehtür dahinter eingebauter Netzverteiler mit allen geforderten Schaltelementen und Sicherungsautomaten und Anschlussraum mit Klemmleiste. Bestückung der Bedienblende und des Netzverteilers gemäß Auftrag. Schalttafel in sich komplett montiert und auf Klemmleiste aus

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Schalttafel- Reihenklemmen verdrahtet, nach VDE geprüft, montagebereit für bauseitige Montage und Anschluss, einschliesslich Schaltplänen und Bedienungsanweisung. Kabeleinführung nach Absprache!! Schalttafel in sich komplett montiert, nach VDE geprüft, montagebereit für bauseitige Montage und Anschluss, einschliesslich Schaltplänen und Bedienungsanweisung.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">1,000 St </p>				
1.3.150.	<p>Bedienblende für Gesamtanlage Bedienblende für Gesamtanlage</p> <p>zum Einbau im Energieschacht, im einzelnen bestückt mit:</p> <p>1 NOT-AUS-Pilztaste beleuchtbar, verriegelnd und überlistungssicher zur Abschaltung der Gesamtanlage bei Gefahr 1 Schlüsseltaster >EIN< mit Taste >AUS< und Kontrolleuchte für den >Hauptschütz Elektro< 1 Doppeltaster EIN/AUS und Kontrolleuchte für den Schaltschütz >Elektro Schüler< 1 Doppeltaster EIN/AUS und Kontrolleuchte für den Schaltschütz >Elektro Reihenwerkbank< Bedienblende komplett, nach VDE geprüft, einschliesslich Einbau und internem Anschluss im Energieschacht.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">1,000 St </p>				
1.3.160.	<p>Energiewürfel bestückt, 3x Schutzkontakt/1xCEE Energiewürfel bestückt, 3x Schutzkontakt/1xCEE</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Vorsicherung max. C 16 A, zur Montage an der Decke, mit 2 m Gliederkette und 2,3 m Leitungen. Grundplatte mit eingravierter Beschriftung, im einzelnen bestückt mit: 4 Kinderschutz-Schuko-Steckdosen 230V 16A (Alle Anschlüsse sind verdrahtet, das Öffnen der Hängeampel ist somit nicht nötig! Die 230V Zuleitung hat ein offenes Kabelende) Hängeampel komplett, nach VDE geprüft.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

8,000 St

Vorbemerkung Installationsgeräte

Bei den nachfolgenden Installationsgeräten ist jeweils ein einheitliches Programm eines Fabrikates zu verwenden.

Schalterprogramm in den Farben polarweiß (RAL 9010), weiß (RAL 1013) gefertigt aus Duroplast, kratzunempfindlich, in der Farbe polarweiß (RAL 9010) gefertigt aus Thermoplast, bruchsticher und schlagfest.

Rahmen 1-fach - 5-fach, senkrecht wie waagrecht einsetzbar. Rahmen von 1-fach bis 5-fach sowie benötigte

Zentralplatten ebenso Unterputzdosen, Hohlwanddosen etc. sind in die Positionen Schalter, Taster und Steckdosen etc. mit einzukalkulieren.

Schalter- und Abzweigdosen

1.3.170. Installationsschalter Aus-Wechsel 1-polig
 Installationsschalter Aus-Wechsel 1-polig

Installationsschalter VDE 0632 als Flächenschalter als Installationseinsatz zum Einbau in Gerätedose,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Abdeckung und Rahmen, als Aus- und Wechselschalter 1-polig 10 A, 250 V AC, Mit Schrauben befestigen.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		110,000	St	.....	.....
1.3.180.	Installationstaster Installationstaster				
	Installationstaster VDE 0632 als Flächentaster als Installationseinsatz zum Einbau in Gerätedose, mit Abdeckung und Rahmen, als 1poliger Taster 10 A, 250 V AC, Mit Schrauben befestigen.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		20,000	St	.....	.....
1.3.190.	Raumtemperaturregler Raumtemperaturregler mit Wechsler und Zentralstück polarweiß, glänzend Raumtemperaturregler mit Wechsler und Zentralstück, mit Aufdruck, Regulierknopf mit Temperaturbereichsbegrenzung. Für Heiz- oder Kühlbetrieb, z.B. für Stellantriebe stromlos geschlossen, mit thermischer Rückführung, ohne Spreizkrallen, mit Steckklemmen, Neutralleiter erforderlich, wird die eingestellte Temperatur erreicht, wechselt der Kontakt. Material: Kunststoff, Thermoplast, bruchsicher, halogenfrei. Nennspannung: 250 V AC Frequenz: 50/60 Hz Schalt-Temperaturdifferenz: ~ 0,5 K "Schaltstrom Heizen: 10 A "Schaltstrom Heizen bei cos f = 0,6": 4 A "Schaltstrom Kühlen: 5 A "Schaltstrom Kühlen bei cos f = 0,6": 2 A Energieeffizienzklasse: I (1%) Temperatur: 5 . 30 °C Farbe: polarweiß				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

30,000 St

1.3.200. Präsenzmelder Decke
 Präsenzmelder Decke

Zum Helligkeits- und bewegungsabhängigen Schalten und Dimmen von Beleuchtungen. Zur Konstantlichtregelung in Kombination mit Dimmer-Einsatz. Zur Steuerung von 2 unabhängigen Lichtbändern in Kombination mit Serieneinsatz. Für halb- und vollautomatischen Betrieb. Für Relais-Einsatz. Für MOS-Fet-Einsatz. Für Dimmer-Einsatz. Für Nebenstelleneinsatz. Fernbedienbar über IR-Handsensoren. Erfassungsbereich (bei 2,5 m Montagehöhe): kreisförmig, 10 m Durchmesser. Intelligente Einschaltverzögerung.

Überwachungsdichte:
 72 Sektoren mit 640 Schaltelementen.
 Ausschaltverzögerung: ca. 1 - 20 min oder Kurzzeitimpuls einstellbar.
 Montagehöhe: 2,7 m Schutzart
 Gerät: IP 20 Temperaturbereich Gerät: 0
 °C - 35 °C Helligkeitsgrenzwert: 5
 Lux - 1000 Lux
 Öffnungswinkel: 360 °
 Farbe: weiß

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.210. Bewegungsmelder Decke
 Bewegungsmelder Decke 360°-Bewegungsmelder mit erhöhter Erfassungsempfindlichkeit im zentralen Präsenz-Erfassungsbereich mit integriertem Dämmerungsschalter zur Hohlwand- oder Unterputzmontage. Zur Anwendung im Innenbereich.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

	Der Melder reagiert auf die Infrarotstrahlung (Körperwärme) von sich bewegendem Körpern in einem Erfassungsdurchmesser von 6 m bei 2,5 m empfohlener Montagehöhe. Die Meldung erfolgt mittels eingebauten pyroelektrischen Sensors. Einstellung des Helligkeitswert und der Einschaltdauer über Potentiometer am Gehäuse. Durch werkseitige Standardeinstellung sofort betriebsbereit.			
	Betriebsspannung:		230 V~	
	+10%/-15%			
	Frequenz:		50/60 Hz	
	Schaltstrom (ohmsch):		max. 10 A	
	Leistungsaufnahme (Standby):		0,3 W	
	Energiesparlampen:		10 x 20 W	
	12 V Halogenlampen:		1500 VA	
	Leuchtstofflampen unkompensiert:		1000 W	
	Leuchtstofflampen mit EVG:	8 x 58 W	Empfohlene	
	Montagehöhe:	2,5...3,5 m	Erfassungsfeld Ø, am	
	Fußboden:	~ 6 m		
	Farbe:	polarweiß matt		
	Nachlaufzeit, einstellbar:	5 s...30 min		
	Ansprechelligkeit, einstellbar:	~ 5...1000 lx		
	Betriebstemperatur:	-5...45 °C		
	Aufbauhöhe:	61 mm		
	Leiterquerschnitt:	1...2,5 mm ²		
	Abmessungen (Ø x H):	90 x 61 mm		

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:.....

60,000 St

1.3.220. Herdanschlussdose
 Herdanschlussdose

Herdanschlussdose UP/HW, Verbindungssysteme flache Ausführung, mit Schraubklemmen mit 5-poliger Doppelklemme (rastbar), mit Schraubbefestigung.
 Abmessungen (L x B x H) :86 x 86 x 12 mm
 Werkstoff: Thermoplast

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

1.3.230. UP-CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose 16A
 UP-CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose 16A
 CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose DIN VDE
 0620-1, 16 A, 400 V AC 6h, in
 Unterputzausführung, mit Beschriftungsfeld,
 Schutzart IP 44 DIN EN 60529.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.240. Schutzkontaktsteckdose 1-fach
 Schutzkontaktsteckdose 1-fach

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1,
 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl.
 Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit
 erhöhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN
 EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

140,000 St

1.3.250. Schutzkontaktsteckdose 2-fach
 Schutzkontaktsteckdose 2-fach

Schutzkontaktsteckdose 2-fach DIN VDE 0620-1,
 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl.
 Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit
 erhöhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN
 EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		150,000	St	.....	.....
1.3.260.	Schutzkontaktsteckdose 2-fach EDV rot Schutzkontaktsteckdose 2-fach EDV rot				
	Schutzkontaktsteckdose 2-fach DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit er- höhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, in rot mit Aufdruck EDV Einsatz mit Schrau- ben befestigen.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		50,000	St	.....	.....
1.3.270.	Schutzkontaktsteckdose 3-fach Schutzkontaktsteckdose 3-fach				
	Schutzkontaktsteckdose 3-fach DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit er- höhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		10,000	St	.....	.....
1.3.280.	UP-Schalter-Abzweigdose D=60 mm in Beton UP-Schalter-Abzweigdose D=60 mm in Beton Unter Putz Schalter-Abzweigdose D=60 mm in Betonwand einfräsen anfallender Schutt ist zu entsorgen				
	liefern und betriebsbereit montieren				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

10,000 St

1.3.290.

Anschlussdose HDMI

Anschlussdose HDMI Zusammenstellung Basiselement
 Gerätetiefe (mm) 34 Anzahl der Module (bei
 Modulbauweise) 1 Verwendung USB Geeignet für
 Schutzart (IP) IP20 Tragring ja Werkstoffgüte sonsti-
 ge Auslassrichtung gerade Farbe weiß Beschrif-
 tungsfeld ohne Beschriftungsfeld Mit Klappdeckel
 nein Lüsterklemme nein Gerätehöhe (mm) 71 Ge-
 häuse geschirmt nein RAL-Nummer (ähnlich) 9010
 Gerätebreite (mm) 71 Montageart Unterputz Trans-
 parent nein Min. Tiefe der Gerätedose (mm) 34 Mit
 Buchsen/Kupplungen nein Mit Aufdruck nein Mit Zu-
 gentlastung ja Buchsen geschirmt nein Mit Staub-
 schutz nein Geeignet für Anzahl Buchsen/Kupplun-
 gen 1 Ausführung der Oberfläche matt Befestigungs-
 art Befestigung mit Schraube Halogenfrei ja Werk-
 stoff Metall

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

1.3.300.

Anschlussdose USB

Anschlussdose USB Montageart Unterputz Buchsen
 geschirmt nein Tragring ja Gerätetiefe (mm) 34 Lüs-
 terklemme nein Befestigungsart Befestigung mit
 Schraube Werkstoffgüte sonstige Mit Staubschutz
 nein RAL-Nummer (ähnlich) 9010 Gerätebreite (mm)
 71 Geeignet für Schutzart (IP) IP20 Mit Aufdruck
 nein Oberfläche sonstige Mit Buchsen/Kupplungen
 ja Transparent nein Gerätehöhe (mm) 71 Halogen-
 frei ja Gehäuse geschirmt nein Werkstoff Metall Ver-
 wendung USB Mit Klappdeckel nein Beschriftungs-
 feld ohne Beschriftungsfeld Mit Zugentlastung ja
 Farbe weiß Zusammenstellung Basiselement Aus-
 führung der Oberfläche matt Auslassrichtung gerade
 Geeignet für Anzahl Buchsen/Kupplungen 1 Min.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Tiefe der Gerätedose (mm) 34				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		4,000	St	.....	.....
1.3.310.	Energiewürfel bestückt, 3x Schutzkontakt/1xCEE Energiewürfel bestückt, 3x Schutzkontakt/1xCEE				
	Vorsicherung max. C 16 A, zur Montage an der Decke, mit 2 m Gliederkette und 2,3 m Leitungen. Grundplatte mit eingravierter Beschriftung, im einzelnen bestückt mit: 4 Kinderschutz-Schuko-Steckdosen 230V 16A (Alle Anschlüsse sind verdrahtet, das Öffnen der Hängeampel ist somit nicht nötig! Die 230V Zuleitung hat ein offenes Kabelende) Hängeampel komplett, nach VDE geprüft.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		8,000	St	.....	.....
	Es ist ein Aufputz-Schalterprogramm eines deutschen Markenherstellers zu verwenden. Die Rahmen sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Die Rahmen/Abdeckungen sind mit Schriftfeld für Stromkreisnummer und ggf. besondere Verwendung anzubieten. Die Beschriftung erfolgt schwarze Schrift auf weißem Grund. Die Abdeckungen sind anteilig in den Preisen der Schaltgeräte einzukalkulieren. Eigenschaften: Farbe: grau/lichtgrau matt vollflächige Dichtung unter dem Gehäuseboden zur Abdichtung der Gehäuserückseite, der rückseitigen Leitungseinführung und zum Putzausgleich mit zufallendem Klappdeckel, manuell einrastbar, um den Schutzgrad IP55 zu erreichen einfache Montage des Einsatzes im Gehäuse durch Einrasten sichere Fixierung des Rahmens am Gehäuse über Bajonett-Schnellver				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	schluss erhöhter Berührungsschutz (Kinderschutz) in den Steckdosen				
1.3.320.	FR-AP 2-fach-Kombination Schalter/Steckdose senkrecht FR-AP 2-fach-Kombination Schalter/Steckdose senkrecht Schalter-Steckdosen-Kombination senkrecht, Schutzart: IP55, auf Putz bestehend aus: 1 Stück Universalschalter (Aus/Wechsel), mit Orientierungsbeleuchtung, Schaltleistung 10A/250V 1 Stück SCHUKO-Steck- dose 16A/250V liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	10,000 St		.....	.....
1.3.330.	FR-AP-Schukosteckdose, 1-fach, mit Beschriftungsfeld FR-AP-Schukosteckdose, 1-fach, mit Beschriftungs- feld Schukosteckdose 1-fach, 16 A / 250V, Auf Putz, mit Beschriftungsfeld, Schutzart: min. IP55 Breite: 76 mm, Höhe: 76 mm, Tiefe : 61,5 mm liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000 St		.....	.....
1.3.340.	FR-AP-Schukosteckdose, 2-fach, mit Beschriftungsfeld FR-AP-Schukosteckdose, 2-fach, mit Beschriftungs- feld Schukosteckdose 2-fach, waagrecht od. senk- recht nach örtlicher Gegebenheit, 16A/250V, Auf Putz, mit Beschriftungsfeld, Schutzart: IP55 Breite: 147 mm, Höhe: 76 mm, Tiefe : 61,5 mm liefern und betriebsbereit montieren				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

30,000 St

1.3.350. FR-AP-Schukosteckdose, 2-fach, mit Beschriftungsfeld EDV rot
 FR-AP-Schukosteckdose, 2-fach, mit Beschriftungs-
 feld EDV rot Schukosteckdose 2-fach, waagrecht
 od. senkrecht nach örtlicher Gegebenheit,
 16A/250V, Auf Putz, mit Beschriftungsfeld, Schutz-
 art: IP55 Breite: 147 mm, Höhe: 76 mm, Tiefe : 61,5
 mm mit Beschriftungsfeld EDV rot

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

25,000 St

1.3.360. FR-AP-CEE-Wechselstrom-Schutzkontaktsteckdose 16A
 FR-AP-CEE-Wechselstrom-Schutzkontaktsteckdose
 16A CEE-Wechselstrom-Schutzkontaktsteckdose
 DIN VDE 0620-1, 16 A, 230 V AC 6h, in Aufputz-
 ausführung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.370. FR-AP-CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose16A
 FR-AP-CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose16A
 CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose DIN VDE
 0620-1, 16 A, 400 V AC 6h, in Aufputzausführung,
 Schutzart IP 44 DIN EN 60529.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.3.380. **NOT-AUS**
 NOT-AUS

Montageart SMD
 Kontaktanordnung 2 Öffner
 Nennspannung 125 V dc, 240V ac
 Drucktasterbetätigung Zugentriegelung
 Beleuchtet Nein
 Serie 1SFA IP
 Schutzart IP66, IP67, IP69K
 Farbe Rot, Gelb
 Drucktastenform Pilzkopf
 Tiefe 65mm
 Breite 74.7mm
 Höhe 65mm
 Hilfsschalter Schließer
 Blendenmaterial Kunststoff
 Drucktaster Material Kunststoff
 Kontakt-Anzahl und -Position DPST
 Gehäusefarbe Grau, Gelb

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

5,000 St

Abzweig-/Klemmdosen

1.3.390. **AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 20, grau (Klemmdose Allgemein)**

AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 20, grau
 (Klemmdose Allgemein) Abzweigdose 2,5 mm², ca.
 80x80mm, auf Putz, Farbe grau, einschließlich
 klemmarbeiten bis 5 Klemmen. Beschriftung mit Kle-
 beschild Schwarz auf weißen Grund. Zur Verwen-
 dung bei Steuerstromkreisen ohne Anforderung an
 den Funktionserhalt.

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

10,000 St

1.3.400. AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 44, weiß (Klemmdose Steuerstromkreise)

AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 44, weiß
 (Klemmdose Steuerstromkreise) Abzweigdose 2,5
 mm², ca. 80x80mm, auf Putz Farbe weiß. Ein-
 schließlich klemmarbeiten bis 5 Klemmen. Beschrif-
 tung mit Klebeschild Schwarz auf weißen Grund.
 Zur Verwendung bei Steuerstromkreisen ohne Anfor-
 derung an den Funktionserhalt.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

10,000 St

1.3.410. AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 44, rot (Klemmdose Si-Beleuchtung)

AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 44, rot
 (Klemmdose Si-Beleuchtung) Abzweigdose 2,5
 mm², ca. 80x80mm, auf Putz, Farbe rot. Ein-
 schließlich klemmarbeiten bis 5 Klemmen. Beschrif-
 tung mit Klebeschild Schwarz auf weißen Grund.
 Zur Verwendung bei Stromkreisen für die Sicher-
 heitsbeleuchtung ohne Anforderung an den Funkti-
 onserhalt.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

10,000 St

1.3.420. Abzweigkasten Kunststoff 100x100mm

Abzweigkasten Kunststoff 100x100mm Verbind-
 ungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten,
 aus Kunststoff, Grundfläche mind. 100 mm x 100
 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel, Schutzart min.
 IP 54 DIN EN 60529, mit 5 Klemmen 4 mm², als Ab-
 zweigkasten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
1.3.430.	Abzweigkasten Kunststoff 210x260mm Abzweigkasten Kunststoff 210x260mm Verbindungs-dose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 210 mm x 260 mm, Tiefe mind. 110 mm, mit Deckel, Schutzart min. IP 54 DIN EN 60529, mit 5 Klemmen 4 mm ² , als Abzweigkasten.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
	Unterverteilung Einbaugeräte				
1.3.440.	Überspannungs-Ableiter T2, 4polig Defektanzeige + Kontakt Überspannungs-Ableiter T2, 4polig Defektanzeige + Kontakt Nennableitstoßstrom (8/20) 20 Netzform TN ja Max. Leiterquerschnitt flexibel (feindrätig) 25 mm ² Schutzart IP20 Integrierte Vorsiche- rung nein Prüfklasse Typ 2 ja Kurzschlussfestigkeit (Iscrr) 25 kA Integrierter Kurzschlusschutz nein Anzahl der Leiter (ohne Erde) 4 Schutzpegel L-N 1,35 Leckstromfrei nein Schutzpegel N-PE 1,60 Netzform TN-S ja Mit Fernmeldekontakt ja Netzform TN-C nein Netzform TT ja Max. Leiterquerschnitt starr (ein-/mehrdrätig) 35 mm ² Baugröße 4 TE Netzform TN-C-S ja				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nennspannung AC	400	V		
	Max. Überstromschieneinrichtung V-Verdrahtung (Sicherung)	80	A		
	Montageart	Hutschiene TH35			
	Max. Überstromschieneinrichtung Stichverdrahtung (Sicherung)	125	A		
	Schutzpegel	1,35			
	Höchste Dauerspannung AC	275	V		
	Signalisierung am Gerät	optisch			
	Max. Ableitstoßstrom (8/20)	40	A		
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		6,000	St	.....	.....
1.3.450.	D0-Sicherungssockel D01/D02, 3-polig D0-Sicherungssockel D01/D02, 3-polig				
	D0-Sicherungssockel DIN-VDE 0636 in 3-poliger Ausführung, AC 400V, DC 250V, 6-63 A mit VDE-Zeichen, Kurzschlußfestigkeit 50 kA, Ausführung D01/D02 nach Bedarf, Berührungsschutzabdeckung, Anschlussklemme an Enispeißung und Abgang 1,5 - 35mm ² , für Schnappbefestigung auf Hutschiene. Einschließlich Sicherungen 6-63A nach Bedarf.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		65,000	St	.....	.....
1.3.460.	Lasttrennschalter 3polig 100A Lasttrennschalter 3polig 100A				
	Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Nie				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 100 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 4 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 12 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 65000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....
1.3.470.	Lasttrennschalter 3polig 125A Lasttrennschalter 3polig 125A Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegel- bar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Nie- derspannungsstromkreisen. Nennstrom: 125 A Verlustleistung pro Pol: 7,10 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 21,30 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 82000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3.480. **Lasttrennschalter 3polig 80A**
 Lasttrennschalter 3polig 80A

Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.

Nennstrom: 80 A

Polart: 3P

Verlustleistung pro Pol: 2,40 W

Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,20 W

Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 52000 W

Motorantrieb optional: Nein

Betriebstemperatur: -20 - 70 °C

Verriegelbar: Ja

IP-Klasse (Ingress Protection): IP20

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

6,000 St

1.3.490. **Fehlerstromschutzschalter 40 A/30 mA 1polig+N**
 Fehlerstromschutzschalter 403 A/30 mA 1polig+N

Fehlerstromschutzschalter, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN EN 61008-1 und DIN EN 61008-2-1, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1polig + N, 230V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A.

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

70,000 St

1.3.500. Fehlerstromschutzschalter 40 A/30 mA 4polig
 Fehlerstromschutzschalter 40 A/30 mA 4polig

Fehlerstromschutzschalter, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN EN 61008-1 und DIN EN 61008-2-1, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3polig + N, 400V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

40,000 St

1.3.510. Fehlerstromschutzschalter 4 polig 10kA 40A 30mA Typ B+
 Fehlerstromschutzschalter 4 polig 10kA 40A 30mA Typ B+

Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 100 kHz. Die Auslösung innerhalb dieses Frequenzbereiches bis 20 kHz erfolgt unterhalb von 420 mA. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen (Montage ohne Werkzeug). Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, blaue Test-Taste, Fehlerstromanzeige, Typ Bplus. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 3P+N Nennstrom: 40 A Be

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	messungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Isolationsspannung U _i : 400 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstrom- schutzes: B+				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St		
1.3.520.	Hilfskontakt / Hilfsschalter für 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V Hilfskontakt / Hilfsschalter für 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V				
	Technische Merkmale Elektrischer Strom Nennstrom 6 A Konnektivität Anschlussart Schraubanschluss Montageart Klickbefestigung Kapazität Anzahl Module 0,50 Anschluss Kontaktart 1Ö+1S Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter 6 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 10 mm ² Spannung Isolationsspannung U _i 4000 V Versorgungsspannungsart AC Ausdauer Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele 12000 Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele 6000 Einsatzbedingungen Betriebstemperatur -25 - 60 °C Lager-/Transporttemperatur -40 - 80 °C Leistung Gesamtverlustleistung unter Nennstrom 0,10 W Abmessungen Höhe 80 mm Breite 9,50 mm Tiefe 40 mm Ausstattung Anzahl Umschalter 0 Anzahl Öffnerkontakte 1				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		10,000	St	.....	.....
1.3.530.	Leitungsschutzschalter B10 A 1polig Leitungsschutzschalter B10 A 1polig				
	Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild. I				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		35,000	St	.....	.....
1.3.540.	Leitungsschutzschalter B16 A 1polig Leitungsschutzschalter B16 A 1polig				
	Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		180,000	St	.....	.....
1.3.550.	Leitungsschutzschalter B25 A 1polig Leitungsschutzschalter B25 A 1polig				
	Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 25 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
1.3.560.	Leitungsschutzschalter B16 A 3polig Leitungsschutzschalter B16 A 3polig Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		15,000	St	.....	.....
1.3.570.	Leitungsschutzschalter B20 A 3polig Leitungsschutzschalter B20 A 3polig Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 20 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		5,000	St	.....	.....
1.3.580.	Leitungsschutzschalter C10 A 1polig Leitungsschutzschalter C10 A 1polig Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 10 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	95,000 St	.....	.....
1.3.590.	Leitungsschutzschalter C16 A 3polig Leitungsschutzschalter C16 A 3polig Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	5,000 St	.....	.....
1.3.600.	Leitungsschutzschalter C32 A 3polig Leitungsschutzschalter C32 A 3polig Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 32 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000 St	.....	.....
1.3.610.	Lastschütz 1pol. 16A 1Öffner Lastschütz 1pol. 16A 1Öffner min. 1poliges Schütz zum Schalten von Ohmschen Lasten bis 16A Be			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	----------------------	---------------------

triebsstrom und Bemessungsbetriebsspannung
 400V, min. 1 Öffner, zum Anbau an Hutschienen.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.620. Lastschütz 2pol. 16A 2Öffner
 Lastschütz 2pol. 16A 2Öffner min. 2poliges Schütz
 zum Schalten von Ohmschen Lasten bis 16A Be-
 triebsstrom und Bemessungsbetriebsspannung
 400V, min. 2 Öffner, zum Anbau an Hutschienen.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

3,000 St

1.3.630. Stromstoßschalter 8..230V UC
 Stromstoßschalter 8..230V UC

Stromstoßschalter elektronisch
 Montage auf Tragschiene DIN-EN 61075 TH35
 1 Teilungseinheit = 18mm breit, ca. 58mm tief ohne
 Versorgungsspannung, somit ohne Stand-by-Verlus-
 te
 Steuerspannung: 230V AC oder 8 bis 230V UC
 Kontakte: 2 Schließer potenzial-
 frei Nennschaltleistung: 16A/250V AC
 Glimmlampenstrom: 5mA (am 230V-
 Steuereingang)
 Einschaltdauer: 100%
 Kontaktabstand: 0,5mm
 Erfüllte Normen: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN
 60669

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3.640.	<p>Netzüberwachung 3-Phasen-BUS-Netzwächter Netzüberwachung 3-Phasen-BUS-Netzwächter 3-Phasenüberwachung gem. DIN EN 50172 für die Überwachung von Verteilern und Stromkreisen der Allgemeinbeleuchtung mit Kommunikationsüberwa- chung auf Unterbrechung oder Kurzschluss in der Leitung. Fehler werden als Störung über CAT7 über- mittelt, kein Funktionserhaltkabel erforderlich. Der SiPü wurde speziell für Notbeleuchtungsanlagen nach DIN VDE V 0108-100-1 entwickelt. Folgende Daten müssen erfasst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausfall Allgemeinstromversorgung # • Unterspannungsmeldung VDE 0108-100, VDE 718 • Ortsangabe • Kurzschluss im Leitungsweg • Unterbrechung <p>Versorgungsspannung: 24 VDC (7-28V) Eingänge: 1x 3~N 230VAC Montage: Hutschiene montage (2 TE) Abmessungen: H90 x B36 x T61mm Schutzart: IP20 Schutzklasse: II Temperaturbereich: -40°C bis +85°C</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	7,000 St
-----------------	---	----------	-------	-------

1.3.650.	<p>Dämmerungsschalter Dämmerungsschalter</p> <p>Dämmerungsschalter 230 V AC, für Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, mit Fernmesselement für Fassadenmontage, mit Einschaltverzögerung, mit Ausschaltverzögerung 1 s bis 2 min, 1Wechsler Einstellbare Empfindlich- keit 5 bis 100 lux bzw. 50 bis 2000 lux Betriebsartenwahlschalter: Auto, EIN, AUS, TEST Abstand Dämmerungsschalter zu Fernmesselement ca. 20 Meter</p>			
-----------------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
1.3.660.	Digitale Zeitschaltuhr 230V Jahresprogramm DCF 77-Funksignal 2Kanal 2S Digitale Zeitschaltuhr 230V Jahresprogramm DCF 77-Funksignal 2Kanal 2S				
	Digitale Zeitschaltuhr als reiheneinbaugerät für Steuerung von Tages- u. Wochenprogramm m. Mikro- computer 230 V / 50Hz, Gangreserve 70 h, für den Empfang des DCF 77-Funksignal einschließlich ab- gesetzter Antenne für den Außenbereich, 50 frei pro- grammierbare Schaltpunkte, 7 frei programmierbare Tagesblöcke, min. 2 Ausgangskanäle als Schließer oder Wechsler, zur Ansteuerung der Außenbeleuch- tung				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
	NSHV/GHV Einbaugeräte				
1.3.670.	Lasttrennschalter 3P 80A Lasttrennschalter 3P 80A				
	Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegel- bar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Nie- derspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Dre- hantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicher- heitstrennfunktion in allen Niederspannungsstrom- kreisen.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nennstrom: 80 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 2,40 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,20 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 52000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja Schutzart IP: IP20 liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....
1.3.680.	NH000 Sicherungslasttrennschalter NH000 Sicherungslasttrennschalter Bemessungsbetriebsstrom Ie 100 A Bemessungsisolationsspannung Ui 1000 V Polzahl 3 Gehäusetiefe 106 mm Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC 690 V Gehäusebreite 53 mm Schutzart IP3X Gehäusehöhe 206 mm Mit Sicherungsüberwachung nein Baugröße der Sicherungseinsätze NH000 Ausstattung des Sicherungslasttrenngehäu- ses mit Sicherungslasttrennschalter Schutzart (NEMA)1 liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	8,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.690.	<p>NH1 Sicherungslasttrennschalter NH1 Sicherungslasttrennschalter</p> <p>Gehäusehöhe 304 mm Polzahl 3 Bemessungsisolationsspannung Ui 1000 V Gehäusetiefe 110 mm Schutzart IP3X Gehäusebreite 184 mm Schutzart (NEMA) 1 Baugröße der Sicherungseinsätze NH1 Ausstattung des Sicherungslasttrenngehäuses mit Sicherungslasttrennschalter Bemessungsbetriebsstrom Ie250 A Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC 690 V Mit Sicherungsüberwachung nein</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000	St	.....	.....
1.3.700.	<p>Kombiableiter Typ 1+2, 4-polig Kombiableiter Typ 1+2, 4-polig</p> <p>Technische Daten: Sicherheit Schutzart IP: IP20 Kapazität Anzahl Module: 8 Normen Anforderungsklasse IEC61643: T1, T2 Abmessungen Höhe: 95,20 mm Breite: 142,40 mm Tiefe: 67 mm Elektrischer Strom Max. Ableitvermögen (Imax) L-N(PEN)/ N-PE: 50 kA Blitzstoßstrom Iimp (10/350µs) laut IEC61643 L-N(PEN)/ N-PE: 25, 100 kA Ausstattung Mit Fernmeldekontakt: 1 Einsatzbedingungen Betriebstemperatur: -40 °C Netzform Netzform: TN-S, TT Bedienelemente und Anzeigen Kontrollleuchte: Op</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

tisch

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.3.710. NH3-Sicherungslasttrenner M10 NH3 3x630A
 NH3-Sicherungslasttrenner M10 NH3 3x630A

Gehäusehöhe: 306 mm
 Bemessungsbetriebsstrom Ie: 630 A
 Baugröße der Sicherungseinsätze: NH3
 Bemessungsisolationsspannung Ui: 1000 V
 Schutzart (IP): IP3X
 Ausstattung des Sicherungslasttrenngehäuses: mit Sicherungslasttrennschalter
 Polzahl: 3
 Mit Sicherungsüberwachung: nein
 Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC: 690 V Schutzart (NEMA): 1

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

7,000 St

Verlegesysteme:
 Die Einspeisung der Unterverteilungen erfolgt ab der Hauptverteilung durch halogenfreie Kunststoff-Mantelleitungen vom Typ N2XH-J. Der erforderliche Leitungsquerschnitt wird dabei anhand des Bedarfs der angeschlossenen Verbraucher berechnet, unter Berücksichtigung einer ausreichenden Reserve und der Einhaltung des gemäß TAB geforderten Spannungsabfalls. Die Hauptleitungen werden je nach Anforderungen auf Kabelrinnen oder Sammelhaltern in der Unterhangdecke verlegt, wobei auch ein Funktionserhalt sichergestellt wird, wenn dies erforderlich ist.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Innerhalb des Gebäudes kommen ausschließlich halogenfreie Kabel zum Einsatz. Die Stromkreisleitungen werden, soweit möglich, in Unterhangdecken, Trockenbauwänden oder in einem Leerrohrsystem verlegt. In den Technikräumen erfolgt die Installation der Kabel und Leitungen entweder auf Putz in Installationsrohren oder auf Kabelrinnen. Um Brandlasten in Fluren und Rettungswegen zu vermeiden, wird ein I30-Brandschutzkanal eingesetzt. Alle wesentlichen Leitungsführungen für Haupt- und Stromkreisleitungen, wie Kabelrinnen, Brüstungskanäle und größere Leitungskanäle, werden so dimensioniert, dass genügend Platz für mögliche Nachverlegungen bleibt. Die Trennung von Stark- und Schwachstromleitungen wird entweder durch Trennstege, separate Kammern oder eigene Trassen gewährleistet.

Verlegesysteme mit Anforderung an den Funktionserhalt/Brandschutz

1.3.720. Kabelrinne gelocht 60x100 E30
Kabelrinne gelocht 60x100 E30

Kabelrinne 60 mm x 100 mm geeignet zur Verlegung oberhalb von F30-Brandschutzdecken, nach DIN EN 61537 VDE-zertifiziert, mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller bereits integrierten Verbindungsbauteile. Steckrichtung von oben für verbesserte Tragfähigkeit. Potentialausgleich nach DIN EN 61537 ohne Zusatzbauteile sowie ohne Verschraubung. Lochung 11 mm für die direkte Gewindestangenabhängung.

Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10346

Blechstärke: min. 0,75 mm

Seitenhöhe: 60 mm

Breite: 100 mm

Lieferlänge: 3050 mm

Tragfähigkeit: min. 0,9 kN/m bei Stützabstand 1,5m

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 m

1.3.730. Kabelrinne gelocht 60x200 E30
Kabelrinne gelocht 60x200 E30

Kabelrinne 60 mm x 200 mm geeignet zur Verlegung oberhalb von F30-Brandschutzdecken, nach DIN EN 61537 VDE-zertifiziert, mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller bereits integrierten Verbindungsbauteile. Steckrichtung von oben für verbesserte Tragfähigkeit. Potentialausgleich nach DIN EN 61537 ohne Zusatzbauteile sowie ohne Verschraubung. Lochung 11 mm für die direkte Gewindestangenabhängung.

Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10346

Blechstärke: min. 0,75 mm

Seitenhöhe: 60 mm

Breite: 200 mm

Lieferlänge: 3050 mm

Tragfähigkeit: min. 1 kN/m bei Stützabstand
1,5m

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 m

1.3.740. Sammelhalterung, E30-E90 - 2kg
Sammelhalterung, E30-E90 - 2kg

Sammelhalterung geprüfte, einteilige Sammelhalterung aus verzinktem Stahlblech für die brandsichere Montage von Kabeln und Leitungen oberhalb abgehängter Brandschutzdecken. Das Öffnen und Schließen muss ohne Werkzeug möglich sein. Nachweis der Standsicherheit im Brandfall geprüft in Anlehnung an DIN 4102 für min.30-90 Minuten. Maximale Tragfähigkeit 2,0 kg. Befestigungsabstand gemäß Prüfbericht. Keine Begrenzung hinsichtlich der installierbaren Kabel- und Leitungstypen mit zum Lie

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ferumfang gehörendem Brandschutzschraubanker MMS-ST6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	600,000	St	.....	.....
1.3.750.	Kabelleiter 200 mm an Wand funktionserhalt Kabelleiter 200 mm an Wand funktionserhalt Kabelleiter 60 mm x 200 mm, für senkrechte Kabel- verlegung nach DIN 4102 Teil 12, für alle Kabeltypen zugelassen. Funktionserhaltklassen E30 bis E90. Mit durchgängig gelochtem Seitenholm, mit eingeniete- ten, nach oben offenen C-Profil-Sprossen, zur Be- festigung von Kabeln und Leitungen mit im LV nach- folgend ausgeschriebenen Bügelschellen, eingeroll- ter Seitenholm zur Verstärkung und als Kanten- schutz. Einschließlich Befestigungs- und Verbin- dungsmaterial. Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10346 Seitenhöhe: 60 mm Breite: 200 mm Holmstärke: 1,5 mm Sprossenabstand: 300 mm Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	6,000	m	.....	.....
1.3.760.	Bügelschellen 8 - 12mm Bügelschellen 8 - 12mm Bügelschellen 8 - 12mm für den Funktionserhalt E30 / E90, Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene mit Funktionserhalt E30/E90, Bündelung von 3 Kabeln von bis zu 3 Kabeln zuge				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ummantelung ohne Innenhöhe 105 mm Innenbreite 260 mm Außenbreite 380 mm Trennwände möglich nein Farbe grau Oberflächenschutz unbehandelt Deckelbefestigung sonstige Anzahl der beflammbaren Seiten 4 Außenhöhe 185 mm Feuerwiderstandsklasse E - Funktionserhalt 90				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		25,000 m		.....	.....
	Verlegesysteme ohne Brandschutzanforderungen				
1.3.790.	Kabelrinne gelocht 60x200mm Kabelrinne gelocht 60x200mm				
	Kabelrinne gelocht, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 200 mm. Befestigungsmaterial entspre- chend der Verlegeart sind anteilig mit einzukalkulie- ren.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		15,000 m		.....	.....
1.3.800.	Kabelrinne gelocht 60x300mm inkl. Trennsteg Kabelrinne gelocht 60x300mm inkl. Trennsteg				
	Kabelrinne gelocht, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 300 mm. Befestigungsmaterial entspre- chend der Verlegeart sind anteilig mit einzukalkulie				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ren.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		320,000 m		.....	.....
1.3.810.	Kabelrinne gelocht 60x400mm inkl. Trennsteg Kabelrinne gelocht 60x400mm inkl. Trennsteg				
	Kabelrinne gelocht, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 400 mm. Befestigungsmaterial entsprechend der Verlegeart sind anteilig mit einzukalkulieren.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		70,000 m		.....	.....
1.3.820.	Kabelrinne gelocht 60x600mm inkl. Trennsteg Kabelrinne gelocht 60x600mm inkl. Trennsteg				
	Kabelrinne gelocht, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 600 mm. Befestigungsmaterial entsprechend der Verlegeart sind anteilig mit einzukalkulieren.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		15,000 m		.....	.....
1.3.830.	Trennsteg für Kabelrinne Trennsteg für Kabelrinne				
	Trennsteg zur Montage in vorher beschriebene Kabelrinnen gelocht, aus Stahlblech, feuerverzinkt DIN 17				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,
 Höhe 65mm.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 m

1.3.840. Kabelleiter 60x300mm an Wand
 Kabelleiter 60x300mm an Wand

Kabelleiter 60x 300mm, mit durchgängig gelochtem
 Seitenholm, mit eingeneteten, nach oben offenen C-
 Profil-Sprossen, zur Befestigung von Kabeln und
 Leitungen mit im LV nachfolgend ausgeschriebenen
 Bügelschellen, eingerollter Seitenholm zur Verstär-
 kung und als Kantenschutz

Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10346

Seitenhöhe: 60 mm

Breite: 300 mm

Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

6,000 m

1.3.850. Ausleger 200mm
 Ausleger 200mm

Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl,
 feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 1,5 kN,
 Nennlänge 200 mm, an Stielen, einseitig.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

10,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.860.	<p>Ausleger 300mm Ausleger 300mm</p> <p>Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Nennlänge 300 mm, an Stielen, einseitig.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	215,000 St	.....	.....
1.3.870.	<p>Ausleger 400mm Ausleger 400mm</p> <p>Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Nennlänge 400 mm, an Stielen, einseitig.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	50,000 St	.....	.....
1.3.880.	<p>Ausleger 600mm Ausleger 600mm</p> <p>Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Nennlänge 600 mm, an Stielen, einseitig.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	15,000 St	.....	.....
1.3.890.	<p>U-Profil Stiel für Ausleger aus Stahl 300mm U-Profil Stiel für Ausleger aus Stahl 300mm</p> <p>Stiel für Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	976, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an waage- rechten Decken, mit angeschweisster Kopfplatte und Kunststoffschutzkappe, Stiellänge bis 300 mm. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000 St	.....	.....
1.3.900.	U-Profil Stiel für Ausleger aus Stahl 400mm U-Profil Stiel für Ausleger aus Stahl 400mm Stiel für Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an waage- rechten Decken, mit angeschweisster Kopfplatte und Kunststoffschutzkappe, Stiellänge bis 400 mm. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	160,000 St	.....	.....
1.3.910.	U-Profil Stiel für Ausleger aus Stahl 500mm U-Profil Stiel für Ausleger aus Stahl 500mm Stiel für Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an waage- rechten Decken, mit angeschweisster Kopfplatte und Kunststoffschutzkappe, Stiellänge bis 500 mm. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000 St	.....	.....
1.3.920.	Bogen 45° 300mm Bogen 45° 300mm Horizontaler 45°-Bogen, Formteil für Kabelrinnen Sei- tenhöhe 60 mm. Potentialausgleich nach DIN EN 61573 ohne Zusatzbauteil. Geeignet für den Einsatz			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

im Funktionserhalt im Zusammenhang mit Kabelrin-
 nen, die nach DIN 4102 Teil 12 für den Funktionser-
 halt geprüft sind.

Werkstoff: Stahl, St Oberflä-
 che: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Brei-
 te: 300 mm
 Höhe: 60 mm
 Verbinder: integrierter Verbinder Win-
 kel: 45°
 Richtungsänderung: horizontal
 Funktionserhalt: ja

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

1.3.930. T-Abzweigstück 300mm
T-Abzweigstück 300mm

T-Abzweigstück zum Erstellen einer horizontalen Ab-
 zweigung, Formteil für Kabelrinnen Seitenhöhe
 60 mm. Potentialausgleich nach DIN EN 61573 ohne
 Zusatzbauteil. Geeignet für den Einsatz im Funkti-
 onserhalt im Zusammenhang mit Kabelrinnen, die
 nach DIN 4102 Teil 12 für den Funktionserhalt ge-
 prüft sind.

Werkstoff: Stahl, St
 Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS
 Breite: 300 mm
 Höhe: 60 mm
 Verbinder: integrierter Verbinder Win-
 kel: 90°
 Richtungsänderung: horizontal
 Funktionserhalt: ja

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.940.	<p>Sammelhalterung Kunststoff, - 2kg Sammelhalterung Kunststoff, - 2kg</p> <p>Einteilige Sammelhalterung aus halogenfreiem Kunststoff für die Montage von Kabeln und Leitungen oberhalb abgehängter Decken. Das Öffnen und Schließen muss ohne Werkzeug möglich sein. Maximale Tragfähigkeit 2,0 kg. Befestigungsabstand gemäß Einbaurichtlinie des Herstellers. Mit zum Lieferumfang gehörendem Schraubanker 6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	450,000 St	.....	.....
1.3.950.	<p>C-Schiene C-Schiene C-Schiene als laufende Meterware, Breite 35 mm, Höhe 18 mm, Materialstärke 1,25 mm als Einfach-C-Profil mit gelochtem Rücken, Werkstoff Stahl bandverzinkt, verwendbar mit zugehöriger Bügelschelle und Brandschutzschraubanker zur Verlegung von Elektroleitungen mit und ohne Funktionserhalt E30, mit zum Lieferumfang gehörendem Brandschutzschraubanker MMS 6x50</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	10,000 m	.....	.....
1.3.960.	<p>Bügelchellen 8 - 12mm Bügelchellen 8 - 12mm</p> <p>Bügelchellen 8 - 12mm für den Funktionserhalt E30 / E90, Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene mit Funktionserhalt E30, Bündelung von 3 Kabeln mit max. Durchmesser 25 mm zugelassen, Befestigungsabstand max. 0,3 m, Montage horizontal oder</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Ab- rutschsicherung vorzusehen, Spannungsbereich: 8 mm bis 12 mm				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		10,000	St	.....	.....
	Installationsrohre				
1.3.970.	Isolierstoffrohr, EN 32, starr, mit Schellen Isolierstoffrohr, EN 32, starr, mit Schellen				
	Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei mittel- schwer, Kunststoff, starr, Nenngrösse EN 32, Verle- gung offen auf Betonwand, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		150,000	m	.....	.....
1.3.980.	Isolierstoffrohr EN 40, starr, mit Schellen Isolierstoffrohr EN 40, starr, mit Schellen				
	Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei mittel- schwer, Kunststoff, starr, Nenngrösse EN 40, Verle- gung offen auf Betonwand, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	m	.....	.....
1.3.990.	Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, 40,0mm Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, 40,0mm				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, Außendurchmesser 40mm, DIN 49 018/1- VDE 0605/4.82 DIN 57 605, für mittlere mech. Beanspruchung.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">380,000 m </p> <p>Individuelle Ringraumdichtung</p>				
1.3.1000.	<p>Individuelle Ringraumdichtung Individuelle Ringraumdichtung</p> <p>Individuelle Ringraumdichtung als geteilter Dichteinsatz mit einem oder mehreren Durchgängen. Zum Einsetzen in vorhandene Futterrohre mit einem Innendurchmesser bis 150 mm, millimetergenau anpassbar. Geeignet zum gas- und wasserdichten Abdichten von bereits verlegten Kabeln mit unterschiedlichen Außendurchmessern 9 - 48 mm, bis max. 5 Kabel pro Futterrohr. Pressplatten und Bolzen rostfrei aus Edelstahl V2A (AISI 304L), Muttern und Unterlegscheiben rostfrei aus Edelstahl V4A (AISI 316L), 1 Vollgummieinlage aus EPDM, Dichtbreite 30 mm, bis 2,5 bar druckdicht gegen drückendes Wasser. Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren: - Bestandsaufnahme der Hauseinführungen(Futterrohre) vor Ort, Kabelbelegung, Kabelquerschnitte - individuelle Bestellung je Ringraumdichtung - Montage Ringraumdichtungen</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">4,000 St </p> <p>Installationskanäle</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.3.1010.	<p>Brüstungskanal 170/ 60mm, Stahlblech weiß Brüstungskanal 170/ 60mm, Stahlblech weiß</p> <p>Installationskanal als Geräteeinbaukanal (Fensterbankkanal), innenliegendes Oberteil, Aussenmass H/B mind. 170/ 60 mm, aus Stahl 0,8 mm, feuerverz. DIN 17 162, Zinkauflagegruppe 275, lackiert, RAL 9010. weiß mit 1 Trennwand als gerades Stück, auf Betonwand bzw. Trockenbauwand, einschließlich Verbinder und Potenzialausgleichsanschlüsse. inkl. Oberteil</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	200,000 m			
------------------	---	-----------	--	--	--

1.3.1020.	<p>Endstück für Brüstungskanal 170/ 60mm weiß Endstück für Brüstungskanal 170/ 60mm weiß Endstück als Formteil für zuvor beschriebenen Brüstungskanal</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	20,000 St			
------------------	--	-----------	--	--	--

1.3.1030.	<p>Geräteeinbaudose in Brüstungskanal Geräteeinbaudose in Brüstungskanal Geräteeinbaudose zum Einbau in Brüstungs- oder Leitungsführungskanäle, geschlossen für Steckdosen, Schalter usw., passend zum Brüstungskanalsystem</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	60,000 St			
------------------	--	-----------	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1040.	<p>Geräteeinbaudose in Brüstungskanal Daten Geräteeinbaudose in Brüstungskanal Daten Geräte- einbaudose zum Einbau in Brüstungs- oder Leitungs- führungskanäle, geschlossen für Steckdosen, Schal- ter usw., passend zum Brüstungskanalssystem</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	20,000	St	.....	.....
NYY-J					
1.3.1050.	<p>Kabel NYY-J 3x2,5 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 3x2,5 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, lie- fern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	100,000	m	.....	.....
1.3.1060.	<p>Kabel NYY-J 5x2,5 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 5x2,5 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, lie- fern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	1,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1070.	<p>Kabel NYY-J 5x4 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 5x4 Rohr/Kanal/Rinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 4, Cu-Zahl 192 , liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	250,000 m		.....	.....
1.3.1080.	<p>Kabel NYY-J 5x6 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 5x6 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	1,000 m		.....	.....
1.3.1090.	<p>Kabel NYY-J 5x10 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 5x10 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 10, Cu-Zahl 480, liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	1,000 m		.....	.....
1.3.1100.	<p>Kabel NYY-J 5x16 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 5x16 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 16, Cu-Zahl 768, liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rinne oder in Rohr verlegen.			
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'			
		25,000 m	.....	.....
1.3.1110.	Kabel NYY-J 5x50 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 5x50 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 50, Cu-Zahl 2400, lie- fern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'			
		1,000 m	.....	.....
1.3.1120.	Kabel NYY-J 4x70 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel NYY-J 4x70 Rohr/Kanal/Rinne/Erde Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 70, Cu-Zahl 3360, lie- fern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'			
		1,000 m	.....	.....
1.3.1130.	Kabel NYY-J 4x95 auf Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 4x95 auf Kabelleiter/Kabelrinne			
	Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 4 x 95mm ² , Cu- Zahl 3648 auf Kabelleiter, -rinnen oder in offene Kanäle liefern und in Teillängen verlegen.			
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'				
		1,000 m		.....	.....
1.3.1140.	Kabel NYY-J 4x120 auf Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 4x120 auf Kabelleiter/Kabelrinne				
	auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle liefern und in Teillängen verlegen.				
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'				
		1,000 m		.....	.....
	halogenfreie Stark-/ Mantelleitung				
1.3.1150.	halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5mm ² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden				
	Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.				
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'				
		500,000 m		.....	.....
1.3.1160.	halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5mm ² in				
	Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 5 x 1,5mm ² , Cu-Zahl 72 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in Hohlwand verlegen.			
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'			
		3.500,000 m	.....	.....
1.3.1170.	halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5mm ² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden			
	Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 3 x 2,5mm ² , Cu-Zahl 72 liefern und in vor- handenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.			
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'			
		17.500,000 m	.....	.....
1.3.1180.	halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5mm ² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden			
	Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 5 x 2,5mm ² , Cu-Zahl 120 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.			
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'			
		2.500,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1190.	<p>halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x4mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x4mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden</p> <p>Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 5 x 4mm², Cu-Zahl 192 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	300,000 m	.....	.....
1.3.1200.	<p>halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x6mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x6mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden</p> <p>Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 5 x 6mm², Cu-Zahl 288 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	250,000 m	.....	.....
1.3.1210.	<p>halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x10mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x10mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden</p> <p>Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 5 x 10mm², Cu-Zahl 480 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p> <p style="text-align: right;">250,000 m </p>			
1.3.1220.	<p>halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x16mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 5x16mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden</p> <p>Installationsleitung halogenfrei DIN VDE 0250-214 NHXMH-J 5 x 16mm², Cu-Zahl 768 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p> <p style="text-align: right;">50,000 m </p>			
1.3.1230.	<p>halogenfreie Starkstromkabel N2XH-J 5x35mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Starkstromkabel N2XH-J 5x35mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden</p> <p>Starkstromkabel halogenfrei NHXMH-J 5x35mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand Cu-Zahl 1680 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rin- ne oder in Hohlwand verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p> <p style="text-align: right;">50,000 m </p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1240.	<p>halogenfreie Starkstromkabel N2XH-J 4x50mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden halogenfreie Starkstromkabel N2XH-J 4x50mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand/Rohfussboden</p> <p>Starkstromkabel halogenfrei N2XH-J 4x50mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand Cu-Zahl 1920 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	150,000 m	.....	.....
1.3.1250.	<p>halogenfreie Starkstromkabel N2XH-J 4x95mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Rohfussboden halogenfreie Starkstromkabel N2XH-J 4x95mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Rohfussboden</p> <p>Starkstromkabel halogenfrei N2XH-J 4x95mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand Cu-Zahl 3648 liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Hohlwand verlegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	30,000 m	.....	.....
1.3.1260.	<p>Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H 2x2x0.8mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H 2x2x0.8mm² in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8mm², DIN VDE 0815, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen. Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....' <div style="text-align: right;">800,000 m </div>				
	Niederspannungskabel E30				
1.3.1270.	Niederspannungskabel NHXH-J E30 3x2,5mm² Niederspannungskabel NHXH-J E30 3x2,5mm ² Niederspannungskabel mit Funktionserhalt NHXH-J E30 3 x 2,5mm ² , Cu-Zahl 72 liefern und Verlegung auf Steigetrasse E30 oder Kabelbahn E 30, sowie in zugelassenen Einzelschellen oder Sammelhalterun- gen aus Metall liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen. Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....' <div style="text-align: right;">400,000 m </div>				
1.3.1280.	Niederspannungskabel NHXH-J E30 3x4mm² Niederspannungskabel NHXH-J E30 3x4mm ² Niederspannungskabel mit Funktionserhalt NHXH-J E30 3 x 4mm ² , Cu-Zahl 72 liefern und Verlegung auf Steigetrasse E30 oder Kabelbahn E 30, sowie in zu- gelassenen Einzelschellen oder Sammelhalterungen aus Metall liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen. Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....' <div style="text-align: right;">1,000 m </div>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Sonnenschutzzentrale

4-Kanal Sonnenschutzzentrale mit vorkonfigurierten Steuerungsprogrammen für Raffstoren, Rollläden, Markisen, Markisolekten, Jalousien und Rollos.

Über nach geschaltete Etagenanserverteiler können vier komplette Fassadenseiten angesteuert werden. Die Steuerzentrale besteht aus Leistungs- u. Bedienteil und ist in einem geschlossenen Aufputzgehäuse untergebracht. Die Frondblende mit Anzeige- und Bedienelementen sollte aus kratzfestem Acrylglas bestehen. Die Anzeige und Menüführung erfolgt in einem grafischen ca. 4 Zoll großen Anzeigefenster in ca. 256 Farben. Die Bedienung erfolgt über vier Sensor-Funktionstasten und einem verschleißfreien Sensor-Drehrad. Über das Bediengerät können sowohl die Steuerkanäle manuell bedient als auch frei wählbare Positionen zwischen 0 und 100% der Behanglänge eingestellt werden. Die einfache und schnelle Inbetriebnahme ist zwingend durch ein Quick-Start Menü zu ermöglichen. In der Steuerzentrale soll ein Funkempfänger integriert sein.

Aktuelle Wetterdaten müssen im Display angezeigt werden. Die Steuerausgänge der Zentrale müssen potentialfrei ausgeführt sein. Über einen Tastendruck am Bediengerät können alle Automatikfunktionen aktiviert und deaktiviert werden. Sicherheitsfunktionen sowie produktspezifische Einstellungen müssen durch ein Passwort geschützt sein. Die Kommunikation zwischen Sonnenschutzzentrale und Wetterstation muss überwacht sein, so dass im Störfall z.B. eine Warnmeldeleuchte eingeschaltet werden kann. Alle Kanäle müssen gemeinsam über einen Zentralschalter positionierbar sein. Der Anschluss eines kompakten Messwertgebers über eine 4-adrige Busleitung muss möglich sein. Zudem muss der Anschluss am Messwertgeber steckbar ausgeführt sein.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3.1290. Sensor/Jalousieaktor 1-fach
 Sensor/Jalousieaktor 1/1-fach

Zur Steuerung von Jalousie- oder Markisenmotoren. Mit integriertem Jalousieaktor. Jalousiefunktion ist auch ohne vorherige Programmierung gegeben (vorkonfiguriert). Konfiguration kann nachträglich über das Web-Interface geändert werden (Gruppen, Szenen, .). LED als Orientierungslicht oder zur Anzeige des Schaltzustandes. Nur in Kombination mit 1-fach Wippen zu verwenden. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Programmierung mit jedem PC, Tablet oder Smartphone ohne zusätzliche Software möglich. Bei der Installation in die Unterputzdose ist auf eine räumliche Trennung zwischen der Bus- und der 230 V-Installationsleitung zu achten! Bei Unterschreiten des Mindestabstands z.B. Elektronikdosen oder Isolierschläuche verwenden. Anschlüsse: Maße (H x B x T): 71 mm x 71 mm x 45 mm Einbautiefe: 32 mm Bedienelemente: Tastkontakte oben/unten Anzeigeelemente: LED als Orientierungslicht oder zur Anzeige des Schaltzustandes Ausgänge: 2, Umschaltkontakte/Schließer, potenzialgebunden Schaltleistungen: Betriebsart Jalousie Nennstrom: 4 A Ausgangsspannung: 230 V~ - 920 VA Physikalische Eigenschaften: Schutzart Gerät: IP 20 Temperaturbereich Gerät: -5 °C - 45 °C

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

2,000 St

1.3.1300. Sensor/Jalousieaktor 4-fach
 Sensor/Jalousieaktor 1/4-fach I

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		15,000	St	.....	.....
1.3.1310.	Sensor/Jalousieaktor 6-fach Sensor/Jalousieaktor 1/6-fach				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		5,000	St	.....	.....
1.3.1320.	Wetterstation Wetterstation				
	Als Applikationen für die Eingänge stehen zur Verfügung: Eingänge: Wind Licht Regen Temperatur Anschlüsse:				
	Eingänge: Schraubklemmen, 0,25 - 2,5 mm ²				
	Maße (H x B x T): 108 mm x 121 mm x 227 mm				
	Nennspannung: 230 V~				
	Nennfrequenz: 50 Hz, -60 Hz				
	Eingänge: 4				
	Messbereich: Helligkeit: 1 - 100000 Lux				
	Temperatur: -20 bis +55°C				
	Physikalische Eigenschaften:				
	Schutzart Gerät: IP 44				
	Temperaturbereich Gerät:-20 °C - 55 °C				
	Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux - 100000 Lux				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
1.3.1330.	Steuereinheit Steuereinheit				
	Produktmerkmale 3-Kanal-Sonnenschutzsteuerung (3 Fassaden) zur Ansteuerung von Raffstoren/Jalousien, Rollläden				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betriebsspannung 24 V DC Ausgang potentialfrei Schaltleistung pro Ausgang max. 500 VA bei 230 V AC max. 280 VA bei 120 V AC Sendefrequenz 433,92 MHz Schutzklasse II Schutzart IP 30 Montageart Unterputz (UP) in Doppel-Geräte-Verbindungsdose ca. 20mm Wandüberstand Innentemperatur 0 - 50 °C Maße Bedienteil (mm) 97 x 177 x 20 mm (B x H x T) Maße Leistungsteil (mm) Aufputz 210 x 180 x 60 mm Unterputz 238 x 208 x 68 mm REG 12 TE liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'..... <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">1,000 St</div>				
1.3.1340.	Etagenverteiler HUB 4 AP / REG Etagenverteiler HUB 4 AP / REG Versorgung Betriebsspannung 21,6 24 26,4 V DC Stromaufnahme 15 50 mA Schnittstelle Omnexo Busschnittstelle RS485 (Zweidrahtbus) Gehäuse Abmessungen REG 6 TE (B x H x T) 106 x 95 x 60 mm Abmessungen AP (B x H x T) 106 x 180 x 60 mm Schutzart REG IP20 Schutzart AP IP30 Schutzklasse III Montage REG EN-Tragschiene - TH 35 Montage AP Aufputz liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'..... <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">2,000 St</div>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1350.	<p>WMP, Inbetriebnahme, Einweisung WMP, Inbetriebnahme, Einweisung</p> <p>Es ist ein Pauschalpreis anzubieten für: die Werk- und Montageplanung entsprechend "Vorbemerkung Steuerung Lichtkuppeln und Außenbeleuchtung" Programmierung und die Inbetriebnahme der kompletten Steuerung und aller Komponenten - die Einweisung des Nutzers, Einzukalkulieren ist eine Anfahrt und ca. 2 Std, Einweisung</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000	St	.....	.....
1.3.1360.	<p>Installationsschalter als Jalousieschalter Installationsschalter als Jalousieschalter</p> <p>Jalousie-Wippschalter 10 A 250 V ~ als Installationseinsatz zum Einbau in Gerätedose, mit Abdeckung mit Pfeilen (AUF/AB) und Rahmen, mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm². Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60 669) mit Umkehrsperre (= ein zu schnelles Umschalten der Laufrichtung wird sicher verhindert) Ausführung: Schalter 1-pol. (1 Antrieb)</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	54,000	St	.....	.....
Summe 1.3.	Niederspannungsinstallationsanl..			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.4. Beleuchtungsanlagen

Hinweis: Leuchten - Allgemeinbeleuchtung

Alle Beleuchtungskörper verstehen sich fertig montiert.

Beleuchtung ist blendfrei zu installieren. Die ist besonders an den Treppenaufgängen zu beachten.

Es sind die jeweils dazugehörigen Leuchtmittel mit einzu- kalkulieren. Bei Leuchtstofflampen sind Dreibandlampen zu verwenden.

Alle Leuchten sind anzuliefern, zu montieren, anzuschließen, einschließlich sämtlichen Montage- und Befestigungsmaterial, alle Leistungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

In den Einheitspreisen ist mit einzukalkulieren, dass vor der Installation der Leuchten eine Bemusterung erfolgt.

Bei Angabe der Montageart bzw. -ort "Metallrasterdecke" ist von einer abgehängten, offenen Kreuz-Raster-Deckenkonstruktion aus Aluminiumlamellen im Raster 40 x 40 mm auszugehen.

Die Lamellenhöhe beträgt 25 mm und die Stegbreite 0,6 mm.

Die Abmessungen der hier einzubauenden Leuchten und deren Decken-Befestigungsvorrichtungen müssen für den Einbau in diese Deckenkonstruktion geeignet sein.

Die Befestigungsvorrichtungen oberhalb der Deckenkonstruktion können sein:

- verlängerte Federklammern (mind. über zwei Stege),

- Befestigungswinkel in der jeweils angegebenen Rahmenfarbe

der Leuchte (schwarze bzw. silber), vorzugsweise durchgefärbt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Verstärkungsrahmen in der jeweils angegebenen
Rahmenfarbe
der Leuchte (schwarze bzw. silber), vorzugsweise
durchgefärbt

Die Deckenausschnitte selbst werden durch den
Errichter der Abhängedecken erstellt.

Beleuchtungsanlagen/ Allgemeinbeleuchtung

Die Beleuchtungsanlage wird nach den Richtlinien
der DIN EN 12464, der DIN 5035, Teil 7 und der DIN
67526, AMEV sowie den geltenden
arbeitsstättenrichtlinien ausgeführt.

Lager, Archiv, Technik: 200 lx
WC / Sanitärräume: 200 lx
Flure: 100 lx
Treppen: 150 lx
allg. Unterrichtsräume: 300 lx
Fachunterrichtsräume: 500 lx
Wandtafeln: 500 lx
Küche: 500 lx
Büro/ Beratungsräume/ Werkstatt: 500 lx
Serverraum: 500 lx
Aula: 200 lx

Die Schaltung der Beleuchtung erfolgt wie
nachfolgend beschrieben:

Klassenzimmer / Vorbereitungsräume: örtlich über
Schalter/ Taster
Technikräume: örtlich über Schalter
Abstellräume: örtlich über Schalter
WC / Sanitärräume: örtlich über Präsenzmelder
Büro/ Beratungsräume: örtlich über Schalter/ Taster
Flure und Treppen: örtlich über Präsenzmelder
Ausgabeküche: örtlich über Schalter
Aula: örtlich über Taster (DALI-Steuerung)

Klassenzimmer mit Wandtafel

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

In den Klassenzimmern werden drei Reihen Einbauleuchten rechtwinklig zur Wandtafel installiert, um eine gleichmäßige Grundbeleuchtung zu gewährleisten. Ergänzend dazu ist, basierend auf der Lichtberechnung, parallel zur Tafel eine symmetrisch strahlende Einbauleuchte vorgesehen. Diese Leuchte sorgt für eine gleichmäßige Ausleuchtung der Digital-Tafel und verhindert gleichzeitig Blendung. Sie wird über einen Schalter in unmittelbarer Nähe des Lehrertisches bedient, sodass die Tafel gezielt beleuchtet werden kann, ohne die übrige Raumbelichtung zu beeinflussen.

Flure und Treppenhäuser Die Beleuchtung in den Fluren wird durch Deckeneinbau-Downlights geplant, die eine gleichmäßige und effiziente Ausleuchtung gewährleisten. In den Treppenhäusern werden Anbauleuchten installiert, die aufgrund ihrer gezielten Lichtabgabe für eine optimale Ausleuchtung der vertikalen Flächen sorgen.

WC- und Sanitärräume

In den Sanitärbereichen wird Deckeneinbau-Downlights in der erforderlichen Schutzart geplant. In den WC-Vorräumen werden Langfeldleuchten mit Prismenwanne über den Waschbecken als Wandleuchten installiert. Diese erfüllen sowohl die Funktion der Spiegelleuchte als auch die der Allgemeinbeleuchtung. Die WC-Anlagen und Vorräume werden zusätzlich mit Deckeneinbau-Downlights ausgestattet. Die Beleuchtung wird durch Präsenzmelder gesteuert, um eine energieeffiziente und bedarfsgerechte Nutzung zu gewährleisten.

Aula

Für die Aula ist ein Lichtbandsystem vorgesehen, das sich in mehreren Gruppen schalten lässt. Die Anzahl und der Montageort der Lichtbänder werden durch die lichttechnische Berechnung bestimmt. Im Bereich vor der Ausgabeküche sind Anbauleuchten eingeplant, die für eine gezielte Beleuchtung sorgen. Für eine angenehme indirekte

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Beleuchtung werden Wandleuchten installiert. Die gesamte Lichtsteuerung erfolgt über DALI, um verschiedene Lichtszenen flexibel abzuspielen und eine anpassbare Beleuchtung je nach Nutzung der Aula zu ermöglichen.

Lager, Küche und Technikräume

Die Beleuchtung in diesen Räumen wird rein funktional als Einbau/ bzw. Anbauleuchten geplant. Die Anzahl und der Montageort ergeben sich aus der lichttechnischen Berechnung Die Schaltung erfolgt über Schalter oder Präsenzmelder.

1.4.10. Rechteckige LED-Einbauleuchte, Maße (LxB):1497mm x184mm, 4700 lm
Rechteckige LED-Einbauleuchte 185 mm x 1500 mm

Rechteckige LED-Einbauleuchte mit vollflächiger, randloser PMMA-Abdeckung. Ausführung M38 (185 mm x 1500 mm). Für die Verwendung in systemdecken mit sichtbaren Tragschienen sowie in Verbindung mit einem separat zu bestellenden Zubehör auch zum Einbau in Systemdecken mit verdeckten Tragschienen und gesägten Deckenöffnungen geeignet oder zum Einbau in Paneeldecken. Die Montage in gesägten Öffnungen mittels Montagezubehör erfordert eine Decken-Materialstärke von min. 18 mm. Weiterführende Hinweise zur Leuchtenmontage und deren Befestigung können der Montageanleitung entnommen werden. Mit einer innen liegenden mikroprismatischen Abdeckscheibe sowie einer raumseitig glatten, opalen PMMA-Abdeckung. Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19. Bildschirmgerecht gemäß EN 12464-1 durch begrenzte Leuchtdichten $L_{le}; 3000$ cd/m² für Ausstrahlungswinkel oberhalb 65° rundum. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 4700 lm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Bemessungsleistung 35 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 134 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_{a} > 80$. Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer L80/B50 ($t_{90} 25\text{ °C}$) = 50.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Leuchtenkörper aus Stahlblech. Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016).
 Maße (L x B): 1497 mm x 184 mm, Leuchtenhöhe 90 mm. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP20, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (t_a): 25 °C . Gewicht: 5,8 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert. Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

361,000 St

1.4.20. Runde LED-Downlight Ø 140 mm, 1400 lm - 2000 lm
 Runde LED-Downlight Ø 140 mm, 1400 lm - 2000 lm

Rundes LED-Downlight mit weißem Reflektor. Werkzeugloser Deckeneinbau durch Schnellmontagefedern. Mit geschlossenem, prismierten PMMA-Diffusor. Reflektor weiß lackiert.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Mit symmetrisch eng strahlender Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom in 3 Stufen einstellbar (Multilumen). Bemessungslichtstrom 1400 lm - 2000 lm, Bemessungsleistung 11,5 W - 16 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 125 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_a > 80$. Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer L70/B50 (t_{90} 25 °C) = 60.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Deckenring und Kühlkörper aus Aluminium-Druckguss. Deckenring weiß pulverbeschichtet (ähnlich RAL 9016). Einschließlich Dekor-Ring zur Aufnahme von Ankleidungen. Außenmaße Deckenring \varnothing 140 mm, Leuchtenhöhe 60 mm. Zulässige Umgebungstemperatur (t_a): 25 °C Gewicht: 0,5 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Separates Betriebsgerät mit integrierter Zugentlastung. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

70,000 St

1.4.30. Runde LED-Downlight \varnothing 230 mm, 1400 lm - 2600 lm, inkl Satinierte Abdeckscheibe
 Runde LED-Downlight \varnothing 230 mm, 1400 lm - 2600 lm, inkl Satinierte Abdeckscheibe

mit hochglänzendem Reflektor. Werkzeugloser Deckeneinbau durch Schnellmontagefedern. Reflektor hochglänzend. Mit geschlossenem, prismierten PMMA-Diffusor. Mit symmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Ausstrahlungswinkel 73°. Leuchtenlichtstrom in 3 Stufen einstellbar (Multilumen). Bemessungslichtstrom 1400 lm - 2600 lm, Bemessungsleistung 11,5 W - 20 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 130 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > 80. Farbortoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer L80/B50 (tq 25 °C) = 60.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Deckenring und Kühlkörper aus Aluminium-Druckguss. Deckenring weiß pulverbeschichtet (ähnlich RAL 9016). Einschließlich Dekor-Ring zur Aufnahme von Ankleidungen. Außenmaße Deckenring Ø 230 mm, Leuchtenhöhe 82 mm. Schutzklasse (EN 61140): II, Schutzart (DIN EN 60529): IP20, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): 25 °C Gewicht: 0,8 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Separates Betriebsgerät mit integrierter Zugentlastung. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Inkl Satinierte Abdeckscheibe

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

97,000 St

1.4.40. Runde LED-Anbauleuchte, Ø 400 mm, 3800 lm
 Runde LED-Anbauleuchte, Ø 400 mm, 3800 lm

Dekorative, runde Anbauleuchte mit einem zylindrischen, opalen Diffusor aus PC, schlagfest. Ausführung mit erhöhter Schutzart IP54 rundum. Optional stehen als Zubehör Dekor-Ankleidungen für passgenaue Licht- und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Rauminszenierungen zur Verfügung, die auf Anfrage auch in kundenspezifischen Farben ausgeführt werden können. Entwickelt und hergestellt in Deutschland. Mit integriertem HF-Bewegungssensor. Form des Erfassungsbereiches ellipsenähnlich. Breite des Erfassungsbereiches: 1 - 5 m. Länge des Erfassungsbereiches: 0,5 - 5 m. In Kombination mit dem separat zu bestellendem Zubehör (ZVF...) ist die Leuchte vor Vandalismus geschützt sowie bei Deckenmontage ballwurfsicher gemäß DIN 18032-3. Mit begrenzter Oberflächentemperatur, für den Einsatz in feuergefährdeten Räumen gemäß DIN EN 60598-2-24 geeignet. Für Wand- oder Deckenmontage. Mit separat zu bestellendem Zubehör auch zur Halbeinbaumontage (Decke mit Ausschnitt) sowie abgehängten Montage geeignet. Zum Schutz sowie zur Unterstützung einer schnellen Montage sind die Komponenten im Karton in Montager Reihenfolge angeordnet. Die Schnellmontage der Abdeckung auf den Montagekörper erfolgt werkzeuglos durch Click-Verschluss. Die Einspeisungsöffnung sowie die Befestigungspunkte entsprechen in größten Teilen denen der Baureihen 740N, Mondia. Material und Struktur des abdeckenden Diffusors bewirken eine gleichmäßige und schattenfreie Ausleuchtung der leicht zu reinigenden Leuchtenoberfläche. Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung. Mit leichtem Indirektanteil zur Oberflächenaufhellung. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 3800 lm, Bemessungsleistung 33 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 115 lm/W. Lichtfarbe warmweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > 80. Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer L80/B50 (tq 25 °C) = 100.000 h., Bemessungslebensdauer L90/B50 (tq 25 °C) = 50.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Der Austausch erfolgt werkzeuglos, die Ersatzlichtquelle kann als Ersatzteil bezogen werden. Leuchtenkörper aus Stahlblech. Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016). Leuchtdurchmesser Ø 400 mm, Leuchtenhöhe 68 mm. Insektendichter Lampenraum. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP54, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK06, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): 25 °C Gewicht: 2,1 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

13,000 St

1.4.50. LED-Feuchtraum-Anbauleuchte IP66, Maße (L x B):1552mm x102 mm, 6200 lm
 LED-Feuchtraum-Anbauleuchte IP66, Maße (L x B):1552mm x102 mm, 6200 lm

LED-Feuchtraum-Anbauleuchte IP66 mit PC-Leuchtenkörper und PMMA-Diffusor Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen. Mit begrenzter Oberflächentemperatur, für den Einsatz in feuergefährdeten Räumen gemäß DIN EN 60598-2-24 geeignet. Mit Cliplos-Verschlusstechnik zur schutzartgerechten, einfachen Montage von Diffusor-Abdeckwanne und Leuchtenkörper nach dem Anschluss. Für Decken- und Wand- sowie abgehängte Montage. Deckenmontage über beiliegende Edelstahl-Befestigungsklammer. Abgehängte Montage über optionales Zubehör möglich. PMMA-Diffusor mit innen liegender Prismenstruktur. Mit symmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 6200 lm, Bemessungsleistung 44 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 141 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_{a} > 80$. Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer $L_{80/B50} (t_{90} < 25 \text{ °C}) = 50.000 \text{ h}$. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Leuchtenkörper aus recycelbarem, UV-beständigem PC. Leuchtenkörper Farbe lichtgrau (ähnlich RAL 7035). Mit Cliplos-Verschlusstechnik zur schutzartgerechten, einfachen Montage von Diffusor-Abdeckwanne und Leuchtenkörper nach dem Anschluss. Maße (L x B): 1552 mm x 102 mm, Leuchtenhöhe 91 mm. Schutzklasse (EN 61140): I,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Schutzart (DIN EN 60529): IP66, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis 35 °C. Gewicht: 2,6 kg. Mit 3-poliger Anschlussklemme bis 2,5 mm². Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">25,000 St</p>				
1.4.60.	<p>LED-Anbauleuchten für Decken- und Wandmontage, Maße (L x B): 600 mm x 88 mm ,1200 lm LED-Anbauleuchten für Decken- und Wandmontage, Maße (L x B): 600 mm x 88 mm ,1200 lm</p> <p>LED-Anbauleuchten für Decken- und Wandmontage. Für waagerechte oder senkrechte Montage. Längenoptimiert für Fliesen- und Spiegelmaße. PMMA-Wanne, opal, mit innen liegender Rillenprismenstruktur, aus einem Stück gefertigt. Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 1200 lm, Bemessungsleistung 10 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 120 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_{a} > 80$. Farbortoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer L80/B50 ($t_{90} > 25$ °C) = 50.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar.</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Leuchtenkörper aus stranggepresstem Aluminium. Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016). Mit stirnseitig planen Kopfstücken aus Kunststoff, weiß. Maße (L x B): 600 mm x 88 mm, Leuchtenhöhe 111 mm. Mit rückseitig integriertem Leitungskanal zur Leitungsführung bei längsversetztem Wandauslass. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP40, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK02, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis 25 °C. Gewicht: 1,4 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

16,000 St

1.4.70. LED-Hängeleuchte, Maße (L x B):1408mmx160 mm, 5700 lm
 LED-Hängeleuchte, Maße (L x B):1408mmx160 mm, 5700 lm

LED-Hängeleuchte, direkt-indirekt strahlend, mit vollflächiger, randloser PMMA-Abdeckung. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen. Für Einzel- oder Lichtbandanwendungen mittels separat zu bestellender Zubehöre. Geeignet zur Ausführung von Durchgangsverdrahtungen. Mit einer innen liegenden mikroprismatischen Abdeckscheibe sowie einer raumseitig glatten, opalen PMMA-Abeckung. Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19. Bildschirmgerecht gemäß EN

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

12464-1 durch begrenzte Leuchtdichten $L \leq 3000 \text{ cd/m}^2$ für Ausstrahlungswinkel oberhalb 65° rundum. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 5700 lm, Bemessungsleistung 46 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 124 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_a \geq 80$. Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer L80/B50 ($t_{90} > 25^\circ\text{C}$) = 50.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Leuchtenkörper aus Stahlblech. Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016). Maße (L x B): 1408 mm x 160 mm, Leuchtenhöhe 47 mm. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP20, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650°C . Zulässige Umgebungstemperatur (t_a): 25°C Gewicht: 4,9 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI). Betriebsgerät gemäß DALI-2-Standard (EN 62386). Leuchte mittels Tastfunktion über DALI-Steuerklemmen schalt- und dimmbar (Touch DIM). Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Die Leuchte ist Monitoring ready (MOR) und liefert Leuchtendaten zur Überwachung oder vorausschauenden Wartung. Sie ist damit kompatibel zu den TRILUX Monitoring Services. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert. Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

23,000 St

1.4.80. LED-Deckenanbauleuchte, Maße (L x B):1408mmx161 mm, 4200 lm
LED-Deckenanbauleuchte, Maße (L x B):1408mmx161 mm, 4200 lm

LED-Deckenanbauleuchte mit vollflächiger, randloser PMMA-Abdeckung. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen. Anbauleuchte für die Deckenmontage in Innenräumen. Für Einzel- oder Lichtbandanwendungen mittels separat zu bestellender Zubehöre. Geeignet zur Ausführung von Durchgangsverdrahtungen. Mit einer innen liegenden mikroprismatischen Abdeckscheibe sowie einer raumseitig glatten, opalen PMMA-Abdeckung. Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19. Bildschirmgerecht gemäß EN 12464-1 durch begrenzte Leuchtdichten $L \leq 3000 \text{ cd/m}^2$ für Ausstrahlungswinkel oberhalb 65° rundum. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 4200 lm, Bemessungsleistung 32 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 131 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_a \geq 80$. Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM. Bemessungslebensdauer L80/B50 ($t_{90} > 25 \text{ °C}$) = 50.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Leuchtenkörper aus Stahlblech. Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016). Maße (L x B): 1408 mm x 161 mm, Leuchtenhöhe 48 mm. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP20, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): 25 °C Gewicht: 4,7 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI). Betriebsgerät gemäß DALI-2-Standard (EN 62386). Leuchte mittels Tastfunktion über DALI-Steuerklemmen schalt- und dimmbar (Touch DIM). Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Die Leuchte ist Monitoring ready (MOR) und liefert Leuchtendaten zur Überwachung oder vorausschauenden Wartung. Sie ist damit kompatibel zu den TRILUX Monitoring Services. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert. Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	14,000	St	.....	.....
1.4.90.	<p>Kopfstücke für Einzelleuchten und Stirnseiten Kopfstücke für Einzelleuchten und Stirnseiten</p> <p>Kopfstücke für Einzelleuchten und Stirnseiten von Lichtbändern. Verpackungseinheit 2 Stück. Aus Kunststoff, Farbe weiß (ähnlich RAL 9016).</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	30,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.4.100.	<p>Blindmodul für Hängeleuchten in Lichtbandanwendung Blindmodul für Hängeleuchten in Lichtbandanwendung</p> <p>Blindmodul für Hängeleuchten in Lichtbandanwendung. Für Neuanlagen und Sanierungsanwendungen geeignet. Leuchtenkörper aus Stahlblech, Abdeckung aus Kunststoff, Farbe weiß (ähnlich RAL 9016). Länge 1408,2 mm, Breite 160 mm, Höhe 47 mm. Weitere Längen auf Anfrage möglich. Wird ein Blindmodul als Einzelbaustein verwendet, können separat zu bestellende Kopfstücke zum Abschluß der Enden verwendet werden.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	15,000 St
-----------------	---	-----------	-------	-------

1.4.110.	<p>Lichtbandkupplung zur Gliederung eines Lichtbands Lichtbandkupplung zur Gliederung eines Lichtbands</p> <p>Lichtbandkupplung zur Gliederung eines Lichtbands von Anbau- und Hängeleuchten. Verpackungseinheit bestehend aus 1 Stück. Aus Kunststoff, Farbe weiß. Länge , Breite 40 mm, Höhe 180 mm.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	30,000 St
-----------------	---	-----------	-------	-------

Lichtsteuerung

1.4.120.	<p>DALI Controller zur Lichtszenensteuerung DALI Controller zur Lichtszenensteuerung</p> <p>Ethernet/DALI-Gateway zur Ansteuerung von DALI-Komponenten über einen Server. Das Gateway ist</p>			
-----------------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

für die Verteilermontage auf Hutschienen geeignet (DIN EN 60715). Anzahl der Teilungseinheiten: 6,5. Mit internem Netzgerät, Betriebsspannung 230V AC. Verfügt über zwei DALI-Linien zur Ansteuerung von bis zu 128 DALI-Adressen (180 mA/DALI Linie). Über 2 Ethernet-Ports können bis zu 10 Gateways ohne separaten Switch miteinander verbunden werden. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): - +.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.4.130. Programmierung und Inbetriebnahme je DALI Controller
 Programmierung und Inbetriebnahme je DALI Controller

Programmierung, Inbetriebnahme und Einweisung des Nutzers eines DALI Controllers mit bis zu 4 Lichtszenen.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.4.140. DALI Bedientableau inkl Einbaurahmen
 DALI Bedientableau inkl Einbaurahmen

Bildschirmdiagonale 7" (178 mm)
 Abmessungen (mm) 223,5x162x65 (L xBxT), DIM008
 Wand-Ausschnittmaß 195 x 143 x 61 (L x B x T)
 Bildschirmauflösung 800 x 480, 262 144 Farben

Schnittstellen

2 x Ethernet (100Base-T):
 OPC UA (Server) und OPC XML-DA (Server, Client),
 LonMark IP-852, BACnet/IP, BACnet/SC

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Modbus TCP (Master oder Slave),HTTP, FTP, SSH,
 HTTPS, SMTP, NTP, VNC
 1 x TP/FT-10
 1 x RS-485 (ANSI TIA/EIA-485):
 BACnet MS/TP oder Modbus RTU/ASCII (Master
 oder Slave)
 2 x Digitaler Eingang
 2 x USB-A: (LVIS-3ME15-Gx nur 1 x USB-A)
 WLAN (benötigt LWLAN-800),LTE (benötigt
 LTE-800)
 1 x USB-B (PC), Lautsprecher, Audio-Ausgang

Remote Network Interface 1 RNI mit 2 MNI-Geräten

Stromversorgung 24 VDC ±10 %, 2,5 W,
 Backlight ein: 5 W

Betrieb +10 °C bis +40 °C, 10-90 % RH, nicht
 kondensierend
 Schutzart Vorderseite: IP54 / Rückseite: IP10
 Tools L-PAD/L-VIS/L-WEB Configurator, L-STUDIO
 Programmierung Node.js, Node-RED

1,000 St

1.4.150. DALI Taster
 DALI Taster

Technische Daten:

Nennspannung: AC 230 V ~
 Netzfrequenz: 50/60 Hz
 Leistungsaufnahme: max. 2,8 W
 Umgebungstemperatur: -5 ... +45 °C
 Nennspannung DALI: DC 16 V
 Ausgangsstrom: max. 36 mA
 Kurzschlussstrom: max. 60 mA
 Farbtemperatureinstellung: 2.000 ... 10.000 K
 Anzahl DALI-Teilnehmer: max. 18
 Anzahl parallele Steuergeräte: max. 4

Produkteigenschaften:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DALI-Versorgung für maximal 18 Teilnehmer Parallelschalten von bis zu 4 DALI-Steuergeräten mit der Möglichkeit bis zu 72 Teilnehmer zu versorgen Speichern der Minimalhelligkeit, der kältesten und der wärmsten Farbtemperatur Einschalten mit zuletzt eingestellter Helligkeit/Farbtemperatur oder gespeicherter Helligkeit/Farbtemperatur Testbetrieb zur Funktionsprüfung liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	3,000	St	.....	.....
	Sicherheitsbeleuchtung				
	Vorbemerkungen				
	Das Gebäude ist mit einer batteriegestützten Sicherheitsbeleuchtung auszustatten. Die Nennbetriebsdauer ist nach V DIN V VDE 0108, DIN EN 50172, ASR A3.4/3, DIN EN 1838 und den jeweiligen LBO auszulegen.				
	Das zentrale Batteriesystem wird mit einer automatischen Prüfeinrichtung gemäß DIN EN 50171 und DGUV V3 zur Versorgung von Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten gemäß EN 60598-2-22 und EN 1838. Die Einzelleuchtenüberwachung mit individueller Zustandsanzeige pro Leuchte und der Mischbetrieb erfolgt in Verbindung mit Überwachungsmodulen in der Leuchte.				
	Bei dieser Anlage handelt es sich um ein sicherheitsrelevantes System. Aus diesem Grund ist die Durchgängigkeit des QM-Systems bezüglich des Produktes selbst, wie auch von allen Lieferanten nachzuweisen.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Dem Angebot sind die entsprechenden
Qualitätszertifikate nach ISO 9001 beizulegen.

Um die Gleichwertigkeit der angebotenen
Komponenten zu werten, müssen folgende
Unterlagen bei Abgabe des Angebotes beigelegt
werden:

EG-Konformitätserklärung des Herstellers der
Anlagen und Leuchten

Die Schaltungsart jedes einzelnen Sicherheits- und
Rettungszeichenleuchtenkreises kann im Steuerteil
des zentralen Batteriesystems frei programmiert
werden. Dauerlicht und Bereitschaftslicht innerhalb
eines Stromkreises ist möglich (Mischbetrieb).

Das System verfügt über eine serielle Schnittstelle
(für Peripherie-Geräte, z. B. Drucker), vier USB-
Schnittstellen (zum Auslesen der Logbuch- und
Batteriedaten) und über einen Netzwerkanschluss
RJ45.

Zu den Unterverteilern ist nur eine Leitung in
Funktionserhalt zu verlegen.
Die Endstromkreise sind frei programmierbar.
Einzelumschaltung pro Stromkreis, Überwachung
der Sicherung, DC-Betrieb bei einpoligem
Erdschluss ist gewährleistet.

- Anschlussfertig auf Klemmen verdrahtet mit PE-
Anschluss für die Ansteuerung von variablen
Baugruppen
- Abgesicherte Abgänge zur Unterstation,
Anschlussquerschnitt 10-25 mm²
- Abgangskreise mit 3,8 A Nennstrom,
Sicherungswert 6,3 A
- Abgesicherter Abgang, zweipolig;
Anschlussquerschnitt: 4 mm²
- Busklemmenmodul für 2 oder 4 Leiter

Das zentrale Batteriesystem besteht aus mehreren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Komponenten:

Die Zentraleinheit:

Mikroprozessor-Steuerteil mit
Konfigurationsspeicher und Busanschluss.
Das Bussystem ist ausgelegt für interne und externe
Baugruppen wie
Lichtschalterabfragen, Unterverteiler, Anzeigen und
Meldemodule.
Die Busverlegung erfolgt linear bis zu einer Länge
von 1000 Meter (ohne
Verstärkermodule).

Ladeeinrichtung:

Ladeeinrichtung mit mikroprozessorgesteuerter,
temperaturgeführter Ladung
zur normgerechten Aufladung der Batterie.

Anzeige- und Bedieneinheit:

Pultgehäuse) verbaut werden.

Visualisierung:

Die Leuchtentexte und die Programmierung der
Schaltfunktionen für Kreise oder Leuchten können
über handelsübliche Computer eingegeben und
jederzeit an die Bedürfnisse des Hauses angepasst
werden. Die individuellen
Leuchtentexte können 2x 20 Zeichen lang sein.
Durch die Möglichkeit, das Zentralgerät in das
vorhandene Haus-Netzwerk zu integrieren, ist es
möglich, die gesamte Sicherheitsbeleuchtung zu
visualisieren.

Batterie:

Blockbatterie 216 V (Zuzüglich. 25%
Alterungsreserve gem. EUROBAT und DIN EN
50171)

Stahlblech-Standschrank:

Schutzart: IP 20
Schutzklasse: I

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Gleichwertigkeit ist nachzuweisen und Abweichungen sind detailliert zu beschreiben. Eine CE-Kennzeichnung muss nachgewiesen werden.

Sicherheitsbeleuchtung für Zentralbatterieanlagen

Für das Gebäude ist gemäß Schulbaurichtlinie eine Sicherheitsbeleuchtung mit Zentralbatterieanlage vorzusehen. Bei Netzausfall sind alle Flure und Treppenhäuser über die Dauer von 3 Stunden mit mindestens 1 Lux zu beleuchten. Die Flucht- und Rettungswege sind dauerhaft mit entsprechenden Hinweisleuchten zu kennzeichnen, welche bei Netzausfall ebenfalls 3 Stunden betriebsbereit bleiben müssen. Die Betriebsräume haustechnischer Anlagen erhalten Sicherheitsleuchten. Außerdem erhält die Küche gem. ASR eine Sicherheitsbeleuchtung. Die Ausführung der Leuchten erfolgt in LED-Technik.

1.4.160. Batteriehauptverteiler 28 Endstromkreise Batteriehauptverteiler 28 Endstromkreise

mit automatischem mikroprozessorgesteuertem Prüf- und Überwachungssystem für Mischbetrieb von Notleuchten in Dauer- und Bereitschaftsschaltung innerhalb eines Stromkreises und standardmäßiger Einzelleuchtenüberwachung ohne zusätzliche Datenleitung, geeignet zum Anschluss von systemgebundenen Unterverteilern. Leuchten mit Baustein und entsprechendem EVG sind vom Zentralbatteriesystem steuerbar.

Ausstattung gemäß DIN VDE 0108-100, DIN EN 50171, DIN EN 50172, DIN EN 50272-2, DIN EN 1838, DIN EN 4844-1 und DIN VDE 0100-718.

Das System muss das Qualitätszertifikat ISO 9001

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

tragen.

Die Einzelleuchtenüberwachung und der Mischbetrieb erfolgt in Verbindung mit Überwachungsmodulen in der Leuchte. Eine Einzelschaltbarkeit der Leuchten muss dabei ebenfalls zwingend gewährleistet werden!

Die Stromkreisüberwachung erfolgt mit individueller Zustandsanzeige pro Kreis im Steuerteil und über LED auf den Abgangskreismodulen.

- Grüne LED: Abgangskreis in Ordnung
- Rote LED: Störung des Kreises
- die Blinkfrequenz ist abhängig von der Störung

Freie Programmierung der Schaltungsart jeder einzelnen Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte in der Leuchte.

Bestehend aus:

Mikroprozessor Steuerteil mit Konfigurationsspeicher und Busanschluss.

Bussystem ausgelegt, interne und externe Baugruppen, wie EGM-Module, UV, Anzeigen und Meldemodule zu verwalten.

Lineare Busverlegung ohne Verstärkermodule bis zu einer Länge von über 1000 Meter.

Das Anzeige - Display wird an der Anlage oder extern verbaut.

Leichte Programmierung der Anlage ohne spezielle Systemsoftware.

Ladekreis und Batteriesymmetrie sind wahlweise überwachbar.

Eingabe oder Änderung von Leuchtentexten, sowie Programmierung der Schaltfunktionen für Kreise oder Leuchten können über handelsübliche Computer (Notebook) jederzeit an die Bedürfnisse des Hauses angepasst werden. Schnittstellen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

parallel und seriell für Peripherie Geräte, wie Drucker, sind in diesem System Standard.

Ladeeinrichtung mit mikroprozessorgesteuerter, Temperaturregelter Ladung zur normgerechten Aufladung der Batterie bis zur max. zu versorgenden Notlichtleistung. Ausgleichs- und Starkladung können automatisch oder manuell über die Bedieneinheit ausgelöst werden.

Kompaktschrank, vorbereitet für max. 40 Endstromkreise und Batteriefach, geeignet für die Unterbringung von Batterien bis 45Ah, max. zu versorgende Notlichtleistung 6000W, Tür rechts gehangen.

Abmessungen: H1800 x B850 x T600mm
Schutzart: IP 20
Schutzklasse: I
Farbton: ähnlich RAL 7035

Kabeleinführung von oben durch Kabeleinführungsstützen.

Jeder Stromkreis ist im Steuerteil frei programmierbar und anschlussfertig verdrahtet auf Klemmen, 4,0mm² ausgeführt.

Das System ist fertig verdrahtet für:

28 Endstromkreise, abgesichert mit 6,3A.

Die Überwachung der Sicherung im DC Betrieb bei einpoligem Erdschluss ist gewährleistet. Sowohl der Status des Datenbusses als auch der Status jedes einzelnen Abgangs wird über LEDs angezeigt.

4 Stück potentialfreie Eingänge zur Lichtschalterabfrage. Busklemmen am Modul für 2 Leiter (CAT7).

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
1.4.170.	Akku 12V 28Ah Wartungsfrei Akku 12V 28Ah Wartungsfrei				
	Stationäre Bleibatterie OGiV				
	Stationäre Batterie, ausgeführt als wartungsfreie verschlossene Bleibatterie und in Deutschland / Europa produziert um beste Qualitätsstandards zu gewährleisten.				
	Für eine ausgeglichene Umweltbilanz muss der Produktionsstandort der Batterie nachweislich in Deutschland / Europa sein. Dadurch entfallen lange Transportwege und die damit verbundenen Stressfaktoren (Temperatur) für die Batterie bei Lagerung und Transport, wodurch eine erhöhte Lebensdauer gewährleistet wird.				
	Nennspannung: 216V Nennbetriebsdauer: 3h Anschlussleistung: 1000W Nennkapazität: 28Ah (incl.25% Alterungsreserve gem. Eurobat u. DIN EN 50171)				
	Batterietyp: OGiV Gebrauchsdauer (Eurobat Norm): mindestens 10 Jahre				
	Batterie untergebracht im vorgenannten Kombischrank.				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		18,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.4.180. Fernmeldetableau Aufputz/Unterputz
 Fernmeldetableau Aufputz/Unterputz

Fernmeldeeinrichtung gemäß DIN VDE 0108-100, für die Fernanzeige der Betriebszustände des Zentralbatteriesystems. Die Funktion ist auch bei Netzausfall über die Batterie gewährleistet. Über einen Schalter ist die Blockierung des Notlichtbetriebes während Betriebsruhezeiten möglich.
 Durch die Blockierung des Notbetriebes wird die Batterieerhaltungsladung nicht betroffen.

- LED-Anzeigen:
- Anlage betriebsbereit
 - Batteriebetrieb
 - Anlage gestört

Farbe: reinweiß
 Gehäuseausführung: Unterputz/Aufputz
 Schutzart: IP20
 Abmessungen: H80 x B80mm
 Anschluss: CAT 7

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

1.4.190. Rettungszeichenleuchte Deckenanbau (DA) IP40 1-seitig Typ 1
 Rettungszeichenleuchte Deckenaufbau (DA) IP40 1-seitig

Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838. Piktogramm gem. DIN 4844.

Gehäuse: Stahlblech, weiß RAL 9016
 Abmessungen: L323 x H207 x T52mm
 Schutzart: IP40
 Schutzklasse: I
 Anschlussspannung: 230 V AC/DC

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschlussleistung: 7,5 VA / 4,0 W Erkennungsweite: 30m Montageart: Deckenanbau (DA) Ausführung mit: Adressierbaustein liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	40,000	St	.....	.....
1.4.200.	Rettungszeichenleuchte Deckenanbau (DA) IP 40 2-seitig Typ 2 Rettungszeichenleuchte Deckenanbau (DA) IP402-seitig Eine Sicherung der Piktogrammscheibe muss durch eine Verschraubung gewährleistet sein. Steckbare Leuchten, sowie Kunststoffleuchten sind nicht zugelassen. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838. Piktogramm gem. DIN 4844. Gehäuse: Stahlblech verzinkt, weiß RAL 9016 Abmessungen: L344 x H194 x T70mm Schutzart: IP65 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 7,0 VA / 4,0 W Erkennungsweite: 30m Montageart: Deckenanbau Ausführung mit: Adressierbaustein liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	2,000	St	.....	.....
1.4.210.	Sicherheitsleuchte Deckeneinbau (DE) asymmetrisch Typ 1 Sicherheitsleuchte Deckeneinbau (DE) asymmetrisch Typ 1 Downlight für die Deckeneinbaumontage in runder				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Ausführung. Downlight mit einer asymmetrischen Ausleuchtung für lange Gänge und Flure auf. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 6,0m.

Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:

> 21,0m ab 2,5m Lichtpunkthöhe

> 26,5m ab 4,0m Lichtpunkthöhe

(Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)

Gehäuse:	Edelstahl
Abmessungen:	Ø:80 x H5mm
Deckenausschnitt:	Ø:68mm
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	I
Anschlussspannung:	230 V
AC/DC	
Anschlussleistung:	7,0 VA / 4,0
W	
Lichtstrom:	313 lm
Beleuchtung:	asymmetrisch
Montageart:	Deckeneinbau

Ausführung mit: Adressierbaustein

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

21,000 St

1.4.220. Sicherheitsleuchte Deckeneinbau (DE) symmetrisch Typ 2
 Sicherheitsleuchte Deckeneinbau (DE) symmetrisch
 Typ 2

Downlight für die Deckeneinbaumontage in runder Ausführung. Downlight mit einer symmetrischen Ausleuchtung für große Flächen auf. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für
 Lichtpunkthöhen bis 7,0m.
 Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:
 > 8,5m ab 2,5m Lichtpunkthöhe
 > 11,5m ab 4,0m Lichtpunkthöhe
 (Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf
 Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8,
 Reflexionsgrad 0%)

Gehäuse:	Stahlblech, weiß RAL 9016
Abmessungen:	Ø:80 x H5mm
Deckenausschnitt:	Ø:68mm
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	I
Anschlussspannung:	230 V
AC/DC	
Anschlussleistung:	7,0 VA / 4,0 W
Lichtstrom:	336 lm
Beleuchtung:	symmetrisch
Montageart:	Deckeneinbau

Ausführung mit: Adressierbaustein

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

8,000 St

1.4.230. Sicherheitsleuchte Deckeneinbau (DE) 5lx Typ 3
Sicherheitsleuchte Deckeneinbau (DE) 5lx Typ 3

Downlight für die Deckeneinbaumontage in runder
 Ausführung. Downlight mit einer asymmetrischen
 Ausleuchtung zur Ausleuchtung von
 hervorgehobenen Stellen gemäß DIN EN 1838,
 welches als Dauerlicht geschaltet werden kann

Ausleuchtung mit mind. 5lx nach DIN EN 1838

(Berechnungsgrundlage: mind. 5lx auf

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)</p> <p>Gehäuse: Edelstahl Abmessungen: Ø:80 x H5mm Deckenausschnitt: Ø:68mm Schutzart: IP20 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 7,0 VA / 4,0 W Lichtstrom: 313 lm Beleuchtung: asymmetrisch Montageart: Deckeneinbau</p> <p>Ausführung mit: Adressierbaustein</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">20,000 St </p>				
1.4.240.	<p>Sicherheitsleuchte Wandaufbau (WA) symmetrischTyp 4 Sicherheitsleuchte Deckenanbau (WA) symmetrischTyp 4</p> <p>Wandleuchte mit einer symmetrischen Ausleuchtung für große Flächen auf. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.</p> <p>Besonders effiziente Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838</p> <p>(Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)</p> <p>Gehäuse: Stahlblech, weiß RAL 9016 Schutzart: IP40</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Schutzklasse:	I				
Anschlussspannung:		230 V			
AC/DC					
Anschlussleistung:		7,0 VA / 4,0			
W					
Lichtstrom:	331 lm				
Beleuchtung:	symmetrisch				
Montageart:	Wandaufbau				

Ausführung mit: Adressierbaustein

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

2,000 St

1.4.250. Sicherheitsleuchte Deckenanbau (DA) symmetrischTyp 5
 Sicherheitsleuchte Deckenanbau (DA)
 symmetrischTyp 5

Downlight für die Deckenaufbaumontage in runder Ausführung. Downlight mit einer symmetrischen Ausleuchtung für große Flächen auf. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Besonders effiziente Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 7,0m.
 Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:
 > 8,5m ab 2,5m Lichtpunkthöhe
 > 11,5m ab 4,0m Lichtpunkthöhe
 (Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)

Gehäuse:	Stahlblech, weiß RAL 9016				
Abmessungen:	Ø:126 x H42mm				
Schutzart:	IP40				
Schutzklasse:	I				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Anschlussspannung:	230 V			
AC/DC				
Anschlussleistung:	7,0 VA / 4,0			
W				
Lichtstrom:	336 lm			
Beleuchtung:	symmetrisch			
Montageart:	Deckenaufbau			

Ausführung mit: Adressierbaustein

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

23,000 St

1.4.260. Sicherheitsleuchte Wandaufbau (WA) 5lx Typ 6
 Sicherheitsleuchte Wandaufbau (WA) 5lx Typ 6

Wandleuchte zur Ausleuchtung von hervorgehobenen Stellen gemäß DIN EN 1838, welches als Dauerlicht geschaltet werden kann. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Besonders effiziente Ausleuchtung mit mind. 5lx nach DIN EN 1838

(Berechnungsgrundlage: mind. 5lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)

Gehäuse:	Stahlblech, weiß RAL			
9016				
Schutzart:	IP40			
Schutzklasse:	I			
Anschlussspannung:	230 V			
AC/DC				
Anschlussleistung:	7,0 VA / 4,0			
W				
Lichtstrom:	331 lm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Beleuchtung:	symmetrisch
Montageart:	Wandaufbau

Ausführung mit:	Adressierbaustein
-----------------	-------------------

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

8,000 St

1.4.270. Sicherheitsleuchte Wandaufbau (WA) IP65 symmetrisch Typ 1
 Sicherheitsleuchte Wandaufbau (WA) IP65
 symmetrisch Typ 1

Wandleuchte Außenbereich. Ausführung gem. DIN
 EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für
 Lichtpunkthöhen bis 13,0m.

Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:

> 9,0m ab 2,0m Lichtpunkthöhe

> 13,0m ab 4,0m Lichtpunkthöhe

(Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf

Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8,

Reflexionsgrad 0%)

Gehäuse:	Stahlblech, anthrazit
RAL7016	

Schutzart:	IP65
------------	------

Schutzklasse:	I
---------------	---

Anschlussspannung:	230 V
AC/DC	

Anschlussleistung:	13,0 VA / 9,5
W	

Lichtstrom:	601 lm
-------------	--------

Montageart:	Wandaufbau
-------------	------------

Ausführung mit:	Adressierbaustein
-----------------	-------------------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

8,000 St

1.4.280. Sicherheitsleuchte Deckenanbau(DA) IP65 Typ 2
 Sicherheitsleuchte Deckenanbau(DA) IP65 Typ 2

Sicherheitsbeleuchtung für Außenbereich.
 Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Folgende Merkmale sind mindestens einzuhalten:

Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 10,0m.
 Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte:
 > 9,5m ab 2,0m Lichtpunkthöhe
 > 14,0m ab 6,0m Lichtpunkthöhe
 (Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)

Gehäuse:	Aluminium-Druckguss, anthrazit
Abmessungen:	Ø:270mm x H126mm
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	I
Anschlussspannung:	230 V AC/DC
Anschlussleistung:	9,5 VA / 6,0 W
Lichtstrom:	539 lm
Lichtfarbe:	3000 K
Montageart:	Deckenaufbau
Überwachung:	Adressierbaustein

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		3,000	St	.....	.....
1.4.290.	<p>Inbetriebnahme Inbetriebnahme</p> <p>Die Inbetriebnahme beinhaltet: Funktionsprüfung der Gerätetechnik sowie Melde- und Überwachungseinrichtungen Prüfung Netz-/ Not-Umschaltung Überprüfung der Batterie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zellspannung - Batterietemperatur - Richtige Verschaltung - Sichtprüfung - Erstellung IB Protokoll <p>Dauer der Inbetriebnahme max. 4h. An- und Abfahrtskosten sind im Preis enthalten.</p> <p>Zusätzliche Arbeiten wie Montage, Verkabelung oder Fehlersuche sind nicht Bestandteil der Inbetriebnahme. Auf Arbeitsleistungen werden keine Rabatte gewährt.</p>	1,000	St	.....	.....
1.4.300.	<p>Zielortprogrammierung pro Leuchte Zielortprogrammierung pro Leuchte</p> <p>Zielortprogrammierung von Rettungs- bzw. Sicherheitsleuchte mit Stromkreisnummer und Angabe des Montageorts mit 2 Zeilen á 20 Zeichen nach Vorgabe des Elektroinstallateurs.</p> <p>Eine detaillierte Liste bzw. Schema ist dem Servicetechniker vorab vollständig zur Verfügung zu stellen.</p>	160,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.310.	Einweißung Einweißung	1,000 St	.....	.....
Summe 1.4.		Beleuchtungsanlagen		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.5. Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Hinweis: Potentialausgleich

Über Erdungsfestpunkte erfolgt an einer Vielzahl von Stellen der Anschluss an den Fundamenterder. Von diesen Erdungsfest- punkten aus werden die in der Nähe befindlichen PA-Schienen sternförmig mit Kabeln angeschlossen. Von den PA-Schienen aus erfolgt die erforderliche Leitungsverlegung in die Anlagen bzw. Gewerke hinein. Dabei wird jede Anlage nur einmal ange- schlossen. Die Verbindungen bzw. Überbrückungen innerhalb der Anlagen sind vom Anlagengerichter auszuführen. Sind Anlagen eines Gewerks als autarke Anlagen mehrfach vorhanden so wird jede einzelne Anlage als eigenes Gewerk behandelt.

Außer den in DIN VDE 0100 genannten metallischen Anlagenteilen sind neben den Kabelbahnen z.B. auch die Doppelböden in Elt-Räumen, Schaltanlagengrundrahmen und dergl. in das PA-System einzubeziehen.

Bei der Ausführung des Potentialausgleiches ist ein erhöhtes Maß an Sorgfalt anzuwenden. Vor allem muss ein Schutz gegen mechanische Beschädigungen und ein dauerhafter Kontakt der Anschlüsse gewährleistet sein. Die ausgeführten PA-Anschlüsse müssen in ihrer Qualität gleichwertig zu den Richtlinien über Schutzleiteranschlüsse nach DIN VDE 0100 Teil 540 sein. Sie sind gut sicht- und kontrollierbar anzubringen.

Kabel und Leitungen des Potentialausgleiches sind grundsätzlich ungeschnitten in einer Länge ohne Verbindungsmuffen zu verlegen.

In Erweiterung des PA-Systems sind für den inneren Blitzschutz weitere metallische Anlagenteile entsprechend DIN EN 50164, mit einer von der PA-Schiene abgehenden Leitung in das PA-System

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

einzu beziehen.

Hierfür gelten die gleichen Qualitätsanforderungen wie beim Hauptpotentialausgleich.

Die (der) Erdung/Potentialausgleich ist für eine niederohmige Sternpunktterdung der Hoch-, Mittel- und Niederspannungsnetze auszulegen.

1.5.10. Potentialausgleichsschiene
 Potentialausgleichsschiene

Potentialausgleichsschiene für den Potentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/-540 sowie Blitzschutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0185-305 mit Fußplatte und Abdeckhaube aus Polystyrol, grau, Kontaktleiste aus Messing, vernickelt, Schrauben und Überleger aus Stahl, galvanisch verzinkt, Blitzstromtragfähig 100 kA (10/350),

Anschlussmöglichkeiten:

- 7 ein- oder mehrdrähtige Leitungen bis 25 mm² oder feindrähtigen Leitungen bis 16mm²
- 1 Rundleiter Rd 8-10
- 1 Flachband bis FL 30 oder Rundleiter Rd 8-10

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

12,000 St

1.5.20. NHXMH-J 1x4mm²
 NHXMH-J 1x4mm²

Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1 x 4mm², Verlegeart auf Kabelrinne, Rohr, Hohlwand oder Rohwand/Decke/Rohfussboden

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		50,000	m	.....	.....
1.5.30.	NHXMH-J 1x6mm² NHXMH-J 1x6mm ²				
	Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1 x 6mm ² , Verlegeart auf Kabelrinne, Rohr, Hohlwand oder Rohwand/Decke/Rohfussboden				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		200,000	m	.....	.....
1.5.40.	NHXMH-J 1x10mm² NHXMH-J 1x10mm ²				
	Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1 x 10mm ² , Verlegeart auf Kabelrinne, Rohr, Hohlwand oder Rohwand/Decke/Rohfussboden				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		200,000	m	.....	.....
1.5.50.	NHXMH-J 1x16mm² NHXMH-J 1x16mm ²				
	Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1 x 16mm ² , Verlegeart auf Kabelrinne, Rohr, Hohlwand oder Rohwand/Decke/Rohfussboden				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		150,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.60.	<p>NHXMH-J 1x25mm² NHXMH-J 1x25mm²</p> <p>Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1 x 25mm², Verlegeart auf Kabelrinne, Rohr, Hohlwand oder Rohwand/Decke/Rohfussboden</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	5,000 m	.....	.....
1.5.70.	<p>NHXMH-J 1x50mm² NHXMH-J 1x50mm²</p> <p>Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1 x 50mm², Verlegeart auf Kabelrinne, Rohr, Hohlwand oder Rohwand/Decke/Rohfussboden</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000 m	.....	.....
1.5.80.	<p>Anschliessen 1x6 mm² Anschliessen 1x6 mm²</p> <p>Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., bis Querschnitt 1x6 mm².</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	10,000 St	.....	.....
1.5.90.	<p>Anschliessen 1x10 mm² Anschliessen 1x10mm²</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., Querschnitt 1x10 mm ² . liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	10,000	St	.....	.....
1.5.100.	Anschliessen 1x16 mm² Anschliessen 1x16mm ² Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., Querschnitt 1x16 mm ² . liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	10,000	St	.....	.....
1.5.110.	Anschliessen 1x25 mm² Anschliessen 1x25 mm ² Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., Querschnitt 1x25 mm ² . liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....
1.5.120.	Anschliessen 1x50 mm² Anschliessen 1x50 mm ² Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., Querschnitt 1x50 mm². liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....
1.5.130.	Messung und Kontrolle der vorhandenen Erdungsanlage. Messung und Kontrolle der vorhandenen Erdungsanlage. Messung und Kontrolle der vorhandenen Erdungsanlage. Messung des Widerstands der Gesamtanlage mit Auflistung der gemessenen Widerstandswerte und Ausarbeitung eines Prüfprotokolls.	1,000	St	.....	.....
Summe 1.5.	Blitzschutz- und Erdungsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Starkstromanlagen, sonstiges				
	Brandschottung				
1.6.10.	Brandschutzabschottung an Einzelkabeln S90/S30 Brandschutzabschottung an Einzelkabeln S90				
	Brandschutzabschottung an Einzelkabeln nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR), Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Beton, Dicke 240 mm, freier Ringspalt im Durchbruch bis 15 mm. herstellen, Kabel durchführen und verschließen				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		50,000	St	.....	.....
1.6.20.	Plattenschott Decke S90 0,23m² Plattenschott Decke S90 0,23m ²				
	Kabelabschottung (Kombischott) als Plattenschott zwecks feuerbeständiger Schließung von Kabel durchdrungenen Deckendurchbrüchen in F90- Qualität nach DIN 4102, kompl. mit allem Zubehör. Größe: ca 0,23m ² , Deckenstärke ca.250mm				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		4,000	St	.....	.....
1.6.30.	Kabelabschottung Mörtelschott S90/S30 rund bis 30mm Kabelabschottung Mörtelschott S90 rund bis 30mm				
	Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke/ Wand aus Stahlbeton, Dicke 240 mm, runder Durchbruch, Durchmesser bis 30 mm. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....
1.6.40.	Kabelabschottung Mörtelschott S90/S30 rund bis 60mm Kabelabschottung Mörtelschott S90 rund bis 60mm Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke/ Wand aus Stahlbeton, Dicke 240 mm, runder Durchbruch, Durchmesser über 30 bis 60 mm. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....
1.6.50.	Kabelabschottung Mörtelschott S90/S30 rund bis 80mm Kabelabschottung Mörtelschott S90 rund bis 80mm Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke/ Wand aus Stahlbeton, Dicke 240 mm, runder Durchbruch, Durchmesser über 50 bis 80 mm. liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.60.	<p>Kabelabschottung Brandschutzschaum rund bis 30mm Kabelabschottung Brandschutzschaum rund bis 30mm Brandschutzabschottung Feuerwiderstandsklasse S 90 von Kabeln, Kabelbündeln bis 20mm Durchmesser, Schottstärke 150mm mit Brandschutzschaum, für Massivwände und -decken, Schottgröße rund ca. 30mm. Montagehinweis: Abstand zum nächsten Schott größer gleich 200 mm Beschichtung der Kabel ist nicht erforderlich, max. Kabel- u. Rohrbelegung 60 % der Öffnungsgröße Nachbelegung möglich Kombinationsmöglichkeit mit anderen Brandschutz-produkten (CFS-BL P) Fachgerechter Einbau und Verwendung gemäß Z-19.15-1901 gefordert Auf eine rauchgasdichte Ausführung ist zu achten</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000 St	.....	.....
1.6.70.	<p>Kennzeichnungsschild für brandsichere Kabeldurchführungen Kennzeichnungsschild für brandsichere Kabeldurchführungen</p> <p>Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechem Filzschreiber für brandsichere Kabeldurchführungen, inklusive 2 Steckdübeln.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	156,000 St	.....	.....
1.6.80.	<p>Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90 bis 0,02 m2. Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90 bis 0,02 m2.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse bis S 90 DIN 4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Stahlbeton bzw. Kalksandsteinmauerwerk, Dicke bis 240 mm, rechteckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,02 m2.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">1,000 St </p>			
1.6.90.	<p>Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90 0,02 bis 0,05 m2. Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90 0,02 bis 0,05 m2.</p> <p>Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse bis S 90 DIN 4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Stahlbeton bzw. Kalksandsteinmauerwerk, Dicke bis 240 mm, rechteckiger Durchbruch, Querschnitt größer 0,02 bis 0,05 m2.</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">1,000 St </p>			
1.6.100.	<p>Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90 0,05 bis 0,1 m2. Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90 0,05 bis 0,1 m2.</p> <p>Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse bis S 90 DIN 4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Stahlbeton bzw. Kalksandsteinmauerwerk, Dicke bis 240 mm,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

rechteckiger Durchbruch, Querschnitt größer 0,05 bis 0,1 m².
 (z.B. Durchbruch B20cm x Länge 50cm belegt mit Kabeln)

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

28,000 St

1.6.110. Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90 D 50 bis 100 mm
 Kabelabschottung Massiv-Wand flexibler Schott S90
 D 50 bis 100 mm

Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Stahlbeton oder Kalksandsteinmauerwerk, Dicke bis 240 mm, runder Durchbruch, Durchmesser über 50 bis 100 mm.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen

Außenanlage
 Ausleuchtung des Parkplatzes sind derzeit ca. 5 Mastleuchten geplant
 Ausleuchtung des zentralen Pausenhofes sind derzeit ca. 4 Mastleuchten geplant
 Ausleuchtung der Wegeverbindungen an Schule und Turnhalle sind derzeit weitere 20 Pollerleuchten geplant
 Bereich des Schulgartens sind mind. 6 Außensteckdosen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Innengebäude ca. 14 DLE ca. 4 E-Herd ca. 28 RLT (Raumluftgeräte) ca. 29 Fußbodenheizung ca. 2 Rohrventilator ca. 21 Türen ca. 3 Hygienespülung ca. 4 Wasserboiler ca. 8 Automatikspülung ca. 1 Fernwärmestation ca. 103 Rollo (Jalousie)				
1.6.120.	Geräteanschluß 3x1,5mm² bis 5x1,5mm² Geräteanschluß 3x1,5mm ² bis 5x1,5mm ² Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3x1,5mm ² bis 5x1,5mm ² liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	125,000	St	.....	.....
1.6.130.	Geräteanschluß 3x2,5 mm² bis 5x2,5 mm² Geräteanschluß 3x2,5 mm ² bis 5x2,5 mm ² Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3x2,5 mm ² bis 5x2,5 mm ² liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	45,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.140.	<p>Geräteanschluß 3x4mm² bis 5x 4mm² Geräteanschluß 3x4mm² bis 5x 4mm²m</p> <p>Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3x4mm² bis 5x 4mm²</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	75,000	St	.....	.....
1.6.150.	<p>Geräteanschluß 3x10mm² bis 5 x10mm² Geräteanschluß 3x10mm² bis 5 x10mm²</p> <p>Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3x10mm² bis 5 x10mm²</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000	St	.....	.....
1.6.160.	<p>Geräteanschluß 3x6mm² bis 5x 6mm² Geräteanschluß 3x6mm² bis 5x 6mm²</p> <p>Geräteanschluß 3x6mm² bis 5x 6mm²m</p> <p>Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3x4mm² bis 5x 4mm²</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	15,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Bohr-, Durchbruchs-, Schachtarbeiten					
1.6.170.	Kernbohrung 200x240mm Kernbohrung 200x240mm Kernbohrung 200x240 Kernbohrung in Stahlbeton- Decke oder -wand bauwerksschonend mit Diamantbohrgerät herstellen bis zu einem: Durchmesser 200 mm bis 240 mm Stärke	152,000	St	.....	.....
1.6.180.	Wand und Deckenschlitz in Beton Wand und Deckenschlitz in Beton Wand- und Deckenschlitz in Beton, bis Größe Tiefe 1,5cm x Breite 2,5 cm herstellen, für die Verlegung von NYIF-J 5x1,5 Flachkabel nach erfolgter Kabel- und Leitungsverlegung wird der Schlitz vom Maler bauseits verschlossen, anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.	25,000	m	.....	.....
1.6.190.	Wand- und Deckendurchbruch bis 30 mm Wand- und Deckendurchbruch bis 30 mm Bohrungen bis 30 mm in Mauerwerk, Beton, Gasbeton, Trockenbau bis Wandstärke 350 mm	1,000	St	.....	.....
1.6.200.	Wand- und Deckendurchbruch D>30mm Wand- und Deckendurchbruch D>30mm Wand und Deckendurchbruch größer 30mm bis 50mm in Beton, Trockenbau, Holz etc. bohren, Wand-/Deckenstärke bis 25 cm, nach erfolgter Kabel- und Leitungsverlegung ist der Durchbruch zu				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

verschließen, anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.

1,000 St

1.6.210. Wandbohrung in Stahlbeton nach Außen
 Wandbohrung in Stahlbeton nach Außen

Wandbohrung in Stahlbeton nach Außen
 Wandbohrung in Stahlbeton herstellen, Größe 20 mm, Wandstärke bis 30 cm, Bohrung ist von Innen nach Außen, schräg nach unten zu bohren

10,000 St

Stundenlohnverrechnungssatz

Der nachstehend angebotene Stundenlohnverrechnungssatz wird unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt und gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

Für alle anfallenden Stundenlohnarbeiten, die nur auf besondere Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden dürfen, werden folgende Verrechnungssätze (einschl. Tariflohn, übertarifliche Zulagen und alle Zuschläge wie Sozialabgaben, vermögenswirksame Leistungen, Auslösungen, Fahrkosten usw.) berechnet.

Die Stundenabrechnungen/Stundenzettel sind zur nächsten wöchentlich stattfindenden Bauberatung zur Bestätigung, der Bauleitung vorzulegen. Nicht pünktlich angezeigte Stundennachweise verfallen und werden nicht vergütet.

Die Einordnung in die Verrechnungssätze (Obermonteur/Meister, Monteur/Facharbeiter, Helfer/Lehrling) richtet sich nach der notwendigen Qualifikation die für das Ausführen der Leistung notwendig ist, nicht nach der Qualifikation die der Ausführende besitzt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Beispiel: Stemm- und Fräsarbeiten=Helfer/Lehrling,
Klemmarbeiten=Monteur/Facharbeiter,
Planungs-/Koordinierungsleistungen=Obermonteur/
Meister

Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten

Lohnarbeiten für unvorhergesehene Arbeiten auf
ausdrückliche Anordnung der Bauleitung:

Die nachstehend angebotenen Verrechnungssätze
wurden unter Beachtung der preisrechtlichen
Vorschriften ermittelt und gelten unabhängig von der
Anzahl der abzurechnenden Stunden.

Die Stundenlohnarbeiten werden für
unvorhergesehene, schwer erfassbare Leistungen
angesetzt.

Stundenlohnarbeiten müssen rechtzeitig angemeldet
werden mit:

- Art und Umfang
- Zeitpunkt
- voraussichtliche Menge der Stunden
- Begründung

Vor der Ausführung müssen die Stundenlohnarbeiten
von der Bauleitung bestätigt werden.

1.6.220. Stundenlohn für einen Meister zum Nachweis

Stundenlohn für einen Meister zum Nachweis

Stundenlohnarbeiten sind nur nach Absprache mit dem Bauherren bzw. dem Fachplaner durchzuführen. Die Stundenlohnarbeiten haben ausschließlich auf Nachweis zu erfolgen (Stundenlohnzettel).

Diese Stundenlohnzettel sind der Bauleitung mindestens wöchentlich zum Gegenzeichnen vorzulegen.

Stundenlohnarbeiten, die ohne prüfbaren Nachweis durchgeführt wurden, können nicht anerkannt werden.

Die nachfolgend aufgeführten Stundenverrechnungssätze sind Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Wege- u. Fahrgelder, Auslösungen, Kosten für An- u. Rückreise, Kosten für Montagewagen usw.) enthalten.

1,000 h

1.6.230. Stundenlohn für einen Obermonteur zum Nachweis
 Stundenlohn für einen Obermonteur zum Nachweis

Stundenlohnarbeiten sind nur nach Absprache mit dem Bauherren bzw. dem Fachplaner durchzuführen. Die Stundenlohnarbeiten haben ausschließlich auf Nachweis zu erfolgen (Stundenlohnzettel). Diese Stundenlohnzettel sind der Bauleitung mindestens wöchentlich zum Gegenzeichnen vorzulegen. Stundenlohnarbeiten, die ohne prüfbaren Nachweis durchgeführt wurden, können nicht anerkannt werden.
 Die nachfolgend aufgeführten Stundenverrechnungssätze sind Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Wege- u. Fahrgelder, Auslösungen, Kosten für An- u. Rückreise, Kosten für Montagewagen usw.) enthalten.

1,000 h

1.6.240. Stundenlohn für einen Helfer zum Nachweis
 Stundenlohn für einen Helfer zum Nachweis

Stundenlohnarbeiten sind nur nach Absprache mit dem Bauherren bzw. dem Fachplaner durchzuführen. Die Stundenlohnarbeiten haben ausschließlich auf Nachweis zu erfolgen (Stundenlohnzettel). Diese

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Stundenlohnzettel sind der Bauleitung mindestens wöchentlich zum Gegenzeichnen vorzulegen. Stundenlohnarbeiten, die ohne prüfbaren Nachweis durchgeführt wurden, können nicht anerkannt werden.
 Die nachfolgend aufgeführten Stundenverrechnungssätze sind Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Wege- u. Fahrgelder, Auslösungen, Kosten für An- u. Rückreise, Kosten für Montagewagen usw.) enthalten.

1,000 h

1.6.250. Stundenlohn für einen Monteur zum Nachweis
Stundenlohn für einen Monteur zum Nachweis

Stundenlohnarbeiten sind nur nach Absprache mit dem Bauherren bzw. dem Fachplaner durchzuführen. Die Stundenlohnarbeiten haben ausschließlich auf Nachweis zu erfolgen (Stundenlohnzettel). Diese Stundenlohnzettel sind der Bauleitung mindestens wöchentlich zum Gegenzeichnen vorzulegen. Stundenlohnarbeiten, die ohne prüfbaren Nachweis durchgeführt wurden, können nicht anerkannt werden.
 Die nachfolgend aufgeführten Stundenverrechnungssätze sind Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Lohn- und Gehaltsnebenkosten (Wege- u. Fahrgelder, Auslösungen, Kosten für An- u.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Rückreise,
 Kosten für Montagewagen usw.) enthalten.

	1,000 h			
--	---------	--	--	--

Hinweis Wartung / Inspektion

Gemäß VOB/B §13 4 (2) beträgt die Verjährungsfrist für Mängelansprüche bei maschinellen und elektrotechnischen / elektronischen Anlagen 4 Jahre, wenn der Auftraggeber dem Anlagenerrichter die Wartung / Inspektion überträgt.

Der Gesamtpreis der Position Wartung / Inspektion geht in die Angebotsbewertung ein und wird somit bei der Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes berücksichtigt. Das wirtschaftlichste Angebot ist das Angebot, welches nach formeller und rechnerischer Prüfung im Gesamtpaket Anlagenerrichtung + Wartung das wirtschaftlichste Angebot ist.

Der Wartungs-/Inspektionsvertrag wird erst zu einem späteren Zeitpunkt durch den Bauherren / Betreiber der Anlage separat abgeschlossen und ist somit nicht Bestandteil der Auftragssumme für Anlagenerrichtung.

Der Auftragnehmer erhält vom Bauherren / Betreiber bis zur Abnahme einen zweiten Auftrag über die angebotenen Wartungs-/Inspektionsleistungen.

Wartung / Inspektion vorbezeichneter Anlage gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und für die errichteten Anlagen gültigen Richtlinien einschließlich aller Nebenkosten innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.

Diese Position beinhaltet alle Leistungen nach AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE, Vds des Auftragnehmers, die zur Aufrechterhaltung der maximalen Verjährungsfrist für Mängelansprüche von 4 Jahren notwendig sind.

Der Einheitspreis stellt den Gesamtwartungspreis pro

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

Jahr dar. Der Gesamtpreis (4xEP) ist somit immer der Gesamtwartungspreis über den Zeitraum der Verjährung der Mängelansprüche von 4 Jahren.

Falls bei bestimmten Anlagen ein vierteljährlicher oder kürzerer Wartungs-/Inspektionsrhythmus zur Aufrechterhaltung der Verjährungsfrist für Mängelansprüche notwendig ist, so ist dieser ebenfalls mit dem Einheitspreis abgegolten. Der Einheitspreis stellt in diesem Falle jeweils den Jahreswartungspreis dar. Die Kosten einer vierteljährlichen Wartung / Inspektion errechnet sich dann z.B. jeweils als Viertel des Jahreswartungspreises (EP/4). Der Gesamtpreis gibt auch in diesem Fall den Gesamtwartungspreis über 4 Jahre an.

Der beigefügte Wartungsvertrag und die dazugehörigen Arbeitskarten sind vor Zuschlagserteilung, auf gesonderte Anforderung der Vergabestelle, innerhalb der vorgegebenen Frist vorzulegen.

1.6.260. Wartung / Inspektion Sicherheitsbeleuchtung
 Wartung / Inspektion Sicherheitsbeleuchtung

Wartungs- / Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche. Wartung / Inspektion vorbezeichneter Anlage, Sicherheitsbeleuchtung-Anlage einschließlich aller dazugehörigen Anlagenteile, gemäß AMEV,VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten, wie in den oben stehenden Hinweisen beschrieben, innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.

1,000 St

Dokumentation

Anfertigung und Übergabe einer kompletten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Dokumentation in
3facher Ausfertigung in Papier und 1fach
als CD-ROM bestehend aus:

- Eigenerklärung des Auftragnehmers
- Prüfprotokolle nach DIN VDE 0100,
- Übergabeschein, Messung
- Isolationswiderstand
- Schleifenimpedanz
- Fi-Schutz
- Einweisungs- und Übergabeprotokolle sowie
Hinweise an den
Betreiber
- Inspektions- und Wartungsplan
Jeweils mit Angabe zu den einzubeziehenden
Anlagenteilen, zu
Wartungs- und Inspektionsintervallen und mit
Hinweisen zur
Durchführung der Arbeiten
- Bedienungs- und Wartungsanleitung
- Herstellerunterlagen, Zulassungsbescheide,
Zertifikate,
Prüfungsbescheinigungen, ggf.
Unbedenklichkeitsbescheinigung

Revisionszeichnungen:

- Installationspläne
- Stromlaufpläne für NSHV und
Unterverteilungen
- Bedienungsanleitungen und Liste der
eingesetzten Betriebsmittel
- Technische Beschreibung
- Stromkreisliste in Tabellenform
- Messprotokolle
- Technische Unterlagen zu allen eingebauten
Geräten und Teilen
- Leuchtmittelliste
- Bezugsquellenverzeichnis
- Rechnerischer Nachweis der Erfüllung elektrischer
Schutzmaßnahmen und der Selektivitätsnachweis
- Rechnerischer Nachweis der Erfüllung der

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

benötigten
Beleuchtungsstärken der Allgemein-/ und
Sicherheitsbeleuchtung
- Prüfbuch- und Prüfbericht mit den Ergebnissen von
allen vor der
Inbetriebnahme erfolgten Prüfungen (Prüfprotokol)
Schaltschrankbauer, Sachverständigen- und
Sachkundigenabnahmen etc.)
- Grundrisspläne mit Eintragung sämtlicher
Brandschotts einschl. Typ

1.6.270. Werkstatt- und Montageplanung
Werkstatt- und Montageplanung

Der Auftragnehmer muss vor Beginn der
Montagearbeiten
alle Angaben machen, die für den reibungslosen
Einbau
und ordnungsgemäßen Betrieb der Anlagen
erforderlich
sind. Weiterhin hat der Auftragnehmer nach
Planunterlagen und Berechnungen des
Auftraggebers die
für die Ausführung erforderliche Werkstatt- und
Montageplanung zu erbringen.

Zur Montage- und Werkstattplanung gehören u. a.:

- Schaltpläne mit Stromkreisbezeichnungen
- Klemmenpläne
- Schemata
- Bauangaben
- Kabellisten
- Stücklisten mit Bestellangaben
- Konstruktions- und Aufbaupläne 1:25
- Montage- und Detailzeichnungen 1:25
- Pflichtenhefte
- Grundriss- und Schnittpläne 1:50
- Nachweis der Einhaltung der VDE-Abschalt-
bedingungen
- Nachweis der Einhaltung vorgegebener
Spannungsfälle

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei externen Verbindungen sind grundsätzlich Gegenzieleintragungen vorzunehmen.	1,000	St	.....	.....
1.6.280.	<p>Bestands- und Revisionsunterlagen Bestands- und Revisionsunterlagen</p> <p>Der Auftragnehmer hat für den im vorliegenden Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungsumfang eine Technische Bestandsdokumentation auf folgenden Grundlagen zu erstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - letztgültige Werkstatt- und Montagepläne - letztgültige Ausführungspläne, - aufgrund der ausgeführten Leistung und erforderlichen zusätzlichen Informationen. <p>Die Bestandsdokumentation ist in Form von Pflichtenheften, Handbüchern und Zeichnungen in 3facher Papierausführung in A4-Format gefaltet nach Gewerken und Anlagen sortiert in hierfür geeigneten Ordnern sowie digital auf Datenträger (3-fach) zu liefern.</p> <p>Alle Pläne sind mit CAD im Format *.dwg bzw. *.dxf zu erstellen.</p> <p>Zur Abnahme - auch zur vorläufigen Abnahme - ist vier Wochen vorher ein vollständiger Satz Papierzeichnungen und Unterlagen zu übergeben, der alle Änderungen enthält.</p> <p>Alle Dokumentationsunterlagen sind ausschließlich in deutscher Sprache abzufassen.</p> <p>Sämtliche Dokumentationsunterlagen sind so zu erstellen</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>und zu kennzeichnen, das sie die betreffende Anlage bzw. das betreffende Anlagenteil unverwechselbar und umfassend bezeichnen und darstellen.</p> <p>Die Bestandsunterlagen sind mit einem Stempelaufdruck zu versehen und zu unterschreiben. Die genaue Textvorgabe des Aufdrucks ist rechtzeitig mit der Fachbauleitung abzustimmen.</p>	1,000	St	.....	.....
Summe 1.6.					.....
Summe 1.					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR																								
2.	Schwachstrom																												
2.1.	Telekommunikationsanlagen																												
2.1.10.	LSA+ Verteilerkasten LSA+ Verteilerkasten																												
	<p>Telefon-Verteilerkasten aus Stahlblech für AP-Montage in trockenen Räumen. Bestehend aus einem Stahlblechverteiler mit Grundplatte und Haube mit Vorreiber-Verschluss. Mit eingebautem VKA-Montagesatz mit Montagewinkel zum Aufrasten. Spezifikation: Ausführung=Verteilerkasten, Montageart=Aufputz</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 40%;">Breite:</td> <td style="width: 20%;">200 mm</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>Länge (Tiefe):</td> <td>100 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Passend für (max.):</td> <td></td> <td>70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doppeladern</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Höhe:</td> <td>330 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gewicht:</td> <td></td> <td>2.8 kg</td> <td></td> </tr> </table> <p>inkl. LSA-Leisten, Klein- und Befestigungsmaterial Beschriftung aller Kabel und Verteiler, Einbindung in Potentialausgleich</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">1,000 St</p>					Breite:	200 mm			Länge (Tiefe):	100 mm			Passend für (max.):		70		Doppeladern				Höhe:	330 mm			Gewicht:		2.8 kg	
Breite:	200 mm																												
Länge (Tiefe):	100 mm																												
Passend für (max.):		70																											
Doppeladern																													
Höhe:	330 mm																												
Gewicht:		2.8 kg																											
2.1.20.	TAE Anschlussdose TAE Anschlussdose																												
	<p>TAE Anschlussdose 3-fach,3x6NFN TAE Anschlussdose 3-fach, 3x6NFN. Zum Anschluss von 3 Geräten 1 x Telefon (F) und 2 x Zusatzgeräte (N) mit einer Amtsleitung. Typ: TAE, Halogenfrei: ja, Schutzart: IP20</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p>																												

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ:.....				
		1,000	St	.....	.....
Summe 2.1.	Telekommunikationsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2. Such- und Signalanlagen

Türsprechanlage mit Video

2.2.10. Türsprechstation inkl. Video
 Türsprechstation inkl. Video

als witterungsbeständiges und vandalensicheres
 Gegensprechsystem, Namensschild auswechselbar,
 Auf- Putz- Installation, Frontplatte glattflächige auf
 Putz- Ausführung mit 38 mm tiefen Auf- Putz-
 Gehäuse, 3 mm starker Frontplatte aus Aluminium
 mit umlaufender Dichtung, witterungsgeschützt,
 Anordnung der Ruftasten eine, beleuchtet.
 Ausführung mit Lautsprecher- und Mikrofon,
 ELA- 100 I2 BUS Einbau- Türelektronik und
 Tastenexpander BTE-116, Regelmöglichkeit für
 Mikrofon und Lautsprecher
 Potentialfreier Türöffnerkontakt

Farbe: verkehrsweiss RAL 9016,

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.2.20. Elektromagnetischer Türöffner
 Elektromagnetischer Türöffner

Elektromagnetischer Türöffner für Rahmeneinbau,
 DIN links und rechts verwendbar mechanische
 Entriegelung
 Flachschießblech FBL Betriebsspannung 12 V

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.30.	<p>Tischkonsole Tischkonsole</p> <p>Tischkonsole für zuvor beschriebenes Haustelefon mit 3 m flexibler Anschlußschnur 8 - adrig und Steckverbinder RJ 45 (Western Plug) einschließlich entsprechender Einbausteckdose für Kanaleinbau passend für alle BHT 200 u. BHT 280</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000 St
----------------	---	----------	-------	-------

2.2.40.	<p>Spannungsversorgung Spannungsversorgung</p> <p>Spannungsversorgung für Gegensprechbetrieb, i2-Bus Strangversorgung Primärspannung 230 V, 50 Hz, sekundär 12 V AC, 2 A, Einbau in die Elektro-Verteilung auf Hutschiene,</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000 St
----------------	--	----------	-------	-------

Vorbemerkungen Notruf- Behinderten-WC

Das barrierefreie WC ist mit einem modernen Notrufsystem ausgestattet, das sowohl akustische als auch visuelle Signale zur sofortigen Erkennung des Notrufs abgibt. Die Signalisierung erfolgt durch ein gut sichtbares und hörbares Signal, das über der Eingangstür des Behinderten-WCs sowie im Sekretariat deutlich wahrnehmbar ist. Im Falle eines Notfalls wird das System aktiviert, um umgehend auf die Situation aufmerksam zu machen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Notruf optional an einen noch zu benennenden

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Zielpunkt weiterzuleiten, um eine schnelle und gezielte Unterstützung sicherzustellen.

2.2.50. Ruf-Set für Behinderten-WC
Ruf-Set für Behinderten-WC

Notrufset
besteht aus Zugtaster, Rufmodul, Abstelltaster und Netzteil
(Schraubbefestigung, ohne Befestigungskrallen)
komplett mit Rahmen 1fach

Das Notrufsystem dient dem Hilferuf in behindertengerechten WC-Anlagen. Es entspricht den sicherheitstechnischen Anforderungen nach DIN VDE 0834.

Das Notrufsystem ist modular aufgebaut. Die folgenden vier Komponenten sind zusammen als komplettes Notrufset erhältlich:

Zugtaster
Über eine leicht erreichbare Zugschnur kann im Bad/WC ein Notruf ausgelöst werden. Der Zugtaster kann auch mitten im Raum an der Decke installiert werden, um für hilfsbedürftige Menschen gut erreichbar zu sein. Eine erfolgreiche Rufauslösung wird durch eine rote Beruhigungslampe am Taster signalisiert.

Rufmodul
Das Rufmodul kann z.B. außen neben der WC-Tür oder Flurtür installiert werden. Ein ausgelöster Notruf wird hier optisch durch eine rote LED und akustisch durch einen Summer, 90 dB(A), signalisiert. Beide Signale können wahlweise von Dauerlicht/Dauerton auf Blinklicht/pulsierender Ton umgestellt werden.

Abstelltaster
Im gleichen Raum, in dem sich der Zugtaster befindet, wird neben der Tür der Abstelltaster

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

installiert. Das helfende Personal kann dort den ausgelösten Ruf abstellen.

Netzteil zur Spannungsversorgung des Notrufsystems mit DC 24 V

Dienstzimmereinheit, Dienstzimmerterminal und Ruftaster sind separat erhältlich. Die Dienstzimmereinheit kann z.B. in einem Personal- oder Empfangsraum installiert werden. Eine grüne Taste markiert die Anwesenheit, eine gelbe Taste unterdrückt das akustische Notrufsignal des Rufmoduls für 20 Sekunden.

Im kompletten Notrufset sind die Rahmen bereits enthalten.

Farbe: alpinweiß

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.2.60. Signaltaster-Einsatz Zugschalter
Signaltaster-Einsatz Zugschalter

Zum Auslösen von Alarmmeldungen, z. B. auf einem Behinderten-WC.

Mit Beruhigungslicht und Kontrollanzeige über Leuchtdiode.

Zugschnur, 2,5 m, rot.

Betätigungsrückmeldung

(Einzel-/Gruppenauslösung) über interne

Steckbrücke wählbar.

Bedienelemente: Zugschnur

Nennspannung: 15 V~

Nennfrequenz: 50 Hz

Steuer-/Signalausgänge: 1 Schließer, potenzialfrei,

30 V~/35 V-, 100 mA

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzart Gerät: SELV Temperaturbereich Gerät: 5 °C - 40 °C Lagertemperaturbereich: -40 °C - 70 °C Keine Spreize. Schraubbefestigung über Schlüssellöcher. Inkl. Zentralscheibe. und Standardrahmen liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	2,000	St	.....	.....
2.2.70.	Signalleuchte Signalleuchte liefern und betriebsbereit montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	2,000	St	.....	.....
Summe 2.2.	Such- und Signalanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.3. Zeitdienstanlagen

Uhrenanlage

Die Anlage besteht aus einer zentralen Hauptuhr, welche in die ELA -Zentrale integriert ist, die als Steuerungseinheit dient und dafür sorgt, dass sämtliche angeschlossenen Nebenuhren im gesamten Schulgebäude synchronisiert sind. Dies garantiert eine einheitliche Zeitdarstellung in allen Fluren der Schule, was für die Organisation des Schulalltags, insbesondere für den Stundenplan und die Pausenregelung, von entscheidender Bedeutung ist.
 Die Nebenuhren werden in regelmäßigen Abständen in den Fluren installiert, sodass überall im Gebäude eine klare und präzise Zeit angezeigt wird. Diese Synchronisation wird über die Hauptuhr gesteuert, die zentral im Gebäude platziert ist.

Neben - Uhrenanlage

2.3.10. Hauptuhr DCF77 20Nebenuhren
 Hauptuhr DCF77 20Nebenuhren

Hauptuhr mit automatischer Zeitübernahme, mit externem DCF 77-Funkempfänger, automatische, vorprogrammierte Sommer-/Winterzeitumschaltung, ein Nebenuhrlinienausgang, für 20 Nebenuhren, mit 2 potentialfreien programmierbaren Relaisausgängen, für eine Überbrückungszeit von 8 h, anwenderbezogene Bedienteile und Anzeigen beschriftet in deutscher Sprache, mit Display, alphanumerisch, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, einschl. Netzteil.

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.3.20.	Funkuhr rund einseitig Durchm. 40cm weiß Minutenuhrwerk Funkuhr rund einseitig Durchm. 40cm weiß Minutenuhrwerk				
	Funkuhr rund einseitig Durchm. 40cm weiß Minutenuhrwerk Funkuhr mit automatischer Zeitübernahme, mit internem DCF 77 Funkempfänger, automatische, vorprogrammierte Sommer-/Winterzeitumschaltung, rund, einseitig, an Wand montiert, Durchmesser 40 cm, Gehäuse aus Kunststoff, weiß, Minutenuhrwerk, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.				
	Auswahl durch AG nach Bemusterung				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		11,000	St	.....	.....
Summe 2.3.	Zeitdienstanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.4. Elektroakustische Anlagen

Elektroakustische- Anlage (ELA)/ Amokalarmanlage

Zusätzlich zur Zeitsteuerung ist die ELA-Anlage auch mit Lautsprechern ausgestattet. Über die Lautsprecher können nicht nur allgemeine Durchsagen, wie beispielsweise Hinweise für den Beginn des Unterrichts oder Pausen, sondern auch Notfallalarme oder Evakuierungsdurchsagen übermittelt werden. Dies trägt zu einer hohen Sicherheit im Gebäude bei, da im Falle eines Notfalls eine schnelle und verständliche Kommunikation gewährleistet ist. Optional können auch Alarmmeldungen an weitere, speziell definierte Zielpunkte (wie z.B. das Sekretariat oder die Verwaltung) weitergeleitet werden, um die entsprechenden Personen unverzüglich zu informieren. Die gesamte ELA-Anlage ist darauf ausgelegt, eine schnelle und klare Kommunikation sowohl im Alltag als auch in Notfällen zu ermöglichen.

Die Anlage umfasst Lautsprecher in jedem Klassenraum sowie in allen Fluren. Die zentrale Steuereinheit im Leiterbüro ist über eine Sprechstelle mit Mikrofon ausgestattet, sodass der Leiter des Hauses gezielt Durchsagen an die gesamte Schulgemeinschaft senden kann. Um die Aufmerksamkeit der Anwesenden vor einer wichtigen Mitteilung zu gewinnen, wird ein 3-Klang-Gong als akustisches Signal genutzt. Dieses auffällige Merkmal stellt sicher, dass jeder Hinweis auf die bevorstehende Durchsage sofort wahrgenommen wird.

Die Möglichkeit der separaten Einspielung von Musik soll erhalten bleiben.

In jedem Klassenraum wird ein Amoktaster installiert, der im Falle eines Amokalarms sofort aktiviert werden kann. Wird der Taster betätigt, sendet er ein Signal an die zentrale Steuerungseinheit der ELA-Anlage, die umgehend

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

eine Alarmierung im gesamten Gebäude auslöst. Die Lautsprecheranlage gibt sofort laute Alarmtöne und Sprachansagen aus, um alle Personen auf die Gefahrensituation aufmerksam zu machen und Evakuierungs- oder Schutzmaßnahmen einzuleiten. Zusätzlich wird die Alarmmeldung an festgelegte Zielpunkte, wie die Verwaltung oder Sicherheitsdienste, weitergeleitet.
 Der Amoktaster ist am Lehrertisch positioniert, dass er im Ernstfall schnell erreichbar ist, ohne Gefahr für die betroffene Person. Diese Lösung sorgt für eine schnelle und gezielte Alarmierung, um im Notfall sofortige Maßnahmen einleiten zu können.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

2.4.10. Notfallwarnsystem, elektroakust., 120 W
 Notfallwarnsystem, elektroakust., 120 W

Notfallwarnsystem, elektroakust., 120 W
 Elektroakustisches Notfallwarnsystem mit 12 Lautsprecherkreisen. Diese können einzeln oder zusammen von der Zentrale aus geschaltet werden. Mit elektronischem 2-Klang Gong, elektronischer Sirene und Telephon-Paging-System. Alle Signale können separat geregelt werden. Im vorgesehenen Leerfeld kann ein Tonträgermodul eingesetzt werden. Mit systemgebundenem Zubehör sowie Verbindungs- und Befestigungsmaterial.
 Ausgangsleistung:120 W, Leistung:230 V 50 Hz
 Notstromversorgung:24V DC

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2.4.20.	<p>Deckeneinbau-Lautsprecher für 16 Ohm Deckeneinbau-Lautsprecher für 16 Ohm</p> <p>Deckeneinbau-Lautsprecher für 16 Ohm Für 100 V Betrieb ist er mit einem Transformator mit verschiedenen Leistungsabgriffen ausgestattet. Geeignet für hohe Decken oder Orte mit hohem Hintergrundgeräuschpegel. Impedanz:16 Ohm / 100 V, Transformator mit verschiedenen, Leistungsabgriffen:2,5 - 5 - 10 - 20 W SPL 1W/1m:92dB, Frequenz:60 Hz - 20 KHz Abstrahlung:180°</p> <p>liefern und betriebsbereit montieren</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	110,000 St			
----------------	--	------------	--	--	--

2.4.30.	<p>Konfigurierung und Programmierung Konfigurierung und Programmierung</p> <p>der gesamten Anlage Folgende Programmierungen sind auszuführen: alle erforderlichen Funktionen, Parameter, Zuordnungen, Gruppenbildungen von Bausteinen für die Klangbearbeitung alle erforderlichen Systemvoreinstellungen (Presets) alle erforderlichen Labels, Namen, Kürzel, Gruppenbildungen</p> <p>Wichtiger Hinweis Die Programmierung der Presets und sonstiger für den Nutzer wichtiger Funktionen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Nutzer und dem Planer. Hierzu ist durch den AN als Gesprächsgrundlage ein Vorschlag auszuarbeiten und zu programmieren. Bei der Programmierung ist der kalkulierte Aufwand generell in "vor der Inbetriebnahme" ca. 70% und "nach der Inbetriebnahme" ca. 30% aufzuteilen um nachträglichen Wünschen des AG Rechnung zu tragen.</p>				
----------------	--	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.4.40.	Wandaufbaulautsprecher Wandaufbaulautsprecher				
	Wandaufbaulautsprecher Quick-mount-Wand- Aufbaulautsprecher				
	- Modernes Kunststoffgehäuse, 1teilig, Metallfrontblende				
	- Farbe: RAL 9010 weiß				
	- hochwertiges Breitbandlautsprechersystem, hoher Wirkungsgrad, sehr gute akustische Eigenschaften				
	- 100V-Übertrager, berührungssicher und anschlußfertig für volle, halbe und viertel Leistung mit Weco-Schnell-Anschlußklemme				
	- Schnellmontagesystem mit 2 Schrauben für dauerhaften, festen Sitz an der Wand				
	- CE-Approval				
	Technische Daten: Lautsprecher: 13-W-Breitbandchassis 165mm Übertragungsbereich: 60 .. 16 000 Hz (nach DIN) Empfindlichkeit: 89 dB SPL (1W/1m) max. Schalldruckpegel: 98dB SPL Übertrager: 100V mit Anpassungen für 6W, 3W und 1,5W EMV-Prüfung: EN 50081-1/50082-1				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		17,000	St	.....	.....
2.4.50.	Mikrofonsprechstelle Mikrofonsprechstelle				
	Mikrofonsprechstelle Modernes Tischgehäuse ausgestattet mit den für die geforderte Anlage				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

benötigten Systemfunktionen:

- Back-Elektret-Kondensator-Schwanhals-Richtmikrofon, Cardiode, mit Poppschutz
- Mikrofonvorverstärker, elektr. symm., Limiter
- 5 Linientasten mit LED-Statusanzeige zur Direktwahl
- Funktionstasten mit LED-Statusanzeigen für Gesamtzuteilung, Löschen, Ruf, Gong, Text und Stopp
- Abgedeckte Alarmtaste mit Möglichkeit der Verplombung
- Leichte Beschriftungsmöglichkeit aller Tasten mit Beschriftungsstreifen, einfach einschiebbar, beschriftbar mit Formatvorlage auf MS-Word
- CE-Approval

Technische Daten:

Mikrofon: Back-Electret-Kondensator-Richtmikrofon mit Schwanhals 210 mm, schwarz
 Nennausgangspegel: 0dBu, elektr. symm.
 Übertragungsbereich: 200 - 20 000 Hz/-3 dB nach IEC 268.3
 Geräuschspannungsabstand: -60 dB nach IEC 268-3
 Spannungsversorgung: 24 VDC/70 mA
 Abm. (BxHxT): 178 x 249 x 168 mm
 Anschlußtechnik: RJ 45, 8adrig, 3 m
 EMV-Prüfung: EN 50081-1/50082-1

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.4.60. AMOK-Tatser
AMOK-Tatser

liefern und betriebsbereit montieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angebotenes Fabrikat/Typ:.....				
		28,000	St	.....	.....
Summe 2.4.	Elektroakustische Anlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.5. Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Einbruchmeldeanlage

Die Schule wird mit einer Einbruchmeldeanlage der Klasse B SG 1 ausgestattet. Diese Anlage überwacht sämtliche Außentüren hinsichtlich ihrer Öffnung und Schließung.

Zusätzlich werden die Flure sowie die Haupteingangsbereiche mit Bewegungsmeldern versehen, die eine zuverlässige Raumüberwachung gewährleisten.

Über ein Wählgerät besteht die Möglichkeit, eine optionale Aufsaltung zu einem Sicherheitsdienst oder eine Textbenachrichtigung an einen beliebigen TK-Anschluss (sowohl Festnetz als auch Mobilnetz) zu konfigurieren.

Die Scharf- und Unscharfschaltung erfolgt bequem über ein Ident-Key am Haupteingang.

Für die Alarmierung wird eine Kombination aus innenliegenden Sirenen und einer außen angebrachten Blitzleuchte genutzt.

2.5.10. Einbruchmelderzentrale VdS Klasse Klasse B Einbruchmelderzentrale VdS Klasse Klasse B

Ausgebaut mit einer LCD Fronteinheit zur Bedienung von Gefahrenmeldeanlagen und Anzeige von Alarmmeldungen und Anlagenzuständen.

Grundausführung Leistungsmerkmale:

VdS Alarmanlage mit Bedienteil
Inkl. LCD Touchscreen min. 4,3 Zoll
8 integrierte Zoneneingänge
Maximal 32 Zonen: verkabelt
Bis zu 16 Schocksensor-Eingänge
4 Bereiche

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ink. Akku für bis zu c 60h Einsatz Bis zu 2000 Benutzer Technische Daten: Sprachmeldungen: 16 Ereignisspeicher: 2047 Bereiche: 2 Timer: 4 Abmessungen des Gehäuses: 266 x 286 x 100 mm Abmessungen der Elektronikplatine: 173 x 105 mm Betriebstemperatur: -10...+55°C Spannungsversorgung ($\pm 15\%$): 18 V AC, 50-60 Hz Ruhestromaufnahme: 150 mA Max. Stromaufnahme: 300 mA Max. Luftfeuchtigkeit: 93 \pm 3% Spannung für Meldung der Akkustörung ($\pm 10\%$): 11 V Spannung für Trennen des Akkus ($\pm 10\%$): 10,5 V Umweltklasse gem. EN50130-5: II Max. Stromaufnahme aus dem Akku: 430 mA Einstellbare verdrahtete Linien: 4 Max. Anzahl einstellbarer Linien: 30 Einstellbare verdrahtete Ausgänge: 5 Max. Anzahl einstellbarer Ausgänge: 12 Stromversorgungsausgänge: 3 Kommunikationsbusse: 1 Bedienteile: bis 6 Sicherheitsgrad gem. EN 50131: Grade 2 Empfohlener Transformator: 40 VA Gewicht (mit Gehäuse und Zubehör): 1250 g Benutzer: 30 E-Mail-Adressen zur Benachrichtigung: 8 Textnachrichten: 64 Belastbarkeit des Ausgangs KPD: 500 mA / 12 V DC Bereich der Ausgangsspannungen: 10,5 V...14 V DC Akkuladestrom: 800 mA Ausgangsspannung des Netzteils: 12 V DC $\pm 15\%$ Telefonnummern zur Übermittlung: 8 Ausgangsstrom des Netzteils: 2 A Belastbarkeit der programmierbaren Triggerausgänge: 50 mA / 12 V DC Belastbarkeit einstellbarer Lastausgängen: 1100 mA				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

/ 12 V DC
 AUX- Ausgänge: 500 mA / 12 V DC
 Ruhestromaufnahme aus dem Akku: 130 mA
 Ausgang +VR: 200 mA / 12 V DC
 Einstellbarer Relaisausgang: 1000 mA / 30 V DC

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:ngenge'.....

1,000 St

Scharfschalteinrichtung

2.5.20. EMA Scharfschaltsteuerung/ Auswerteeinheit
 EMA Scharfschaltsteuerung/ Auswerteeinheit
 VdS: Klasse B

Auswerteeinheit zum Anschluss von Bedienteilen an
 Einbruchmelderzentralen

Die Scharf-/Unscharfschaltung kann erfolgen über:

- Transponder
- Code- Tastatur (PIN)
- Code- Tastatur und/oder Transponder

Zusätzlich können über die Zentrale einzelne
 Zeitzonen, jedem einzelnen Anwender zugeordnet
 werden.

Jedem Transponder kann eine eigene PIN
 zugeordnet werden.

Leistungsmerkmale:

- Adernsparende Anschaltung über 3-Draht-Technik
- Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt
- Summer integriert
- Wechselcodeverfahren
- Verschlüsselte Übertragung (>256Bit)
- Unterstützt mifare DESFire EV1

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Technologie

- bis zu 100 Steuerfunktionen
 - RS-485 Schnittstelle
 - Bedienteile mit max.1200m Entfernung absetzbar
 - Ein Datenträger kann an beliebigen Anlagen berechtigt sein
 - Anschlussmöglichkeiten:

 - für bis zu 4 Bedienteilen,
 - Blockschloss
 - Sperrelemente
 - Impulstüröffner
 - Riegelschaltkontakt
 - Magnetkontakt
 - Glasbruchsensor
 - Türöffner-Ankerkontakt
 - Taster für Türfreigabe
 - Anwesenheitsüberwachung, z.B. in einer Schleuse
 - Auswertung des Rückmeldekontaktes eines Sperrelementes
- integriert
- Ruhe-/Arbeitsstromtüröffner anschließbar, hiermit kann im unscharfen Zustand eine Zutrittskontrolle über Bedienteil realisiert werden

Technische Daten:

Betriebsspannung:	12 V DC
Betriebsspannungsbereich:	9 V bis 15 V DC
Stromaufnahme:	max. 25 mA
Relais-Kontaktbelastbarkeit	max. 2 A, 30 V AC/DC, 30 VA
Betriebstemperatur:	-5°C bis +55° C
Schutzklasse:	mind. IP 30
Abmessungen (BxHxT):	ca. 118x118x31 mm
Farbe:	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.30. Leseeinrichtung mit Code-Tastatur
 Leseeinrichtung mit Code-Tastatur

Leistungsmerkmale:

- Sprachneutrale numerische Tastatur mit Funktionstasten
- Diverse Lesetechnologie (prox2, mifare, LEGIC)
- Anschluß über Clock/Data oder RS485
- Übertragungreichweite abgleichbar
- Montageuntergrund beliebig, auch Metall
- Direkte Montage auf uP-Dosen (60mm)
- LED-Anzeigen für Bereitschaft, Dauergesperrt und Daueroffen
- Integrierter Summer
- Für Innen- und Außenbereichsmontage geeignet (IP65)
- Nachtdesign mit zeitbegrenzter Hintergrundbeleuchtung

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 12V DC
- Betriebsspannungsbereich: 9V bis 15V DC
- Stromaufnahme
- im standby Betrieb: <11mA
- bei zeitbegrenztem Schreib-Lesebetrieb inkl. Zustandsanzeigen: <50mA
- Schnittstelle: Clock/Data und RS485
- Schutzart: IP 65
- Umweltklasse gemäß VdS: III
- Betriebstemperatur: 25°C bis +55°C
- Abmessungen (BxHxT): ca. 75x142x32 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

-
 Farbe: weißaluminium (silber
 ähnlich RAL 9006)

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.40. Elektromechanisches Sperrelement
 Elektromechanisches Sperrelement

Mit dem Sperrelement wird der Zugang zu
 scharfgeschalteten Bereichen einer
 Einbruchmeldeanlage verhindert.
 Leistungsmerkmale:

- Einbaulage beliebig
- Der Zugang zum gesicherten Bereich kann an
 einer oder an
 mehreren Stellen realisiert werden
- Die Scharfschaltung kann durch verschiedene
 Scharfschalteorgane
 an beliebiger Stelle erfolgen
- Einfache Montage im Türrahmen mit Gegenstück
 im Türblatt
- Stulp auswechselbar
- Ansteuerung kann über Impuls oder über
 Dauersignal erfolgen
- Elektrische sowie mechanische Notentriegelung
 möglich
- Gegenstück und 4 m Anschlusskabel im
 Lieferumfang enthalten
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse B.

Technische Daten:

Betriebsspannung:		12V DC
Ruhestrom:	ca. 4 mA	
Betriebstemperatur:		25 bis +55°C

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessungen Gehäuse (BxHxT): 18x140x32 mm	ca.			
	Stulp:	ca. 20x2x188 mm			
	Verschlussbolzen Durchmesser:	ca. 8 mm			
	Verschlussbolzenweg:	ca. 10 mm			
	Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		11,000 St		.....	.....
2.5.50.	Profilzylinder-Blockschloss, elektronischer Bohrschutz				
	Profilzylinder-Blockschloss, elektronischer Bohrschutz VdS: Klasse B				
	incl. Blockschlossverteiler, bestehend aus einer metallgekapselten Tasche mit Stulp und Anschlusskabel, kann als Scharfschaltelement verwendet werden.				
	Leistungsmerkmale:				
	<ul style="list-style-type: none"> - Integriertes Auswertemodul in stromsparender SMD-Technik - Gehäuseüberwachung durch Öffnungssensoren - Schließriegelstellung durch berührungslos arbeitende induktive Näherungsschalter überwacht - Integrierter allseitiger Flächenbohrschutz - Einsatz sämtlicher DIN-Profilhalbzylinder gemäß DIN-Norm 50018 oder VdS-Richtlinien - Überwachung des Profilhalbzylinders durch berührungslos arbeitende Sensorik - Stulpgröße veränderbar (16, 20 oder 25 mm) - Dornmaßverlängerung möglich - Einsatz von Sicherheitsrosetten und Türschilder vorbereitet 				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Einbaulage beliebig
- Schließblech beigelegt
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse B

Technische Daten:

Betriebsspannung: 12 V
 Stromaufnahme
 bei Nennspannung: < 6 mA
 mit Blockschlossspule: ca. 120 mA
 Betriebstemperatur: -20° C bis +50° C
 Schutzklasse: IP30
 Dornmaß: ca. 25 mm
 Abmessungen
 Gehäusetasche (BxHxT): ca. 16x210x40 mm
 Zink-Druckgruß
 Stulp (BxHxT): ca. 20x257x3 mm
 Stahl verzinkt
 Riegel (BxH): ca. 11x40 mm
 Stahl verzinkt
 Anschlusskabel: 5 m, 12adrig abgeschirmt

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und
 in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....'

11,000 St

Alarmkontakte

2.5.60. Einlass-Reedkontakt inkl. Magnet VdS: Klasse B
 Einlass-Reedkontakt inkl. Magnet VdS: Klasse B

Der Reedkontakt dient zur Überwachung von Türen
 und Fenster auf Öffnung. Leistungsmerkmale:
 - Auch für LSA-Schneidklemmtechnik geeignet
 - Sabotageüberwachung auf Überbrückung durch 4-
 Draht-Anschluß

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Kann in jede Ruhestrommeldelinie eingeschleift werden
- Kompakte Bauweise
- Zum Einbau in Türen und Fenster geeignet
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse B

Technische Daten:

Kontaktbelastbarkeit

min.: 1,5 V DC/1,5 uA
 max.: 30 V DC/100 mA

Schaltabstand: ca.10 mm
 Kabellänge: ca.6 m
 Abmessungen (BxHxT): ca. 60x9x9 mm
 Farbe: verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016)

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

11,000 St

Bewegungsmelder

2.5.70. Dual Bewegungsmelder VdS: Klasse B, Flächenoptik
 Dual Bewegungsmelder VdS: Klasse B, Flächenoptik

Dual Bewegungsmelder VdS: Klasse B, Flächenoptik. Das Funktionsprinzip beruht auf der Verknüpfung eines Passiv-Infrarot- und eines Mikrowellen-Detektors.

Leistungsmerkmale:

- Adernsparende 3-Draht-Technik
- Betrieb an einer BUS-/Ringbus Leitung
- Flächenspiegeloptik zur Überwachung von Flächen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
 LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- mit 12 m x 12 m
- Detektionsempfindlichkeit und Reichweite programmierbar
 - Mikrowelle im Zustand "unscharf" deaktivierbar
 - Zyklischer Selbsttest
 - Betriebsspannungsüberwachung
 - LED-Anzeige Alarm, beim BUS-2 mit Erstmeldererkennung (EMK Funktion)
 - LED-Anzeige Störung
 - Gehtestfunktion mit selektiver LED-Anzeige
 - LED-Anzeige deaktiviert im Zustand "scharf" und "unscharf"
 - Löschkfunktion für Alarm- und Störungsspeicher
 - Temperaturalarm Alarmschwellen programmierbar
 - Konventionelle Meldergruppe zur Integration von Kontakten oder potentialfreien Meldern in das BUS-/Ringbus System
 - Deckelkontakt und Abreißsicherung
 - Gehäuse zur Eck- und Wandmontage geeignet

VdS-Anerkennung gemäß Klasse B Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-4, Grad 3

Technische Daten:

Betriebsspannung: 12 V DC
 Stromaufnahme
 - Sensorik 6,6 mA BUS-2, 9,0 mA BUS-1
 - LED:4 mA, Reichweite 8 bis 15 m, Optikaufteilung 22 Zonen, 5 Ebenen, Öffnungswinkel: 80°, Abdecküberwachung bis 30 cm
 Frequenz Mikrowelle: 9,35 GHz, Betriebstemperatur -10 bis +55°C
 Schutzart: IP 30, Abmessungen (BxHxT)64x158x48 mm, Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

11,000 St

2.5.80. Opt.-/Akustische Alarmierung im Kunststoffgehäuse für Außen, VdS: Klasse B
 Opt.-/Akustische Alarmierung im Kunststoffgehäuse
 für Außen, VdS: Klasse B

Kompaktalarmierung mit Blitzlampe und
 Druckkammerlautsprecher geeignet für den
 Außenbereich. Dauerhaft witterungsbeständiges
 Kunststoffgehäuse. Mit Sabotagekontakt,
 Abreißsicherung und
 Anschaltmodul mit Überwachungsschaltung für den
 Druckkammerlautsprecher. Durchgriffschutz
 eingebaut.

Technische Daten:

Lautstärke:	>100 dB(A)
Blitzfrequenz:	ca. 2 Hz
Betriebsspannung:	12 V DC
Stromaufnahme:	
- Druckkammerlautsprecher:	typ. 250 mA
- Blitzlampe:	<400 mA
Schutzklasse nach EN 60529:	IP 44
Umweltklasse gemäß VdS:	IV
Betriebstemperaturbereich:	-25°C bis +60°C
Lagerungstemperaturbereich:	-25°C bis +70°C
Abmessungen (BxHxT):	185x315x98 mm
Farbe: Gehäus:	verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
Leuchtfeld:	rot

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

3,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

RWA - Anlage öffentliches Gebäude

In allen Treppenhäusern werden RW-Anlagen vorgesehen. Die Betätigung der notwendigen Öffnungsflächen erfolgt elektrisch über jeweils eine RWA-Zentrale mit Sicherheitsstromversorgung und Handauslösetaster an den Zugängen für die Feuerwehr. Eine weitere Betätigung für Lüftungszwecke ist in der Nähe der Zentrale vorgesehen. Die Überwachung der geöffneten Fenster bei Lüftungsbetrieb erfolgt über einen Wind- und Regensensor.

Liefern, Anschluß und Verkabelung RWA-Anlage

2.5.90. RWA-Zentrale 8A
RWA-Zentrale 8A

24VDC / 8A, 1 Linie, 2 Antriebsgruppen 8-Antriebe a 1A

Leistungsmerkmale: RWA-Steuerung - AdComNet ready;

Anerkennung nach VdS 2581 / 2593 und DIN EN 12101-10;

stabilisierte Ausgangsspannung; je Linie max. 8 RWA-Taster und 14 Brandmeldern

anschließbar; Akku- Notversorgung für min. 72h; Temperaturgeführte Akkuladung; Akku Lade- und Zustandskontrolle; schaltbare

RWA-Funktionen: Störung = Alarm;

RWA-Nachtaktung und Rauchmelder-Fernrückstellung;

kodierbare RWA- und Lüftungsfunktionen;

Kombination einer RWA- / Hausalarmfunktion möglich; Komfortlüftungsfunktionen

Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und

Unterbrechung; Steckplatz für Zusatzmodul;

Anschlussmöglichkeit für optische und akustische

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Alarmmittel; für tägliche Lüftung nutzbar;
 Lüftungszeit und Öffnungsweite einstellbar;
 Wind/Regenmelder ohne Zusatzmodul anschließbar

Technische Daten:

Versorgung: 230VAC / 50Hz, 240VA
 Ausgang: 24VDC (21,6 - 28,5V),
 max. 4A
 Betriebsart
 -Überwachung: Dauerbetrieb
 -Alarm / Lüftung: Kurzzeitbetrieb
 Schutzart: IP 54
 Temp.-Bereich: -5°C ... +40°C
 Abmessungen BxHxT: 400 x 300 x 120mm
 Farbe: RAL 9035, grau

Lieferumfang: Zentralplatine, abschließbares AP-
 Gehäuse,
 Ersatzschlüssel, mit Akkus

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'

4,000 St

2.5.100. Installationsleitung 4x2x0,8mm²
 Installationsleitung 4x2x0,8mm²

Installationskabel mit statischem Schirm, DIN 57 815
 / VDE 0815 als halogenfreie Installationsleitung J-
 Y(St)Y 4x2x0,8mm² als Mischverlegung unter Putz
 (Mauerwerk), in Rohr, Kanäle u. auf Pritsche.

liieferrn und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal,
 auf Rinne oder in Rohr verlegen.

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'

120,000 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.110.	<p>Ltg NYM-J 5x1,5mm² Ltg NYM-J 5x1,5mm²</p> <p>Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5mm,² Cu-Zahl 72, Arbeitshöhe über 4 bis 6 m.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	120,000	m	.....	.....
2.5.120.	<p>Automatischer Rauchschalter Automatischer Rauchschalter</p> <p>Streulicht-Prinzip Leistungsmerkmale: Individualanzeige bei Alarm, Technische Daten: Alarmstrom: 9,2mA Alarmanzeige: LED rot Betriebsspannung: 8 ... 28VDC Schutzart: IP 40 Gehäuse: ABS weiß Abmessungen HxD: 70 x 90mm</p> <p>Lieferumfang: Melder inkl. Sockel</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	4,000	St	.....	.....
2.5.130.	<p>RWA-Bedienstelle orange RWA-Bedienstelle orange</p> <p>Manuelle Auslösestelle für RWA-Systeme im Brandfall</p> <p>Leistungsmerkmale:</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

zum manuellen Auslösen eines RWA-Systems im Brandfall;
 Bedienstelle gemäß pr EN 12101-9 und VdS 2592 entwickelt;
 formschönes und besonders robustes Aluminiumgehäuse;
 Als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle verwendbar;
 Funktionen: RWA "AUF", RWA "Zurücksetzen";
 Anzeigen: Betriebsbereitschaft, RWA Alarm ausgelöst, Störungsanzeige;

Technische Daten:
 Versorgung: 24VDC (18-28V)
 Abmessungen BxHxT: 129 x 138 x 39mm
 Gehäuse: Aluminium-
 Aufputzgehäuse
 Farbe: orange, RAL 2011

Lieferumfang: abschließbares Gehäuse mit Bedieneinheit, Beschriftungsbogen, Schlagscheibe und Schlüssel

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....

4,000 St

2.5.140. Lüftungstaster 24V Unterputz, weiß
 Lüftungstaster 24V Unterputz, weiß

Leistungsmerkmale: Zum manuellen Öffnen und Schließen einer Lüftungsgruppe in Verbindung mit RWA- oder Lüftungszentralen,
 Funktionen: "AUF-ZU" Einbau in tiefer 55mm UP-Dose

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

2.5.150. Wind-Regen-Geber inkl. Antennenmast-Befestigung
 Wind-Regen-Geber inkl. Antennenmast-Befestigung

Leistungsmerkmale: für 24V RWA- und Lüftungssysteme,
 Regenmelder mit beheizter Sensorfläche, Regen-Signal wird für ca. 2 Minuten gespeichert, Wind-Schaltswelle über DIP-Schalter auf 4 oder 6 Bft. einstellbar, Speicherzeit des Wind-Signals für ca. 10 Minuten, in Verbindung mit WE 516, WME 43 oder WRZ 8000 stufenlose Einstellung der Wind-Schaltswelle zwischen 2 ... 8 Bft.und Signalspeicherzeit zwischen 1 ... 15 Min möglich

Technische Daten:
 Versorgung: 24VDC / 0,2A
 Schutzart: IP 65
 Abmessungen BxHxT: 85 x 150 x 400mm

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.160. Anschließen bauseits montierten Fensterantrieb
 Anschließen bauseits montierten Fensterantrieb

Anschließen bauseits montierten Fensterantrieb, einschließlich Übergangsdose auf Putz weiß

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Hausalarmanlagen

Im Neubau der Schule wird gemäß den Vorgaben der Schulbaurichtlinie eine Hausalarmanlage (HAA) installiert, die für eine schnelle und zuverlässige Alarmierung im Brandfall sorgt.

Die Zentrale der HAA wird in einem separaten Raum im Erdgeschoss untergebracht, um eine zentrale Steuerung und Überwachung der gesamten Alarmtechnik zu gewährleisten. Die Zentrale selbst ist in einem F90-Schrank installiert, der gemäß den Brandschutzanforderungen eine Feuerbeständigkeit von mindestens 90 Minuten bietet. Dieser Schrank schützt die elektronischen Komponenten der Anlage vor Feuer und anderen extremen Bedingungen, sodass die Funktionsfähigkeit der Anlage auch im Brandfall gewährleistet bleibt.

Die Hausalarmanlage ist in Ring-Bus-Technik ausgeführt, wodurch eine flexible und fehlerresistente Verbindung zwischen den einzelnen Komponenten ermöglicht wird. Sie ist so konzipiert, dass sie keine direkte Umschaltung zur Feuerwehr erfordert, sondern die Alarmierung und Weiterleitung von Informationen ausschließlich innerhalb des Gebäudes erfolgt.

Die Alarmierung wird vor Ort durch Sirenen realisiert, die in allen Fluren sowie in den Fachunterrichtsräumen installiert sind, um eine großflächige akustische Warnung sicherzustellen. Zusätzlich besteht die Option, Alarmmeldungen über ein Wählgerät zu einem noch festzulegenden Zielpunkt, wie z.B. die Verwaltung oder Sicherheitsdienste, weiterzuleiten. Dies ermöglicht eine schnelle Reaktion und Koordination im Falle eines Brandes oder eines anderen Notfalls.

Zur frühzeitigen Detektion von Gefährdungen sind Handmelder in allen Fluren sowie im Bereich der Notausgänge installiert. Zusätzlich wird die Alarmierung durch automatische Brandmelder

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

in den Fluren, Treppenhäusern, der Ausgabeküche und den Technikräumen ergänzt. Diese Melder reagieren sofort auf Rauchentwicklung oder Temperaturanstieg und leiten die Alarmierung direkt an die Zentrale der HAA weiter. Dies ermöglicht eine frühe Branddetektion und unterstützt die sofortige Reaktion auf mögliche Gefährdungen. Die gesamte HAA-Anlage ist darauf ausgelegt, schnell, zuverlässig und ohne Verzögerung auf eine Gefahrensituation zu reagieren. Sie bietet eine umfassende Sicherheitslösung, die es dem Schulpersonal ermöglicht, im Ernstfall umgehend zu handeln und eine koordinierte Evakuierung zu gewährleisten.

2.5.170. Brandmelde- Zentrale bis 10 Ringbus- Leitungen
 Brandmelde- Zentrale bis 10 Ringbus- Leitungen

Kompakte mikroprozessorgesteuerte, notbetriebsredundante, vernetzbare und ferndiagnostizierbare Brandmeldezentrale im Wandgehäuse mit kombinierbarer Ring-/Stichleitungstechnik nach DIN EN 54, DIN 14675, VDS und VDE 0833.

- Bedienteil mit LCD- oder 1/4 QVGA-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Schnittstellen zur Anschaltung der Feuerwehr-Peripherie für
- FBF
- FAT
- FSD
- ÜG für die Aufschaltung auf Wachdienst/Feuerwehr- Leitstelle
- für den Ausbau von bis zu 10 Ringbusleitungen

Betrieb von ringbusversorgten automatischen und nichtautomatischen Brandmeldern sowie optischen- und akustischen Signalgebern in bis zu 127 Meldergruppen pro Ringleitung, sowie Ringbus-Kopplern in den verschiedenen Ausführungen. Multifunktionale Steckplätze zur Aufnahme

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

wählbarer Einbaumodule. Modularer und dezentraler Aufbau mit verteilter Intelligenz bis in die jeweilige Melderebene.
 Ereignisspeicher mit bis zu 10.000 Einträgen.
 Kalibrierung und Programmierung direkt via USB-Schnittstelle.
 Betriebsarten TM und PM gem. DIN VDE 0833-2

Technische Daten:
 Netzspannung: 230 V AC
 Netzfrequenz: 50 bis 60 Hz
 Ausgangsspannung: 12 V/ 24 DC
 Notstromversorgung: Stellplatz für Akku
 2x24Ah
 Umgebungstemp.: -5°C bis +45°C
 Schutzklasse: mind. IP 30
 Gehäuse ABS: 10% glasfaserverstärkt, V-0

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.180. Wartungsfreie, verschlossene Akku´s 12V / 24,0 Ah
 Wartungsfreie, verschlossene Akkus 12V / 24,0 Ah

Leistungsmerkmale:
 - wartungsfrei
 - tiefentladesicher
 - lageunabhängig

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2.5.190. Brandschutzgehäuse F90
 Brandschutzgehäuse F90

mit Schwerlastbefestigung für vorgenannte
 Brandmeldezentrale einschließlich Stromversorgung
 gemäß ausgeschriebener LV-Position.

- Feuerwiderstand F90 nach DIN 4102-2 geprüft
- Funktionserhalt über 90 Min. in Anlehnung nach
 DIN 4102-12
- Belüftung durch aktiven Ventilator über
 Aufsatzlüfter
- Verriegelung über Schwenkhebel mit
 Schließzylinder
- Verschluss über Schubstange mit 2-Punkt
 Verriegelung
- Farbe grau, ähnlich RAL 7035
- Ein Zertifikat ist mit der Abgabe des LVs zu
 übergeben.

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.200. 1-fach Ringlinien-Modul
 1-fach Ringlinien-Modul

für max. 127
 Busteilnehmer mit integrierter Energie-
 versorgung für Prozeßanalogmelder,
 Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für
 busversorgte Signalgeber.
 Funktionserweiterung für busversorgte
 Alarmierung durch Softwareupgrade
 optional möglich.

Leistungsmerkmale

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Kombinierbare Ring-/Stichleitungs-
technik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u.
Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller
angeschalteten Melder, Koppler und
Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf
Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der
busversorgten Signalgeber nach
Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-
Betriebsanzeigen zur schnellen
Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für
beidseitigen Leitungsschutz

Technische Daten:
 Betriebsspannung 24 V DC
 17 mA
 Ruhestrom ca. 17 mA
 Gewicht ca. 110 g
 Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm
 T: 112 mm

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

2,000 St

2.5.210. 3-Wege-Stecker inkl. Anschlussleitung
 3-Wege-Stecker inkl. Anschlussleitung

- Verbindungsstecker zur Kaskadierung von
bis zu drei Energieversorgungsmodulen
(EVM)
- Steck-Verbinder mit Arretierung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Anschlußleitung zur steckbaren Verbindung an EVA-Modul				
	Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.5.220.	Kabel EV-Kaskadierung 2,5 m Kabel EV-Kaskadierung Kabel EV-Kaskadierung 2,5 m Kabel EV-Kaskadierung				
	Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.5.230.	Akku-Erweiterungsgehäuse für 2 x 12 V/24 Ah Akku-Erweiterungsgehäuse für 2 x 12 V/24 Ah				
	Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2 Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial, ohne Akkumulatoren.				
	Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.5.240.	Akku SUN Batterie SB12-24 V0,12 VDC / 24 Akku SUN Batterie SB12-24 V0,12 VDC / 24				
	Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

2.5.250. Redundanz-Adapter
 Redundanz-Adapter

Adapterbaugruppe zum Einbau in die BMA zur Bereitstellung des redundanten Anschlusses. Gemäß EN 54-2/DIN 14675 kann mit diesem Adapter die Schnittstelle der BMA als redundanter Übertragungsweg ausgeführt werden, wenn das Feuerwehranzeigetableau FAT zur Erstinformation der Feuerwehr dient. Versorgungsspannung und Signalweg des Ringes werden auf Kurzschluss und Unterbrechung nach EN 54-2 sowie auf schleichenden Kurzschluss und schleichende Unterbrechung nach EN 54-13 überwacht. Volle Funktionalität bei Störung bzw. Ausfall eines Leitungsweges ist gewährleistet und es können bis zu 20 redundante FAT in einem Ring geschaltet werden. Für Fehlersuche, Wartung und Inbetriebnahme vorhandene USB-Schnittstelle on Board.

Technische Daten
 Betriebsspannung 10 ... 42 V DC
 Ruhestrom @ 12 V DC ca. 40 mA
 Ruhestrom @ 24 V DC ca. 30 mA
 Alarmstrom @ 12 V DC ca. 45 mA
 Umgebungstemperatur -5 °C ... 40 °C
 Lagertemperatur -10 °C ... 60 °C
 Abmessungen B: 25 mm H: 115 mm T: 90 mm

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.260. Rundum-Signalleuchte, gelb
 Rundum-Signalleuchte, gelb

Technische Daten:

Betriebsspannung: 12/24 V AC/DC
 Einschaltstrom: max. 1,0 A
 Netzfrequenz: 50 Hz
 Leuchtmittel: LED
 Drehzahl: 180 U/min
 Farbe: gelb
 Maße: (Ø x Höhe) 85mm x 130mm
 Schutzart: IP66
 Temperaturbereich: -30 bis 60 °C
 Gewicht: 171 g
 Gehäuse: ABS/PC, grau
 Kalotte: Polycarbonat eingefärbt
 Befestigung: Bodenmontage, Winkelmontage,
 Rohrmontage
 (Montageadapter erforderlich)
 Anschluss: Push-In Klemme

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

2,000 St

2.5.270. Freischaltelement
 Freischaltelement

Das FSE dient als zusätzliches
 Entriegelungselement
 zum Öffnen des FSD durch manuelle
 Auslösung der BMZ durch die Einsatzkräfte z. B. bei
 Sichtfeuer oder Wasserrohrbruch. Zur
 Unterputzmontage oder zum Einbau in Säulen, inkl.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

Spezial-Verschlusszylinder der regionalen
 Feuerwehr, Putzblende mit Staubschutzscheibe und
 10 m
 Anschlussleitung. Optional: 50 m
 Anschlussleitung

Technische Daten:
 Abmessungen Ø= 38 mm, T = 80 mm
 Rücks. Bodenplatte Ø= 44 mm

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.280. Kunststoffschild "Außer Betrieb" 80x80mm
 Kunststoffschild "Außer Betrieb" 80x80mm

Kunststoffschild "Außer Betrieb" für
 alle ESSER Druckknopfmelder und
 Springknopfmelder.

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

16,000 St

2.5.290. Gehäuse für Buskoppler AP-Montage
 Gehäuse für Buskoppler AP-Montage

Kunststoff-Gehäuse zum Einbau von zwei
 Platinen mit den Maßen 65 x 72 mm wie
 z.B. eine 92-polige Verteilerplatine.

Technische Daten:
 Schutzart IP 40
 Material ABS
 Farbe grau, ähnlich RAL 7035
 Abmessungen B:189 mm H:131 mm T:47 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		2,000	St	.....	.....
2.5.300.	Betriebsbuch für HAA Betriebsbuch für HAA				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.5.310.	Hinweisschild HAA Hinweisschild HAZ				
	Hinweisschild BMZ nach DIN 4066, liefern und an der Tür zum Standort der BMZ dauerhaft befestigen				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.5.320.	Hinweisschild FIBS Hinweisschild FIBS				
	Hinweisschild FIBS nach DIN 4066, liefern und an der Tür zum Standort der FIBS dauerhaft befestigen				
	liefern und betriebsbereit montieren				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000	St	.....	.....
2.5.330.	Überspannungsschutz für 230 V Anschluss HAA Überspannungsschutz für 230 V Anschluss HAA				
	Überwachung der Netzzuleitung bestehend aus:				
	- Verteilergehäuse mit Profilschiene				
	- 1 St. Blitzductor TN 255 FM, 2-polig				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Feuerwehr Peripherie

2.5.340. Feuerwehr-Schlüsseldepot Wandeinbau
 Feuerwehr-Schlüsseldepot Wandeinbau

Feuerwehr-Schlüsseldepot Wandeinbau FW-
 Schlüssel-Depot (FSD) nach DIN 14675 Klasse 3 mit
 VdS-Anerkennung. Inkl. Heizung, Außentür-
 Anbohrschutz und integrierter Depotbeleuchtung.
 Gewicht ca. 13 kg, Höhe in mm 195 , Breite in mm
 216

Tiefe in mm 166, Stärke in mm 5, Material Edelstahl
 (1.4301) , Spannung 12/24V, VdS-Anerkennung,
 Klassifizierung FSD Klasse 3
 einschl. Adapter zur Anschaltung an BMZ

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.5.350. Feuerwehr-Informations- und Bedien-System FIBS
 Feuerwehr-Informations- und Bedien-System FIBS

als Erstinformationsstelle für die Feuerwehr.
 Ausführung als zweitüriges, abschließbares
 Gehäuse zur
 Aufnahme der bundesweit einheitlich gestalteten
 Bedien-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

und Anzeigegeräte FAT und FBF sowie zur geordneten Aufbewahrung von Feuerwehrlaufkarten im vorgeschriebenen Format bis A4.

zweitüriges Wandgehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet rot RAL3000, Schutzart IP40, linke Tür vorbereitet für Feuerwehr-Schließung (Profilhalbzylinder), rechte Tür mit eigener Schließung für das Wartungspersonal; linke Tür mit Sichtscheiben für FBF und FAT und mit vorbereitetem Ausschnitt für den Einbau eines Handfeuermelders

Gehäuseaufschrift: 'FIBS bzw. nach Vorschrift der zuständigen Brandschutzbehörde ausgebaut :

- mit einem Feuerwehr- Bedienfeld (FBF)
- mit einem Feuerwehr- Anzeigetableau (FAT)
- mit Laufkartendepot in Form eines Faches zur

Aufbewahrung von bis zu 100 Laufkarten bis zum Format A4

Montagehinweis:

Das FIBS muss so angebracht werden, dass sich das Bedienfeld des FAT in einer Höhe von 170 cm (+10 cm/-20 cm) befindet. Das FIBS muss jederzeit zugänglich und, falls erforderlich, durch ein Hinweisschild gekennzeichnet sein. Das FIBS muss so beleuchtet sein, dass die Bedienelemente jederzeit einwandfrei lesbar sind. Eine im Raum vorhandene Notbeleuchtung muss auch das FIBS ausleuchten.

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:.....
,

1,000 St

2.5.360. **Feuerwehr-Laufkarten A4**
Feuerwehr-Laufkarten A4

wasserfest und mechanisch stabil laminiert.
 nach Vorgabe der zuständigen Feuerwehr /
 Behörde:
 ("Technische Anschlussbedingungen für die
 Aufschaltung
 von Brandmeldeanlagen")

Das Meldergruppenregister mit einer Mindesthöhe
 von
 15mm gehört nicht zum DIN A 4- Grundformat der
 Feuerwehr-Laufkarten und ist aufzusetzen.
 Im unteren Bereich der Laufkarte sind der Ersteller
 und
 das Erstellungsdatum zu vermerken.

Inhalt Vorder- und Rückseite entsprechend der o.g.
 TAB.

Je Meldergruppe ist eine Karte vorzusehen.

Der Entwurf der Feuerwehr-Laufkarten ist der
 zuständigen Feuerwehr / Behörde zur Prüfung und
 Bestätigung vorzulegen. Leistungsbestandteil ist die
 Erstellung
 eines Musterlaufkartensatzes inkl. pdf-Erstellung zur
 Bestätigung.

Laufkarten erstellen und nach Bestätigung durch die
 Feuerwehr / Behörde im FIBS zu hinterlegen.

10,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.370.	<p>Optischer Signalgeber IP65 bernsteinfarben Optischer Signalgeber IP65 bernsteinfarben</p> <p>Optischer Signalgeber IP65 bernsteinfarben zur Kennzeichnung Standort FW- FSD/ Erstinformationsstelle Blitzfrequenz ca. 1 Hz, Schutzart IP65 Einsatztemperatur -25°C ... 55°C überwachte Anschaltung an Brandmeldezentrale möglich Spannungsversorgung 24V DC</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	2,000	St	.....	.....
2.5.380.	<p>Edelstahl Freischaltelement (PZ) für FSD basic Edelstahl Freischaltelement (PZ) für FSD basic</p> <p>Edelstahl Freischaltelement (PZ) für FSD basic Zur manuellen Auslösung der BMZ, bzw. durch Einsatzkräfte der Feuerwehr bei Sichtfeuer, Wasserrohrbruch etc. - für Profilhalbzylinder - aufbohrsicher - hergestellt aus rostfreiem Edelstahl V2A - Einbaumontage</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000	St	.....	.....
	<p>Standardbrandmelder automatisch und manuell</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.5.390.	<p>Ringbus- Mehrkriterienmelder optisch/thermisch (OT) Ringbus- Mehrkriterienmelder optisch/thermisch (OT)</p> <p>Ringbus- Mehrkriterienmelder optisch/thermisch (OT) passend zur vorher beschriebenen Ringbus-Brandmeldezentrale. Mit integriertem optischen Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensorauswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Stäube.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einzeladressierung - integrierte Trennelemente bei Drahtbruch oder Kurzschluss - Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2 - Zentrierte 360° Alarmanzeige - Separate Betriebsanzeige - Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip - 360° thermische Überwachung mit einem Sensor - Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler - Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung - Zugelassen nach DIN EN 54-7/5 B2, CEA 4021 <p>Überwachungsfläche: max. 110 m2 Überwachungshöhe: max. 12m Anwendungstemp.: -20 bis +65 °C Gehäuse: ABS, weiß, ähnlich RAL 9003 Gewicht: ca. 110g Maße: inkl. Sockel ca. d = 117 mm, ca. H = 62 mm</p>			
----------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">6,000 St</p>				
2.5.400.	<p>Ringbus- Mehrkriterienmelder mit integrierten Warntongeber Ringbus- Mehrkriterienmelder mit integrierten Warntongeber</p> <p>Ringbus- Mehrkriterienmelder mit integrierten Warntongeber mit zwei integrierten optischen Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermomeldersensorauswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten, mit integrierten Alarmgeber.</p> <p>Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Stäube.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vollständig busversorgter Melder mit integrierten akustischen Alarmgeber - Trennelemente bei Drahtbruch oder Kurzschluss integriert im Melder - Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2 - Zentrierte 360° Alarmanzeige - Separate Betriebsanzeige - Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip - 360° thermische Überwachung mit einem Sensor - Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler - Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung - Zugelassen nach DIN EN 54-7/5 B2, CEA 4021 - Lautstärke programmierbar - 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton 				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Metallschlüssel, Bauform D, für alle ESSER Druckknopfmelder und Springknopfmelder, ausgenommen Ex-Melder 761698.				
	Hinweis: VPE = 10 Stück				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		5,000	St	.....	.....
2.5.430.	Beschriftungsfeld Beschriftungsfeld				
	Das Beschriftungsfeld kann vor oder nach der Installation der Melder in der seitlichen Öffnung des Melder- sockels IQ8Quad befestigt werden. Zur Kennzeichnung der Melderadresse und Meldergruppe des Brandmelders im Objekt bei einer Deckenhöhe bis zu 3 Meter.				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		4,000	St	.....	.....
2.5.440.	Handmelder für Innen, komplett mit Gehäuse blau (Hausalarm) Handmelder für Innen, komplett mit Gehäuse blau (Hausalarm)				
	Ringbus- Handmelder für Innen, komplett mit Gehäuse orange für Ringbus-Leitungen, bestehend aus Elektronikmodul und Gehäuse, zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung zur Anwendung in trockenen Räumen. Trennelemente bei Drahtbruch oder Kurzschluss integriert im Melder. Meldergehäuse, große Bauform, orange mit der Aufschrift "Amokalarm" Leistungsmerkmale				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Flache Bauform
- Kunststoff mit Glasscheibe
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Abmessungen 133x133x36 mm
- Melderspezifikation EN 54-11, Typ B

liefern und montieren einschließlich
 Melder kennzeichnung / Beschriftung und Anschluss
 der Kabel,
 Im Lieferumfang enthalten: Ersatzglasscheibe und
 Kunststoffschlüssel.

13,000 St

Signalgeber

2.5.450. Akustischer Signalgeber für Ringbus, u. P.
 Akustischer Signalgeber für Ringbus, u. P.

Akustischer Signalgeber Ringbus u. P.
 Adressierbarer, vollständig busversorgter und
 kurzschluß-/ unterbrechungstoleranter
 Signaltonger gemäß DIN EN 54-3 zur
 akustischen Alarmierung. Die Lautstärke kann in 8
 Stufen geregelt werden.
 flache Bauform 20 verschiedene Signaltöne incl.
 DIN- Ton

Technische Daten:

Schalldruck:	max. 99 dB(A)
Umgebungstemp.:	-10°C bis +50°C
Gehäuse:	Kunststoff (ABS)
Maße:	d= 112 mm, T= 75mm
Gewicht:	ca.300g
Farbe:	rot
Schutzart:	mind. IP 30

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

19,000 St

2.5.460. Akustischer Signalgeber für Ringbus, a. P.
 Akustischer Signalgeber für Ringbus, a. P.

Akustischer Signalgeber Ringbus a. P.
 Adressierbarer, vollständig busversorgter und
 kurzschluß-/ unterbrechungstoleranter
 Signaltonger gemäß DIN EN 54-3 zur
 akustischen Alarmierung. Die Lautstärke kann in 8
 Stufen geregelt werden.
 flache Bauform 20 verschiedene Signaltöne incl.
 DIN- Ton

Technische Daten:

Schalldruck: max. 99 dB(A)
 Umgebungstemp.: -10°C bis +50°C
 Gehäuse: Kunststoff (ABS)
 Maße: d= 112 mm, T= 75mm
 Gewicht: ca.300g
 Farbe: rot
 Schutzart: mind. IP 30

Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern,
 montieren, vollständig anschließen, parametrieren
 und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

82,000 St

Bezeichnungsschilder für Melder, Koppler,
 Signalgeber u. Netzgeräte

2.5.470. Bezeichnungsschild für Ringbus-Elemente bis 4 m Höhe
 Bezeichnungsschild für Ringbus-Elemente bis 4 m
 Höhe

Bezeichnungsschild zur Kennzeichnung der

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Melderadresse/ Meldergruppe im Objekt bei einer Raumhöhe bis zu 4 Meter. Schriftgröße gemäß DIN 1450. Bezeichnungsschild aus Kunststoff mit abriebfester und lichtechter Beschriftung	20,000 St	.....	.....
	Kabel und Leitungen			
2.5.480.	Brandmeldekabel J-H(St)H 2x2x0,8mm², halogenfreies Installationskabel Brandmeldekabel J-H(St)H 2x2x0,8mm ² , halogenfreies Installationskabel Brandmeldekabel J-H(St)H 2x2x0,8mm ² , halogenfreies Installationskabel mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel- J-H(St)H 2x2x0,8mm ² nach DIN VDE 0815 Verlegung bis 4m Höhe liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen. Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....'	800,000 m	.....	.....
2.5.490.	Brandmeldekabel J-H(St)H 4x2x0,8mm², halogenfreies Installationskabel Brandmeldekabel J-H(St)H 4x2x0,8mm ² , halogenfreies Installationskabel Brandmeldekabel J-H(St)H 4x2x0,8mm ² , halogenfreies Installationskabel mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel- J-H(St)H 4x2x0,8mm ² nach DIN VDE 0815 Verlegung bis 4m Höhe liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'

200,000 m

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach
 DIN 4102-12

Nachfolgend ausgeschriebene Brandmeldekabel mit
 Funktionserhalt E30 nach DIN 4102 Teil 12

mit Systemzulassung für Brandmeldekabel mit
 Funktionserhalt.
 Befestigungsschellen, Sammelhalterungen,
 Kabelbahnen,
 G-Kanal, Brandschutzdübel, Abzweigkästen und
 Brandschutzverteiler müssen über ein allgemeines
 bauaufsichtliches Prüfzeugnis verfügen.

Bescheinigungen Kabelsysteme mit Funktionserhalt:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, als
 Nachweis der Zulassung über die verwendeten
 Produkte sowie deren Montage und
 Einsatzbedingungen. Das allgemeine
 bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die
 Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich
 vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen
 und Bescheinigungen.

-Übereinstimmungsnachweis:

Der Unternehmer, der die Maßnahme zum
 Funktionserhalt der Kabelsysteme herstellt, muß
 eine Übereinstimmungserklärung ausstellen,
 mit der er bestätigt, daß die von ihm ausgeführte
 Maßnahme den Bestimmungen des von ihm
 beigefügten allgemeinen bauaufsichtlichen
 Prüfzeugnisses entspricht.

-Kennzeichnung:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Das Kabelsystem mit Funktionserhalt ist vom Unternehmer mit einem Schild (Untergrund gelb, Schrift rot) dauerhaft zu kennzeichnen und auf der Kabelanlage anzubringen.
 Es muss folgende Angaben enthalten:

- a) Name des Unternehmers, der die Notlaufkabelanlage hergestellt hat,
- b) Bezeichnung des Kabelsystems laut allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis,
- c) Funktionserhaltsklasse, Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses,
- d) Herstellungsjahr.

-Übereinstimmungszeichen:

An den Kabelsystemen mit Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 ist nach den Vorgaben der Bauregelliste A Teil 3 ein Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) als Nachweis der Übereinstimmung des vom Unternehmer vorgelegten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis anzubringen.

Die Kabelsysteme mit Funktionserhalt sind in den Bestandsplänen zu kennzeichnen, der Inhalt der Kennzeichnungsschilder ist in der Zeichnungslegende vollinhaltlich wiederzugeben. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis und die Werksbescheinigung sowie die projektbezogene Lieferantenbestätigung aller Bauteile des Notlaufkabelsystems sind vom Auftragnehmer der Bauleitung zur Abnahme vorzulegen.

Die hierfür anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.5.500.	<p>Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8mm² E30 Rot Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8mm² E30 Rot</p> <p>Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8mm² E30 Rot mit Aufdruck</p>
-----------------	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>"Brandmeldekabel", nach DIN VDE 0815 Verlegung bis 4m Höhe Um den Funktionserhalt zu gewährleisten, muss das Kabel mit den im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführten Tragevorrichtungen oder Befestigungsmitteln installiert werden. Das Prüfzeugnis ist dem Angebot beizulegen.</p> <p>liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'</p>	200,000	m	.....	.....
	Inbetriebnahme, Abnahmen, Dokumentation				
2.5.510.	<p>Programmierung und Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage Programmierung und Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage</p> <p>Nach Fertigstellung der kompletten Brandmeldeanlage erfolgt die Inbetriebnahme einschließlich Programmierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einlesen und programmieren aller Ringelemente - Konfiguration der Ringe - Eingabe der Melder- und Steuergruppen - Prüfung aller angeschlossenen Ringelemente auf ihre ordnungsgemäße Funktion einschl. Melderauslösung vor Ort - Eingabe der Texte zu den Melde- und Steuergruppen - Prüfung der angeschlossenen Feuerwehr Peripherie <p>Die ordnungsgemäße Funktion ist schriftlich zu dokumentieren.</p>	1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>				
Summe 2.5.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.6. Datenübertragungsnetze

Datentechnik/ Telefonanlage

Das Gebäude wird mit einem kombinierten Telefon- und Datennetzwerk ausgestattet, das auf einer strukturierten Verkabelung der Kategorie 7 (Cat 7) basiert. Die gesamte Verkabelung wird mit Cat. 7-Kabeln und Cat. 7-Datenanschlusssdosen realisiert. Die Verkabelung erfolgt nach einem Trakt-konzept, bei dem die Kabel zu den jeweiligen Netzwerkverteilern in den einzelnen Trakten des Gebäudes geführt werden.

Zur flexiblen und bedarfsgerechten Nutzung des IT-Netzwerks sind in sämtlichen relevanten Räumen spezifische Datenanschlüsse vorgesehen. Diese Anschlüsse sind wie folgt verteilt:

Klassenzimmer: Jedes Klassenzimmer erhält drei 2-fach-Datenanschlusssdosen, die wie folgt genutzt werden:

- o 1x Deckenanschluss für Access-Point
- o 1x Tafelbereich für digitale Tafeln, interaktive Präsentationen und digitale Unterrichtsmedien
- o 1x Lehrertischbereich für Lehrer- und Schülerpräsentationen Informatikraum:
 - o wie Klassenraum und zusätzlich
 - o Doppeldatendose je Tisch Vorbereitungsräume: In jedem Vorbereitungsraum wird ein Datenanschluss eingerichtet
- o Büros:
 - o 2x Doppeldatendose im Sekretariat
 - o 2x Doppeldatendose im Lehrerzimmer
 - o 1x Doppeldatendose im Schulleitung-Zimmer
 - o 1x Doppeldatendose im stv. Schulleitung-Zimmer
- Technikräume: In allen Technikräumen, einschließlich Hausmeisterraum, Elektro- und Heizungsraum, werden ebenfalls Datenanschlüsse installiert.

Der zentrale Netzwerkschrank wird im Hausanschlussraum im Erdgeschoss aufgestellt. Dieser Schrank wird mit der erforderlichen 19“-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einschubtechnik ausgestattet, einschließlich Cat-7-Patch-Panels und LSA-Plus-Anschlussleisten, die für die ordnungsgemäße Verbindung der Cat-7-Verkabelung erforderlich sind.

Vom zentralen Netzwerkschrank aus erfolgt die Anbindung der Netzwerkschränke im Erdgeschoss sowie im Obergeschoss. Diese Verbindungen werden über Lichtwellenleiter (LWL)-Kabel realisiert, um eine schnelle und zuverlässige Kommunikation zwischen den verschiedenen Bereichen des Gebäudes zu ermöglichen.

Zusätzlich wird vom Hauptnetzwerkschrank eine Verbindung zum Telefonhausanschlusspunkt (HA-Raum) über Kupfer-Stammkabel und LWL-Kabel für Telekommunikationsdienste (TK-Dienste) hergestellt. Für die Verbindung zwischen den Datenverteilern und den Endanschlußdosen wird eine Cat-7-Verkabelung verwendet. Diese Verkabelung stellt sicher, dass alle Anforderungen an die Datenübertragungsgeschwindigkeit und Störsicherheit erfüllt werden, um auch bei hoher Netzwerkauslastung eine stabile und schnelle Verbindung zu gewährleisten.

Alle Datenanschlußdosen im Gebäude sind sowohl für Telefonanschlüsse als auch für Datenanschlüsse geeignet. Die Zuordnung des jeweiligen Dienstes (Telefonie oder Datenkommunikation) erfolgt flexibel im Netzwerkschrank. Diese Flexibilität ermöglicht es, die Infrastruktur an die sich ändernden Anforderungen der Nutzer anzupassen, ohne dass neue Verkabelungen erforderlich sind.

Die aktiven Netzwerkkomponenten wie Switches, Server, Router und weitere Geräte sind nicht Teil dieser Planung und müssen separat vom Nutzer beschafft werden. Diese Komponenten müssen je nach den spezifischen Nutzungsanforderungen des Gebäudes und seiner Nutzer geliefert und installiert werden. Sie sind notwendig, um die passive Verkabelung mit Leben zu füllen und eine vollständige Netzwerkinfrastruktur bereitzustellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.6.10. **19" Netzwerkschrank 42 HE BxHxT 1000x2100x1000mm**
 19" Netzwerkschrank 42 HE

Größe: BxHxT 1000x2100x1000mm (42 HE incl.
 Sockel)

Der Schrank hat 19-Vertikalprofile mit Lochraster 42
 HE und wird zusätzlich wie folgt ausgebaut geliefert:

- Türen vorn und hinten passiv belüftet
- Seitenwände aus Stahlblech
- Dachmodul vorbereitet für Lüfter und beiliegender
 Bürstenleiste
- Sockel 100 mm passiv belüftet
- 2 x Steckdosenleisten 9-fach montiert
- Potenzialausgleichsschiene montiert
- Erdungsset lose beigelegt
- 5 x Rangierpaneel
- 6 x C-Profilschiene
- 1 xSchaltplantasche

Liefern der Schränke einschl. Transport vom
 Anlieferungsort bis zu den Standorten einschl.
 Aufbau, Ausrichtung und Befestigung in den TK-
 Räumen.

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

2.6.20. **19" Netzwerkschrank 42 HE BxHxT 800x2100x800mm**
 19" Netzwerkschrank 42 HE

Größe: BxHxT 800x2100x800mm (42 HE incl.
 Sockel)

Der Schrank hat 19-Vertikalprofile mit Lochraster 42
 HE und wird zusätzlich wie folgt ausgebaut geliefert:

- Türen vorn und hinten passiv belüftet
- Seitenwände aus Stahlblech
- Dachmodul vorbereitet für Lüfter und beiliegender

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Bürstenleistet
- Sockel 100 mm passiv belüftet
- 2 x Steckdosenleisten 9-fach montiert
- Potenzialausgleichsschiene montiert
- Erdungsset lose beigelegt
- 5 x Rangierpaneel
- 6 x C-Profilschiene

Liefern der Schränke einschl. Transport vom Anlieferungsort bis zu den Standorten einschl. Aufbau, Ausrichtung und Befestigung in den TK-Räumen.

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

4,000 St

2.6.30. **19" Patchfeld Kat. 3 , 1HE 50 Ports**
 19"- Patchfeld Kat. 3 , 1HE 50 Ports

19"- ISDN/Tel. Patchfeld Kat. 3 , 1HE 50 Ports
 mit Adermanagement
 (Kat.3-Anforderungen gemäß ISO/IEC 11801, EN 50173 und EIA/TIA 568A),

Kurzbezeichnung MPPI50-H
 Ausführung 50xRJ45 ungeschirmt, mit Adermanagement
 Farbe lichtgrau RAL 7035
 für Ader-Belegung 4-5/3-6,

19" Einschubgehäuse 1 HE mit 50 RJ45-Anschlussbuchsen auf einer gemeinsamen Leiterplatte
 Anschluss der Adern über LSA-Plus-Schneidklemmen
 Frontplatte bedruckt mit Nummern der Anschlussbuchsen
 Gehäuse aus Stahlblech, lichtgrau (RAL 7035) pulverbeschichtet
 Kabelzugentlastung durch handelsübliche Kabelbinder (nicht im Lieferumfang enthalten) ohne

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schrauben und Spezialwerkzeuge				
	Mechanische Eigenschaften				
	Steckkraft ≤ 30 N				
	Cu-Leiterdurchmesser massiv 0,41 - 0,64 mm				
	AWG 26/1 - AWG 22/1				
	Aderdurchmesser 0,7 - 1,6 mm				
	Werkstoff: Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet				
	Werkstoff: Abschirmgehäuse rostfreies Stahlblech				
	Werkstoff: Isolierteile PA, PBT, PBP, PE				
	Komplett liefern und betriebsfertig im Netzwerkschrank Passiv montieren einschl. allem systembedingten Montagematerial, einschl. Erdung sowie Befestigung, sonstiger Nebenarbeiten sowie Beschriftung des Patchfeldes gemäß ITK-Beschriftungsrichtlinie. Für das Patchfeld ist eine Patchfelddokumentation gemäß ITK- Vorgabe zu erstellen und im Schrank zu befestigen.				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		5,000 St		.....	.....
2.6.40.	Wandschrank 12 HE Wandschrank 12 He				
	Liefern der Schränke einschl. Transport vom Anlieferungsort bis zu den Standorten einschl. Aufbau, Ausrichtung und Befestigung in den TK-Räumen.				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		1,000 St		.....	.....
2.6.50.	19"-1HE-Patchfeld 24 x RJ45, Cat.6A 19"-1HE-Patchfeld 24 x RJ45, Cat.6A				
	Metall-Patchfeld mit integriertem Kabelträger, 1 HE Ausführung 24 x RJ45 geschirmt				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Farbe lichtgrau RAL 7035

19"Einschubgehäuse 1 HE mit 24 RJ45-Anschlussbuchsen auf einer gemeinsamen Leiterplatte
360° Schirmkontaktierung durch Klemmschellen direkt auf der Leiterplatte, ohne zusätzliches Verdrillen des Abschirmgeflechts (geschirmte Ausführung)
Anschluss der Adern mit Leiterdurchmesser AWG 22-24 über LSA-Plus-Schneidklemmen mit farbiger Kennzeichnung gemäß EIA/TIA 568 A und B
Anschlussfreundlich bei Einhaltung der aufgedrillten Strecke bei den Anschlussdrähten auf max. 13 mm
Ausreichender Abstand zwischen Anschlussklemme und Schirmkontaktstelle auf der Leiterplatte, reduziert die Möglichkeit eines Kurzschlusses zwischen Schirmgeflecht und Anschlussdrähten.

Cat.6A-, Class EA 500 & Cat.6A-Ausführungen mit Kontaktüberbiegeschutz: >750 Steckzyklen mit RJ45/RJ11/RJ12-Steckern
Frontplatte bedruckt mit Nummern der Anschlussbuchsen
Gehäuse aus Stahlblech, lichtgrau (RAL 7035) pulverbeschichtet, Abschirmhaube aus rostfreiem Stahl
Kabelzugentlastung durch beiliegende Kabelbinder ohne Schrauben und Spezialwerkzeuge
Leiterplatte horizontal
Potentialanschluss über eine beiliegende PE-Leitung
Werkzeuglose Befestigung der Abschirmhaube (geschirmte Ausführung)

mit Bezeichnungstreifen und allen weiteren Klein-, Zubehör-, Zugentlastungs-, Erdungsbauteilen, Blindstopfen für nicht benutzte Ports.

Das Auflegen der Datenkabel auf die Patchfeld erfolgt nach dem Standard TIA-568B.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Komplett liefern und betriebsfertig montieren einschl. allem systembedingten Montagematerial, einschl. Erdung sowie Befestigung, sonstiger Nebenarbeiten sowie Beschriftung des Patchfeldes erfolgt gemäß ITK-Beschriftungsrichtlinie.</p> <p>Für das Patchfeld ist eine Patchfelddokumentation gemäß ITK- Vorgabe zu erstellen und im Schrank zu befestigen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">10,000 St </p>				
2.6.60.	<p>Blindpanel Blindpanel</p> <p>zum Verschluss freier Bereiche innerhalb der 482,6 mm (19")-Montageebene. Durch die werkzeuglose Schnellbefestigung lässt es sich überall bequem integrieren und im Bedarfsfall wieder entnehmen. Durch den konsequenten Einsatz der Blindpanels kann in teilbestückten Racks eine zielgerichtete Luftführung sichergestellt werden.</p> <p>Material: Kunststoff ABS (nicht halogenfrei) Farbe: RAL 7035 Breite: 482,6 mm (19) Höheneinheiten: 1 HE</p> <p>Blindpanel mit integrierter Schnellbefestigung</p> <p>liefern und in Schrank montieren.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p> <p style="text-align: right;">20,000 St </p>				
2.6.70.	<p>Potentialausgleichsschienen vertikal für Netzwerkschränke Potentialausgleichsschienen vertikal für Netzwerkschränke</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

zu Potentialausgleichsanschluss der 19"-
 Patchfelder, Montage vertikal am hinteren Rahmen
 im Schrank mit 2 isolierten Befestigungsfüßen,
 Strombelastbarkeit der Schiene ca. 200 A,
 besteht aus:

- Erdungsschiene 15x5 mm aus Cu 57 nach DIN 1759 und DIN 40500,
- 16 Leiteranschlussklemmen bis 16 mm²
- 15 Erdungsleitungen 6 mm²
- Befestigungsmaterial Länge: 2,00 m

komplett liefern, in Netzwerkschrank betriebsfertig montieren, Schiene an die zentrale Potentialausgleichsschiene im Schrank anschließen und auflegen aller Erdungsleitungen von den 19"-Patchfeldern

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

5,000 St

2.6.80. Rangierpanel mit 5 Rangierbügel
 Rangierpanel mit 5 Rangierbügel

Zum horizontalen Rangieren der Patch-Kabel.

Rangierpanel, RAL 7035 mit 5 Kabelführungsbügel

Material: Panel: Stahlblech, lackiert, RAL 7035
 Kabelführungsbügel: Stahl, verzinkt, chromatiert
 Abmessungen (B x H x T):Breite: 482,6 mm / 19"
 Bügelgröße 100 mm x 40 mm

liefern und in Schrank montieren.

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Installationskabel

2.6.90. Installationskabel Kat.7 Halogenfrei
Installationskabel Kat.7 Halogenfrei

geschirmtes Installationskabel S/FTP, 100 Ohm, Leiter AWG 22/1, mit 4 DA und mindestens den Übertragungswerten der Kategorie 7 nach DIN 44312-5, CENELEC EN 50288-4-1, EN 50167, EN, 50173-1:2002. Kabel mit Paarverseilung, einzeln geschirmten Paaren und Aluminiumfolie (S-FTP). Spezifikation: Außendurchmesser: < 8mm, Biegeradius < 9x Kabeldurchmesser. Außenmantel: halogenfrei, flammwidrig, nicht korrosiv (FRNC) Flammwidrigkeit: nach IEC 60332-1 und IEC 60332-3 Kat C Halogenfreiheit: nach IEC 60754-1, Rauchdichte: nach IEC 61034-1 und IEC 61034-2, incl. Amendment 1, Brandlast: 0,5 MJ/m LSOH (low smoke zero halogen), Kopplungswiderstand: nom. 5mOhm/m bei 10 MHz, Schirmdämpfung: >70 dB bis 1000 MHz, Störleistungsunterdrückung: >90 dB bis 350 MHz, Übertragungswerte (Mindest- bzw. Höchstwerte): {dB/100m bei Dämpfung} Frequenz (MHz) 100 300 600, NEXT 92 dB 90 dB 82 dB, Dämpfung 18 dB 32 dB 46,9 dB, ACR 74 dB 57,9 dB 35,1 dB, RL 21,5 18 17,3 Ausbreitungsgeschwindigkeit: 75% zur Lichtgeschwindigkeit bei 100MHz (NVP \geq 0,75c), Laufzeitdifferenz: nominal 12 ns/km bei 100Mhz, In Zusammenhang mit den Patchfeldern, den Anschlussdosen sowie dem gewählten Auflege- und Schirmungskonzept ist die Link-Performance Klasse EA nach DIN EN 50173-1:2002 sowie die Einhaltung der EMV- und EMI-Vorschriften gemäß EN 55022 (Klasse B) und 55024 zu gewährleisten. Eine Kabelspezifikation ist beizulegen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------------------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abrechnung erfolgt zum EP ohne Berücksichtigung eines eventuell veränderten Cu-Preises. Verlegen auf vorhandene Pritschen, Wannen oder in geschlossenen Kanälen oder in geschlossene Kanäle einziehen.

liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal, auf Rinne oder in Rohr verlegen.

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'

17.000,000 m

2.6.100. Messung Link-Performance (Class E)
 Messung Link-Performance (Class E)

Jede installierte Kabelstrecke (Patchfeld => Anschlussdose als permanent link) ist unter Berücksichtigung der Norm DIN EN 50173-1+2:2007-12 und DIN EN 61935-1:2006-07 über den Frequenzbereich von 1 MHz bis 500 MHz mit einer Schrittweite von max. 400 kHz durchzuführen.

Die Messungen müssen gemäß EN 50346 mit einem mindestens nach der Qualitätsstufe "level 3" (oder besser) zertifizierten Messgerät erfolgen.

Für die Messungen sind die geforderten Leistungswerte nach Leistungsklasse Class E (EN 50173-1) einzustellen.

An allen installierten Kabelstrecken sind folgende Messungen/Prüfungen und Berechnungen durchzuführen:

1. Nahnebensprechdämpfung (NEXT und PSNEXT) aller Paarkombinationen beidseitig.
2. Vierpoldämpfung jedes Paares (Schleifenmessung)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3. Längenbestimmung
4. Berechnung ACR-Verlauf und PSACR-Verlauf für alle Paare
5. Verdrahtungs-/Polaritätstest
6. Laufzeit und Laufzeitunterschied

Die Messungen dürfen sich nur auf den fest installierten Anteil einer Übertragungsstrecke (=permanent link) beziehen. Rangierkabel dürfen nicht einbezogen werden.

Sofern Messungen einschließlich Rangierkabel durchgeführt werden müssen, so sind ReferenzRangierkabel einzusetzen, um zu einem späteren Zeitpunkt eine reproduzierbare Wiederholung der Messungen durchführen zu können. Dazu sind die verwendeten Referenz-Rangierkabel nach den Messungen für Wiederholungen zu hinterlegen.

Messkabel dürfen die Messungen nicht beeinträchtigen.
Daher ist eine Kompensation durchzuführen.

Dokumentation der Messergebnisse:

Alle Messwerte sowie der ACR- und PSACR-Verlauf sind grafisch (auf Papier) auszudrucken sowie auf Datenträger in Tabellenform (bevorzugt excel-Datei bzw. pdf-file) zur Übernahme in ein Kabelverwaltungssystem bereitzustellen.

Der zu erfassende Umfang beinhaltet mindestens folgende

Informationen:

- Kabelbezeichnung
- Ader- und Leiterkennung
- Messdatum
- alle Messergebnisse und berechnete ACR- und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	PSACR- Werte - Bemerkungsfeld. Hinweis: Die Festlegungen zur Qualitätssicherung gemäß Vorbemerkungen und Hinweistext zu diesem Titel sind zu beachten. (Mustermessung) Messung durchführen einschl. Messprotokoll erstellen.	200,000	St	.....	.....
	LWL				
2.6.110.	<p>Patchfeld SC-Duplex (GI-Faser 12x / 6x SC-D) Patchfeld SC-Duplex (GI-Faser 12x / 6x SC-D)</p> <p>zum Einbau in 19-Zoll-Rahmen, zur Aufnahme von 24 Fasern (Spleiße und Pigtails), mit Frontplatte für SC- Duplex-Steckverbinder, liefern und montieren. Bauhöhe 1 HE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - einschl. Spleißkassette, - Kabeleinführung von hinten und/oder von der Seite möglich, - beschriftete Frontplatte inkl. Bezeichnungstreifen - ausziehbar - Rangierführung, Zugentlastung und Spleisseinheit auf gleicher HE - Einführung von mind. 2 Einzelkabeln 12G muss möglich sein <p>Positionsbestandteil sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 Durchführungskupplungen SC-Duplex mit Staubschutzkappen - 12 Stecker-Pigtails, Faser 50/125, SC (OM-3) 				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal,
 auf Rinne oder in Rohr verlegen.

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'

5,000 St

2.6.120. LWL-Leitung MM 12G 50/125 OM3
 LWL-Leitung MM 12G 50/125 OM3

liefern und in vorhandenes Installationsrohr, Kanal,
 auf Rinne oder in Rohr verlegen.

Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....'

250,000 m

2.6.130. Fusionsspleiß MM pro Faser
 Fusionsspleiß MM pro Faser

LWL-Spleiß Gradientenfaser
 Pigtail der LWL- Patchfelder spleißen.
 Spleißverfahren: Lichtbogenspleiß

Weitere Leistungen dieser Position:

- Einführen des Kabels in bauseits vorhandenen Verteilerschrank oder LWL-Kleinverteiler
- Führen des LWL-Kabels innerhalb des Verteilerschranks im flexiblen Schutzschlauch
- Zugentlastung, Zubereiten der Kabelenden
- Schutz der Spleißstelle, z.B. durch Spleißkassette sowie durch Spleißschutz
- komplette Montage

Hinweis:

LWL-Spleißarbeiten sind ausschließlich nur in einer baustaubfreien Umgebung durchzuführen - der Zeitpunkt ist zur Einhaltung dieser Forderung durch den Auftragnehmer mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	komplett liefern, normgerecht installieren und betriebsfertig anschließen.	10,000	St	.....	.....
2.6.140.	Kabel absetzen/einführen bis 12 Fasern Kabel absetzen/einführen bis 12 Fasern				
	Endverlegtes Kabel bis 12 Fasern in Spleißbox einführen/absetzen und zum Spleißen vorbereiten	10,000	St	.....	.....
2.6.150.	OTDR-Messung MM pro Faser OTDR-Messung MM pro Faser				
	LWL-Messung Gradientenfaser 50/125, Prüfung und Messung im eingebauten und aufgelegten / gespleissten Zustand.				
	Es sind durchzuführen:				
	OTDR-Messung				
	- Dämpfung in Transmission bei 850 nm und 1300 nm				
	- Dämpfung in Reflektion (Rückflußdämpfung) bei 850 nm und 1300 nm				
	- in beide Richtungen mit Vor- und Nachlauf-faser				
	Dämpfungsmessung				
	Parallel zur OTDR-Messung ist eine Dämpfungsmessung nach IEC 874-1 durchzuführen und das Messprotokoll beizufügen.				
	Stirnfläche				
	Zusätzlich gefordert ist der Nachweis der Sauberkeit der Oberflächen an den optischen Steckverbindern				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

der
Patchfelder mittels vergrößerter bildlicher
Darstellung
über Monitor - Dokumentation als pdf-Dokument.

Die minimale Länge der Vor- und Nachauffaser
richtet
sich nach der gerätespezifischen Totzone des
verwendeten OTDR und muss gewährleisten, dass
am Beginn
der Prüfstrecke Moden-Gleichgewicht bzw. eine
stationäre Modenverteilung vorliegt.

Die Dokumentation besteht aus folgenden
Unterlagen auf
Datenträger:

1. Tabellen mit den ermittelten Dämpfungswerten
aller
 Fasern einer Strecke, Vergleich mit den
errechneten
 SOLL- Werten
2. Ein Plot der Reflektionsmessung pro Faser (keine
Mehrfachplots), dient gleichzeitig zur Bestimmung
der Streckenlänge
Den Messungen ist eine Berechnung des
maximalen
Dämpfungsbudgets pro Kabelstrecke
voranzustellen
Im grafischen Verlauf sind alle optischen
Ereignisse mit entsprechender Dämpfung
tabellarisch
aufzuführen.
3. Bild der Oberfläche der optischen
Steckverbindung
als pdf-Dokument.

Aus den Messprotokollen müssen ferner folgende
Angaben
hervorgehen:

- verwendete Messmittel (Fabrikat, Typ, Genauigkeit,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Totzone, Nachweis über letzte Eichung) - Messaufbau (Skizze!) - Messort und Richtung - Name der Strecke und Fasernummer - die gemessene Streckenlänge und Faserlänge - Angabe der verwendeten Impulsbreite - Angabe der Wellenlänge - Angabe des eing***estellten Brechungsindex (IOR) - Anzahl der Impulse, ¼berdie der Wert gemittelt wird - Längen der verwendeten Vor- und Nachlauf Fasern - Datum und Uhrzeit der Messung - Name des Prüfers Messung durchführen einschl. Messprotokoll erstellen.	10,000	St	.....	.....
	Patchfelder Kat.3 für Telefon				
2.6.160.	19"-Patchfeld 50xRJ 45, Kat. 3 19"-Patchfeld 50xRJ 45, Kat. 3 RJ45 Patchpanel, zur Anschaltung des FM Kabel in 19"-Technik (1HE), mit 50 RJ-45-Buchsen, ungeschirmt, zum Anschluß von Fernmeldekabel über LSA-Plus-Leisten einschl. Rangierbügel Farbe: grau RAL 7024 einschließlich Potentialausgleichsleitung 6 mm2 zwischen Patchfeld und Potentialausgleichsschiene liefern und betriebsfertig montieren komplett liefern und in 19"-Ebene im Netzwerkschrank betriebsfertig montieren Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....	5,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.170.	<p>Montage beigestellte Geräte Montage beigestellte Geräte</p> <p>Montage beigestellte Geräte WLAN Access Point einschließlich Patchen der Verbindung</p>	1,000	St	.....	.....
2.6.180.	<p>WLAN-Funkfeldausleuchtung WLAN-Funkfeldausleuchtung</p> <p>Ermittlung und Dokumentation der Anzahl und der Standorte der WLAN-Accesspoints durch Funkfeldausleuchtung im Gebäude, nach auszuleuchtender Fläche.</p>	1,000	St	.....	.....
2.6.190.	<p>Rangierpanel 1HE Rangierpanel 1HE</p> <p>Rangierpanel, waagrecht, eine Höheneinheit.</p> <p>komplett liefern, normgerecht installieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000	St	.....	.....
2.6.200.	<p>Leerfeldplatte Stahlblech besch 1HE Leerfeldplatte Stahlblech besch 1HE</p> <p>Leerfeldplatte, aus Stahlblech, beschichtet, als 19- Zoll-Bauteil, eine Höheneinheit.</p> <p>komplett liefern, normgerecht installieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.210.	<p>Leerfeldplatte Stahlblech besch gelocht 1HE Leerfeldplatte Stahlblech besch gelocht 1HE</p> <p>Leerfeldplatte, aus Stahlblech, beschichtet, gelocht, als 19-Zoll-Bauteil, eine Höheneinheit.</p> <p>komplett liefern, normgerecht installieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	1,000 St		.....	.....
	Kennzeichnen Kabel je Ende				
2.6.220.	<p>Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7A geschirmt Kennzeichnung 4x2xAWG22 halogenfrei flammwidrig Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7A geschirmt Kennzeichnung 4x2xAWG22 halogenfrei flammwidrig</p> <p>Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-9-1 (VDE 0819-9-1), Kategorie 7 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, geschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse DIN EN 50173-1 E Index A tiefgestellt, nur kennzeichnen je Ende, 4 x 2 x AWG 22, halogenfrei, flammwidrig.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	165,000 St		.....	.....
	Anschließen Kabel je Ende				
2.6.230.	<p>Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports</p> <p>Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Link-Klasse E Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1,</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), modular, Funkstörstrahlung DIN EN 55022 (VDE 0878-22), Klasse B, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, in Schneidklemmtechnik, Steckrichtung 45 Grad, mit Beschriftungsfeld und Fenster.</p> <p>Kabelschirm großflächig als Gesamt- oder Einzelschirm auflegen. Der Abdeckrahmen (1-, 2- oder 3- fach) ist anteilig einzukalkulieren. Das Auflegen der Datenkabel auf die Datendosen erfolgt nach dem Standard TIA-568B.</p> <p>komplett liefern, normgerecht installieren mit Beschriftungsfeld etc. und beschriften.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....</p>	110,000	St	.....	.....
2.6.240.	<p>Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP</p> <p>Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Link-Klasse E Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), modular, Funkstörstrahlung DIN EN 55022 (VDE 0878-22), Klasse B, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, in Schneidklemmtechnik, Aufputzausführung, Steckrichtung 45 Grad, mit Beschriftungsfeld und Fenster.</p> <p>Kabelschirm großflächig als Gesamt- oder Einzelschirm auflegen. Der Abdeckrahmen (1-, 2- oder 3- fach) ist anteilig einzukalkulieren. Das Auflegen der Datenkabel auf die Datendosen erfolgt nach dem Standard TIA-568B.</p> <p>komplett liefern, normgerecht installieren mit</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bezeichnungsfeld etc. und beschriften.				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		55,000	St	.....	.....
2.6.250.	19-Zoll-Patchfeld symm. 1HE 24x8 modular Kat.6A				
	19-Zoll-Patchfeld symm. 1HE 24x8 modular Kat.6A				
	19 Zoll Patchfeld, symmetrisch, eine Höheneinheit, 24 x 8, modular, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Link-Klasse E Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), Funkstörstrahlung DIN EN 55022 (VDE 0878-22), Klasse B, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51.				
	komplett liefern, normgerecht installieren mit Bezeichnungsfeld etc. und beschriften.				
	Angebotenes Fabrikat/Typ:'.....				
		10,000	St	.....	.....
Summe 2.6.	Datenübertragungsnetze				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.7. Schwachstrom, sonstiges

Hinweise Wartung / Inspektion

Der Gesamtpreis der Position Wartung / Inspektion geht in die Angebotsbewertung ein und wird somit bei der Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes berücksichtigt. Das wirtschaftlichste Angebot ist das Angebot, welches nach formeller und rechnerischer Prüfung im Gesamtpaket Anlagenerrichtung + Wartung das wirtschaftlichste Angebot ist.

Der Wartungs-/Inspektionsvertrag wird erst zu einem späteren Zeitpunkt durch den Bauherren / Betreiber der Anlage separat abgeschlossen und ist somit nicht Bestandteil der Auftragssumme für Anlagenerrichtung. Der Auftragnehmer erhält vom Bauherren / Betreiber bis zur Abnahme einen zweiten Auftrag über die angebotenen Wartungs-/Inspektionsleistungen.

Wartung / Inspektion vorbezeichneter Anlage gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und für die errichteten Anlagen gültigen Richtlinien einschließlich aller Nebenkosten innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.

Diese Position beinhaltet alle Leistungen nach AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE, Vds des Auftragnehmers, die zur Aufrechterhaltung der maximalen Verjährungsfrist für Mängelansprüche von 4 Jahren notwendig sind. Der Einheitspreis stellt den Gesamtwartungspreis pro Jahr dar. Der Gesamtpreis (4xEP) ist somit immer der Gesamtwartungspreis über den Zeitraum der Verjährung der Mängelansprüche von 4 Jahren.

Falls bei bestimmten Anlagen ein vierteljährlicher oder kürzerer Wartungs-/Inspektionsrhythmus zur Aufrechterhaltung der Verjährungsfrist für Mängelansprüche notwendig ist, so ist dieser ebenfalls mit dem Einheitspreis abgegolten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Der Einheitspreis stellt in diesem Falle jeweils den Jahreswartungspreis dar. Die Kosten einer vierteljährlichen Wartung / Inspektion errechnet sich dann z.B. jeweils als Viertel des Jahreswartungspreises (EP/4). Der Gesamtpreis gibt auch in diesem Fall den Gesamtwartungspreis über 4 Jahre an.

Vorbemerkung Gewährleistung

Die nachfolgend abgefragten Wartungskosten sind nicht Bestandteil des Angebotspreises. Sie werden auf der Basis der Preisabfrage in einem gesonderten Wartungsvertrag festgelegt und vergütet.
 Die auf 5 Jahre hochgerechneten Wartungskosten werden in die Angebotsbewertung zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes einbezogen. Ein Rechtsanspruch auf den Abschluss eines Wartungsvertrages besteht nicht.

2.7.10. Wartung / Inspektion BMA
 Wartung / Inspektion BMA

Wartungs- / Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Wartung / Inspektion vorbezeichneter Brandmeldeanlage gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten, wie in den oben stehenden Hinweisen beschrieben, innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.

1,000 St

2.7.20. Wartung / Inspektion EMA
 Wartung / Inspektion EMA

Wartungs- / Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Wartung / Inspektion vorbezeichneter Einbruchmeldeanlage

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gemäß AMEV,VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten, wie in den oben stehenden Hinweisen beschrieben, innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.	1,000	St	.....	.....
2.7.30.	Wartung / Inspektion RWA Wartung / Inspektion RWA				
	Wartungs- / Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Wartung / Inspektion vorbezeichneter Rauch- und Wärmeabzugsanlage gemäß AMEV,VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten, wie in den oben stehenden Hinweisen beschrieben, innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.	1,000	St	.....	.....
2.7.40.	Wartung / Inspektion ELA Wartung / Inspektion ELA				
	Wartungs- / Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Wartung / Inspektion vorbezeichneter Elektroakustische Anlage gemäß AMEV,VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten, wie in den oben stehenden Hinweisen beschrieben, innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.	1,000	St	.....	.....
2.7.50.	Inbetriebnahme, Sachverständigenabnahme, Übergabe und Einweisung Inbetriebnahme, Sachverständigenabnahme, Übergabe und Einweisung				
	Inbetriebnahme der Gesamtanlage, Abnahme der Anlagen durch einen zugelassenen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sachverständigen, Übergabe und Einweisung des Betreibers.	1,000	St	.....	.....
2.7.60.	Inbetriebnahme, Übergabe und Einweisung Inbetriebnahme, Übergabe und Einweisung				
	Inbetriebnahme mit Erstbeschriftung, Übergabe und Einweisung des Betreibers.	1,000	St	.....	.....
2.7.70.	Abnahme Sachverständiger BMA, ELA (Beistellung Elektrofachkraft) Abnahme Sachverständiger BMA, ELA (Beistellung Elektrofachkraft)				
	Die Brandmeldeanlage incl. Alarmierung des Gebäudes ist entsprechend der TechPrüfVO durch einen zugelassenen Sachverständigen abnehmen zu lassen.				
	Die Bestellung des Sachverständigen sowie die dafür anfallenden Kosten übernimmt der Auftraggeber.				
	Durch den AN ist eine anlagenkundige Elektrofachkraft für den Zeitraum der Abnahme beizustellen. Es ist die Zeit für einen Monteur für 4 Stunden an einem Abnahmetag anzubieten.	1,000	St	.....	.....
2.7.80.	Inbetriebnahme und Übergabe an den Nutzer Inbetriebnahme und Übergabe an den Nutzer				
	Inbetriebnahme der Anlage einschl. Funktionsprüfung nach der Installation sowie einstellen und programmieren der Komponenten in Zusammenarbeit mit dem Nutzer. Übergabe an den Nutzer einschl. Übergabe der Dokumentation.	1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
Summe 2.7.	Schwachstrom, sonstiges				.....
<hr/>					
Summe 2.	Schwachstrom				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: H240411 **FÖS Eisleben**
LV: LOS 11 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Starkstrom	
1.2.	Niederspannungsschaltanlagen	.....
1.3.	Niederspannungsinstallationsanlagen	.....
1.4.	Beleuchtungsanlagen	.....
1.5.	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	.....
1.6.	Starkstromanlagen, sonstiges	.....
	Summe 1. Starkstrom	.....
2.	Schwachstrom	
2.1.	Telekommunikationsanlagen	.....
2.2.	Such- und Signalanlagen	.....
2.3.	Zeitdienstanlagen	.....
2.4.	Elektroakustische Anlagen	.....
2.5.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	.....
2.6.	Datenübertragungsnetze	.....
2.7.	Schwachstrom, sonstiges	.....
	Summe 2. Schwachstrom	.....
LV	LOS 11	
1.	Starkstrom	.....
2.	Schwachstrom	.....
	Summe LV LOS 11 Stark- und Schwachstrom	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: H240411 FÖS Eisleben
LV: LOS 11 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
------------------------------------	---------------

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus EUR

in Höhe von 19,00 % EUR

..... **EUR**

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 236