Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Leistungsverzeichnis

Los: 400-02
Gewerk: Stark- und Schwachstrom

Objekt: Neubau Feuerwache Riesa
Klötzerstraße
01587 Riesa

Auftraggeber: Große Kreisstadt Riesa - Stadtbauamt
Rathausplatz 1
01589 Riesa

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Titel	Bezeichnung	Seite
Deckblatt.....		1
Allgemeine Beschreibung.....		4
1. Starkstrom.....		18
1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen.....	18
1.1.1.	Zentralbatterieanlage Sicherheitsbeleuchtung.....	18
1.1.2.	Notstrom (NEA).....	23
1.1.3.	Unterbrechungsfreie Stromversorgung.....	39
1.2.	Niederspannungsschaltanlagen.....	41
1.2.1.	NSHV.....	41
1.2.2.	Wandlermessung.....	47
1.2.3.	Wandlermessung PV.....	47
1.3.	Niederspannungsinstallationsanlagen.....	49
1.3.1.	Unterverteilungen.....	49
1.3.2.	Kabel und Leitungen.....	69
1.3.3.	Verlegesysteme.....	73
1.3.4.	Installationsgeräte.....	103
1.4.	Beleuchtungsanlagen.....	118
1.4.1.	Allgemeinbeleuchtung.....	118
1.4.2.	Sicherheitsbeleuchtung.....	137
1.5.	Blitzschutz- und Erdungsanlagen.....	146
1.5.1.	Blitzschutz.....	146
1.5.2.	Potentialausgleich.....	148
2. Schwachstrom.....		153
2.1.	Telekommunikationsanlagen.....	153
2.1.1.	Telekommunikationsanlagen.....	153
2.2.	Such- und Signalanlagen.....	154
2.2.1.	Gegensprechanlage.....	154
2.2.2.	Beh. Notrufset.....	156
2.3.	Elektroakustische Anlagen.....	158
2.3.1.	Wachalarm.....	158
2.4.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen.....	164
2.4.1.	Brandmeldeanlage.....	164
2.4.2.	Zutrittskontrolle.....	179
2.4.3.	RWA-Anlage.....	181
2.5.	Datenübertragung.....	184
2.5.1.	Datenübertragung.....	184
3. Sonstiges.....		192
3.1.	Sonstiges zur KG 440/450.....	192
3.1.1.	Baustelleneinrichtung.....	192
3.1.2.	Anschlüsse Fremdgewerke.....	192
3.1.3.	Durchbrüche und Bohrungen.....	194
3.1.4.	Brandschottung.....	196
3.1.5.	Dokumentation.....	198
3.1.6.	Sonstiges.....	201

**Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis**

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Titel	Bezeichnung	Seite
4. Lohnleistungen.....		203
4.1. Lohnleistungen.....		203
4.1.1. Stundenlohnarbeiten.....		203
Zusammenstellung.....		205

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Allgemeine Beschreibung

In der Klötzerstraße in Riesa ist der Neubau einer Feuerwache geplant. Diese soll sowohl die hauptamtliche als auch die freiwillige Feuerwehr in einem Standort vereinen. Die Feuerwache umfasst eine Fahrzeughalle, ein Gebäudeteil für den freiwillige Feuerwehr, ein Gebäudeteil für die Berufsfeuerwehr, Räumlichkeiten zur Übung und Schulung sowie Werkstätten für Feuerwehrtechnik und Verwaltung. Grundlegende Informationen der einzelnen Bereiche lassen sich der folgenden Tabelle entnehmen:

Fahrzeughalle Einsatzfahrzeuge (FZH)

- 10 Gleise - Stellplatzgröße 3
- Waschhalle für Einsatzfahrzeuge

Freiwillige Feuerwehr (FFW)

Einsatzkräfte

- Alarmumkleide
- Aufenthaltsraum
- allgemeines Lager und Werkstätte, Sanitäranlagen

Ausbildungsräume

Verwaltung FFW

- Büroräume

Hauptwache

Berufsfeuerwehr

- Umkleide
- Sanitäranlagen
- Ruheräume (OG)
- Aufenthaltsraum (OG), Küche und Speiseraum
- Dachterrasse
- 2 Sprungschächte (OG)
- Lager, Putzmittelraum (OG)

Verwaltung

- Büroräume

Ortsfeste Befehlsstelle

- Stabs- und Lageraum
- Funkraum
- Besprechungsraum

Schulung / Übung

Schulung

- Fitnessraum
- Versammlungsraum (Unterteilung durch mobile Trennwand)
- Lagerräume

Übung

- Feuerwehrturm
- Übungsfläche

Werkstätten /FTZ

- gemeinsame Anlieferzone und Ausgabe

Schlauchpflege

- Schlauchpflegeanlage
- Lagerräume

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Atemschutzwerkstatt

- ASW Reinigungs- und Trocknungsbereich
- verschiedene Lagerräume und Werkstätten zur Prüfung und Instandsetzung

Funktionale Gliederung

Die Anordnung der Räumlichkeiten ist auf die verschiedenen Nutzergruppen abgestimmt. Grundsätzlich wurde dabei angestrebt, freiwillige Feuerwehr, Hauptstelle und Werkstattbereiche deutlich zu trennen. Des Weiteren wird eine Schwarz-Weiß-Trennung umgesetzt. Im hinteren Gebäudeteil ist der Werkstattbereich angeordnet, welcher auch über eine eigene Zufahrt für die Anlieferung von Waren etc. verfügt. Am südlichen Ende des Grundstücks befindet sich die freiwillige Feuerwehr, am nördlichen Ende die Hauptstelle. Räume, die sowohl von der freiwilligen Feuerwehr als auch von der Hauptstelle genutzt werden, sind mittig angeordnet. Im Erdgeschoss der Hauptstelle sind deren Büros, sowie PSA/Umkleideräume. Bereitschafts- und Ruheräume befinden sich im 1. OG. Rutschstangen stellen hier eine Verbindung zur Fahrzeughalle her. Auf diese Weise ist eine gegenseitige Störung ausgeschlossen, wobei sinnvolle Synergien aufrechterhalten werden können.

Die Bereiche der Werkstätten und der Ausfahrten sind voneinander getrennt angeordnet. Der Nassbereich ist mit dem Reinigungsraum verbunden, um die Wege möglichst kurz zu halten.

Durch ein Einbahnstraßensystem wird es zu keinem kreuzenden Verkehr auf dem Grundstück kommen. Freiwillige und berufliche Feuerwehr verfügen jeweils über einen eigenen Parkplatz. Die Alarmausfahrt ist an der Klötzerstraße angeordnet.

Bauweise

Unterhalb des Gebäudes sind aufgrund der Topografie Bereiche mit Auffüllmaterialien aufzufüllen. Als Gründung ist eine WU-Bodenplatte mit unterseitiger XPS-Wärmedämmung auf einer Sauberkeitsschicht geplant. Auf der Bodenplatte ist eine Abdichtung gegen aufstauendes Sickerwasser angedacht. Die tragenden Außen- sowie Innenwände sind in massiver Mischbauweise (teilweise in Stahlbeton, teilweise in Kalksandstein-Mauerwerk) geplant. Nichttragende Innenwände werden in Trockenbau oder aus Kalksandstein-Mauerwerk ausgeführt. In der Fahrzeughalle sind zusätzlich Stahlbetonstützen angeordnet. In den Außenwänden sind Türen aus Stahlblech, sowie Rohrrahmentüren, eine Pfosten-Riegel-Fassade und Fenster geplant. Sektionaltore werden zusätzlich in der Fahrzeughalle und Waschküche angeordnet. Die Außenwandbekleidung ist teilweise mit einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade (Fahrzeughalle), als auch mit einer Klinkervorsatzschale geplant. Die Geschossdecken sind aus Stahlbeton- bzw. als Spannbetonfertigteildecken vorgesehen. In der Fahrzeughalle ist ein Trapezblech auf Stahlfachwerkträger angeordnet. Auf den Geschossdecken sind in den Räumen ein Fußbodenaufbau aus einer Dämmebene, schwimmenden Estrich und Fußbodenbeläge geplant. Auf der Dachdecke wird ein Gründach angeordnet. Teile des Daches dienen als Aufenthaltsfläche, Zuwege zu Technikflächen und dem Turm als Rettungsweg.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Allgemeine Vorbemerkungen

Der Auftragnehmer hat sich vor Ort von den Arbeitsbedingungen und besonderen Verhältnissen eingehend zu überzeugen und vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG anhand der Bestandspläne zu unterrichten.

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden.

Bei der Anordnung von Stundenlohnarbeit sind die Tagelohnzettel täglich in doppelter Ausfertigung der Bauleitung zur Unterzeichnung vorzulegen. Zu einem späteren Zeitpunkt vorgelegte und nicht prüfbare Stundenlohnarbeiten können nicht mehr anerkannt werden. Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben. Hierbei bedeutet 'Bauart das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Alle Positionen und Leistungen des Leistungsverzeichnisses sind als liefern und montieren in die Einheitspreise zu kalkulieren und anzubieten, sofern es nicht anders beschrieben ist.

Die vom AN zu erstellenden Unterlagen, mit CAD-Programm, als Montagepläne, werden nach abgestimmten Terminplänen dem AG zur Genehmigung 3-fach zur Verfügung gestellt, davon ein Satz als Papierzeichnung/Plotterausdruck, farbig, auf DIN A 4, Format gefaltet.

Änderungen müssen deutlich gekennzeichnet werden. Die Plannummer ist beizubehalten und mit Index zu versehen. Sämtliche zu erstellenden Unterlagen sind eindeutig zu bezeichnen und vom AN mit Stempel und Unterschrift zu versehen.

Die vom AN zu erstellenden Montageunterlagen beinhalten folgende Darstellungen von Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA):

- Geräte, Bauteile und Leitungen maßstäblich, vermaßt zum Baukörper,
- Volumen-/Massenströme, Leistungen,
- Einbauorte der Messwertgeber, -anzeiger und Stellgeräte,
- funktionale Anordnung der Messwertgeber, -anzeiger und Stellgeräte,
- Sollwerte der Mess- und Regelgrößen.
- Erstellung der Montagezeichnungen mit CAD-Programm auf Basis der vom AG zur Verfügung gestellten Ausführungszeichnungen der Anlagen der TGA als

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Plotterausdruck/Papierzeichnung und auf
Datenträger/Schnittstelle.
(Schnittstelle DWG, Datenträger CD-ROM)

Bestandsunterlagen, bestehend aus:

- Bestandsplänen,
- Beschreibung der Anlagen mit Grund- und Verfahrensflißschemata
DIN EN ISO 10628,
- Funktionsbeschreibungen,
- Zusammenstellung der Anlagen mit allen Leistungen der
Bauelemente,
- Zusammenstellung einzuhaltender Raumanforderungen,
- Betriebsanleitung mit Beschreibung der Bedienungsvorgänge für
automatischen Betrieb und Handbetrieb im Störfall,
- Angaben über Einbauorte und Funktionen der Schalt-, Mess-,
Steuer- und Regelgeräte, von Sicherheitseinrichtungen
und -schaltungen,
- Erklärung der Signalanzeigen für Betrieb, Störung und Alarm,
- Wartungsanleitung mit Liste aller Bauteile mit Angaben
Hersteller/Typ, Bestelldaten mit Leistungen,
- Maße,
- Ersatzteile,
- Anschrift, Telefon- und Telefax-Nummer des
Kundendienststützpunktes u.ä.,
- erforderliche Hilfsmittel und Hilfsstoffe sowie Sonderwerkzeuge,
- Schmierstoffe und Reinigungsgeräte,
- Wartungs- und Inspektionsintervalle,
- Mess- und Prüfgrößen und die erforderlichen Messgeräte,
- Qualifikation des durchführenden Personals,
- Protokolle über vom AN durchgeführte Funktions- und
Leistungsmessungen sowie über Schulungen des
Bedienungspersonals,
- Protokolle über durchgeführte Dichtheitsprüfungen und
Abnahmebescheinigungen behördlicher Abnahmen.

Für das Betreiben der Gesamtanlage bzw. von Anlagenteilen, z. B.
während der Einregulierungsarbeiten, dem Probetrieb, der
Abnahme und Nachabnahmen durch den AG, hat der AN die
erforderlichen Kosten für die Überwachung und Wartung in die
Einheitspreise einzurechnen.

Für alle Arbeiten hat der AN nur geschulte Fachkräfte einzusetzen.

Der AG ist berechtigt Materialstichproben durchzuführen, entstehen
dadurch an bereits eingebauten Anlagenteilen Nacharbeiten, wie z.B.
Nachisolieren von Rohrleitungen usw., so berechtigt dies nicht zu
Nachforderungen.

Der AN hat vor Beginn der Arbeiten einen deutschsprachigen Vertreter
schriftlich zu benennen, der alle Arbeiten, einschließlich Arbeitsschutz,
überwacht und den AN verantwortlich vertritt.

Mehrmaliges An- und Abrücken von/an die Baustelle ist in die
Einheitspreise einzukalkulieren.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Anlagenbeschreibung

Angaben zur Installation

- 1.) Sämtliche zur Verwendung kommenden Materialien müssen das VDE-Kennzeichen führen.
- 2.) Die genaue Lage der Schalter, Steckdosen, Verteiler, der Leitungsverlauf, Decken- und Wanddurchführungen, Steigestränge u.ä. ist vor Aufnahme der Arbeit mit dem Auftraggeber (AG) abzustimmen.
- 3.) Schalter und Steckdosen sind grundsätzlich mit Schrauben im Wandgehäuse zu befestigen. Krallenbefestigung ist unzulässig.
- 4.) Der Auftragnehmer (AN) hat alle Stemm- und Fräsarbeiten auszuführen, soweit sie für seine Leistungen erforderlich sind. Das Bohren von Durchbrüchen in Decken und Wände bis zu einem Durchmesser von 30mm wird nicht gesondert vergütet. Diese sind bei der Preiskalkulation mit zu berücksichtigen. Die ggf. entstandenen Bohrtrichter an der Austrittsöffnung der Bohrung sind durch den AN malerfertig auszubessern, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.
- 5.) Die Höhe von Schaltern und Steckdosen beträgt, wenn nichts anderes auf den Zeichnungen angegeben:

- Schalter : 1,05 m über Oberkante Fertigfußboden
- Steckdosen über Arbeitsplatte : 1,10 m über Oberkante Fertigfußboden
- Steckdosen : 0,30 m über Oberkante Fertigfußboden
- Steckdose für Dunstabzugshaube : 2,20 m über Oberkante Fertigfußboden
- Festanschluss Herd : 0,30 m über Oberkante Fertigfußboden
- Datendosen : 0,30 m über Oberkante Fertigfußboden
- Antennensteckdose : 0,30 m über Oberkante Fertigfußboden
- Abstand von der Türfüllung : 0,15 m (Fertigmaß)

Wandleuchten über (allgemein) : 2,10 m über Oberkante Fertigfußboden

Ausnahme von der 30cm-Steckdosenhöhe sind die Geräteeinbautanks bei Installationskanälen und Unterflurinstallation. Regeldetailzeichnungen für die Wandabwicklungen sind zu beachten.

6.) Bei der Verlegung von Kabeln und Leitungen durch Außenwände sind die Bohrlöcher wasserdicht zu verschließen.

7.) Für Schalter und Steckdosen in Leichtbauwänden (Gipskarton, Holz, Vertäfelungen, Spanplatten usw.) sind Hohlwanddosen einzusetzen. Die Bohrungen sind zu fräsen. In TB-Wänden mit Brandschutzanforderungen sind Brandschutzdosen F90 zu verwenden. In TB-Wänden mit Schallschutzanforderungen sind Schallschutzdosen zu verwenden.

8.) Alle Unterputz- Schalter und -Abzweigdosen müssen ordnungsgemäß putz- und plattenbündig eingesetzt werden. Alle zu tief bzw. zu hoch sitzenden Dosen sind nachträglich auf Putzflucht zu ändern. Es sind bevorzugt Geräte-Verbindungs Dosen mit einer Tiefe von min. 66mm einzubauen. Es sind Putzausgleichsringe zu verwenden. Alle UP-Dosen sind vor dem Putzen mit Putzdeckeln zu verschließen. Nach Trocknung des Putzes sind die Putzdeckel bauwerksschonend zu entfernen und die Schalterdosen zu reinigen. Putzasgleichsringe und Putzdeckel sowie deren Montageleistung sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>9.) Schalterdosen in Räumen mit Wandfliesen sind in Zusammenarbeit mit dem Fliesenleger auf Kreuzfuge zu setzen.</p> <p>10.) Werden mehrere Schalter oder/und Steckdosen neben- bzw. untereinander angeordnet, sind Kombinationsabdeckplatten zu verwenden.</p> <p>11.) Werden die Leitungen von Steckdose zu Steckdose geschleift, müssen Schalterklemmdosen verwendet werden.</p> <p>12.) Bei der Verlegung von Stahlrohren ist darauf zu achten, dass alle Rohrstützen und Rohrenden gut entgratet sind. Sämtliche Rohrenden sind mit Endrollen aus Isolierstoff zu versehen.</p> <p>14.) Das betriebsfertige Anschließen von Kabel und Leitungen an Geräte und Verteilungen ist im Einheitspreis der Geräte und Verteilungen einzukalkulieren.</p> <p>15.) Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der Geräte, deren Höhe bis zu 4 m über Gelände oder Fußboden liegen, sowie Leitern bis 6 m Höhe sind vom AN in den E.P. zu berücksichtigen. Der Einsatz von Leitern ist mit einzukalkulieren.</p> <p>16.) Ausschnitte bzw. scharfe Kanten an Kabelrinnen bzw. Verlegesystemen sind mit Kabelschutzband zu versehen. Die Deckenstiele von Kabeltragsystemen sind bei Unterkante kleiner 2,2m über Fertigfußboden mit Endkappen als Stoßschutz zu versehen. Schnittkanten sind nachzuverzinken.</p> <p>Verteilungen</p> <p>Alle Geräte sind nach DIN 40719 zu beschriften:</p> <p>a.) auf der Abdeckung (schwarze Schrift auf weißem Grund),</p> <p>b.) neben oder unter dem Gerät mit maschinell beschriftetem Klebeschild.</p> <p>c.) Es ist eine tabellarische Stromkreisübersicht, für Laien verständlich, in jeden Verteiler anzubringen.</p> <p>Anschluß von Geräten und Maschinen anderer Gewerke</p> <p>Die Installation für andere Gewerke ist in jedem Fall mit der ausführenden Fachfirma abzustimmen und nach den beigegebenen Schaltplänen zu verdrahten. Die Überprüfung und Inbetriebnahme der fertiggestellte Anlage wird in Zusammenarbeit mit der Fachfirma durchgeführt.</p> <p>Leuchten</p> <p>Leuchten sind komplett im montagefähigen Zustand einschließlich der Verdrahtung bis zur festmontierten Eingangsklemme zu liefern. Bei der Montage der Leuchten sind die Richtlinien für den Brandschutz elektrischer Leuchten gem. VdS zu beachten. Das Anschließen der Beleuchtungskörper ist verboten. Jeder Dübel bzw. Befestigungspunkt ist mit dem 5-fachen Gewicht des betreffenden Beleuchtungskörpers auf einwandfreien Sitz zu überprüfen. Die Leuchten sind ggfs. mit Notfangseilen zu sichern. Die Lieferung der Leuchtmittel erfolgt ebenfalls durch den AN.</p> <p>Feuchtrauminstallation</p> <p>In feuchten oder korrosionsgefährdeten sowie auch in rein technischen Räumen wird Feuchtraumleitung hallogenfreie Mantelleitung Aufputz verlegt. Die Leitungsverlegung soll im hallogenfreien Kunststoff-Installationsrohr auf Abstandsschellen erfolgen. Wenn nicht anders in den Plänen verzeichnet sind Aufputzinstallationsgeräte min. IP44 zu verwenden.</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Weitere zusätzliche technische Vorbemerkungen

Nach erfolgter Montage und vor dem Schließen der Schlitze, Durchbrüche und Trockenbauwänden ist das Aufmaß und die Fotodokumentation zu erstellen, das die Grundlage für die Abrechnung bildet. Das Aufmaß und die Fotodokumentation ist der Bauleitung vor dem Schließen der Schächte und Durchbrüche zu übergeben. Die Aufmaße sind, wenn nicht anders durch die Fachbauleitung festgelegt, raumweise zu erstellen. Das Aufmaß und die Fotodokumentation ist der Bauleitung vor dem Schließen der Schächte, Schlitze und Durchbrüche zu übergeben. Schlitze sind mit abwischbaren Stiften anzuzeichnen. Das Schlitzten darf erst nach Freigabe durch die Objektüberwachung ausgeführt werden.

Abnahme gem. VOB

Zur Vorabnahme, mindestens zwei Wochen vor dem geplanten Abnahmetermin der technischen Anlagen, sind die beteiligten Fachgewerke des AG (dazu gehört bei Bedarf auch die GLT) in die Funktionsweisen der Anlagen einzuweisen. Dabei sind die zu diesem Zeitpunkt vorhandenen fortgeschriebenen Ausführungsunterlagen (im Folgenden Vorab-Revisionsunterlagen genannt) zu kopieren und getrennt nach Gewerken zunächst einfach zu übergeben. Die Abnahmen durch die zuständigen Genehmigungsbehörden sind vollumfänglich durch den Bieter zu koordinieren. Dies gilt unabhängig von der Art der Beauftragung.

Abnahme

Die Erteilung der Abnahme setzt die jeweils erforderlichen Abnahmen durch die zuständigen Genehmigungsbehörden voraus. Der vorgesehene Abnahmetermin ist mindestens vier Wochen vorher dem AG mitzuteilen. Die Abnahme findet in der Regel im Beisein der beteiligten Fachgewerke des AG statt. Von der Abnahmebegehung wird bei vorhandenen Mängeln ein Protokoll erstellt, welches einen Verantwortlichen, sowie eine Frist für die Beseitigung der Mängel enthält. Hier werden auch die in den Vorab-Revisionsunterlagen enthaltenen Mängel aufgeführt. Das Fehlen sowie die unkorrekte Darstellung eines Teiles oder sämtlicher Vorab-Revisionsunterlagen berechtigt den Auftraggeber die Abnahme einer Anlage abzulehnen.

Übergabe der Revisionsunterlagen

Innerhalb von 14 Werktagen nach Abnahme der technischen Anlagen sind die endgültigen revidierten Revisionsunterlagen zu erstellen und dem AG zu überlassen. Die Revisionsunterlagen sind komplett als Papierversion in zweifacher Ausfertigung zu erstellen. Eine Ausfertigung ist als Bestandsunterlage bei der Anlage vor Ort einzulagern, die zweite Ausfertigung ist dem AG auszuhändigen. Weiterhin sind die Revisionsunterlagen als kopierbarer Datenträger in einfacher Ausfertigung dem AG auszuhändigen.

Übergabe

Die offizielle Übergabe einer betriebstechnischen Anlage an den AG setzt die vollständige Erfüllung der im vorigen Absatz Abnahme gem. VOB beschriebenen Prozedere voraus.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Nutzungsbeginn/ Inbetriebnahme

Normalerweise erfolgt der Nutzungsbeginn/ die Inbetriebnahme der betriebstechnischen Anlagen nach der Übergabe.
Sollte jedoch die Inbetriebnahme der Anlage vom Auftraggeber/ Oberbauleitung früher angeordnet werden, so sind als Voraussetzung mindestens folgende Forderungen vollständig zu erfüllen:

- Vorabnahme mit Übergabe der Vorab-Revisionsunterlagen
- Abnahme mit Ausrüstung der Anlage vor Ort mit Vorab Revisionsunterlagen

Werkplanung

Es hat die Erstellung einer Werkplanung für die Ausführung auf Grundlage der vorgelegten Planungsunterlagen des Architekten und Haustechnikplaners zu erfolgen.
Es sind alle Ausführungspläne und Herstellerunterlagen zu prüfen, die Schlitz- und Durchbrüche zu kontrollieren und den angebotenen Fabrikaten anzupassen. Für die Ausführung sind mindestens 3 Wochen vor dem Beginn der Installationsarbeiten durch den AN die erstellten Planunterlagen beim Fachplaner vorzulegen und freigeben zu lassen.

Sämtliche Schlitz- und Durchbrüche sind vor Ort zu sichten und auf Vollständigkeit und Größe zu überprüfen.

Folgende Unterlagen sind zu erstellen:

- Grundrißplan im Maßstab 1:50
 - Schnittdarstellungen soweit erforderlich
 - Strang- und Schaltschemata
 - geänderte bzw. bestätigte Schlitz- und Durchbruchplanung
- Folgende Unterlagen werden zur Verfügung gestellt:

- Grundrißpläne im Maßstab 1:50
- Strang- und Schaltschemata
- Grundrißplan Architektur im Maßstab 1:50
- Schnittdarstellungen Architektur
- Schlitz- und Durchbruchplanung

Es hat eine Abstimmung und Zuarbeit mit dem Gewerk Trockenbau zu erfolgen.

- Übergabe der technischen Einbaubestimmungen der Brandschutz Schotts und Rohrdurchführungen für Trockenbauwände an den AN Trockenbau.
- Abstimmung der exakten Lage der Rohrdurchführungen bzw. Montageelemente in den Trockenbauwand, dabei ist gemäß der Erfordernisse aus dem Gewerk Trockenbau ggf. eine Änderung der Lage/ Art der Profile o.ä. ist mit geringen Lageverschiebungen gegenüber der AFU zu rechnen. Erforderlichenfalls sind die Aussparungen/ Lage anzuzeichnen.
- Übergabe von Detailplänen oder Einarbeitung in Detailpläne vom Gewerk Trockenbau oder anzeichnen vor Ort an Trockenbauwand.

Elektrische Anlagen

Grundlagen der Planung

Es gelten die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik.
Darüber hinaus sind folgende Richtlinien, DIN-Normen und allgemeine Vorschriften in der jeweiligen neuesten Fassung den ausgeschriebenen Leistungen und den zu erbringenden Leistungen zugrunde gelegt bzw. zu legen:

ASR „Arbeitsstättenrichtlinien“ (01/2012)

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

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

ASR A2.3 „Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“
 UVV/VBG „Unfallverhütungsvorschriften“
 MLAR „Musterleitungsanlagenrichtlinie“
 VDE 0185 „Blitzschutzanlagen“
 DIN VDE 0100 „Errichten von Niederspannungsanlagen; Teil 410“
 VDE 0105 „Betrieb von Starkstromanlagen“
 EN 50172 (DIN V VDE V 0108-100)
 „Sicherheitsbeleuchtungsanlagen“
 VDE 0298 „Verwendung von Kabel und Leitungen für
 Starkstromanlagen; Teile 1,2 3“
 VDE 0660 „Bestimmung für Niederspannungsschaltgeräte; Teil 5“
 VDE 0855 „Fernmeldetechnik; Teil 1, 2“
 VDE 0875 „Funk- Entstörung von elektr. Betriebsmitteln; Teil 1,2“
 DIN 14092 - „Feuerwehrrhäuser; Teil 1“
 Anschlussbedingungen des örtlichen
 Elektroversorgungsunternehmens (EVU)
 Techn. Vorschriften für die Einrichtung und den Betrieb von Fernseh-
 und Rundfunk-Empfangsanlagen der Telekom
 Die Fernmeldeordnung der Telekom
 Die aufgeführten VDE-Richtlinien, DIN-Normen und allgemeine
 Vorschriften in der jeweiligen neuesten Fassung gelten analog für die
 Kostengruppe 450.

Hoch und Mittelspannungsanlagen

Es sind keine Hoch- und Mittelspannungsanlagen geplant. Die Versorgung des Gebäudes erfolgt aus dem Niederspannungsnetz.

Eigenstromversorgungsanlagen

Für die Sicherheitsbeleuchtungsanlage der Feuerwache Riesa ist eine Zentralbatterieanlage vorgesehen. Die Aufstellung erfolgt in einem eigenen Raum SiBel (0.220) im Technikbereich im Erdgeschoss. Auf dem Dach des Bereichs des feuerwehrtechnischen Zentrums ist eine PV-Anlage geplant. Die Errichtung der PV-Anlage erfolgt bauseits. Seitens ELT ist die Schnittstelle die Einspeiseklemme der Zuleitung am Wechselrichter. Aufstellort für Wechselrichter ist im 1. OG des Gebäudes (Raum 1.011 ELT).

Es ist vorgesehen für die Feuerwache Riesa eine Netzersatzanlage für den Notstrombetrieb zu errichten. Die NEA wird so ausgelegt, dass sie das gesamte Gebäude mit 72 Stunden mit Notstrom versorgen kann. Es wird von einer NEA-Leistung von 250 kVA ausgegangen. Wird ein Netzausfall registriert, schaltet die NEA automatisch zu. Hierzu wird In der NSHV ein Einspeisefeld mit motorisiertem Koppelschalter und Netzüberwachung vorgesehen. Die Anlage erhält einen Überspannungsschutz bei Gebäudeeintritt.

Eine zentrale unterbrechungsfreie Stromversorgung ist nicht vorgesehen. Es gibt mehrere dezentrale unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) für die Dateninfrastruktur sowie die Arbeitsplätze Funker und Büro. Die Notstromversorgung der RWA-Anlagen wird über eigene dezentrale Batterie (Akkus) in der RWA-Zentrale sichergestellt.

Niederspannungsschaltanlagen

Der Hausanschluss sowie die Zähleranlage befinden sich im Technikraum HA ELT (0.050) des Erdgeschosses. Die Energieverbrauchs-zählung erfolgt durch einen Wandlerzähler. Die

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Zählerbeistellung erfolgt durch das EVU. Eine Unterzählung einzelner Bereiche des Gebäudes ist nicht vorgesehen. Es erfolgt eine separate Wandlerzählung der PV-Einspeisung für das Gebäude wird eine Niederspannungshauptverteilung (NSHV) als Niederspannungsschaltanlagenkombination errichtet. Von der NSHV aus werden die Unterverteiler sternförmig versorgt. Es wird ein TN-S-Netz aufgebaut.

Die NSHV besteht aus Anschlussfeld, Hauptschalt- und Zählerfeld, Umschaltfeld (Normalbetrieb/NEA-Betrieb) und einer entsprechenden Anzahl von NH-Abgangsfeldern.

Im Gebäude sind folgende Unterverteiler vorgesehen:
- Erdgeschoss: UV FFW (allg. Lager 0.250), UV EG FTZ (Pumi 0.200), UV Fzg. Halle (Fahrzeughalle 0.400), UV EG HS, UV E-Mob für E-Mobilität (Fahrzeughalle 0.400)
- Obergeschoss: UV OG HS (Lager 1.020), UV OG Technik (Lüftung 1.010)

Niederspannungsinstallationsanlagen

Die Zu- und Steigleitungen sind, ausgehend von den Zählerverteilungen, zu den Bereichsverteilungen als 5-adrige Leitungen (TN-S-System) zu verlegen. Die Verlegung und Festlegung des Querschnittes der Zuleitungen erfolgt entsprechend den TAB des Energieversorgers, mit dem zulässigen Spannungsfall und der zulässigen Strombelastbarkeit.

Die Installation der Unterverteiler (UV) erfolgt aufgrund ihrer Lage in Technikräumen und Lagern auf Putz. Die Zuleitung zu den Etagenverteilungen erfolgt über die zentralen Steigepunkte. Von den Unterverteilungen werden die allgemeinen Verbraucher in den Etagen versorgt. In den UVs werden alle erforderlichen Schutzeinrichtungen, Schalt- und Steuergeräte installiert. Es werden getrennte Stromkreise für Beleuchtung, Steckdosen und EDV-Steckdosen vorgesehen. Schutzmaßnahmen

Der Schutz gegen direktes Berühren erfolgt durch vollständigen Schutz mittels Isolierung, Abdeckung oder Umhüllung. Schutz bei indirektem Berühren durch Abschaltung nach DIN VDE 0100 / T 460. Für Steckdosenstromkreise werden generell Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen eingesetzt. Die Verteilungen werden mit einem Hauptschalter versehen und erhalten einen Überspannungsschutz Typ 2 (Mittelschutz). Für Schalter und Steckdosen wird im gesamten Komplex ein einheitliches Fabrikat verwendet.

Die Installationsgeräte in den Besprechungsräumen werden vorwiegend in Fußbodentanks installiert. Die Installationsgeräte von Arbeitsplätzen, die sich direkt an einer Wand befinden, werden im Brüstungskanal installiert, wenn in den Grundrissen nicht anders vorgegeben. In Aufenthaltsräumen, WC's, etc. erfolgt die Installation unter Putz. In Umkleiden, der Fahrzeughalle, Werkstätten erfolgt die Installation von Geräten Aufputz.

Die Kabel und Leitungen werden in den Haupttrassen auf gelochten Rinnen, Steigern ggf. einzeln im Rohr verlegt. Dabei ist auf die Trennung zwischen Stark- und Schwachstrom zu achten. In den

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Verteilerbereichen erfolgt die Erschließung je nach Raumtyp Unterputz, im Trockenbau und in Zwischendecken mittels Sammelhalter für zum Beispiel Büros, Sozial- und Sanitärräumen. In Räumen wie Zentralen Werkstätten, Technikbereichen, Fahrzeughallen oder Lagern erfolgt die Leitungsführung auf Putz in Kanälen, Installationsrohr oder als Einzelverlegung. An Durchdringungen von Bauteilen mit Brandschutzanforderungen werden entsprechende zulassungskonforme Brandschutzdurchführungen hergestellt. Bei Verlegungen von Kabel und Leitungen in notwendigen Flucht- und Rettungswegen oberhalb von Brandschutzdecken, werden diese mit entsprechenden Befestigungssystemen verlegt bzw. mit Brandschutzkanal/-koffern versehen, wenn diese nicht zur Versorgung der notwendigen Flucht- und Rettungswege dienen und sich dennoch in diesen befinden sollten. Für die Leitungsführung sind die in DIN 18015, Teil 3 angegebenen Installationszonen einzuhalten. Durchbrüche durch Decken und Brandwände sind nach Verlegung der Kabel und Leitungen feuerbeständig nach DIN 4102 zu verschließen. Die Materialien müssen den entsprechenden Zulassungsbescheid des Institutes für Bautechnik haben. Die übrigen Durchbrüche ohne Anforderungen an den Brandschutz sind in Bezug auf die Schallschutzanforderungen entsprechend zu verschließen. Durchbrüche in der Bodenplatte sind nur in Übereinstimmung mit dem Abdichtungskonzept zulässig. Nachträgliche Einzelbohrungen etc. sind unzulässig.

Hauseinführungen sind für den Hausanschlussraum ELT (0.050) sowie für die Fahrzeughalle (0.400) vorgesehen. Im Bereich Fahrzeughalle erfolgt die Vorhaltung einer Verteilung zum Anschluss einer Ladesäule sowie zum späteren Anschluss von 8 weiteren Ladesäulen. 1 Ladesäule wird auf dem Stellplatz der Hauptfeuerwache errichtet. Für die Ladeinfrastruktur ist nach Vorgaben des GEIG eine Ladesäule auf dem Parkplatz der Hauptstelle sowie 8 Zuleitungen als Vorhaltung (lediglich die Zuleitung) vorgesehen. Der Parkplatz der FFW dient nur als Alarmparkplatz. Auf der Fläche werden keine Ladesäulen eingeplant.

Sonnenschutz

Das Gebäude wird mit einer elektrisch zu betätigenden Jalousieanlage zum Schutz vor Sonneneinstrahlung ausgerüstet. Es erfolgt eine örtliche Steuerung mit Taster sowie eine witterungsabhängige zentrale Steuerung über eine Wetterstation auf dem Dach. Es werden Motorsteuereinheiten in der Zwischendecke des entsprechenden Raumes angebracht. Schnittstelle zum Fensterbauer ist der Anschluss der innenliegenden Zuleitung an die Motorsteuereinheit.

Beleuchtungsanlagen

Die Beleuchtung erfolgt mittels LED-Leuchten.

Beleuchtung Flure:

In den Fluren erfolgt die Beleuchtung mittels Einbaudownlights. Die Schaltung in den Fluren erfolgt über Präsenzmelder.

Beleuchtung Büros, Ruheräume, Schulungsräume, Gemeinschaftsräume:

In den Räumen mit Rasterdecken sind Deckenrasterleuchten in den

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Rasterdecken geplant. Die Anzahl und Anordnung richtet sich nach der Raumgröße und zu erreichenden Beleuchtungsstärke. Die Schaltung erfolgt über eine Ausschalung, im Schulungs- und Lagerraum der Hauptstelle sowie der im Aufenthaltsraum im OG der Hauptstelle ist die Beleuchtung zudem dimmbar.

Treppenhäuser:

Das Treppenhaus wird mit Wandleuchten ausgestattet. Die Schaltung erfolgt über Präsenz-/HF-Bewegungsmelder und wird über sogenannte Treppenlichtautomaten zeitlich begrenzt.

Beleuchtung außen:

Die Außenbeleuchtung an den Eingängen und in den Bereichen der Wege um das Gebäude erfolgt mit Wandleuchte. Die Verkehrswege und Übungsflächen in Gebäudenähe werden mittels LED-Strahler am Gebäude weitestgehend ausgeleuchtet. Verkehrsflächen wie Zufahrten und Parkplätze werden in den Außenanlagen mit Mastleuchten ergänzt. Die Außenbeleuchtung wird mittels Dämmerungsschalter geschaltet. Im Bereich der Terrasse im OG erfolgt die Beleuchtung mittels Wandleuchten und werden an den jeweiligen Zugängen über Ausschalter geschaltet.

Technik, Nebenbereiche:

Technikräume, Werkstätten und Lager erhalten Deckenleuchten in Ausführung Feuchtraum, die über Ausschalter geschaltet werden.

WCs, Duschen:

Erhalten Einbaudownlights, die über Präsenz-/HF-Melder geschaltet werden.

Umkleiden:

Die Umkleiden erhalten aufgrund ihrer offenen Decken und der sichtbaren Installation Lichtbänder die mittels Präsenz-/HF-Melder geschaltet werden.

Fahrzeughalle:

Die Fahrzeughalle erhält Feuchtraumleuchten die an Leuchenträgerschienen montiert werden und über Ausschalter geschaltet werden.

Sicherheitsbeleuchtung:

Für das Gebäude ist Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen. Alle Flure, Treppenhäuser, Technikräume, Versammlungsräume und Vorräume, über die Flucht- und Rettungswege erreicht werden können, erhalten eine Sicherheitsbeleuchtung. Vor den Notausgängen befindet sich ebenfalls eine Sicherheitsleuchte. Die Leuchten werden im Falle eines Stromausfalls über die zuvor genannte Zentralbatterieanlage mit einer Überbrückungszeit von einer Stunde versorgt.

Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Entsprechend DIN VDE 0100 Teil 410 und DIN VDE 0190 wird ein Hauptpotentialausgleich im Technikraum Elektro angeordnet. Dabei werden folgende leitfähigen Teile miteinander verbunden: Funktionspotentialausgleichsleiter, Ringerder, metallische Rohr- und Kanalsysteme, Ventilatoren, Fahrstuhlschacht, Metallteile der Gebäudekonstruktion und Hauptschutzleiter. Für den Überspannungsschutz erhalten die Zählerverteilungen Kombi-Ableiter

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

für Grob- und Mittelschutz. Es wird eine Erdungsanlage entsprechend den aktuellen Vorschriften vorgesehen.

Zudem ist das Gebäude nach Vorgaben des Brandschutzkonzeptes mit einem äußeren Blitzschutz der Blitzschutzklasse 2 zu versehen. Grundsätzlich ist bei der Installation der Blitzschutzanlage darauf zu achten, dass Trennungsabstände zu den Teilen der PV-Anlage und stromleitfähigen Bauteilen der Gebäude- und Dachkonstruktion sowie von Dachaufbauten, die zu einem Blitzüberschlag und damit verbundenem Eintrag ins Gebäude führen, einzuhalten sind. Zur Erhöhung der Sicherheit der PV-Anlage durch indirekte Einwirkungen bei Blitzschlag sind leitfähige Bauteile z.B. Unterkonstruktionen der PV-Anlage in den Potentialausgleich mit einzubinden und auf die Hauptpotentialschiene zu führen. Alle Kabel und Leitungen, die in bzw. aus dem Gebäude geführt werden und sich nicht im Schutzbereich des äußeren Blitzschutzes befinden, sind am Gebäude ein- bzw. Austritt über einen entsprechenden Überspannungsschutz zu führen. Der Überspannungsschutz muss zugänglich sein.

Starkstromanlagen, sonstiges

Prüfung, Abnahmen:

Alle verbauten prüfpflichtigen Anlagen entsprechend Sächsischer Prüfverordnung sind durch ein zugelassenes Prüfinstitut (z.B. TÜV) oder durch einen zertifizierten Sachverständigen abzunehmen zu lassen. Die Organisation und die Durchführung der Abnahmen erfolgen in Verantwortung des Amtes für Gebäudemanagement der Stadt Leipzig.

Dokumentation:

Es wird eine Anlagendokumentation erstellt. Die

Anlagendokumentation besteht aus:

Funktionsbeschreibung für alle Anlagen

Zusammenstellung der technischen Dokumente aller Ausrüstungen (Herstellertechnische Unterlagen, Bedienungsanleitungen, Wartungsanleitungen, Klemmenpläne, Einstellvorschriften, Einbauanleitungen, ...)

Kabellisten (mit Kabelnummern, Zielbezeichnungen) aller Hauptkabel

Bescheinigungen für vorgeschriebene Prüfungen (z.B. Brandschotts)

Werkstattteste

Mess- und Prüfprotokolle

Nachweise über die Erfüllung behördlicher Auflagen

Inbetriebnahmeprotokolle

Nachweise für Teilabnahmen

Brandschutzdokumentation

Die Anlagendokumentation ist vor der endgültigen Fertigstellung zur Bestätigung vorzulegen. Die Anlagendokumentation muss zum Zeitpunkt der Abnahme vollständig vorliegen.

Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen

Telekommunikationsanlagen

Die Erschließung des Gebäudes erfolgt durch den örtlichen Diensteanbieter Telekom.

Der Fernmeldeverteiler/Übergabepunkt des örtlichen Versorgers wird im Datenraum des Hauses installiert. Die Telefonie wird mittels IP-Telefone über das Datennetz realisiert. Es gibt eine Schnittstelle mittels TK-Interface zur Klingel.

Such- und Signalanlagen

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Es wird für den Haupteingang der Hauptstelle ein Klingeltableau mit Klingeltaster vorgesehen. Die Klingelknöpfe sind mit hinterleuchteten Zentralplatten und mit austauschbaren Namensschildern vorzusehen. Bei Betätigung der Klingel soll der Ruf mittels TK-Interface ein Telefon am Empfang weitergeleitet werden können. Es soll möglich sein, dass mittels Telefons der elektromagnetische Türöffner am Haupteingang betätigt wird.

Elektroakustische Anlagen (ELA)

Wachalarm:

Entsprechend der Nutzeranforderung werden in der Hauptstelle, feuerwehrtechnischem Zentrum und in der Fahrzeughalle Lautsprecher für Wachalarm- und allgemeine Durchsagen installiert. Das Lautsprechernetz für den Wachalarm wird vom Wachalarmschrank im Datenraum aus sternförmig zu den Lautsprechern verlegt.

Für die Durchsagen und Alarmmeldungen sind im Gebäude 100V Wandanbaulautsprecher vorgesehen. Die Montage erfolgt über der Tür. In den Büro-, Besprechungs- und Schulungsräumen sowie in den Ruheräumen sind externe Lautstärkeregler im Schalterprogramm über den Lichtschaltern vorgesehen. Die Verkabelung erfolgt mit Fernmeldekabel J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0.8 mm. Weiterhin sind Tonsäulen in den Fahrzeughallen vorgesehen. Die Verlegung der Kabel erfolgt auf Kabelrinnen, Kabelleitern, Brüstungskanälen oder Sammelhalter in den Unterhangdecken.

Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen

Im Bestand der Feuerwehr Riesa befindet sich eine ortsfeste Landfunkstelle, die im neuen Gebäude im Funkerraum wieder Aufstellung findet. Die Verkabelung zwischen dem Standort Antenne auf dem Feuerwehrturm und der Funkstelle erfolgt mittels HF-Kabel.

Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Brandmeldeanlage:

Für die Überwachung des Gebäudes ist eine Brandmeldeanlage der Kategorie 1 geplant. Es erfolgt die flächendeckende Überwachung aller Räume des Gebäudes. Die Anlage erhält eine ringweise Verkabelung entsprechend der Brandabschnitte. Über diese Ringe sind die Peripheriegeräte automatische Rauchmelder, nichtautomatische Rauchmelder, Sirenen und Koppler mit der Zentrale verbunden. Die Zentrale ist batteriegestützt. Die Brandmeldezentrale ist mit Brandschutzgehäuse im Serverraum geplant. Da das Gebäude 24/7 besetzt wird, ist keine Aufschaltung auf die Leitstelle der Feuerwehr geplant.

Zutrittskontrollanlage:

Eine Zutrittskontrolle erfolgt über die elektronische Schließanlage. Die Schließanlage ist nicht im Planungsumfang der KG 450 enthalten. Lediglich die Kartenleser an den Zugängen der Hauptstelle und die der freiwilligen Feuerwehr und der dazugehörigen Zentrale zur Freigabe der Eingangstüren für berechtigte Personen sind in der Planung berücksichtigt. Es soll möglich sein, dass die Zugänge mit dem Transponder der Schließanlage freigegeben werden können. Die motorischen Sektionaltore für Fahrzeuge werden über Handtaster an den Toren oder über eine Fernbedienung auf den Fahrzeugen geöffnet. Beides ist Bestandteil der Leistung der Toranlage.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Übertragungsnetze

Datennetz:

Für das Datennetz ist eine sternförmige strukturelle Verkabelung geplant. Diese erfolgt vom zentralen Serverraum im EG über die Trassen und Verlegesysteme in den Zwischendecken sowie Trockenbauwänden bzw. unter Putz. In Technikbereichen, Lagern und Werkstätten erfolgt dies als auf Putz Installation bis zu den jeweiligen Datenanschlussdosen. Über das Datennetz werden die Arbeitsplätze in den Büroräumen, Werkstätten und Schulungs- sowie Lage- und Funkerraum versorgt. Außerdem erhalten die Ruhe- und Gemeinschaftsräume Datenanschlüsse sowie die Flur für den Aufbau eines WLAN-Netzwerkes.

1. Starkstrom

1.1. Eigenstromversorgungsanlagen

1.1.1. Zentralbatterieanlage Sicherheitsbeleuchtung

Zentralbatterieanlage 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 BGV A3 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.

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

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

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

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 Komponenten:

Die Zentraleinheit:

Mikroprozessor-Steuergerät 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:

Anzeige- und Bedieneinheit kann an der Anlage oder extern (z. B. in einem Pultgehäuse) verbaut werden.

Visualisierung:

Komfortable Programmierung der Anlage und Statusabfrage über Web-Browser. Programmiersoftware ohne spezielle Systemhardware.

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.

Mehrkosten für externe oder interne Controller mit Farbdisplay entfallen somit.

Batterie:

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

Stahlblech-Standschrank:

Schutzart: IP 20

Schutzklasse: I'

angebotenes

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat / Typ			
	'Separate Auflistung'			
1.1.1.10.	'Zentrale Überwachung' Zentrale Überwachung			
	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 S10 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 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, parallel und seriell für Peripherie – Geräte, wie Drucker, sind in diesem System Standard.			
	Ladeeinrichtung mit mikroprozessorgesteuerter, temperaturgeführter Ladung zur normgerechten Aufladung der Batterie bis zur max. zu versorgenden Nötlichtleistung. Ausgleichs- und Starkladung können automatisch oder manuell über die Bedieneinheit ausgelöst werden.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Nennkapazität: '13Ah' (incl.25% Alterungsreserve gem. Eurobat u. DIN EN 50171)</p> <p>Batterietyp: OGiV Gebrauchsdauer (Eurobat – Norm): mindestens 10 Jahre</p> <p>Batterie untergebracht im vorgenannten Kombischrank.</p> <p>''</p>	18,000 St		
1.1.1.30.	<p>'Fernmeldeeinrichtung' Fernmeldeeinrichtung</p> <p>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.</p> <p>LED-Anzeigen: Anlage betriebsbereit, Batteriebetrieb, Anlage gestört Farbe: reinweiß, Gehäuseausführung: 'Unterputz', Schutzart: 'IP20' Abmessungen: 'H80 x B80mm', Anschluss: 'CAT 7 '</p> <p>''</p>	1,000 St		
1.1.1.40.	<p>'Netzüberwachungsmodul' Netzüberwachungsmodul</p> <p>3-Phasenüberwachung gem. DIN EN 50172 für die Überwachung von Verteilern und Stromkreisen der Allgemeinbeleuchtung.</p> <p>Zum Einbau in HVA oder UVA mit 2 potentialfreien Wechselkontakten zur Leitungsüberwachung der Netzwärterleitung (Kurzschluss und Aderbruch).</p> <p>Netzspannung: '230/400V 50Hz ', Ansprechwert: 'U <85% der Nennspannung ', Leistungsaufnahme: '3 VA ', Ausgangskontakt: '2 x potentialfreier Wechsler ', Montage: 'Hutschienenmontage (2 TE),' Anzeige: 'LED-Zustandsanzeige ', Abmessungen: 'H70 x B35 x T65mm '</p> <p>''</p>	6,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.1.50.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB 'BUS-Netz-Überwachungsmodul' BUS-Netz-Überwachungsmodul</p> <p>3-Phasenüberwachung gemn. DIN EN 50172 für die Überwachung von Verteilern und Stromkreisen der Allgemeinbeleuchtung mit Kommunikationsüberwachung auf Unterbrechung oder Kurzschluss in der Leitung. Fehler werden als Störung über CAT7 übermittelt, kein Funktionserhaltkabel erforderlich.</p> <p>Folgende Daten müssen erfasst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausfall Allgmeinstromversorgung - Unterspannungsmeldung VDE 0108-100, VDE 718 - Ortsangabe - Kurzschluss im Leitungsweg - Unterbrechung <p>Über eine externe Fremdspannung aus der allgemeinen Lichtsteuerung kann jeder der 5 Schalteingänge einem oder mehreren Abgangskreisen der Sicherheitsbeleuchtung über den Daten-BUS zugeordnet werden (CAT7).</p> <p>Versorgungsspannung: '3N 400/230V, 50Hz ' Toleranz: '-30% bis +10% ' Auslöseverzögerung: 'einstellbar <10ms oder >100ms ' Eingänge: '5x 230 VAC + 1x 400/230 V Messeingang ' Montage: 'Hutschienenmontage (6 TE) ' Abmessungen: 'H90 x B105 x T58mm '</p> <p>Die Programmierung erfolgt über DIP-Schalter.</p> <p>Befestigung in Verteilern der AV-Versorgung oder im Zentralgerät.</p> <p>''</p>	1,000	St		Nur Einh.-Pr.

Summe 1.1.1. Zentralbatterieanlage Sicherhei..

1.1.2. Notstrom (NEA)

Netzersatzanlage allgemein
 Die gesamte Leistung beinhaltet die Lieferung und Montage:

- der kompletten Notstromanlage
- der komplette Container
- die Schalt- und Steuerschränke
- der Treibstoffvorrats-Tankanlagen
- der Abgasanlage

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>- der Leitungsverbindungen zwischen Aggregat und Schaltanlage Zu- und Abluftanlage - Wartungsvertrag</p> <p>Es ist zwingend eine Ortsbesichtigung durchzuführen, um die Örtlichkeiten und die genauen ausgeschriebenen Mengen zu ermitteln. Eine Kostenvergütung durch Nachträge aufgrund zu niedriger Kalkulation wird nicht zugelassen. Sollten die ausgeschriebenen Mengen nicht ausreichend sein, ist dies in einem Anschreiben mit Hinweisen darzustellen und zu erklären.</p> <p>Zur Durchführung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Maßnahmen hat der Auftragnehmer folgende ISO Zertifizierungen vorzuweisen:</p> <p>ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001</p> <p>Die Ausstellung o.g. Zertifikate durch eine anerkannte Stelle (TÜV, DEKRA etc.) oder die Einleitung über das beauftragte Zertifizierungsverfahren durch eine anerkannte Stelle (TÜV, DEKRA etc.) sind bzw. ist dem Angebot zwingend beizulegen. Liegen dem Auftraggeber diese nicht vor, führt dies automatisch zum Ausschluss aus dem Bieterverfahren.</p> <p>Es sind nur Lieferanten zugelassen, die eine eigene 24/7-Verfügbarkeit (Sub-Kontraktoren sind nicht zugelassen) mit Reaktionszeiten bis zu 4std. Vor-Ort realisieren können. Zudem muss der Lieferant über eine Fachsicherheitskraft verfügen. Auf Anforderung ist hierfür ein Nachweis vorzulegen.</p> <p>Auslegung als Drehstromaggregat, Generatornennspannung 400/231 V, Frequenz 50Hz, Dauerkurzschlussstrom bei dreipoligem Kurzschluss mind. 3-mal Nennstrom für eine Zeit von mind. 5s. Dieselmotor DIN 6280 Teil 13 Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben</p> <p>Verbrennungsmotor, Generator nach VDE 0530, Umgebungstemperatur max. 40 °C, mind. 5 °C, rel. Luftfeuchtigkeit max./min. 90/40 % r.P. Aufstellhöhe über NN 12 m bzw. 1010 mbar, Temperatur der anzusaugenden Verbrennungsluft und Generator-Kühlluft max./min. +40/+5 °C.</p> <p>Lastübernahmezeit gem. VDMA 6280 für 70 % Last gem. zulässiger Unterbrechungszeit nach VDE 0108, max. 15 s. Unter Zugrundelegung folgender Belastungskriterien für das spannungs- und frequenzstabile Aggregat gemäß VDMA 6280, maximale Belastungsänderung, Belastungsfolge 100 %, praktisch symmetrische Last, Spannungskurvenform der unverketteten Spannung nach VDE 0530, Spannungseinstellbereich +/- 5 %, Spannungsgenauigkeit +/- 1,0 %, bezogen auf die Nennspannung bei Leerlauf bis Vollast, bei cosphi = 0,8 bis 1,0 induktiv; kalt-warm, keine Drehzahländerung Leerlauf bis Vollast, bzw. stets augenblickliche Nachregelung auf 50 Hz, Drehzahlverstellbereich von +2,5 bis -7,5 %</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.10.	<p>Netzersatzanlage Netzersatzanlage als 1 Stück Containeraggregat</p> <p>1 St. Stationäres Netzersatzaggregat Leistungsklasse: 250 kVA / 200 kW Zur Durchführung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Maßnahmen, hat der Auftragnehmer folgende ISO Zertifizierungen vorzuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none">• ISO 9001• ISO 14001• ISO 45001 <p>Die Ausstellung o.g. Zertifikate durch eine anerkannte Stelle (TÜV, DEKRA etc.) oder die Einleitung über das beauftragte Zertifizierungsverfahren durch eine anerkannte Stelle (TÜV, DEKRA etc) sind bzw. ist dem Angebot zwingend beizulegen. Liegen dem Auftraggeber diese Dokumente bei Angebotsabgabe nicht vor, führt dies automatisch zum Ausschluss aus dem Bieterverfahren. PRP-Prime Power: 10 % Leistungsreserve für Regelzwecke</p> <p>Leistungsnormen: ISO 3046, ISO 8528, DIN 6280-13</p> <p>Aufstellhöhe: bis 400 m üNN Umgebungstemperatur: 40 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 60 %</p> <p>1 St. Dieselmotor Leistung PRP mit Lüfter: 227,4 kW Leistung PRP ohne Lüfter: 240 kW</p> <p>Kraftstoffverbrauch: 50 % Last: 198 g/kWh 75 % Last: 197 g/kWh 100% Last: 199 g/kWh</p> <p>Inhalt Schmierölsystem: 30 Liter Schmierölverbrauch: 0,2 % vom Kraftstoffverbrauch</p> <p>Bauart: Reihenmotor</p> <p>Arbeitsverfahren: 4-Takt Einspritzung: direkt Aufladung: Turbolader Bohrung / Hub: 126/130 mm Hubraum: 9,726 l Zylinderzahl: 6 Drehzahlregler: elektronisch Anlasser/Leistung: 24 V / 8,5 kW Kühlung: Vorbaukühler</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Synchrongenerator
Typenleistung: 250 kVA
Spannung: 400 V
Frequenz: 50 Hz
Drehzahl: 1500 1/min
Wirkungsgrad: 92,7 bei $\cos\phi$ 0,8
Drehzahl: 1500 1/min
Wicklung: 2/3 geseht
Kurzschlussstrom: 3 x I_{Nenn}
Schutzart: IP 23

Isolierklasse: H
Erregersystem: AREP

mit aufgelöstem und herausgeführtem Sternpunkt für
Wandlereinbau, einschl. Anschlusskasten und Statiktandler

Grundrahmen für Motor, Generator und Kühler
Der Dieselmotor und der Generator sind auf einem
verwindungssteifen Stahlgrundrahmen aufgebaut. Dieselmotor
und Generator sind über eine starr verbunden.
Die Lagerung des Maschinensatzes zum Grundrahmen erfolgt
über Schwingmetalle.
Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Werksabnahme

Werksabnahme im Prüffeld des Herstellers ohne
Kundenteilnahme.

Die Werksabnahme erfolgt jeweils mit $\cos\phi$ 1
Es werden folgende Probelaufe durchgeführt.

15 min. 25 % Last

15 min. 50 % Last

15 min. 75 % Last

60 min. 100 % Last

Lastsprung von 0 % auf 50 %

Lastsprung von 50 % auf 80 % und 100 %

Aufzeichnung mit PC-Messprogramm

1 St. Container

Container 20 Fuß zur Aufnahme der Netzersatzanlage wie oben
beschrieben,

schallgedämmt, allseitig doppelschalig ausgekleidet mit
Mineralwolle und Lochblechabdeckung auf Abstandshalter, mit
stirnseitig angebrachten Flanschen für die Befestigung der Zu-
und Abluftschalldämpfer, Zugangstür doppelschalig,
schallgedämpt mit Panikverriegelung innen. Der Fußboden des
kompletten Containers ist als Ölauffangwanne ausgebildet. Im
Lieferumfang sind sämtliche Wand- und Bodenöffnungen, die
für die Montage der Kraftstoffleitung, des Abgasrohres und der
Verkabelung benötigt werden, enthalten.

Die Einführung der Zu- und Abgangsleitungen erfolgt von unten
mittels druckwasserdichter Leitungsdurchführungen.

Der Container ist mit Beleuchtung, einer Rippenrohrheizung aus
Edelstahl und Steckdosen ausgestattet. Der

Abgasschalldämpfer wird auf dem Container aufgebaut.

Die Aufnahme des SCR, des Rußpartikelfilters und des

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

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

Abgasschalldämpfer muss gewährleistet werden.
 Der Container ist auf einen Schallpegel von 65 dB (A) in 7 m
 ausgelegt.
 Abmessungen: L 6006 x B 2440 x H 2590 mm
 zzgl. Aufbauten
 Farbe: RAL nach Wahl des AG

1 St. Notstromsteuerung

Nach: DIN 6280
 Schutzart: IP41

Kabeleinführung: oben/unten
 Türanschlag: links oder rechts

Es muss ein 200 mm Sockel unter der Steuerung berücksichtigt werden!

Ausrüstung des Mess- und Steuerteiles

- 1 Voltmeter
- 1 Voltmeterumschalter
- 1 Messstellenumschalter
- 1 Frequenzmesser
- 2 Bimetallamperemeter
- 1 kW Messer
- 1 Batterievoltmeter
- 1 Batterieamperemeter
- 1 Schlüsselschalter „ Netzausfallprobe "
- 1 Betriebsstunden
- 1 Startzähler
- 1 Not-Aus-Schalter

(mit Eingang für externen Not-Aus-Schalter im Eingangsbereich für die Feuerwehr)

- 1 elektronischer Signalgeber
- 1 Ansteuerung interner Generatorleistungsschalter
- 1 Ansteuerung externer Netzschalter

Digitalanzeige folgender Werte auf einem Display

- Spannungsmesser Generator / Netz (3 Phasen L+N)
- Frequenzmesser Generator / Netz
- Strommesser (3 Phasen (A))
- Wirkleistungsmesser Generator (kW)
- Leistungsfaktormesser Generator (cos phi)
- Scheinleistungsmessung (kVA)
- Blindleistungsmesser Generator (kVA)
- elektrische Arbeit Generator (kWh)

Digitalanzeige auf dem Display

- Zustandsanzeige im Klartext
- Fehlermeldung im Klartext

Generatorschutz für folgende Schutzfunktionen

- Überstromschutz
- Kurzschlusschutz
- Rückleistung
- Überlastschutz
- Asymmetrieschutz Strom Generator (Schieflast)

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Blindleistungsimportschutz (Untererregungsschutz) - Blindleistungsexportschutz (Äoerbererregung) - Über- und Unterspannungsschutz Generator - Über- und Unterfrequenzschutz Generator - Asymmetrieschutz Spannung Generator - Schnittstelle zum Motorregler - notwendige Relais, Zeitrelais, Sicherungen mit Hilfskontakten, Klemmen 				
	Ausrüstung des Hilfsantriebsteils Aggregat				
	<ul style="list-style-type: none"> 1 Einspeisung für Hilfsantriebe 1 Steuerung für Kühlwasservorheizung 16 A / 231 V 1 Steuerung Zuluftjalousien 231 V 1 Steuerung Abluftjalousien 231 V 1 Batterieladegerät 24 V, 20 A (Starterbatterie) 1 Absicherung Leckageüberwachung 16 A / 231 V 1 Einbindung Überfüllsicherung 1 Einbindung Tankfüllstandanzeige digital für den Vorratstank 1 Ausrüstung des Leistungsteils 				
	<ul style="list-style-type: none"> 1 Kupferanschlussystem 630 A für Generatorkabel 3 Stromwandler 630/5 A 1 Generatorlasttrennschalter 630 A, 3-polig, Festeinbau, mit Motorantrieb mit Hilfskontakten 1 Kupferanschlussystem 630 A für Abgangskabel 1 Überspannungsschutz 				
	<p>Bei Auslegung der Schaltanlage ist die DIN EN 61439 zwingend zu berücksichtigen! Die Auslegung nach der DIN EN 60439 ist nicht zulässig! Sämtliche Kosten, die zur Erfüllung der genannten Norm erforderlich sind, müssen im Angebot enthalten sein!</p>				
	<ul style="list-style-type: none"> 1 St. Zusatzausrüstung für Netzparallelbetrieb 1 Über- und Unterspannungsschutz Netz 1 Über- und Unterfrequenzschutz Netz 1 Vektorsprungrelais Synchronisierung /Regelung mit: 				
	<ul style="list-style-type: none"> 1 dynamischer Synchronisierung 1 Drehzahlverstellung (hoch/tief) 1 Frequenzüberwachung 1 Spannungsüberwachung 1 Phasenlagenüberwachung 1 Kompensation der Schaltereigenzeit 1 Frequenzregelung (Inselbetrieb) 1 Leistungsregelung (Netzparallelbetrieb) 1 Drehzahlverstelltaster 				
	<ul style="list-style-type: none"> 1 Cos Phi Regler Steuerschalter für Betriebsarten 0 = Notstrom mit Unterbrechung 1 = Notstrom mit Rücksynchronisierung 2 = Lastprobetrieb mit Synchronisierung 				
	Lieferung und betriebsfertige Montage.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1 psch. Steuerverkabelung Dieselmotor

Steuerverkabelung zwischen dem Motorregler und der Schnittstelle in dem Steuerschrank mit einer Länge von ca. 10 m. Die Qualität der Leitung muss gemäß Vorgaben des Motorenherstellers gewählt werden.

Die Leitungsführung erfolgt im Aluminiumschutzrohr. Sämtliche Befestigungs- und Klemmmaterialien sind im Leistungsumfang zu berücksichtigen.

Kabeltyp: YSLY-JZ

Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Steuerverkabelung Generator

Steuerverkabelung zwischen den Reglern im Generator und der Schnittstelle in dem Steuerschrank mit einer Länge von ca. 10 m. Die Qualität der Leitung muss gemäß den Vorgaben des Generatorherstellers gewählt werden.

Die Leitungsführung erfolgt im Aluminiumschutzrohr. Sämtliche Befestigungs- und Klemmmaterialien sind im Leistungsumfang zu berücksichtigen.

Kabeltyp: YSLY-JZ

Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Steuerverkabelung der Hilfsantriebe

Steuerverkabelung zwischen der Notstromsteuerung und der Hilfsantriebe mit einer Länge von ca. 10 m. Die Qualität der Leitung muss gemäß Vorgaben des Herstellers gewählt werden. Die Leitungsführung erfolgt im Aluminiumschutzrohr. Sämtliche Befestigungs- und Klemmmaterialien sind im Leistungsumfang zu berücksichtigen.

Kabeltyp: YSLY-JZ

Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Leistungsverkabelung

ausgeführt in zugelassener Ausführung als Verbindung zwischen Generator und dem Leistungsteil des Steuerschranks inkl. Kabeltragsystem. Die Leitungslänge zwischen dem Generator und dem Leistungsteil im Steuerschrank beträgt ca. 10 m.

Der Querschnitt ist gemäß den gültigen DIN VDE-Normen auf die Leistung der Netzersatzanlage zu dimensionieren. Ein Nachweis der Dauerstrombelastbarkeit bei Temperaturen von bis zu 40 °C ist zu erbringen.

Die Leitung ist mit zugelassenem Befestigungssystemen kurzschlussfest auf dem Kabeltragsystem zu befestigen. Sämtliche Kabeltragsysteme und Befestigungs- sowie Klemmmaterialien sind im Leistungsumfang zu berücksichtigen.

Kabeltyp: NSSHÖu

Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Bleistarterbatterie (OGi)

bestehend aus:

OGi Batterieblöcke Gesamtspannung 24 V, 158 Ah inklusive:

- Blockverbinder
- Batteriestufengestell (946x366x191 mm)
- Elektrolytauffangwanne (1000x415x60mm)
- Polkappen inklusive Abgangskabelschuh

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none">· Bedienungsanweisung und Warnhinweise· Kennzeichnungsbogen (+/- sowie Blocknummern z.B. 1-4) <p>Lieferung und betriebsfertige Montage.</p>				
	<p>1 psch. Leistungsverkabelung Starterbatterie ausgeführt in NSGAFöu als Verbindung zwischen den Endpolen der Batterieanlage und dem Anlasser. Die Leitungslänge zwischen dem Anlasser und der Starterbatterie beträgt ca. 2 m. Lieferung und betriebsfertige Montage.</p>				
	<p><u>Abgassystem</u></p>				
	<p>1 psch. Abgaszusammenführung Abgaszusammenführung des Abgasaustritt am Motor auf den Abgasschalldämpfer einschließlich aller benötigten Kompensatoren, Fest- und Loslager. Lieferung und betriebsfertige Montage.</p>				
	<p>1 psch. Abgas-Hochleistungsschalldämpferanlage unter Verwendung von Edelstahlkompensatoren bei Eintritt in die Abgasleitung installiert. Dämpfung auf 65 dB(A) in 7 m vom Abgasaustritt. Es ist eine innenliegende Isolierung von mindestens 50 mm zu berücksichtigen Lieferung und betriebsfertige Montage.</p>				
	<p>1 psch. Isolierung Isolierung des vorab beschriebenen Abgasschalldämpfers, mit mindestens 80 mm Mineralwolle und verzinkter Blechummantelung, die Isolierung im Bereich der Kompensatoren erfolgt mittels aufknöpfbare Manschetten. Lieferung und betriebsfertige Montage</p>				
	<p>1 St. Rußpartikelfilter selbstregenerierend mit Sicherheitsbypass ohne Additiv (katalytisch beschichtet) Rußpartikelfilter für den Einsatz stationär betriebenen Dieselmotoren für Ersatzstromanlagen, geeignet für die Abscheidung nicht flüchtiger Stoffe aus dem Abgasstrom (Staub, Ruß). Die Rußfilteranlage muss so konzipiert sein, dass sich der Filter ohne Nachbrenneinrichtung selbst regeneriert (ohne Unterbrechung des Notstrombetriebs). Durch zusätzliche Maßnahmen muss sichergestellt sein, dass die Anlage bei voller Beladung oder einer Störung am Rußfilter nicht selbst abschaltet. Die Anlage ist unbedingt mit einem automatischen Sicherheitsbypass auszurüsten, der den Notstrombetrieb immer sicherstellt. Die Beigabe von Rußzündadditiven ist nicht erlaubt. Der Druckverlust des gesamten Abgassystems darf den vom Motorhersteller zulässigen Wert für Stationärmotoren nicht übersteigen. Der Abgasgegendruck ist permanent zu überwachen. Bei Überschreitung des zulässigen Gegendrucks ist ein Signal an den Steuerschrank der Notstromanlage zu geben. Das Signal löst die automatische Sicherheitsumschaltung der motorisch betriebenen Abgasumschaltklappe auf den Bypass aus.</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Zusätzlich ist ein Not-Handbetrieb der Umschaltklappe vorzusehen.

Zielwert: 5 mg/Nm³ bei 100 % Last

Regenerations-
temperatur: 260°C

Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 St. SCR Katalysator

als voll geregeltes Katalysatorsystem.

Einspritzung nachregelbar für den Einsatz bei sich ändernden NOx-Rohemissionen.

Ausführung mit Hochtemperatur Beschichtung, ausgelegt auch auf die auftretenden Teillasttemperaturen.

Das Katalysatorsystem ist abzustimmen auf den angebotenen Aggregatetyp.

Katalysatorsystem, im Wesentlichen bestehend aus:

Oxidationskatalysator, SCR Katalysatoreinheit:

SCR System mit Regelung permanent über einen NOx-Sensor gestütztes Signal.

Zusätzlicher Einschub im Gehäuse für ggf. spätere Erweiterung der Katalysatorflächen.

Zusätzlicher Oxidationskatalysator für die Reduktion von Formaldehyd und Kohlenmonoxid implementiert.

Lieferumfang:

- Reaktorgehäuse mit Wartungstüren
- Anschlüsse für Sensoren (Druck, Temperatur etc.)
- Aufstellfüße
- Anschlussflansche
- SCR Katalysatorwaben - Katalysator in Kassettenform 2 x 2 mit Edelstahlgehäuse mit Haltebohrungen
- Oxidationskatalysator - Rechteckige Katalysatorwaben in Einschubtechnik
- Mischerstrecke mit Mischer zur Vermischung des Reduktionsmittels mit dem Abgas
- NOx-Analysesystem als NOx/02-Sensor
- Dosiersystem mit Pumpe
- Schaltschrank
- Medieninjektor
- Verkabelung
- Abgasgegendrucksensor
- Abgastemperatursensor vor SCR Kat
- Abgastemperatursensor nach SCR Kat
- NOx-Sensor vor SCR Kat mit Staurohr
- 02-Sensor
- UREA Tagestank mit Niveauschalter Inhalt 300 ltr und Anschluss für zentrale Tankanlage mit Zulassung durch das DiBt
- Druckluftkompressor
- Remote-Zugang (GSM Modul/LAN/ModBus TCP)

Isolierung SCR Katalysatoreinheit:

Isolierung der SCR Katalysatoreinheit mit Mineralwollematten und Abdeckung aus verzinktem Stahlblech.

Isolierung für Kontroll- und Reinigungsstrecke an den Öffnungen abnehmbar.

Ein Mangel an UREA-Lösung als auch Fehlermeldungen der SCR-Anlage dürfen im Notbetrieb bei Netzausfall nicht zum

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Abstellen des Aggregates führen. SCR Katalysatorsystem komplett, inkl. Schaltschrank, Verrohrung der Anlage im Aggregate Raum und Verkabelung, komplett betriebsfertig montiert und in Betrieb genommen. Zielwert NOx: 1000 mg/Nm³ bei 100% Last Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Abgasleitung NW 200 innerhalb des Containers Abgasleitung NW 200, aus Edelstahlrohr V2A einschließlich aller benötigten Kompensatoren, Fest- und Loslager. Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Abgasrohrbogen NW 200 90° im Container aus Edelstahlrohr V2A doppelwandig und vorisoliert, Abgassystem aus Edelstahl, versehen mit einer Dichtmanschette einschließlich aller benötigten Einzelteile. Die Abgasleitung muss eine Mindestbetriebstemperatur von 600°C Dauerhaft und Kurzzeit bis 1000°C standhalten können. Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Wand-/ Dachdurchführung Wand-/ Dachdurchführung für NW 200, aus Edelstahl V2A inklusive Regenkragen. Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Abgasleitung NW 200 außerhalb des Containers aus Edelstahlrohr V2A doppelwandig und vorisoliert. Abgassystem aus Edelstahl, versehen mit einer Dichtmanschette einschließlich aller benötigten Einzelteile. Die Abgasleitung muss eine Mindestbetriebstemperatur von 600°C Dauerhaft und Kurzzeit bis 1000°C standhalten können. Das Abgasrohr muss mind. 1,5 Meter über das Containerdach geführt werden. Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Messstutzen Lieferung und Montage der Messstutzen zur Abgasmessung gemäß 44. BimSchV. Messstutzen 1 Zoll (2x) Messstutzen 3 Zoll (2x) Anordnung je um 90° versetzt. Die Messung ist nicht Bestandteil dieser Position.</p> <p>1 psch. Deflektorhaube NW 200 Mündungsabschluss ausgeführt als Deflektorhaube NW 200 für vor beschriebenes Abgassystem aus Edelstahl V2A Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Kraftstofftagestank einwandig mit Auffangwanne Werkstoff: Stahl S235 JRG2 Volumen 100 %: 250 Liter Volumen 95 %: 237.5 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berstsicherung - mechanische Schwimmerinhaltsanzeige - Typenschild 				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Reduzierungen 2" AG auf 1" IG - 2 Reduzierungen 2" AG auf 3/4" IG - 4 Blindstopfen 2" - Entlüftungsstopfen 2" mit E-Haube - Anschlüsse oben 6 x 2" - Anschlüsse seitlich oben 2 x 2" (links und rechts) - Vorlauf unten 3/4" mit Kugelhahn 3/4" und Winkel 90° 3/4" - Restentleerung unten 1/2" mit KFE-Hahn 1/2" - Korrosionsschutz außen: 2-K-Lackierung in RAL 7032 - Korrosionsschutz innen: roh / geölt <p>Tagestankauffangwanne Ausgelegt auf das Volumen des Tagestanks</p> <p>Einschließlich elektronischer Inhaltsanzeige, Tauchsonde und aller benötigten Armaturen, inklusive 2 Stück PTB geprüfte Öl-Wasser-Warngeräte und PTB geprüfter Überfüllsicherung, Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Kraftstoffleitung zwischen Motor und Kraftstofftagestank ausgelegt auf den Kraftstoffverbrauch des Aggregates als Vor- und Rücklaufleitung mit Form- und Verbindungsstücken, Dichtungen und Befestigungsmaterial. Als Werkstoff ist Edelstahl zu wählen, Kupferrohre sind nicht zulässig. Lieferung und betriebsfertige Montage</p> <p>2 St. Öl-Wasser-Warngerät zur Überwachung des als Auffangwanne ausgebildeten Anlagenraums. Zur optischen und akustischen Meldung von Flüssigkeiten mit Flammpunkt > 55 °C, der Klasse III nach EN 13160-1/-4 sowie nach TRWS 791-1/-2. Bei Leckagewarnung erfolgt eine Stillsetzung der Kraftstoffpumpe zur Befüllung des Tagestanks. Lieferung und betriebsfertige Montage.</p> <p>1 psch. Kraftstoffvorratstank einwandig mit Auffangwanne Werkstoff: Stahl S235 JRG2 Volumen 100 %: 3600 Liter Volumen 95 %: 3420 Liter (min. 0,9 m tief, 1,8m hoch, 2,4m breit)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berstsicherung - mechanische Schwimmerinhaltsanzeige - Typenschild - 2 Reduzierungen 2" AG auf 1" IG - 2 Reduzierungen 2" AG auf 3/4" IG - 4 Blindstopfen 2" - Entlüftungsstopfen 2" mit E-Haube - Anschlüsse oben 6 x 2" - Anschlüsse seitlich oben 2 x 2" (links und rechts) - Vorlauf unten 3/4" mit Kugelhahn 3/4" und Winkel 90° 3/4" - Restentleerung unten 1/2" mit KFE-Hahn 1/2" - Korrosionsschutz außen: 2-K-Lackierung in RAL 7032 - Korrosionsschutz innen: roh / geölt <p>Vorratstankauffangwanne</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausgelegt auf das Volumen des Vorratstankes				
	Einschließlich elektronischer Inhaltsanzeige, Tauchsonde und aller benötigten Armaturen, inklusive 2 Stück PTB geprüfte Öl-Wasser-Warngeräte und PTB geprüfter Überfüllsicherung, Lieferung und betriebsfertige Montage.				
	1 psch. Kraftstoffleitung zwischen Vorratstank und Kraftstofftagestank ausgelegt auf den Kraftstoffverbrauch des Aggregates als Vor- und Rücklaufleitung mit Form- und Verbindungsstücken, Dichtungen und Befestigungsmaterial. Als Werkstoff ist Edelstahl zu wählen, Kupferrohre sind nicht zulässig. Lieferung und betriebsfertige Montage				
	2 St. Öl-Wasser-Warngerät zur Überwachung des als Auffangwanne ausgebildeten Anlagenraums. Zur optischen und akustischen Meldung von Flüssigkeiten mit Flammpunkt > 55 °C, der Klasse III nach EN 13160-1/-4 sowie nach TRWS 791-1/-2. Bei Leckagewarnung erfolgt eine Stillsetzung der Kraftstoffpumpe zur Befüllung des Vorratstankes. Lieferung und betriebsfertige Montage.				
	Baugruppe Lüftungssystem Lüftungssystem Berechnungsgrundlage: Dämpfung auf Lp: 65 dB(A) in 7m Volumenstrom in der Zuluft: 10922 m³/h Volumenstrom in der Abluft: 10157 m³/h				
	1 psch. Vogel- und Wetterschutzgitter Für eine maximale Luftgeschwindigkeit von 2,6 m/s Lieferung und betriebsfertige Montage				
	1 psch. Zuluftjalousie kugelgelagert, Klappen längsseitig mit Gummidichtung versehen. Lieferung und betriebsfertige Montage.				
	1 psch. Zuluft-Relaxationsschalldämpfer aus abriebfesten Steinwollplatten, ausgelegt für eine breitbandige Dämpfung auf einen Schalldruckpegel von 65 dB(A) Endlautstärke, in 7m Abstand vor der Zuluftöffnung gemessen. Der Schalldämpfer besteht aus leicht demontierbaren, parallel zueinander angeordneten Kulissen und ist an die gegebene bauliche Situation anzupassen. Das Lüftungssystem ist so auszulegen, dass im Notstrombetrieb im Aggregateraum ein ausgeglichener Luftdruck herrscht. Lieferung und betriebsfertige Montage.				
	1 St. Flexstutzen als elastischer Übergang zwischen dem Motorkühler und dem Abluftkanal. Lieferung und betriebsfertige Montage.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1 St. Blechkanalformteil als Übergangsstück

vom Flexstutzen auf den Abluftkanal,
asymmetrisch, gefalzt, ausgelegt auf die abgeführte
Abluftmenge des Motors
Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Abluft-Relaxationsschalldämpfer

aus abriebfesten Steinwollplatten, ausgelegt für eine
breitbandige Dämpfung auf einen Schalldruckpegel von 65
dB(A) Endlautstärke, in 7m Abstand vor der Abluftöffnung
gemessen. Der Schalldämpfer besteht aus leicht
demontierbaren, parallel zueinander angeordneten Kulissen und
ist an die gegebene bauliche Situation anzupassen. Das
Lüftungssystem ist so auszulegen, dass im Notstrombetrieb im
Aggregateraum ein ausgeglichener Luftdruck herrscht.
Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Abluftjalousie

kugelgelagert, Klappen längsseitig mit Gummidichtung
versehen.
Lieferung und betriebsfertige Montage.

1 psch. Vogel- und Wetterschutzgitter

Für eine maximale Luftgeschwindigkeit von 2,6 m/s
Lieferung und betriebsfertige Montage.

Baugruppe: Liefern, Montieren und Inbetriebnehmen

1 psch. Fracht und Aufstellung

Anlieferung des Aggregate-Containers auf die Baustelle.
Abladen des Aggregate-Containers mit einem Autokran und
aufsetzen auf bauseitiges Fundament.
Die Aufstellmöglichkeit des Krans und Anlieferungsmöglichkeit
ist vor Ort zu besichtigen und im Angebot aufzunehmen.
Unkenntnis der Baustelle und der gegebenen Örtlichkeiten
werden nicht akzeptiert.
Gewicht: ca. 20 Tonnen
Auslage: 10 Meter
Hub: 5 Meter

Inbetriebnahme und Betreiberunterweisung

Die Leistung umfasst die fachgerechte Inbetriebnahme der
gesamten Notstromanlage einschließlich der vollständigen
Steuerung des Notstromaggregats.
Zusätzlich ist die Inbetriebnahme des Aggregatecontainers
durchzuführen, einschließlich der zugehörigen Leistungsschalter
im Aggregatecontainer. Die Inbetriebnahme umfasst
insbesondere:

- Überprüfung der Verkabelung und aller Steuer- und Leistungskreise
- Funktionstests der Notstromsteuerung
- Prüfung und Testlauf des Notstromaggregats unter Lastbedingungen
(Hauslast)
- Kontrolle und Funktionsprüfung der Leistungsschalter im
Aggregatecontainer
- Dokumentation der Inbetriebnahme mit Prüfprotokollen

Die Arbeiten sind gemäß den geltenden Normen und
Vorschriften auszuführen. Nach erfolgreicher Inbetriebnahme ist

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	eine Einweisung des Betreibers durchzuführen.				
	1 psch. Handscheinwerfer HL Wiederaufladbarer Handscheinwerfer mit Notlichtfunktion. Hauptlicht: 3 W LED Betriebszeit: ca. 20 Stunden Nennspannung: 230 V AC oder 9 V DC Ladezeit: ca. 14h Tiefentladeschutz: vorhanden Schutzklasse: II Schutzart: IP44 Gewicht: 1,58 kg				
	Lieferung und betriebsfertige Montage.				
	1 psch. Feuerlöscher CO2 5 kg Feuerlöscher CO2 5 kg mit Aufhängevorrichtung. Lieferung und betriebsfertige Montage.				
	1 psch. Rippenrohrheizofen Werkstoff V4A-Edelstahl (1.4571) Anschlusskasten aus Sicherheitsgründen in glasfaserverstärktem Polyamid ausgeführt. Mit Temperaturregler 230 V AC, für Wand- oder Bodenmontage Nennspannung: 230 V Leistung: 3000 W				
	Inkl. Fachgerechter elektrischen Installation Lieferung und betriebsfertige Montage.				
	2 psch. Kapsel Gehörschützer passiver Kapselgehörschützer mit in einer Kopfbügelausführung sind gemäß den Normen EN352-1:2002 auszuführen. Diese Produkte entsprechen den grundlegenden Sicherheitsanforderungen gemäß Anhang II der EU-Richtlinie 89/686/EEC. Lieferrn				
	1 psch. Schilder und Aushänge Schilder und Aushänge entsprechend der gültigen Vorschriften. Lieferung und Montieren.				
	Dokumentationsunterlagen mit Revisionszeichnungen, Kabelzuglisten, Schaltplänen, Bedienungsanleitung, Ersatzteilkatalogen und Ersatzteillisten, Prüfzeugnissen und Abnahmeprotokollen, 2-fach auf elektronischem Datenträger liefern. Zur Durchführung der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Maßnahmen, hat der Auftragnehmer folgende ISO Zertifizierungen vorzuweisen: ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001. Die Ausstellung o.g. Zertifikate durch eine anerkannte Stelle (TÜV, DEKRA etc.) oder die Einleitung über das beauftragte Zertifizierungsverfahren durch eine anerkannte Stelle (TÜV, DEKRA etc.) sind bzw. ist dem Angebot zwingend beizulegen. Liegen dem Auftraggeber diese Dokumente bei Angebotsabgabe nicht vor, führt dies automatisch zum Ausschluss aus dem Bieterverfahren				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Sachverständigenabnahme Begleitung des Sachverständigen für die behördliche Abnahme der Netzersatzanlage. Folgende Abnahmen sind durchzuführen: - Kraftstoffanlage gemäß WHG - Abgasanlage durch Bezirksschornsteinfegermeister - Abnahme der Gesamtanlage</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass die beschriebenen Abnahmen nicht zeitgleich durchgeführt werden können und separate Termine vereinbart werden müssen.</p>	1,000	St		
1.1.2.20.	<p>Signalgeber: Co²-Gasmesser Kohlenmonoxidwarnmelder mit Digitalanzeige und Spitzenwertspeicher</p> <p>Ein Kohlenmonoxidwarnmelder mit Digitaldisplay zur Überwachung der Umgebungsluft auf das farb- und geruchlose Gas Kohlenmonoxid (CO). Ein integrierter elektrochemischer Sensor erkennt erhöhte CO-Konzentrationen und löst bei Bedarf einen Alarm mit einer Lautstärke von etwa 85 dB aus. Zusätzlich erfolgt eine optische Warnung durch eine blinkende Alarm-LED. Der aktuelle CO-Wert wird im Display angezeigt.</p> <p>Das Gerät verfügt in der Regel über mehrere Statusanzeigen: eine Alarm-LED, eine Fehleranzeige (z. B. „FAULT“-LED) und eine Betriebsanzeige (z. B. grüne LED), die etwa alle 40 Sekunden blinkt, um die Funktionsbereitschaft zu signalisieren.</p> <p>Zur regelmäßigen Funktionsprüfung steht eine Testtaste zur Verfügung. Im Alarmfall kann diese Taste auch zur Stummschaltung verwendet werden. Die Stummschaltung ist in der Regel nur bei CO-Konzentrationen unterhalb eines bestimmten Schwellenwertes (z. B. 150 ppm) möglich.</p> <p>Der Warnmelder kann wahlweise an der Wand montiert oder auf einem Tisch aufgestellt werden. Zur Montage im Abstand von 1m bis 3m zum Dieselaggregat an der Wand. Die Inbetriebnahme erfolgt durch Aufsetzen des Geräts auf eine Montageplatte. Nach dem Einschalten leuchten kurzzeitig alle Statusanzeigen auf, anschließend beginnt ein Countdown und das Gerät wechselt in den Normalbetrieb.</p> <p>Inkl. Inbetriebnahme, Parametrierung, Kleinteile, Montageplatte</p>	1,000	St		
1.1.2.30.	<p>Wartung Wartung Wartungskosten als Einheitspreis pro Jahr der kompletten vorgenannten und beschriebenen Diesel-Notstromanlage für den Zeitraum der Gewährleistung (4 Jahre). Die Wartung darf nur durch einen vom Anlagenhersteller zugelassenen Systemerrichter durchgeführt werden. Eine</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

entsprechende Herstellerbescheinigung ist bei der Angebotsabgabe beizufügen.
Die Wartung muss jährlich erfolgen, einschl. Abgabe des Wartungsberichtes beim Auftraggeber.
Vertragsdauer: 4 Jahre, die Wartungskosten werden hochgerechnet auf 10 Jahre in das Ausschreibungsergebnis eingerechnet und gewertet.
Die Wartung wird durch den Betreiber beauftragt, der AG behält sich vor die Wartung ggf. nicht zu beauftragen.
Die Wartung umfasst folgende Leistungen
Batterie und Batterieladeeinrichtungen:
- Batterieflüssigkeitsstand überprüfen
- Säuredichte/Laugendichte überprüfen
- allgemeiner Zustand der Batterien (Sichtkontrolle)
- Überprüfung der Ladeeinrichtung
- Belastungsprüfung der Batterie

Dieselmotor-Überprüfung:
- Beurteilung des Allgemeinzustandes (Dichtigkeit)
- Ventilspiel prüfen und eventuell nachstellen
- Einspritzdüsen ausbauen und abdrücken (falls erforderlich)
- Kraftstoffsystem kontrollieren
- Überprüfung des Öldrucks mit Ölmanometer
- Ölstandskontrolle der Einspritzpumpe und des Drehzahlreglers (falls erforderlich)
- Prüfung der Keilriemen auf Vorspannung und Verschleiß
- Überprüfung des Wasserkreislaufes (bei wassergekühlten Motoren) Wasserstand und Dichtigkeit
- Überprüfung des Kühlwassergebläses sowie der Tischkühlanlage, einschl. dessen Antrieb bzw. Ventilatoren
- Überprüfung des Motorkühlers und der Tischkühlanlage auf äußerliche Verschmutzung
- Austausch der Kraftstofffilter
- Austausch der Ölfilter
- Austausch der Luftfilter (falls erforderlich)
- Motor-Schmierölwechsel
- Motorheizung überprüfen
- Frostschutz überprüfen

Generator-Überprüfung:
- Beurteilung des Allgemeinzustandes
- Abschmieren der Generatorlager (falls erforderlich)
- Kontrolle der äußeren Kabelanschlüsse auf festen Sitz
- Überprüfen der Lagerung auf Geräusche
- Kontrolle der elastischen Kupplung auf Verschleiß der Gummielemente (falls erforderlich)

Überprüfung des Kraftstofftanks/Tanksystem:
- Kraftstoffsystem auf Dichtigkeit prüfen (Sichtkontrolle)
- Inhaltsanzeige des Tanks prüfen
- Schwimmerschalter kontrollieren (falls erforderlich)
- Hand- und E-Pumpen überprüfen (falls erforderlich)
- Überwachten Kraftstoffhahn überprüfen (falls erforderlich)
- Analyse Dieselmotorkraftstoff (gegen Berechnung)

Jalousien/Wetterschutzklappen überprüfen:
- Zu- und Abluftjalousien sowie die zugehörigen

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1.2. Niederspannungsschaltanlagen

1.2.1. NSHV

In den EP der Einbaugeräte sind die notwendigen Klemmen und Klemmenzubehör (wie z.B. Durchgangsklemmen, 3-Stockklemmen, Endkappen, Phasenschienen, Verdrahtung usw.) anteilig einzukalkulieren.

Bei der nachfolgenden Hauptverteilung und den Einbaugeräten sind einheitliche Fabrikate zu verwenden.

Die Hauptverteilungen und Einbaugeräte sind zu liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.
"

1.2.1.10. 'Hauptverteilung AV'

'Hauptverteilung HV Schaltgerätekombination

aus Anreihstandschränken, Ina = 315A, IP 54, Schutzklasse II, 2490x2000x400 mm mit nachfolgender Ausstattung.

1 St. Einspeisung Normalnetz mit VNB Wandlermessung Lieferung und Bezug, InA 315A nach AR-N 4100 gemäß Vorgaben VNB, mit

1 St. NH2 Eingangstrenner LT250 und Spannungspfadsicherung und Sicherung für APZ als D01 Sicherungselement und Lasttrennschalter 400A, 3-polig

1 St. Einspeisung Notnetz mit automatischer Umschalter, 400A, 4-polig, in separater Position enthalten

1 St. VNB Wandlermessung Lieferung PV, InA 160A nach AR-N 4100 gemäß Vorgaben VNB, mit

1 St. NH1 Eingangstrenner LT153 und Spannungspfadsicherung und Sicherung für APZ als D01 Sicherungselement und Lasttrennschalter 250A

1 St. Netz- und Anlagenschutz entsprechend der VDE Anwendungsregeln VDE-AR-N 4105, Steuerspannungsversorgung und Leistungsschalter 250A 4-polig TM sowie Netzsteuergerätefeld gemäß Vorgabe VNB

10 St. Abgang als NH000 Sicherungslasttrennschalter auf Sammelschiene, in separater Position enthalten

5 St. Abgang als NH00 Sicherungslasttrennschalter auf Sammelschiene, in separater Position enthalten

1 St. Kompaktleistungsschalter 160A, TM, 3-polig mit Motorantrieb und Zubehör, in separater Position enthalten

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschließlich erforderlichen Sammelschienensystem bis 500A.				
	<p>Beschreibung der Schaltanlage: Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Gebäudehauptverteilung, ausgeführt als bauartgeprüfter Energie Schaltgerätekombination (PCC) nach Bauartnachweis DIN EN 61439-1,-2, VDE 0660 Teil 600 -1,-2. Das Protokoll für Stücknachweis (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 -11.10 nachzuweisen. Die Anlage ist als Normal- und Notnetzversorgung auszuführen, Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE) sind im gesamten System getrennt geführt. Genauer Bedarfsstrom in A 315. Zuleitung erfolgt mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Einspeisung mit direkten Kabelanschluss Abgänge kleiner 125A über Reihenklemmen.</p> <p>Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Aufstellung der Anlage bzw. des Verteilers ist als Anreihstandschränk bei Wandanbau.</p> <p>Bedienung und Wartung Anreihstandschränk für die Innenraummontage nach VDE 0660 Teil 600-1/-2, DIN EN 61 439-1/-2, Maße nach DIN 43870 Schutzart IP 54 nach DIN EN60529 (VDE0470-1), Schutzart IP 3x bei offener Tür, Luft- und Kriechstrecken nach VDE 0110, Teil 1 und 2/1.89, Bemessungsisolationsspannung AC 800 V, Überspannungskategorie IV, Verschmutzungsgrad 3, Schutzklasse II. Standgehäuse für Einzel- oder Reihenaufstellung mit abnehmbaren Rück- und Seitenwänden, Breite 1- bis 6-feldig, 144 bis 864 Platzeinheiten. Innenausbausystem einbaubar für Netzsysteme: 3 AC 50 Hz 230/400 V oder 3 AC50 Hz 400/690 V mit einem maximalen Einspeisestrom von 1600 A.</p> <p>Schränkerüst aus glasfaserverstärktem Kunststoff, Deckblech und Rückwand aus feuerverzinktem Stahlblech. Mit waagrechter Abfangschiene zur Tragschienen-Stabilisierung, Koppelplatten zur Tragschienenbefestigung, vorbereitet für Innenausbausystem. Sammelschienendurchführung durch offene Seitenwände nebeneinander anflanschbar. Tür aus Stahlblech, pulverbeschichtet und eingebrannt, aufliegend mit innenliegenden Scharnieren, rechts oder links anschlagbar. Öffnungswinkel der Tür 120°, ab Breite 1100 mm Doppeltür, Türverschluss mit serienmäßig eingebautem Vierpunkt-Stangenverschluss (eintürig) bzw. 3-Punkt-Stangenverschluss (zweitürig) mit 3 mm Doppelbart. Obere Leitungseinführungen: pro Feld sind 2 Reihen im Deckblech ausgestanzt, unterschiedliche Leitungseinführungen sind einbaubar. Untere Leitungseinführungen: offen, Bodenblech sind einbaubar. Türverschluss ist gegen andere Schließungen austauschbar. Inkl. Innenausbausystem und Sammelschiene bis 500A.</p> <p>Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als bauartgeprüfte Schaltgeräte-Kombination. Bedienung der Anlage/des Verteiler erfolgt ausschließlich von einer Elektrofachkraft.</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzart: IP54 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe: 2000 m, einschließlich Sockel Höhe 100mm Breite: 2490 mm Tiefe: 400 mm RAL Farbnummer: 7035 Türschliessungstyp: Schwenkhebelverschluss Anzahl der Türen: 3 Anzahl der Schlösser: 2 Farbe: lichtgrau RAL 7035 '				
	''				
	''				
		1,000	St		

1.2.1.20. 'Automatische Umschalter 4x400A'

'Lastumschalter mit Motorantrieb für Generator/Netz nach DIN EN 60947-3 und DIN EN 60947-6-1 zur Fernschaltung von 2 Niederspannungsstromkreisen mit Sicherheitstrennung zum Einbau in Verteilern.
 Der Umschalter bestehen aus zwei übereinander angeordnete Lasttrennschalter mit Verriegelung und Fernantrieb.

- Funktion:
- 3 stabile Schaltstellungen (I-0-II) und das automatische Umschalten unter Last von einer Stellung zur anderen Sicherheitstrennung mit Schaltstellungsanzeige
 - manueller Notschaltgriff
 - großzügig dimensionierte Anschlussschienen, die den Einsatz von Verbindungsschienen ermöglichen - integriertes Steuergerät zur automatischen Umschaltung
 - Anwendung speziell für Netz/Generatorersatz
 - Einsatz mit temporärer Unterbrechung der Lastversorgung, also nicht unterbrechungsfrei.

Mit Bereitschaftsrelais mit ständiger Überwachung der Verfügbarkeit des Gerätes, integrierter Hilfsschalter (SÖ) für jede Schaltstelle und automatische oder manuelle Umschaltung wählbar.

Hinweis: Eine manuelle Verriegelung mit Vorhängeschloss ist möglich.

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 380 - 415 V
 Nennstrom: 400 A
 Bedingter Bemessungskurzschlussstrom
 Icc mit gl-gG Sicherung: 50 kA
 Bemessungsbetriebsleistung
 bei 400 V AC AC1: 263000 W '

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '			
	''			
		1,000 St		
1.2.1.30.	<p>'Kombi-ableiter T1+T2 4P 25kA TNS/TT FM'</p> <p>'Modularer Kombi-Ableiter bestehend aus drehbarem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen mit Fernmeldekontakt für Überwachungseinrichtung (potentialfreier Wechsel). Ableiter Typ 1 und Typ 2 nach DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11). Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch Modulverriegelungssystem mit Funktions-/Defektanzeige durch Markierung im Sichtfenster.</p> <p>Gekapselte, nicht ausblasende Funkenstreckenbauform. Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, Schutzmodul-Kodierung, Durchgangsklemmen für alle Leiteranschlüsse. Modularer Kombi-Ableiter bestehend aus drehbarem Basisteil und gesteckten Schutzmodulen mit Fernmeldekontakt für Überwachungseinrichtung (potentialfreier Wechsel). Ableiter Typ 1 und Typ 2 nach DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11). Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch Modulverriegelungssystem mit Funktions-/Defektanzeige durch Markierung im Sichtfenster.</p> <p>Gekapselte, nicht ausblasende Funkenstreckenbauform. Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, Schutzmodul-Kodierung, Durchgangsklemmen für alle Leiteranschlüsse.</p> <p>Max. Ableitvermögen (I_{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 50 kA Netzform: TN-S, TT Anschluss-/Steckertyp: Schraubanschluss Blitzstoßstrom I_{imp} (10/350µs) laut IEC61643 L-N(PEN)/ N-PE: 25 kA, 100 kA Mit Fernmeldekontakt: Ja Anzahl Module: 8 Schutzpegel U_p nach IEC61643-1: 1,50 kV Bemessungsspannung U_c nach IEC61643-1: 350 V Polanzahl: 4 Betriebstemperatur: -40 - 80 °C '</p>			
	'liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '			
	''			
		2,000 St		
1.2.1.40.	<p>'Si-Lasttrennschalter LT NH000 60mm RKA0'</p> <p>'NH000-Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage Abstand 60mm nach DIN EN 60947-3 (VDE 0660-107) und geeignet für NH-Sicherungsansätze nach DIN 43620/1. Bestehend aus 3-poligem Schalterunterteil und plombierbarem Griffeneinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, zur Montage auf CU-Sammelschiene Abstand 60mm, Abgang oben, ohne zusätzliche Blende.</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nennstrom:	100	A		
	zul. Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I _{cw} unter 1s				
	IEC60947:	3,5	kA		
	Strombelastbarkeit bei AC22 in Kategorie B:	100	A		
	Sicherungsgröße:		NH000		
	Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter:	6 - 70	mm ²		
	Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter:	6 - 70	mm ²		
	Betriebstemperatur:	-25 - 55	°C		
	Nominales Drehmoment:	3 - 3	Nm		
	Frequenz:	50 - 60	Hz		
	Gesamtverlustleistung unter Nennstrom:	14	W		
	Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele:	1700			
	Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele:	300			
	Gerätelebensdauer (Summe Mech.- und Elektrische Lebensdauer) IEC60947-3 Tab.4:	2000			
	Isolationsspannung U _i :	1000	V		
	Schutzart IP:		IP3X		
	Tiefe:	106	mm		
	'liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.'				
	''				
		10,000	St		

1.2.1.50. 'Si-Lasttrennschalter LT NH00 60mm RK'

'NH00-Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage Abstand 60mm nach DIN EN 60947-3 (VDE 0660-107) und geeignet für NH-Sicherungseinsätze nach DIN 43620/1. Bestehend aus 3-poligem Schalterunterteil und plombierbarem Griffeneinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, zur Montage auf CU-Sammelschiene Abstand 60mm, Abgang oben bzw. unten, ohne zusätzliche Blende.

Nennstrom:	160	A
zul. Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I _{cw} unter 1s IEC60947:	5	kA
Strombelastbarkeit bei AC22 in Kategorie B:	160	A
Sicherungsgröße:		NH00
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter:	2.5 - 95	mm ²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter:	25 - 95	mm ²
Betriebstemperatur:	-25 - 55	°C
Nominales Drehmoment:	4,50 - 4,50	Nm
Frequenz:	50 - 60	Hz
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom:	14	W
Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele:	1400	
Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele:	200	
Gerätelebensdauer (Summe Mech.- und Elektrische Lebensdauer) IEC60947-3 Tab.4:	1600	
Isolationsspannung U _i :	1000	V
Schutzart IP:		IP3X
Tiefe:	104	mm

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '			
	''			
		5,000 St		
1.2.1.60.	<p>'Leistungsschalter h3+P250 TM 3x160A 40kA'</p> <p>'Der Kompaktleistungsschalter in Übereinstimmung mit DIN EN 60947-2 schützt die elektrische Anlage und Netze vor Überlast und Kurzschluss. Dafür lassen sich der thermische Auslöser für den Überlaststrom (Ir) und der magnetische Auslöser für den unverzögerten Kurzschlussstrom (Ii) getrennt voneinander einstellen. An der Stellung des Knebels sind die drei unterschiedlichen Betriebszustände erkennbar (EIN = oben, AUS = unten, ausgelöst = Mittelstellung). Eine Vorrichtung zum Verriegeln des Schaltzustandes in EIN- oder AUS-Position ist integriert und kann mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss ohne zusätzliches Zubehör genutzt werden. Über eine Auslösetaste kann der Auslösemechanismus getestet und die Hauptkontakte geöffnet werden. Ein Klappdeckel mit unverlierbarer Schnellschraube ermöglicht den Zugang zu dem Installationsraum für optionale Hilfskontakte und andere Auslöser. Integriertes Zubehör ist über Sichtfenster ohne öffnen des Klappdeckels erkenn- und identifizierbar.</p> <p>Stoßspannungsfestigkeit: 8000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 29,10 W Gerätelebensdauer,elektrische Schaltspiele: 10000 Gerätelebensdauer, mechanische Schaltspiele: 40000 Schutzart IP: IP4X Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 35 - 150 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 35 - 185 mm² '</p>			
	'liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '			
	''			
		1,000 St		
1.2.1.70.	<p>'Arbeitsstromauslöser 24VDC x/P160...x/P630'</p> <p>'Arbeitsstromauslöser ermöglichen die Fernauslösung der Leistungs- und Lasttrennschalter. Pro Schalter kann ein Arbeitsstromauslöser eingebaut werden.</p> <p>Anzugsverbrauch: 0,72 VA Schutzart IP: IP4X Steuerspannung AC: 0 - 0 V Steuerspannung DC: 24 - 24 V '</p>			
	'liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '			
	''			
		1,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.1.80.	'Motorantrieb P250 230 V AC' 'Motorantrieb zum elektrischen Schalten für passende Leistungs- /Lasttrennschalter Baugröße P250. Versorgungsspannungsart: AC Steuerspannung AC: 230 - 240 V Steuerspannung DC: 0 - 0 V Frequenz: 50 - 60 Hz '				
	' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '				
	''				
		1,000	St		
	Summe 1.2.1. NSHV				
1.2.2.	Wandlermessung				
1.2.2.10.	'Wandlermessschrank 950x800x205mm' 'nach TAB 2019 Mitteldeutschland, Technische Merkmale: Montage: Aufputz Anzahl Zählerplätze <=63A:2 Anzahl 3-Punkt-Aufnahme für SG/TRE:1 Höhe: 950mm Breite: 800mm Tiefe: 205mm FARbe: Reinweiß RAL Nummer: 9010 Oberfläche: Pulverbeschichtet Werkstoff: Metall, Kunststoff IP-Klasse: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II '				
	' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '				
	''				
		1,000	St		
	Summe 1.2.2. Wandlermessung				
1.2.3.	Wandlermessung PV				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

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

1.2.3.10. 'Wandlermessschrank 950x550x205mm'

'nach TAB 2023 Mitteldeutschland,

Technische Merkmale:

Montage: Aufputz
 Anzahl Zählerplätze <=63A:1
 Anzahl 3-Punkt-Aufnahme für SG/TRE:1
 Höhe: 950mm
 Breite: 550mm
 Tiefe: 205mm
 FARbe: Reinweiß
 RAL Nummer: 9010
 Oberfläche: Pulverbeschichtet
 Werkstoff: Metall, Kunststoff
 IP-Klasse: IP44
 Schutzklasse: Schutzklasse II

'liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. '

''

	1,000 St		
--	----------	-------	-------

Summe 1.2.3.	Wandlermessung PV	
---------------------	--------------------------	-------

Summe 1.2.	Niederspannungsschaltanlagen	
-------------------	-------------------------------------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1.3. Niederspannungsinstallationsanlagen

1.3.1. Unterverteilungen

In den EP der Einbaugeräte sind die notwendigen Klemmen und Klemmenzubehör (wie z.B. Durchgangsklemmen, 3-Stockklemmen, Endkappen, Phasenschienen, Verdrahtung usw.) anteilig einzukalkulieren.

Alle Unterverteilungen und Einbaugeräte sind zu liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1.3.1.10. UV EG FFW UV EG FFW

Schrank, univers, IP55/II, 2050x800x275mm, Ina = 50A, Aufbau zur Aufnahme nachfolgender Geräte

- 1 St. Lasttrennschalter als Hauptschalter 63A, 3-polig
- 1 St. Überspannungsschutz Typ 2, 4-polig, 40kA, mit Fernmeldefunktion
- 8 St. D02 Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage, 3-polig, L063M
- Sammelschienensystem 250A, 5-polig
- nachfolgend aufgeführte Reiheneinbaugeräte

Hinweis, Alle weiteren Einbaugeräte sind in separaten Positionen aufgeführt.

Schrank einschließlich Plantasche.

Beschreibung der Schaltanlage Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Unterverteilung, ausgeführt als bauartgeprüfte Schaltgerätekombination nach Bauartnachweis DIN EN 61439-1,-3, VDE 0660 Teil 600 -1,-3. Das Protokoll für Stücknachweis (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 - 11.10 nachzuweisen. Die Anlage ist als Normalnetzversorgung auszuführen Für die Abgangsschaltgeräte sind mindestens 20% Platzreserve vorzusehen Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE) sind im gesamten System getrennt geführt. Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutzmaßnahme durch Schutzisolierung, Schutzklasse II Genauer Bedarfsstrom in A 50 Überspannungskategorie III = 4 kV für Unterverteilungen bei 230/400V Zuleitung erfolgt mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Abgänge erfolgen mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Einspeisung über Reihenklemmen, Abgänge über Reihenklemmen.

Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Anlage/Verteiler ist für die EMV-Umgebungsbedingung A auszulegen. Aufstellung der Anlage bzw. des Verteilers ist als Standschrank bei Wandanbau.

Bedienung und Wartung Einzelstandverteiler für die

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870, zur Aufputz Montage.</p> <p>Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 800 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP55, Schutzklasse I oder II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, profiliertem 1,5 mm dicken Stahlblech. Durchsteckflansche oben, unten offen (Leitungseinfügungen einbaubar).</p> <p>Sammelschienenführungen als seitliche Vorprägung. Tür aufliegend, mit innen liegenden Scharnieren, Türanschlag standardmäßig rechts, wechselbar, mit 110 Grad Öffnungswinkel. Serienmäßig mit Schwenkhebelverschluss, DIN-Profil-Halbzylinder einbaubar. Waagerechte Abfangschiene zur stabilisierung im Schrank enthalten. Türdichtung umlaufend geschäumt, temperaturbeständig und ölbeständig. Sockelleiste (Höhe 100 mm) serienmäßig montiert mit abnehmbarer Frontblende. Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870, zur Aufputz Montage.</p> <p>Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als bauartgeprüfte Schaltgeräte-Kombination. Bedienung der Anlage/des Verteiler erfolgt von einer Elektrofachkraft oder einer elektrisch unterwiesenen Person. unterwiesenen Person.</p> <p>Schutzart: IP55 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe: 1950 mm, einschließlich Sockel Höhe 100mm Breite: 800 mm Tiefe: 275 mm RAL Farbnummer: 7035 Türschliessungstyp: Schwenkhebelgriff</p>	1,000	St		

1.3.1.20. UV EG FZG.- Halle
UV EG FZG.- Halle

Schrank, univers, IP55/II, 2050x800x275mm,
 Ina = 80A, Aufbau zur Aufnahme nachfolgender Geräte.

- 1 St. Lasttrennschalter als Hauptschalter 100A, 3-polig
- 1 St. Überspannungsschutz Typ 2, 4-polig, 40kA, mit Fernmeldefunktion
- 12 St. D02 Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage, 3-polig
- Sammelschienensystem 250A, 5-polig
- nachfolgend aufgeführte Reiheneinbaugeräte

Hinweis, Alle weiteren Einbaugeräte sind in separaten Positionen aufgeführt. Schrank einschließlich Plantasche.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Beschreibung der Schaltanlage Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Unterverteilung, ausgeführt als bauartgeprüfte Schaltgerätekombination nach Bauartnachweis DIN EN 61439-1,-3, VDE 0660 Teil 600 -1,-3. Das Protokoll für Stücknachweis (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 - 11.10 nachzuweisen. Die Anlage ist als Normalnetzversorgung auszuführen Für die Abgangsschaltgeräte sind mindestens 20% Platzreserve vorzusehen Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE) sind im gesamten System getrennt geführt. Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutzmaßnahme durch Schutzisolierung, Schutzklasse II Genauer Bedarfsstrom in A 80 Überspannungskategorie III = 4 kV für Unterverteilungen bei 230/400V Zuleitung erfolgt mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Abgänge erfolgen mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Einspeisung über Reihenklemmen, Abgänge über Reihenklemmen.</p> <p>Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Anlage/Verteiler ist für die EMV-Umgebungsbedingung A auszulegen. Aufstellung der Anlage bzw. des Verteilers ist als Standschrank bei Wandanbau. Standschrank bei Wandanbau. Bedienung und Wartung Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870, zur Aufputz Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 800 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP55, Schutzklasse I oder II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, profiliertem 1,5 mm dicken Stahlblech. Durchsteckflansche oben, unten offen (Leitungseinfügungen einbaubar). Sammelschienendurchführungen als seitliche Vorprägung. Tür aufliegend, mit innen liegenden Scharnieren, Türanschlag standardmäßig rechts, wechselbar, mit 110 Grad Öffnungswinkel. Serienmässig mit Schwenkhebelverschluss, DIN-Profil-Halbzylinder einbaubar. Waagerechte Abfangschiene zur stabilisierung im Schrank enthalten. Türdichtung umlaufend geschäumt, temperaturbeständig und ölbeständig. Sockelleiste (Höhe 100 mm) serienmäßig montiert mit abnehmbarer Frontblende.</p> <p>Schutzart: IP55 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe: 1950 mm, einschließlich Sockel Höhe 100mm Breite: 800 mm Tiefe: 275 mm RAL Farbnummer: 7035 Türschliessungstyp: Schwenkhebelgriff</p>	1,000	St		
1.3.1.30.	<p>UV EG PWS UV EG PWS</p> <p>Schrank, IP55/II, 2050x1300x275mm, Ina = 100A, Aufbau zur Aufnahme nachfolgender Geräte</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

- 1 St. Lasttrennschalter als Hauptschalter 125A,3-polig
- 1 St. Überspannungsschutz Typ 2, 4-polig, 40kA, mit Fernmeldefunktion
- 19 St. D02 Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage, 3-polig,
- Sammelschienensystem 250A, 5-polig
- nachfolgend aufgeführte Reiheneinbaugeräte

Hinweis, Alle weiteren Einbaugeräte sind in separaten Positionen aufgeführt. Schrank einschließlich Plantasche.

Beschreibung der Schaltanlage

Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Unterverteilung, ausgeführt als bauartgeprüfte Schaltgerätekombination nach Bauartnachweis DIN EN 61439-1,-3, VDE 0660 Teil 600 -1,-3. Das Protokoll für Stücknachweis (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 - 11.10 nachzuweisen. Die Anlage ist als Normalnetzversorgung auszuführen Für die Abgangsschaltgeräte sind mindestens 20% Platzreserve vorzusehen Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE) sind im gesamten System getrennt geführt. Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutzmaßnahme durch Schutzisolierung, Schutzklasse II Genauer Bedarfsstrom in A 100 Überspannungskategorie III = 4 kV für Unterverteilungen bei 230/400V Zuleitung erfolgt mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Abgänge erfolgen mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Einspeisung über Reihenklammern, Abgänge über Reihenklammern.

Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Anlage/Verteiler ist für die EMV-Umgebungsbedingung A auszulegen. Aufstellung der Anlage bzw. des Verteilers ist als Standschrank bei Wandanbau. Standschrank bei Wandanbau. Bedienung und Wartung Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870, zur Aufputz Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 800 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP55, Schutzklasse I oder II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, Artikel Nr. 100052479/040 eingebranntem, profiliertem 1,5 mm dicken Stahlblech. Durchsteckflansche oben, unten offen (Leitungseinfügungen einbaubar). Sammelschienenenddurchführungen als seitliche Vorprägung. Tür aufliegend, mit innen liegenden Scharnieren, Türanschlag standardmäßig rechts, wechselbar, mit 110 Grad Öffnungswinkel. Serienmässig mit Schwenkhebelverschluss, DIN-Profil-Halbzylinder einbaubar. Waagerechte Abfangschiene zur Stabilisierung im Schrank enthalten. Türdichtung umlaufend geschäumt, temperaturbeständig und ölbeständig. Sockelleiste (Höhe 100 mm) serienmässig montiert mit abnehmbarer Frontblende.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzart: IP55 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe: 1950 mm, einschließlich Sockel Höhe 100mm Breite: 1300 mm Tiefe: 275 mm RAL Farbnummer:7035 Türschliessungstyp: Schwenkhebelgriff	1,000 St		

**1.3.1.40. UV EG HS
 UV EG HS**

Schrank, univers, IP55/II, 2050x1050x275mm, Ina = 50A, Aufbau zur Aufnahme nachfolgender Geräte

- 1 St. Ausschalter als Hauptschalter 63A, 3-polig,
- 1 St. Überspannungsschutz Typ 2, 4-polig, 40kA, mit Fernmeldefunktion
- 10 St. D02 Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage, 3-polig
- Sammelschienenensystem 250A, 5-polig
- nachfolgend aufgeführte Reiheneinbaugeräte

Hinweis, Alle weiteren Einbaugeräte sind in separaten Positionen aufgeführt. Schrank einschließlich Plantasche.

Beschreibung der Schaltanlage Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Unterverteilung, ausgeführt als bauartgeprüfte Schaltgerätekombination nach Bauartnachweis DIN EN 61439-1,-3, VDE 0660 Teil 600 -1,-3. Das Protokoll für Stücknachweis (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 - 11.10 nachzuweisen. Die Anlage ist als Normalnetzversorgung auszuführen Für die Abgangsschaltgeräte sind mindestens 20% Platzreserve vorzusehen Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE) sind im gesamten System getrennt geführt. Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutzmaßnahme durch Schutzisolierung, Schutzklasse II Genauer Bedarfsstrom in A 50 Überspannungskategorie III = 4 kV für Unterverteilungen bei 230/400V Zuleitung erfolgt mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Abgänge erfolgen mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Einspeisung über Reihenklemmen, Abgänge über Reihenklemmen.

Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Anlage/Verteiler ist für die EMV-Umgebungsbedingung A auszulegen. Aufstellung der Anlage bzw. des Verteilers ist als Standschrank bei Wandanbau. Bedienung und Wartung Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870, zur Aufputz Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 800 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP55, Schutzklasse I oder II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, profiliertem 1,5 mm dicken Stahlblech. Durchsteckflansche oben,

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>unten offen (Leitungseinfügungen einbaubar). Sammelschienenenddurchführungen als seitliche Vorprägung. Tür aufliegend, mit innen liegenden Scharnieren, Türanschlag standardmäßig rechts, wechselbar, mit 110 Grad Öffnungswinkel. Serienmässig mit Schwenkhebelverschluss, DIN-Profil-Halbzylinder einbaubar. Waagerechte Abfangschiene zur stabilisierung im Schrank enthalten. Türdichtung umlaufend geschäumt, temperaturbeständig und ölbeständig. Sockelleiste (Höhe 100 mm) serienmäßig montiert mit abnehmbarer Frontblende.</p> <p>Schutzart: IP55 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe: 1950 mm, einschließlich Sockel Höhe 100mm Breite: 1050 mm Tiefe: 275 mm RAL Farbnummer:7035 Türschliessungstyp: Schwenkhebelgriff</p>	1,000	St		

**1.3.1.50. UV OG HS
 UV OG HS**

Schrank, IP55/II, 2050x800x275mm, Ina =63A, Aufbau zur Aufnahme
 nachfolgender Geräte

- 1 St. Lasttrennschalter als Hauptschalter 80A, 3-polig
- 1 St. Überspannungsschutz Typ 2, 4-polig, 40kA, mit
 Fernmeldefunktion
- 10 St. D02 Sicherungslasttrennschalter für
 Sammelschienenmontage, 3-polig
- Sammelschienensystem 250A,5-polig
- nachfolgend aufgeführte Reiheneinbaugeräte

Hinweis, Alleweiteren Einbaugeräte sind in separaten Positionen
 aufgeführt. Schrank einschließlich Plantasche.

Beschreibung der Schaltanlage
 Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Unterverteilung, ausgeführt als
 bauartgeprüfte Schaltgerätekombination nach Bauartnachweis DIN EN
 61439-1,-3, VDE 0660 Teil 600 -1,-3. Das Protokoll für Stücknachweis
 (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend
 der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 - 11.10 nachzuweisen. Die
 Anlage ist als Normalnetzversorgung auszuführen Für die
 Abgangsschaltgeräte sind mindestens 20% Platzreserve vorzusehen
 Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50
 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE) sind im
 gesamten System getrennt geführt. Schutz gegen elektrischen Schlag,
 Schutzmaßnahme durch Schutzisolierung, Schutzklasse
 II Genauer Bedarfsstrom in A 63 Überspannungskategorie III = 4 kV
 für Unterverteilungen bei 230/400V Zuleitung erfolgt mit
 Mehrleiterkabel aus Kupfer Abgänge erfolgen mit Mehrleiterkabel aus
 Kupfer Einspeisung über Reihenklemmen, Abgänge über
 Reihenklemmen. Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die
 Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Anlage/Verteiler ist
 für die EMV-Umgebungsbedingung A auszulegen. Aufstellung der

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Anlage bzw. des Verteilers ist als Standschrank bei Wandanbau. Standschrank bei Wandanbau. Bedienung und Wartung Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 und Maßnorm DIN 43 870, zur Aufputz Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 800 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP55, Schutzklasse I oder II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem eingebranntem, profiliertem 1,5 mm dicken Stahlblech. Durchsteckflansche oben, unten offen (Leitungseinfügungen einbaubar). Sammelschienen durchführungen als seitliche Vorprägung. Tür aufliegend, mit innen liegenden Scharnieren, Türanschlag standardmäßig rechts, wechselbar, mit 110 Grad Öffnungswinkel. Serienmässig mit Schwenkhebelverschluss, DIN-Profil-Halbzylinder einbaubar. Waagerechte Abfangschiene zur stabilisierung im Schrank enthalten. Türdichtung umlaufend geschäumt, temperaturbeständig und ölbeständig. Sockelleiste (Höhe 100 mm) montiert mit abnehmbarer Frontblende.

Schutzart: IP55
 Schutzklasse: Schutzklasse II
 Höhe: 1950 mm, einschließlich Sockel Höhe 100mm
 Breite: 800 mm
 Tiefe: 275 mm
 RAL Farbnummer: 7035
 Türschliessungstyp: Schwenkhebelgriff

1,000 St

1.3.1.60. UV OG Technik
 UV OG Technik

- Schrank, IP44/II, 1400x550x205mm, Ina= 63A, Aufbau zur Aufnahme nachfolgender Geräte
- 1 St. Lasttrennschalter als Hauptschalter 80A, 3-polig
 - 1 St. Überspannungsschutz Typ 2, 4-polig, 40kA, mit Fernmeldefunktion
 - 4 St. D02 Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage, 3-polig, L063M
 - Sammelschienensystem 250A, 5-polig
 - nachfolgend aufgeführte Reiheneinbaugeräte

Hinweis, Alle weiteren Einbaugeräte sind in separaten Positionen aufgeführt. Schrank einschließlich Plantasche.

Beschreibung der Schaltanlage

Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Unterverteilung, ausgeführt als bauartgeprüfte Schaltgerätekombination nach Bauartnachweis DIN EN 61439-1,-3, VDE 0660 Teil 600 -1,-3. Das Protokoll für Stücknachweis (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 - 11.10 nachzuweisen. Die Anlage ist als Normalnetzversorgung auszuführen Für die Abgangsschaltgeräte sind mindestens 20% Platzreserve vorzusehen Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N)

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

und Schutzleiter (PE) sind im gesamten System getrennt geführt. Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutzmaßnahme durch Schutzisolierung, Schutzklasse II Genauer Bedarfsstrom in A 63 Überspannungskategorie III = 4 kV für Unterverteilungen bei 230/400V Zuleitung erfolgt mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Abgänge erfolgen mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Einspeisung über Reihenklemmen, Abgänge über Reihenklemmen. Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Anlage/Verteiler ist für die EMV-Umgebungsbedingung A auszulegen. Aufstellung der Anlage bzw. des Verteilers ist als Schrank bei Wandanbau. Bedienung und Wartung 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, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenführungen 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. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als bauartgeprüfte Schaltgeräte-Kombination.

Schutzart: IP44
 Schutzklasse: Schutzklasse II
 Höhe: 1400 mm
 Breite: 550 mm
 Tiefe: 205 mm RAL
 Farbnummer: 9010
 Türschliessungstyp: Klappgriff, abschließbar

1,000 St

1.3.1.70. UV Ladepunkte
 UV Ladepunkte

- Schrank, IP44/II, 1400x1050x205mm, Ina= 100A, Aufbau zur Aufnahme nachfolgender Geräte
- 1 St. Lasttrennschalter als Hauptschalter 125A, 3-polig einschließlich Arbeitsstromauslöser 230V AC
 - 1 St. Überspannungsschutz Typ 2, 4-polig, 40kA, mit Fernmeldefunktion
 - 1-feldriges Multimediafeld mit Patch-Panel für 12 Module einschließlich 6 St. RJ45 Module
 - 1 St. 3-fach Steckdosenleiste
 - 2 St. D02 Sicherungslasttrennschalter für Sammelschienenmontage, 3-polig, erweiterbar um 7 St.
 - Komponenten und Bauteile zur Aufnahme Lastmanagement,

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschließlich Stromwandler</p> <ul style="list-style-type: none">- Zubehör zu Ansteuerung aller am Lastmanager angeschlossenen Ladestation nach §14a EnWG (Lastmanager in separater Position beschrieben)- Sammelschienensystem 250A, 5-polig- 96 Platzeinheiten Reserve für zusätzliche Reiheneinbaugeräte- nachfolgend aufgeführte Reiheneinbaugeräte <p>Hinweis, Alle weiteren Einbaugeräte sind in separaten Positionen aufgeführt. Schrank einschließlich Plantasche.</p> <p>Beschreibung der Schaltanlage Die Anlage bzw. der Verteiler ist eine Unterverteilung, ausgeführt als bauartgeprüfte Schaltgerätekombination nach Bauartnachweis DIN EN 61439-1,-3, VDE 0660 Teil 600 -1,-3. Das Protokoll für Stücknachweis (Stückprüfprotokoll) sind durch Hersteller-Bestätigungen entsprechend der DIN VDE 0660 Teil 600 Abschnitt 11-2 - 11.10 nachzuweisen. Die Anlage ist als Normalnetzversorgung auszuführen Für die Abgangsschaltgeräte sind mindestens 20% Platzreserve vorzusehen Anschluss an das elektrische Netz Nennspannung UN = 230/400V, 50 Hz TN-S-Netz, Neutralleiter (N) und Schutzleiter (PE) sind im gesamten System getrennt geführt. Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutzmaßnahme durch Schutzisolierung, Schutzklasse II Genauer Bedarfsstrom in A 100 Überspannungskategorie III = 4 kV für Unterverteilungen bei 230/400V Zuleitung erfolgt mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Abgänge erfolgen mit Mehrleiterkabel aus Kupfer Einspeisung Direkt, Abgänge über Reihenklammen.</p> <p>Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen Die Anlage/ Der Verteiler ist für Innenraum-Aufstellung, Anlage/Verteiler ist für die EMV-Umgebungsbedingung A auszulegen. Aufstellung der Anlage bzw. des Verteilers ist als Schrank bei Wandanbau. Schrank bei Wandanbau. Bedienung und Wartung 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, 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. Schrank nebeneinander und übereinanderanflanschbar. übereinander anflanschbar. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als bauartgeprüfte Schaltgeräte-Kombination.</p> <p>Schutzart: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe: 1400 mm Breite: 1050 mm</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Tiefe: 205 mm RAL Farbnummer: 9010 Türschliessungstyp: Klappgriff, abschließbar	1,000 St		
	Einbaugeräte UV			
1.3.1.80.	<p>'FI-LS 1P+N 6kA B-10A 30mA Typ A'</p> <p>'Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.</p> <p>Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 10 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}:30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Ausschaltvermögen I_{cn} AC nach IEC60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit:4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 3,40 W Frequenz: 50 - 50Hz '</p> <p>''</p> <p>''</p>	16,000 St		
1.3.1.90.	<p>'FI-LS 1P+N 10kA B-13A 30mA Typ A'</p> <p>'Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN61009-1 (VDE 0664-20) und DIN EN 61009-2-1 (VDE 0664-21) blaue Test-Taste sowie Fehlerstromanzeige. Einfache Entnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.</p> <p>Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 13 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Ausschaltvermögen I_{cn} AC nach IEC60898-1: 10 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,8 W Frequenz: 50 - 50 Hz '</p>	1,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.100.	'FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A' 'Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Ausschaltvermögen I _{cn} AC nach IEC60898-1: 6 kA Isolationsspannung U _i : 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz '	31,000	St		
1.3.1.110.	'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, Isolationsspannung U _i : 500V, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.'	32,000	St		
1.3.1.120.	'Fehlerstromschutzschalter 10kA 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 10 kA, Isolationsspannung U _i : 500V, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.'	1,000	St		
1.3.1.130.	'Leitungsschutzschalter B6 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 6 A.'	5,000	St		
1.3.1.140.	'Leitungsschutzschalter B10 A 1polig' 'Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A. '	96,000 St		
1.3.1.150.	<p>'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. '</p>	163,000 St		
1.3.1.160.	<p>'Leitungsschutzschalter B6 A 3polig' 'Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienen Schnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz.</p> <p>Nennstrom: 6 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V '</p>	2,000 St		
1.3.1.170.	<p>'Leitungsschutzschalter B10 A 3polig' 'Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641 Teil 11), am Abgang bis 16A und am Zugang für die Verschienung bis 63A, mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienen Schnellbefestigung.</p> <p>Nennstrom: 10 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V'	1,000 St		
1.3.1.180.	'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. '	3,000 St		
1.3.1.190.	'Leistungsschutzschalter C4A 3polig' 'Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienen Schnellbefestigung. Nennstrom: 4 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3 Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V '	4,000 St		
1.3.1.200.	'Leitungsschutzschalter C10 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 C, Bemessungsstrom 10 A. ''	1,000 St		
1.3.1.210.	'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,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bemessungsstrom 16 A. ''	20,000 St		
1.3.1.220.	'Leitungsschutzschalter C25 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 25 A. ''	1,000 St		
1.3.1.230.	'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. ''	1,000 St		
1.3.1.240.	'LS-Schalter 1 polig 10kA/15kA B-10A' 'Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Nennstrom: 10 A Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 230 V AC nach IEC60947-2: 7,50 kA Ausschaltvermögen Icn bei 230 V AC nach IEC60898-1: 10 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC60898-1: 10 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 6000 V	2,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.250.	<p>'LS-Schalter 1 polig 10kA/15kA B-16A' 'Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund durch Entriegelung der Hutschiene Schnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz.</p> <p>Nennstrom: 16 A Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 230 V AC nach IEC60947-2: 7,50 kA Ausschaltvermögen Icn bei 230 V AC nach IEC60898-1: 10 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC60898-1: 10 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 6000 V'</p>	6,000 St		
1.3.1.260.	<p>'LS-Schalter 1 polig 10kA/15kA C-32A' 'Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund durch Entriegelung der Hutschiene Schnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz.</p> <p>Nennstrom: 32 A Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 230 V AC nach IEC60947-2: 7,50 kA Ausschaltvermögen Icn bei 230 V AC nach IEC60898-1: 10 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 1 Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC60898-1: 10 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 6000 V'</p>	1,000 St		
1.3.1.270.	<p>'LS-Schalter 3 polig 10kA/15kA C-20A' 'Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz.</p> <p>Nennstrom: 20 A Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 230 V AC nach IEC60947-2: 15 kA Ausschaltvermögen Icn bei 230 V AC nach IEC60898-1: 10 kA Polart: 3P Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3 Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC60898-1: 10 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 6000 V</p>	1,000	St		
1.3.1.280.	<p>'Hilfskontakt 1S+1Ö 6A 240V' Hilfskontakt für LS< 125A 1 Schließer und 1 Öffner 6A 240V</p>	53,000	St		
1.3.1.290.	<p>'Multifunktions-Zeitschaltuhr,BT, 2-Kanal' 'Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr 2-Kanal mit beleuchtbarem Display, integrierter Bluetooth Funktion und App Programmierung zur zeit-,helligkeits- und ortsabhängigen Steuerung. Nutzbar als Tages-, Wochen-,Jahres- und Astro-Uhr zusätzlich mit integrierter Dämmerungsschalterfunktion. Ausnahmensteuerung durch verdrahteten externen Schalter/Taster oder KNX Funkschalter/-taster. Programmierung am Gerät oder über App: Uhrzeit und Datum (werkseitig eingestellt), automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, Feiertags- und Schulferienzeiten ortsabhängig auswählbar, Sperrung des Zugriffes über App oder Tastenkombination, temporäre und permanente Ausnahmesteuerung Ein/Aus/Impuls. Programme sind in der App erstellbar, von bereits benutzten Vorlagen übernehmbar oder Ausnahmen aktivierbar. Zur Weitergabe und externen Speicherung des Programms kann optional ein Portal benutzt werden. Balkenanzeige zur schnellen Erkennung des Programms. Reduzierung der Kontaktbelastung durch Nulldurchgangsschaltung. Programmierung ohne Netzspannung über integrierte Gangreserve (ca. 10 Jahre) möglich. Dämmerungsschalterfunktion über Helligkeits-Einbau oder -Aufbaufühler ist nicht enthalten.</p> <p>Nennspannung: 230 - 230 V Frequenz: 50 - 60 Hz 230V Glüh- und Halogenlampen: 2300 W Max. Belastung Leuchtstofflampen-Serie: 1000 W Gangreserve Jahre: 10 y</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Genauigkeit pro Tag: 0,25 s Kontaktart: 1x Wechsler Betriebstemperatur: -5 - 45 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0.2 - 2.5 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm ² '	4,000 St		
1.3.1.300.	'Fernschalter 1S 230V AC 16A' 'Fernschalter nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) und DIN EN 60669-2-2 (VDE0632-2-2) zur Impulssteuerung mit Kontaktstellungsanzeige, Handbedienung, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Nennstrom: 16 A Ruhestrom: 6 mA Anzahl Module: 1 Kontaktart: 1NO Kontakte: 1 Steuerspannung AC: 230 - 230 V Frequenz: 50 - 60 Hz Isolationsspannung Ui: 250 V Betriebstemperatur: -5 - 40 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anschluss-/Steckertyp: Schraubanschluss '	4,000 St		
1.3.1.310.	'Fernschalter 2S 230V AC 110V DC 16A' 'Fernschalter nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) und DIN EN 60669-2-2 (VDE 0632-2-2) zur Impulssteuerung mit Kontaktstellungsanzeige, Handbedienung, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Nennstrom: 16 A Ruhestrom: 6 mA Anzahl Module: 1 Kontaktart: 2S Anzahl der Kontakte: 2 Steuerspannung AC: 230 - 230 V Frequenz: 50 - 60 Hz Isolationsspannung Ui: 250 V Betriebstemperatur: -5 - 40 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anschluss-/Steckertyp: Schraubanschluss '	12,000 St		
1.3.1.320.	'Fernschalter 2S 48V AC 16A' 'Fernschalter nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) und DIN EN 60669-2-2 (VDE 0632-2-2) zur Impulssteuerung mit Kontaktstellungsanzeige, Handbedienung, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und geeignet zum nachträglichen Anbau von			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zusatzeinrichtungen. Nennstrom: 16 A Ruhestrom: 6 mA Anzahl Module: 1 Kontaktart: 2S Anzahl der Kontakte: 2 Steuerspannung AC: 48 - 48 V Frequenz: 50 - 60 Hz Isolationsspannung Ui: 250 V Betriebstemperatur: -5 - 40 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anschluss-/Steckertyp: Schraubanschluss '	1,000 St		
1.3.1.330.	'Fernschalter 4S 230V AC 110V DC 16A' 'Fernschalter nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) und DIN EN 60669-2-2 (VDE 0632-2-2) zur Impulssteuerung mit Kontaktstellungsanzeige, Handbedienung, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Nennstrom: 16 A Ruhestrom: 6 mA Anzahl Module: 2 Kontaktart: 4S Anzahl der Kontakte: 4 Steuerspannung AC: 230 - 230 V Frequenz: 50 - 60 Hz Isolationsspannung Ui: 400 V Betriebstemperatur: -5 - 40 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anschluss-/Steckertyp: Schraubanschluss '	2,000 St		
1.3.1.340.	'Installationsschutz 25A 3S 230V' 'Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Kontaktart: 3S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 2 Isolationsspannung Ui: 440 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 3 '	2,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.350.	'Installationsschütz 40A 3S+1Ö 230V' 'Schütze, 40A, 3S+1Ö, 230V '	10,000 St		
1.3.1.360.	'Installationsschütz 40A 4Ö 230V' 'Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Kontaktart: 4Ö Nennstrom: 40 A Anzahl Module: 3 Isolationsspannung Ui: 440 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 4 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1.5 - 16 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1.5 - 25 mm ² '	1,000 St		
1.3.1.370.	'Kontrollrelais Unterspg. VDE 1/3P+N 1W' 'Kontroll- und Überwachungsrelais für Unterspannung in Ein- und Dreiphasennetzen (L+N, 3L+N). Geeignet für Anlagen mit Notstromversorgung und Sicherheitsbeleuchtung nach DIN VDE 0108-0100 und DIN VDE 0100-718. Feste Schaltschwelle bei 0,85 x Un und feste Hysterese von 5 %. Montage auf Hutschiene (DIN-Schiene), mit LED- Signalisierung.'	7,000 St		
1.3.1.380.	'Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung mit FI-LS 1P+N 6kA B-10A 30mA Typ A' Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung AFDD mit FI-LS 1P+N 6kA B-10A 30mA Typ A. AFDD nach DIN EN 62606 (VDE 0665-10), kombiniert mit FI/LS-Schalter 1P+N nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), DIN EN 61009-2-1 (VDE 0664-21), mit Differenzstromüberwachung Typ A (30 mA), mit Klemme nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), blaue Test-Tasten für die AFD-Einheit mit Fehlerlichtbogenanzeige und Fehlerstromanzeige. Nennstrom: 10 A Auslösercharakteristik: B Ausschaltvermögen Icn: 6 kA Schließ/ Abschaltvermögen: 6 kA Bemessungsfehlerstrom : 30 mA Anzahl Module: 3 ''	1,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.390.	<p>'Lastmanager für Ladestationen'</p> <p>'Der Lastmanager als Reiheneinbaugerät mit integrierter Software zur Montage auf DIN-Hutschiene ist das zentrale Steuergerät zum Regeln von mehreren Ladestationen und verhindert die Überlast des Netzanschlusses. Das Gerät kann als Direktmessung von Strömen pro Phase bis 63 A oder als Wandlermessung bis 2500 A verwendet werden. Der Lastmanager wird als statisches oder dynamisches Lastmanagement betrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - statisches Lastmanagement: die maximale verfügbare Leistung für die Ladestationen wird als fester Wert eingestellt - dynamisches Lastmanagement: die maximale verfügbare Leistung für die Ladestationen wird anhand der Gesamtverbrauch-Erfassung der elektrischen Anlage und der Absicherung des Netzanschlusses berechnet und den Ladestationen zur Verfügung gestellt. Anschluss: Leitungsanschluss L1-L2-L3 Ausgang und L1-L2-L3-N Eingang, 2 x RJ45 Schnittstellen LAN 1 und LAN 2, B(A) Modbus Anschluss (noch nicht freigeschaltet) und B(B) wird nicht verwendet. Funktionenanzeige: LED Anzeige für PWR Netzanzeige, APP Applikation/Anwendung, NET Netzwerk und BTN Reset Taste. System Funktionen: - Verwaltung und Nutzung für Benutzer-Freigabe (Authentifizierung über RFID Karten), Monitoring, nicht eichrechtskonforme oder eichrechtskonforme Abrechnung - Konfigurieren der Ladestationen direkt über den Lastmanager - Bildung und Verwaltung von Gruppen für ausgewählte Ladestationen - ermöglicht die Kommunikation aller Ladevorgänge an ein Backend-System. OCPP zum Backend an Drittanbieter bzw. über externe Backend-Systeme übertragen. Die ausgewählten Daten werden auf Smartphone, PC/Laptop oder Backend-Anbieter zur Verfügung gestellt. <p>Nennspannung: 230 - 230 V Kommunikationsschnittstelle: Ja Notentriegelung bei Stromausfall: Nein Höhe: 85 mm Breite: 70 mm Tiefe: 65 mm'</p> 	1,000 St		
1.3.1.400.	<p>'KOM-Modul Modbus RTU 2 Ein-/2 Ausgänge'</p> <p>'Kommunikationsmodul zur Einbindung in Modbus RTU-Systeme für passende Leistungs-/Lasttrennschalter, Energiemanagement und Lastmanager. Kommunikationsmodul zur Einbindung in Modbus RTU-Systeme für passende Leistungs-/Lasttrennschalter</p> <p>Betriebstemperatur: -25 - 70 °C Lager-/Transporttemperatur: -35 - 70 °C Schutzart IP: IP20 Anzahl Module: 2</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Versorgungsspannungsart: DC Betriebsspannung: 24 - 24 V Montage auf: DIN Schiene'	1,000 St		
1.3.1.410.	<p>'Best.-Paket,LM,250/5A Wandler m. Zubehör' 'Bestückungspakete für Lastmanagement-Anwendungen zur Realisierung des dynamischen Lastmanagements. Bestehend aus 3 Durchsteckstromwandler BG 113 für Sammelschienensysteme, 3 Adapterstück zur Montage auf 12x5 mm und 12x10 mm Sammelscheinen, einem Beutel mit 3 Klarsichtklappe mit Sicherheits-Aufkleber, LS-Schalter (3-polig, 6 kA, B-Charakteristik, Nennstrom 10 A, 3 Module) und einem Klemmblock zur strukturierten Verdrahtung der notwendigen Lastmanagement-Komponenten im Raum für den Lastmanager.</p> <p>Filter Produkttyp: Aufsteckstromwandler Genauigkeitsklasse: 1 Leistung: 1 VA Frequenz: 50 - 60 Hz Isolationsspannung Ui: 3000 V Betriebstemperatur: -40 - 55 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 55 °C '</p>	1,000 St		
Summe 1.3.1.	Unterverteilungen			
1.3.2.	Kabel und Leitungen			
1.3.2.10.	<p>'Installationsleitung NHXMH-J 3x1,5 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43.</p> <p>'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'</p>	4.250,000 m		
1.3.2.20.	<p>'Installationsleitung NHXMH-J 5x1,5 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72.</p> <p>'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'</p>	1.950,000 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.2.30.	'Installationsleitung NHXMH-J 3x2,5 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	9.250,000 m		
1.3.2.40.	'Installationsleitung NHXMH-J 5x2,5 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120. 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	500,000 m		
1.3.2.50.	'Installationsleitung NHXMH-J 3x4 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 3 x 4, Cu-Zahl 115. 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	100,000 m		
1.3.2.60.	'Installationsleitung NHXMH-J 5x4 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 5 x 4, Cu-Zahl 192. 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	250,000 m		
1.3.2.70.	'Installationsleitung NHXMH-J 3x6 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 3 x 6, Cu-Zahl 173. 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	100,000 m		
1.3.2.80.	'Installationsleitung NHXMH-J 5x6 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 5 x 6, Cu-Zahl 288.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	150,000 m		
1.3.2.90.	'Installationsleitung NHXMH-J 5x10 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 5 x 10, Cu-Zahl 480. 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	200,000 m		
1.3.2.100.	'Installationsleitung NHXMH-J 5x16 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 5 x 16, Cu-Zahl 768. 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	240,000 m		
1.3.2.110.	'Installationsleitung NHXMH-J 5x25 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Installationsleitung DIN VDE 0250-204 NHXMH-J 5 x 25, Cu-Zahl 1200. 'Installationsleitung NHXMH-J liefern und auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken'	135,000 m		
1.3.2.120.	'Kabel NYY-J 5x10 in vorh. Kabelgraben' Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 10, Cu-Zahl 480. 'Kabel NYY-J liefern und Verlegung im vorhandenen Kabelgraben. '	500,000 m		
1.3.2.130.	'Kabel N2XH-J 5x50 in vorh. Kabelgraben' Kabel DIN VDE 0276-603 N2XH-J 5 x 50, Cu-Zahl 2400. 'Kabel N2XH-J liefern und Verlegung im vorhandenen Kabelgraben. '	105,000 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.2.140.	'Kabel NYY-J 5x150 in vorh. Kabelgraben' Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 150, Cu-Zahl 7200. 'Kabel NYY-J liefern und Verlegung im vorhandenen Kabelgraben. '	50,000 m		
1.3.2.150.	'Kabel NYY-J 4x240 in vorh. Kabelgraben' Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 4 x 240, Cu-Zahl 9216. 'Kabel NYY-J liefern und Verlegung im vorhandenen Kabelgraben. '	50,000 m		
1.3.2.160.	'Niederspannungskabel NHXH-J E30 3x1,5 RE' Niederspannungskabel mit Funktionserhalt NHXH-J E30 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43. 'Niederspannungskabel mit Funktionserhalt NHXH-J in E30 liefern und Verlegung auf Steigetrasse E30 oder Kabelbahn E 30, sowie in zugelassenen Einzelschellen oder Sammelhalterungen aus Metall '	500,000 m		
1.3.2.170.	'Niederspannungskabel NHXH-J E30 3x2,5 RE' Niederspannungskabel mit Funktionserhalt NHXH-J E30 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72. 'Niederspannungskabel mit Funktionserhalt NHXH-J in E30 liefern und Verlegung auf Steigetrasse E30 oder Kabelbahn E 30, sowie in zugelassenen Einzelschellen oder Sammelhalterungen aus Metall '	100,000 m		
1.3.2.180.	'Fernsprechkabel J-H(St)H 2x2x0,8 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Fernsprechkabel J-H(St)H 2x2x0,8. 'Fernsprechkabel J-H(ST)H, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle. '	1.350,000 m		
1.3.2.190.	'Fernsprechkabel J-H(St)H 4x2x0,8 in Rohr/Kanal/Rinne/Hohlwand' Fernsprechkabel J-H(St)H 4x2x0,8.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'Fernsprechkabel J-H(ST)H, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle. '	100,000 m		
1.3.2.200.	'A-2Y(L)2Y 2x2x0,8mm' A-2Y(L)2Y 2x2x0,8mm			
	'Fernmeldeleitung A-2Y(L)2Y liefern und in Teillängen verlegen.			
	Norm: VDE 0816 Betriebsspitzenspannung: 225 V Leitermaterial: Cu, blank UV beständig: Ja Halogenfrei: NEIN Ölbeständig: NEIN	150,000 m		
Summe 1.3.2. Kabel und Leitungen				
1.3.3.	Verlegesysteme			
1.3.3.10.	'Kabelleiter 60 mm x 400 mm an Wand' Kabelleiter 60 mm x 400 mm			
	'Kabelleiter, mit durchgängig gelochtem Seitenholm, mit eingeneteten, nach oben offenen C-Profil-Sprossen, zur Befestigung von Kabeln und Leitungen mit im LV nachfolgend ausgeschrieben Bügelschellen, eingerollter Seitenholm zur Verstärkung und als Kantenschutz '			
	Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10346 Seitenhöhe: 60 mm Breite: 400 mm Lieferlänge: 3000 mm Holmstärke: 1,5 mm Sprossenabstand: 300 mm Tragfähigkeit: 3,1 kN/m bei Stützabstand 1,5m			
	''	10,000 m		
1.3.3.20.	'Kabelrinne gelocht 60 mm x200 mm' Kabelrinne gelocht 60 mm x 200 mm			
	'Kabelrinne zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '</p> <p>Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Länge: 3050 mm Breite: 200 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja</p> <p>''</p> <p>''</p>	15,000 m		
1.3.3.30.	<p>'Kabelrinne gelocht 60 mm x300 mm' Kabelrinne gelocht 60 mm x 300 mm</p> <p>'Kabelrinne zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '</p> <p>Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Länge: 3050 mm Breite: 300 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja</p> <p>''</p> <p>''</p>	85,000 m		
1.3.3.40.	<p>'Kabelrinne gelocht 60 mm x400 mm' Kabelrinne gelocht 60 mm x 400 mm</p> <p>'Kabelrinne zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '</p> <p>Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Länge: 3050 mm Breite: 400 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja	280,000 m		
1.3.3.50.	'Kabelrinne gelocht 60 mm x500 mm' Kabelrinne gelocht 60 mm x 500 mm 'Kabelrinne zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '			
	Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Länge: 3050 mm Breite: 500 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja	6,000 m		
1.3.3.60.	'Kabelrinnenbogen gelocht 60 mm x200 mm x 90°' 'Kabelrinnenbogen zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '			
	Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Winkel: 90° Breite: 200 mm Höhe: 60 mm			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja	1,000	St		
1.3.3.70.	<p>'Kabelrinnenbogen gelocht 60 mm x300 mm x 90°</p> <p>'Kabelrinnenbogen zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '</p> <p>Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Winkel: 90° Breite: 300 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja</p>	6,000	St		
1.3.3.80.	<p>'Kabelrinnenbogen gelocht 60 mm x400 mm x 90°</p> <p>'Kabelrinnenbogen zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '</p> <p>Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Winkel: 90° Breite: 400 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja</p>	25,000	St		
1.3.3.90.	<p>'Kabelrinnenkreuzung gelocht 60 mm x400 mm'</p> <p>'Kabelrinnenkreuzung zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Abgänge: 4x Breite: 400 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja '' ''	1,000 St		
1.3.3.100.	'Kabelrinnen-T-Stück gelocht 60 mm x400 mm' 'Kabelrinnen-T-Stück zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '			
	Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Abgänge: 3x Breite: 400 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja	10,000 St		
1.3.3.110.	'Kabelrinnen-T-Stück gelocht 60 mm x300 mm' 'Kabelrinnen-T-Stück zur horizontalen Verlegung von Kabeln und Leitungen. Zertifiziert nach DIN EN 61537 VDE. Geeignet für direkte und erhöhte Bodenmontage sowie Wand- und Deckenmontage auf Tragsystem. Durchgängige Holmlochung für Verbinder- und Zubehörmontage. Lochung im Rinnenboden für Mittenabhängung mit Gewindestangen. Potentialausgleich durchgängig ohne Zusatzbauteil gewährleistet. '			
	Werkstoff: Stahl, St Oberfläche: bandverzinkt, DIN EN 10346, FS Abgänge: 3x Breite: 300 mm Höhe: 60 mm Blechstärke: 0,75 mm Lochung im Boden: ja Seitenlochung: ja	5,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.120.	'U-Profil Stiel für Ausleger 500mm' U-Profil Stiel für Ausleger 500 mm 'Stiel für Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an waagerechten Decken, mit angeschweisster Kopfplatte und Kunststoffschutzkappe. ' Stiellänge: 500 mm ''	43,000 St		
1.3.3.130.	'U-Profil Stiel für Ausleger 700mm' U-Profil Stiel für Ausleger 700 mm 'Stiel für Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an waagerechten Decken, mit angeschweisster Kopfplatte und Kunststoffschutzkappe. ' Stiellänge: 700 mm ''	3,000 St		
1.3.3.140.	'U-Profil Stiel für Ausleger 900mm' U-Profil Stiel für Ausleger 900 mm 'Stiel für Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an waagerechten Decken, mit angeschweisster Kopfplatte und Kunststoffschutzkappe. ' Stiellänge: 900 mm ''	3,000 St		
1.3.3.150.	'Ausleger an Stiel 210 mm' Ausleger an Stiel für Kabelpritschen 210 mm '' Nennlänge: 210 mm ''	10,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.160.	'Ausleger an Stiel 310 mm' Ausleger an Stiel für Kabelpritschen 310 mm .. Nennlänge: 310 mm ..	2,000 St		
1.3.3.170.	'Ausleger an Stiel 410 mm' Ausleger an Stiel für Kabelpritschen 410 mm .. Nennlänge: 410 mm ..	31,000 St		
1.3.3.180.	'Ausleger an Stiel 510 mm' Ausleger an Stiel für Kabelpritschen 510 mm .. Nennlänge: 510 mm ..	4,000 St		
1.3.3.190.	'Gewindestange M10 500mm' 'Gewindestange M10 zur Abpendelung der Kabeltrassen inkl. Dübel, Muttern und Unterlegscheiben Länge: 500 mm '	40,000 St		
1.3.3.200.	'Gewindestange M10 800mm' 'Gewindestange M10 zur Abpendelung der Kabeltrassen inkl. Dübel, Muttern und Unterlegscheiben Länge: 800 mm '	40,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.210.	'Gewindestange M10 1300mm' 'Gewindestange M10 zur Abpendelung der Kabeltrassen inkl. Dübel, Muttern und Unterlegscheiben Länge: 1300 mm '	66,000 St		
1.3.3.220.	'Deckenbügel zum Anschrauben' 'zur Befestigung von Ketten und Gewindestäben M 10/... an waagerechten Betondecken, Gewindestäbe bzw. Ringschrauben können eingehängt werden, "Schlüssellochsystem". Die Tragfähigkeitsangaben gelten nur bei ausreichender Verankerung mit dem tragenden Untergrund. Abmessungen (ca. Maße) H x B x L : 80 x 57,5 x 32,5 mm Befestigungslochung :11 x 20 mm Langlochung : 7 x 30 mm Tragfähigkeit F : 1 kN Werkstoff : Stahl, bandverzinkt nach DIN EN 10346'	106,000 St		
1.3.3.230.	'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, zum Abfangen von Kabeltrassen mit zum Lieferumfang gehörendem Schraubanker MMS 6x50 liefern und in Teillängen (300mm - 400mm) betriebsbereit montieren ' ..	34,000 m		
1.3.3.240.	'Spannklaue M10' 'Spannklaue mit Sechskantmutter für die direkte Befestigung von Konstruktionen an Stahlträgern. Technische Daten Dimension: M10x50 F in kN: 10 kN Farbe: zink Gewinde metrisch: 10 Oberfläche: tauchfeuerverzinkt Schraube: M10 x 50 Werkstoff: Stahl Abmessungen Höhe: 25 mm'	10,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1.3.3.250.	'Trapezblechklemme' 'Trapezbefestigung für die abgehängte Montage von Kabeltragsystemen an Standardtrapezdecken. inkl. Befestigungsmaterial'	66,000 St		
------------	--	-----------	-------	-------

Wandausleger

1.3.3.260.	'Ausleger 310mm, an Wand' Ausleger 310 mm, an Wand 'Wandausleger mit angeschweißter Kopfplatte, zum Montieren von Kabelrinnen oder -leitern. Für Montage an Mauer-/ Betonwänden inkl. Befestigungsmaterial. '	40,000 St		
------------	--	-----------	-------	-------

Werkstoff: Stahl, St
 Oberfläche: tauchfeuerverzinkt
 Breite: 310 mm
 Höhe: 110 mm
 F in kN: 8 kN

..

1.3.3.270.	'Ausleger 410mm, an Wand' Ausleger 410 mm, an Wand 'Wandausleger mit angeschweißter Kopfplatte, zum Montieren von Kabelrinnen oder -leitern. Für Montage an Mauer-/ Betonwänden inkl. Befestigungsmaterial. '	63,000 St		
------------	--	-----------	-------	-------

Werkstoff: Stahl, St
 Oberfläche: tauchfeuerverzinkt
 Breite: 410 mm
 Höhe: 110 mm
 F in kN: 8 kN

..

Brandschutzkanal

1.3.3.280.	'Brandschutzkanal 200x50mm I90' 'Brandschutzkanal 200x50mm I90 4-seitiger Kanal als Bauteil nach DIN 4102, Teil 11 I-Kanal zur Kapselung von Brandlasten.			
------------	---	--	--	--

Allgemeines:
 Das angebotene System muss eine allgemein bauaufsichtliche

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Zulassung haben. Der Brandschutzkanal muss aus Stahl- oder rostfreien Stahlblech bestehen. Die Mindestdicke, Massiv- oder leichte Trennwand kann = 100 mm sein. Der Brandschutzkanal muss staubfrei, stoß- und schlagfest sein. Es dürfen Elektrokabel und -Leitungen, sowohl brennbare als auch nicht brennbare Rohre mit Synthese-Kautschuk-Isolierung durchgeführt werden.</p> <p>Der Elektro-Installationskanal ist gemäß DIN 4102/Teil 11 geprüft und führt einen Verwendbarkeitsnachweis für die Feuerwiderstandsklasse I 30 - I 120 durch eine Allgemeine Bauartgenehmigung bzw. eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.</p> <p>Die Wandungsstärke des Installationskanals beträgt 1,6 - 3,0 mm, bei einem Flächengewicht von ca. 6,5 kg/m² bis 10,5 kg/m².</p> <p>Mindestdicke Massivwand oder leichte Trennwand: min. 100 mm Unterstützungsabstand: max. 2100 mm 4-seitige Ausführung</p> <p>bestehend aus: - verz. Stahlblech - weißem Stahlblech (alternativ kann auch Promatkanal in derselben Qualität zur Kabeselung der Brandlasten im notwendigen Flur verwendet werden) - 0,6 - 1,0 mm dick</p> <p>inkl. Trennsteg und zugelassenen Befestigungsmaterial '</p>	40,000 m		
	Brüstungskanal			
1.3.3.290.	<p>'Brüstungskanal 170/ 60mm, Stahlblech weiß' 'Installationskanal als Geräteeinbaukanal, 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>	100,000 m		
1.3.3.300.	<p>'Endstück für Brüstungskanal 170/ 60mm' Endstück als Formteil für zuvor beschriebenen Brüstungskanal ''</p>	26,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Rohr- und Leitungsführungskanal

1.3.3.310.	'Leitungsführungskanal 20/20mm an Wand/Decke' Leitungsführungskanal 20/20mm an Wand/Decke 'Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, weiß RAL 9010, DIN VDE 0604, einschl. aller systembedingten Form-, Eck-, Verbindungs-, Abdeck- und Zubehörteile an Wand/Decke. ' Aussenmass H/B mind.: 20/20 mm ''	30,000 m		
1.3.3.320.	'Leitungsführungskanal 40/60mm an Wand/Decke' Leitungsführungskanal 40/60mm an Wand/Decke 'Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, weiß RAL 9010, DIN VDE 0604, einschl. aller systembedingten Form-, Eck-, Verbindungs-, Abdeck- und Zubehörteile an Wand/Decke. ' Aussenmass H/B mind.: 40/60 mm ''	30,000 m		
1.3.3.330.	'Leitungsführungskanal 60/100mm an Wand/Decke' Leitungsführungskanal 60/100mm an Wand/Decke 'Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, weiß RAL 9010, DIN VDE 0604, einschl. aller systembedingten Form-, Eck-, Verbindungs-, Abdeck- und Zubehörteile an Wand/Decke. ' Aussenmass H/B mind.: 60/100 mm ''	15,000 m		
1.3.3.340.	'I-Rohr, EN 20' I-Rohr, EN 20 'Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei mittelschwer, Kunststoff, starr, Verlegung offen auf Mauerwerk- /Betonwand, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser. '			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nenngrösse: EN 20 ''	150,000 m		
1.3.3.350.	'I-Rohr, EN 25' I-Rohr, EN 25 'Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei mittelschwer, Kunststoff, starr, Verlegung offen auf Mauerwerk- /Betonwand, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser. ' Nenngrösse: EN 25 ''	500,000 m		
1.3.3.360.	'I-Rohr, EN 32' I-Rohr, EN 32 'Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei mittelschwer, Kunststoff, starr, Verlegung offen auf Mauerwerk- /Betonwand, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser. ' Nenngrösse: EN 32 ''	200,000 m		
1.3.3.370.	'I-Rohr, EN 40' I-Rohr, EN 40 'Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei mittelschwer, Kunststoff, starr, Verlegung offen auf Mauerwerk- /Betonwand, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser. ' Nenngrösse: EN 40 ''	50,000 m		
1.3.3.380.	'I-Rohr, EN 63' I-Rohr, EN 63 'Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei mittelschwer, Kunststoff, starr, Verlegung offen auf Mauerwerk- /Betonwand, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohrdurchmesser. ' Nenngrösse: EN 63 ''	20,000 m		
1.3.3.390.	'Stapa verzinkt EN 20' Stapa verzinkt EN 20 'Stahlpanzer - Gewinderohr verzinkt a.P. DIN 49020 AS in offener Verlegungsart, einschließlich Muffen- und Tüllenanteil mit systemgebundenem Verlegematerial liefern und sichtbar verlegen, mit zugehöriger geschlossener Metallbügelschelle und Brandschutzschraubanker MMS 5x60 auf Betonwand montieren. ' Nenngröße: EN 20 ''	20,000 m		
1.3.3.400.	'Stapa verzinkt EN 25' Stapa verzinkt EN 25 'Stahlpanzer - Gewinderohr verzinkt a.P. DIN 49020 AS in offener Verlegungsart, einschließlich Muffen- und Tüllenanteil mit systemgebundenem Verlegematerial liefern und sichtbar verlegen, mit zugehöriger geschlossener Metallbügelschelle und Brandschutzschraubanker MMS 5x60 auf Betonwand montieren. ' Nenngröße: EN 25 ''	30,000 m		
1.3.3.410.	'Stapa verzinkt EN 32' Stapa verzinkt EN 32 'Stahlpanzer - Gewinderohr verzinkt a.P. DIN 49020 AS in offener Verlegungsart, einschließlich Muffen- und Tüllenanteil mit systemgebundenem Verlegematerial liefern und sichtbar verlegen, mit zugehöriger geschlossener Metallbügelschelle und Brandschutzschraubanker MMS 5x60 auf Betonwand montieren. ' Nenngröße: EN 32 ''	10,000 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.420.	<p>'Stapa verzinkt EN 40' Stapa verzinkt EN 40</p> <p>'Stahlpanzer - Gewinderohr verzinkt a.P. DIN 49020 AS in offener Verlegungsart, einschließlich Muffen- und Tüllenanteil mit systemgebundenem Verlegematerial liefern und sichtbar verlegen, mit zugehöriger geschlossener Metallbügelschelle und Brandschutzschraubanker MMS 5x60 auf Betonwand montieren. '</p> <p>Nenngröße: EN 40</p> <p>''</p>	5,000 m		
1.3.3.430.	<p>'Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, 25,0mm' Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt</p> <p>'Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, DIN 49 018/1- VDE 0605/4.82 DIN 57 605, für mittlere mech. Beanspruchung. '</p> <p>Außendurchmesser: 25mm</p> <p>''</p>	550,000 m		
1.3.3.440.	<p>'Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, 32,0mm' Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt</p> <p>'Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, DIN 49 018/1- VDE 0605/4.82 DIN 57 605, für mittlere mech. Beanspruchung. '</p> <p>Außendurchmesser: 32mm</p> <p>''</p>	300,000 m		
1.3.3.450.	<p>'Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, 40,0mm' Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt</p> <p>'Kunststoff-Isolierrohr flexibel, gewellt, DIN 49 018/1- VDE 0605/4.82 DIN 57 605, für mittlere mech. Beanspruchung. '</p> <p>Außendurchmesser: 40mm</p> <p>''</p>	150,000 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Bügelchellen u. Sammelhalterungen				
1.3.3.460.	'Sammelhalterung Kunststoff, - 2kg' Sammelhalterung Kunststoff, - 2 kg ' Einteilige Sammelhalterung aus halogenfreiem Kunststoff für die Montage von Kabeln und Leitungen oberhalb abgehängter Decken. Das Öffnen und Schließen muss ohne Werkzeug möglich sein. Befestigungsabstand gemäß Einbaurichtlinie des Herstellers. Mit zum Lieferumfang gehörendem Schraubanker 6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren. ' MaximaleTragfähigkeit: 2,0 kg. ''	500,000 St		
1.3.3.470.	'Sammelhalterung Kunststoff, - 3,5kg' Sammelhalterung Kunststoff, - 3,5 kg 'Einteilige Sammelhalterung aus halogenfreiem Kunststoff für die Montage von Kabeln und Leitungen oberhalb abgehängter Decken. Das Öffnen und Schließen muss ohne Werkzeug möglich sein. Befestigungsabstand gemäß Einbaurichtlinie des Herstellers. Mit zum Lieferumfang gehörendem Schraubanker 6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren. ' MaximaleTragfähigkeit: 3,5 kg. ''	250,000 St		
1.3.3.480.	'Sammelhalterung Kunststoff, - 8Kg' Sammelhalterung Kunststoff, - 8 kg 'Einteilige Sammelhalterung aus halogenfreiem Kunststoff für die Montage von Kabeln und Leitungen oberhalb abgehängter Decken. Das Öffnen und Schließen muss ohne Werkzeug möglich sein. Befestigungsabstand gemäß Einbaurichtlinie des Herstellers. Mit zum Lieferumfang gehörendem Schraubanker 6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren. ' MaximaleTragfähigkeit: 8,0 kg. ''	50,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.490.	<p>'Sammelhalterung Kunststoff, - 12kg' Sammelhalterung Kunststoff, - 12 kg</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. Befestigungsabstand gemäß Einbaurichtlinie des Herstellers. Mit zum Lieferumfang gehörendem Schraubanker 6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren. '</p> <p>Maximale Tragfähigkeit: 12,0 kg.</p> <p>''</p>	20,000 St		
1.3.3.500.	<p>'Sammelhalterung aus Metall im Flur - 3,5kg' Sammelhalterung, E90 - 3,5kg</p> <p>'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. 90 Minuten. Befestigungsabstand gemäß Prüfbericht. Keine Begrenzung hinsichtlich der installierbaren Kabel- und Leitungstypen mit zum Lieferumfang gehörendem Brandschutzschraubanker MMS-ST6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren '</p> <p>Maximale Tragfähigkeit: 3,5 kg.</p> <p>''</p>	500,000 St		
1.3.3.510.	<p>'Sammelhalterung aus Metall im Flur - 8Kg' Sammelhalterung, E90 - 8kg</p> <p>'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. 90 Minuten. Befestigungsabstand gemäß Prüfbericht. Keine Begrenzung hinsichtlich der installierbaren Kabel- und Leitungstypen mit zum Lieferumfang gehörendem Brandschutzschraubanker MMS-ST6x60 liefern und im Baukörper aus Beton bzw. an Tragraster montieren '</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Maximale Tragfähigkeit: 8,0 kg. ''	100,000 St		
1.3.3.520.	'Bügelschellen 8 - 12mm' Bügelschellen 8 - 12mm 'Bügelschellen für Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene, Befestigungsabstand max. 0,6 m, Montagehorizontal oder vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Abrutschsicherung vorzusehen. ' Spannbereich: 8 mm bis 12 mm ''	50,000 St		
1.3.3.530.	'Bügelschellen 12 - 16mm' Bügelschellen 12 - 16mm 'Bügelschellen für Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene, Befestigungsabstand max. 0,6 m, Montagehorizontal oder vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Abrutschsicherung vorzusehen. ' Spannbereich: 12 mm bis 16 mm ''	50,000 St		
1.3.3.540.	'Bügelschellen 16 - 22mm' Bügelschellen 16 - 22mm 'Bügelschellen für Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene, Befestigungsabstand max. 0,6 m, Montagehorizontal oder vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Abrutschsicherung vorzusehen. ' Spannbereich: 16 mm bis 22 mm ''	50,000 St		
1.3.3.550.	'Bügelschellen 22 - 28mm' Bügelschellen 22- 28mm 'Bügelschellen für Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene, Befestigungsabstand max. 0,6 m, Montagehorizontal oder vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Abrutschsicherung vorzusehen. '			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Spannbereich: 22 mm bis 28 mm			
		50,000 St		
1.3.3.560.	'Bügelschellen 28 - 34mm' Bügelschellen 28- 34mm			
	'Bügelschellen für Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene, Befestigungsabstand max. 0,6 m, Montagehorizontal oder vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Abrutschsicherung vorzusehen. '			
	Spannbereich: 28 mm bis 34 mm			
		40,000 St		
1.3.3.570.	'Bügelschellen 34 - 40mm' Bügelschellen 34 - 40mm			
	'Bügelschellen für Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene, Befestigungsabstand max. 0,6 m, Montagehorizontal oder vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Abrutschsicherung vorzusehen. '			
	Spannbereich: 34 mm bis 40 mm			
		20,000 St		
1.3.3.580.	'Bügelschellen 40 - 46mm' Bügelschellen 40 - 46mm			
	'Bügelschellen für Montage auf Steigetrasse oder C-Schiene, Befestigungsabstand max. 0,6 m, Montagehorizontal oder vertikal, bei horizontaler Wandverlegung ist eine Abrutschsicherung vorzusehen. '			
	Spannbereich: 40 mm bis 46 mm			
		10,000 St		
	Alle Bodentanks sind zu liefern, montieren und betriebsfertig anzuschließen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR																																																																						
1.3.3.590.	<p>'Bodentank Typ A' 'Bodentank Typ A bestehend aus:</p> <p>1x Versorgungseinheit 200x253mm für 5mm Bodenbelag aus Polyamid tiefschwarz</p> <p>Versorgungseinheit nach DIN EN 50085-1 und DIN EN 50085-2-2, inklusive Universal-Befestigungsset, mit Belagschutzrahmen, Gerätebecher stufenweise bis 18 mm absenkbar, mit Anschlussmöglichkeit für Flachkette.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td>Mit Bodenbelagsschutzrahmen:</td><td>Ja</td></tr> <tr><td>Mit Bodenbelagsaussparung:</td><td>Ja</td></tr> <tr><td>Einbautiefe:</td><td>77 mm</td></tr> <tr><td>Einbaubreite:</td><td>253 mm</td></tr> <tr><td>Einbaulänge:</td><td>200 mm</td></tr> <tr><td>Länge:</td><td>219 mm</td></tr> <tr><td>Breite:</td><td>272 mm</td></tr> <tr><td>Tiefe der Bodenbelagsaussparung:</td><td>12 mm</td></tr> <tr><td>Geeignet für Bodenvertiefungen:</td><td>Ja</td></tr> <tr><td>Geeignet für Betoninstallation:</td><td>Ja</td></tr> <tr><td>Geeignet für Außenbereich:</td><td>Nein</td></tr> <tr><td>Geeignet für Doppelbodeneinbau:</td><td>Ja</td></tr> <tr><td>Geeignet für Feuchtreinigung:</td><td>Nein</td></tr> <tr><td>Bodenpflege:</td><td>Trocken</td></tr> <tr><td>Werkstoff:</td><td>Polyamid (PA)</td></tr> <tr><td>Werkstoff Deckel:</td><td>Polyamid (PA)</td></tr> <tr><td>Vertikale Last über große Oberfläche (schwere Last):</td><td>5 kN</td></tr> <tr><td>Vertikale Last auf kleine Oberfläche:</td><td>3 kN</td></tr> <tr><td>Geeignet für Unterflurkanal:</td><td>Ja</td></tr> <tr><td>Form:</td><td>Rechteckig</td></tr> <tr><td>Kabelausschluss:</td><td>Mit Kabelausschluss im Deckel</td></tr> <tr><td>Halogenfrei:</td><td>Ja</td></tr> <tr><td>Farbe:</td><td>Tiefschwarz</td></tr> <tr><td>RAL Nummer:</td><td>9005</td></tr> <tr><td>Anzahl der Leitungseinführungen:</td><td>1</td></tr> <tr><td>Anzahl der Steckdosen SCHUKO:</td><td>9</td></tr> <tr><td>Anzahl der einbaubaren Geräte:</td><td>9</td></tr> <tr><td>Anzahl der Gerätebecher:</td><td>3</td></tr> <tr><td>IP-Klasse (Ingress Protection):</td><td>IP20</td></tr> <tr><td>Stoßfestigkeit IK:</td><td>IK08</td></tr> <tr><td>Schutzart IP im ungenutzten Zustand:</td><td>IP30</td></tr> </table> <p>1x Stahlblechschalung 500x500mm mit Grundträger 350x350mm für Schalungselemente</p> <p>Bodendose mit Stahlblechschalung inklusive Grundträger zur Aufnahme von Schalungselementen.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td>Höhe:</td><td>49,50 mm</td></tr> <tr><td>Breite:</td><td>500 mm</td></tr> <tr><td>Länge:</td><td>500 mm</td></tr> <tr><td>Form:</td><td>Viereck</td></tr> </table>	Mit Bodenbelagsschutzrahmen:	Ja	Mit Bodenbelagsaussparung:	Ja	Einbautiefe:	77 mm	Einbaubreite:	253 mm	Einbaulänge:	200 mm	Länge:	219 mm	Breite:	272 mm	Tiefe der Bodenbelagsaussparung:	12 mm	Geeignet für Bodenvertiefungen:	Ja	Geeignet für Betoninstallation:	Ja	Geeignet für Außenbereich:	Nein	Geeignet für Doppelbodeneinbau:	Ja	Geeignet für Feuchtreinigung:	Nein	Bodenpflege:	Trocken	Werkstoff:	Polyamid (PA)	Werkstoff Deckel:	Polyamid (PA)	Vertikale Last über große Oberfläche (schwere Last):	5 kN	Vertikale Last auf kleine Oberfläche:	3 kN	Geeignet für Unterflurkanal:	Ja	Form:	Rechteckig	Kabelausschluss:	Mit Kabelausschluss im Deckel	Halogenfrei:	Ja	Farbe:	Tiefschwarz	RAL Nummer:	9005	Anzahl der Leitungseinführungen:	1	Anzahl der Steckdosen SCHUKO:	9	Anzahl der einbaubaren Geräte:	9	Anzahl der Gerätebecher:	3	IP-Klasse (Ingress Protection):	IP20	Stoßfestigkeit IK:	IK08	Schutzart IP im ungenutzten Zustand:	IP30	Höhe:	49,50 mm	Breite:	500 mm	Länge:	500 mm	Form:	Viereck				
Mit Bodenbelagsschutzrahmen:	Ja																																																																										
Mit Bodenbelagsaussparung:	Ja																																																																										
Einbautiefe:	77 mm																																																																										
Einbaubreite:	253 mm																																																																										
Einbaulänge:	200 mm																																																																										
Länge:	219 mm																																																																										
Breite:	272 mm																																																																										
Tiefe der Bodenbelagsaussparung:	12 mm																																																																										
Geeignet für Bodenvertiefungen:	Ja																																																																										
Geeignet für Betoninstallation:	Ja																																																																										
Geeignet für Außenbereich:	Nein																																																																										
Geeignet für Doppelbodeneinbau:	Ja																																																																										
Geeignet für Feuchtreinigung:	Nein																																																																										
Bodenpflege:	Trocken																																																																										
Werkstoff:	Polyamid (PA)																																																																										
Werkstoff Deckel:	Polyamid (PA)																																																																										
Vertikale Last über große Oberfläche (schwere Last):	5 kN																																																																										
Vertikale Last auf kleine Oberfläche:	3 kN																																																																										
Geeignet für Unterflurkanal:	Ja																																																																										
Form:	Rechteckig																																																																										
Kabelausschluss:	Mit Kabelausschluss im Deckel																																																																										
Halogenfrei:	Ja																																																																										
Farbe:	Tiefschwarz																																																																										
RAL Nummer:	9005																																																																										
Anzahl der Leitungseinführungen:	1																																																																										
Anzahl der Steckdosen SCHUKO:	9																																																																										
Anzahl der einbaubaren Geräte:	9																																																																										
Anzahl der Gerätebecher:	3																																																																										
IP-Klasse (Ingress Protection):	IP20																																																																										
Stoßfestigkeit IK:	IK08																																																																										
Schutzart IP im ungenutzten Zustand:	IP30																																																																										
Höhe:	49,50 mm																																																																										
Breite:	500 mm																																																																										
Länge:	500 mm																																																																										
Form:	Viereck																																																																										

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Halogenfrei:		Ja		
	1x Schalungselement für Einbaueinheit 200x253mm aus Styropor Höhe 200mm				
	Schalungselement zum Einsatz von Versorgungseinheiten und nivellierbaren Kassetten, Höhe 200 mm.				
	Höhe:		200 mm		
	Breite:		200 mm		
	Länge:		253 mm		
	Form:		Rechteckig		
	Werkstoff:		Styropor		
	Halogenfrei:		Ja		
	1x Geräteträger für 2 Montageplatten Datentechnik				
	Geräteträger nach DIN EN 50085-2-2 für Versorgungseinheiten zur Aufnahme von Montageplatten der Daten- und Medientechnik, doppelte Verriegelung der Rastschieber.				
	Tiefe:		46 mm		
	Breite:		75 mm		
	Länge:		171 mm		
	Anzahl der einbaubaren Geräte:		2		
	Montageart Installationsgerät:		Schnappbefestigung		
	Anzahl der Leitungseinführungen:		8		
	Anzahl der Zugentlastungen:		0		
	Werkstoff:		PC-ABS		
	Halogenfrei:		Ja		
	Farbe:		Tiefschwarz		
	RAL Nummer:		9005		
	2x Montageplatte f. Geräteträger Datenmodul 2-fach RJ 45 19,3 x 14,8				
	Montageplatte zur Aufnahme von Daten-, Audio-, Video-, Multimedia-Technik verschiedener Hersteller für Geräteträger Datentechnik.				
	Format Geräteinbaumöglichkeit:		Daten- und Multimodulmodule		
	Montageart:		Schnappbefestigung		
	Länge:		70 mm		
	Breite:		40 mm		
	Anzahl der 1-fachen Öffnungen:		2		
	Werkstoff:		Aluminium		
	Halogenfrei:		Ja		
	4x Einsätze RJ45, Cat.6a				
	Anschlusseinheit RJ45, mit geschirmter Buchse und grossflächigem Schirmanschluss. Zweiteiliges Modulgehäuse aus Zinkdruckguss, vom Schirmanschluss getrennte Zugentlastung. Anschluss und Montage ohne Spezialwerkzeuge. Zur Verwendung mit Montagerahmen für Einsätze mit einer maximalen Modulbreite von				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	14,7 mm.				
	Kategorie:			6 A (IEC)	
	AWG Bereich:			AWG 26-22	
	Anschluss-/Steckertyp:			IDC Schneidklemme RJ45	
	Anzahl der Zugentlastungen:			1	
	Breite:			14,70 mm	
	Tiefe:			43,80 mm	
	Geschirmt:			Ja	
	Geeignet für Rundkabel:			Ja	
	Geeignet für mehrdrahtige Leiter:			Ja	
	Geeignet für Massivleiter:			Ja	
	Geeignet für Flachkabel:			Nein	
	Werkstoff:			Zink	
	Halogenfrei:			Ja	
	Farbe:			Silber	
	Anschluss ohne Werkzeug:			Nein	
	2x				
	Geräteträger f 3 Rastec 45 Geräte				
	Gerätebecher nach DIN EN 50085-2-2 für Versorgungseinheiten zum Einbau von Systemgeräten ohne zusätzliche Abdeckplatten oder 60 mm Tragsteggeräten, Trennwand, Lieferzustand Ober- und Unterteil getrennt zur optischen Kontrolle des Verdrahtungszustandes, doppelte Verriegelung der Rastschieber.				
	Tiefe:			53 mm	
	Breite:			75 mm	
	Länge:			171 mm	
	Anzahl der einbaubaren Geräte:			3	
	Montageart Installationsgerät:			Schnappbefestigung	
	Anzahl der Leitungseinführungen:			4	
	Anzahl der Zugentlastungen:			4	
	Werkstoff:			PC-ABS	
	Halogenfrei:			Ja	
	Farbe:			Tiefschwarz	
	RAL Nummer:			9005	
	1x				
	Steckdose 3-fach 33°-Ausrichtung 16A/250V Rastec 45 reinweiß				
	Schutzkontaktsteckdose nach DIN VDE 0620 zum Einbau als Systemkomponente.				
	Nennstrom:			16 A	
	Versorgungsspannungsart:			AC	
	Frequenz:			50 - 60 Hz	
	Halogenfrei:			Ja	
	IP-Klasse (Ingress Protection):			IP20	
	Abmessungen:			135 x 45 mm	
	Einbautiefe Unterputz-Dosen:			45 mm	
	Farbe:			Reinweiß	
	RAL Nummer:			9010	
	Glanzgrad:			Matt	
	Werkstoff:			Thermoplast	
	Montageart:			Rastec 45	

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schnappbefestigung Anschluss-/Steckertyp Steckdose: SCHUKO Verdrehter Zentraleinsatz: Ja Vorbestückt mit: 3x Schukosteckdosen 1x Steckdose 3-fach 33°-Ausrichtung 16A/250V Rastec 45 rot EDV Schutzkontaktsteckdose nach DIN VDE 0620 zum Einbau als Systemkomponente. Nennstrom: 16 A Versorgungsspannungsart: AC Frequenz: 50 - 60 Hz Halogenfrei: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 Abmessungen: 135 x 45 mm Einbautiefe Unterputz-Dosen: 45 mm Farbe: Minzgrün RAL Nummer: 6029 Glanzgrad: Matt Werkstoff: Thermoplast Montageart: Rastec 45 Schnappbefestigung Anschluss-/Steckertyp Steckdose: SCHUKO Verdrehter Zentraleinsatz: Ja Vorbestückt mit: 3x Schukosteckdosen 1x Rastleiterverlängerung zum Absenken der Gerätebecher bis 30mm PA Rastleiterverlängerung zum zusätzlichen stufenweisen Absenken der Gerätebecher bis 30 mm pro Einheit. Werkstoff: Polyamid (PA) Halogenfrei: Ja Farbe: Tiefschwarz RAL Nummer: 9005 '				
	''	4,000	St		

1.3.3.600. 'Bodentank Typ A OG'

'Bodentank Typ A OG bestehend aus:

1x
 Versorgungseinheit 200x253mm für 5mm Bodenbelag aus Polyamid
 tiefschwarz

Versorgungseinheit nach DIN EN 50085-1 und DIN EN 50085-2-2,
 inklusive Universal-Befestigungsset, mit Belagschutzrahmen,
 Gerätebecher stufenweise bis 18 mm absenkbar, mit
 Anschlussmöglichkeit für Flachkette.

Mit Bodenbelagsschutzrahmen: Ja

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mit Bodenbelagsaussparung:		Ja		
	Einbautiefe:		77 mm		
	Einbaubreite:		253 mm		
	Einbaulänge:		200 mm		
	Länge:		219 mm		
	Breite:		272 mm		
	Tiefe der Bodenbelagsaussparung:		12 mm		
	Geeignet für Bodenvertiefungen:		Ja		
	Geeignet für Betoninstallation:		Ja		
	Geeignet für Außenbereich:		Nein		
	Geeignet für Doppelbodeneinbau:		Ja		
	Geeignet für Feuchtreinigung:		Nein		
	Bodenpflege:		Trocken		
	Werkstoff:		Polyamid (PA)		
	Werkstoff Deckel:		Polyamid (PA)		
	Vertikale Last über große Oberfläche (schwere Last):		5 kN		
	Vertikale Last auf kleine Oberfläche:		3 kN		
	Geeignet für Unterflurkanal:		Ja		
	Form:		Rechteckig		
	Kabelausschuss:		Mit Kabelausschuss im Deckel		
	Halogenfrei:		Ja		
	Farbe:		Tiefschwarz		
	RAL Nummer:		9005		
	Anzahl der Leitungseinführungen:		1		
	Anzahl der Steckdosen SCHUKO:		9		
	Anzahl der einbaubaren Geräte:		9		
	Anzahl der Gerätebecher:		3		
	IP-Klasse (Ingress Protection):		IP20		
	Stoßfestigkeit IK:		IK08		
	Schutzart IP im ungenutzten Zustand:		IP30		
	1x Stahlblechschalung 500x500mm mit Grundträger 350x350mm für Schalungselemente				
	Bodendose mit Stahlblechschalung inklusive Grundträger zur Aufnahme von Schalungselementen.				
	Höhe:		49,50 mm		
	Breite:		500 mm		
	Länge:		500 mm		
	Form:		Viereckig		
	Halogenfrei:		Ja		
	1x Schalungselement für Einbaueinheit 200x253mm aus Styropor Höhe 200mm				
	Schalungselement zum Einsatz von Versorgungseinheiten und nivellierbaren Kassetten, Höhe 200 mm.				
	Höhe:		200 mm		
	Breite:		200 mm		
	Länge:		253 mm		
	Form:		Rechteckig		
	Werkstoff:		Styropor		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Halogenfrei:		Ja		
	1x Geräteträger für 2 Montageplatten Datentechnik				
	Geräteträger nach DIN EN 50085-2-2 für Versorgungseinheiten zur Aufnahme von Montageplatten der Daten- und Medientechnik, doppelte Verriegelung der Rastschieber.				
	Tiefe:		46 mm		
	Breite:		75 mm		
	Länge:		171 mm		
	Anzahl der einbaubaren Geräte:		2		
	Montageart Installationsgerät:		Schnappbefestigung		
	Anzahl der Leitungseinführungen:		8		
	Anzahl der Zugentlastungen:		0		
	Werkstoff:		PC-ABS		
	Halogenfrei:		Ja		
	Farbe:		Tiefschwarz		
	RAL Nummer:		9005		
	2x Montageplatte f. Geräteträger Datenmodul 2-fach RJ 45 19,3 x 14,8				
	Montageplatte zur Aufnahme von Daten-, Audio-, Video-, Multimedia-Technik verschiedener Hersteller für Geräteträger Datentechnik.				
	Format Geräteeinbaumöglichkeit:		Daten- und Multimodulmodule		
	Montageart:		Schnappbefestigung		
	Länge:		70 mm		
	Breite:		40 mm		
	Anzahl der 1-fachen Öffnungen:		2		
	Werkstoff:		Aluminium		
	Halogenfrei:		Ja		
	4x Einsätze RJ45, Cat.6a				
	Anschlusseinheit RJ45, mit geschirmter Buchse und grossflächigem Schirmanschluss. Zweiteiliges Modulgehäuse aus Zinkdruckguss, vom Schirmanschluss getrennte Zugentlastung. Anschluss und Montage ohne Spezialwerkzeuge. Zur Verwendung mit Montagerahmen für Einsätze mit einer maximalen Modulbreite von 14,7 mm.				
	Kategorie:		6 A (IEC)		
	AWG Bereich:		AWG 26-22		
	Anschluss-/Steckertyp:		IDC Schneidklemme RJ45		
	Anzahl der Zugentlastungen:		1		
	Breite:		14,70 mm		
	Tiefe:		43,80 mm		
	Geschirmt:		Ja		
	Geeignet für Rundkabel:		Ja		
	Geeignet für mehrdrahtige Leiter:		Ja		
	Geeignet für Massivleiter:		Ja		
	Geeignet für Flachkabel:		Nein		
	Werkstoff:		Zink		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Halogenfrei:		Ja		
	Farbe:		Silber		
	Anschluss ohne Werkzeug:		Nein		
	2x				
	Geräteträger f 3 Rastec 45 Geräte				
	Gerätebecher nach DIN EN 50085-2-2 für Versorgungseinheiten zum Einbau von Systemgeräten ohne zusätzliche Abdeckplatten oder 60 mm Tragsteggeräten, Trennwand, Lieferzustand Ober- und Unterteil getrennt zur optischen Kontrolle des Verdrahtungszustandes, doppelte Verriegelung der Rastschieber.				
	Tiefe:		53 mm		
	Breite:		75 mm		
	Länge:		171 mm		
	Anzahl der einbaubaren Geräte:		3		
	Montageart Installationsgerät:		Schnappbefestigung		
	Anzahl der Leitungseinführungen:		4		
	Anzahl der Zugentlastungen:		4		
	Werkstoff:		PC-ABS		
	Halogenfrei:		Ja		
	Farbe:		Tiefschwarz		
	RAL Nummer:		9005		
	1x				
	Steckdose 3-fach 33°-Ausrichtung 16A/250V Rastec 45 reinweiß				
	Schutzkontaktsteckdose nach DIN VDE 0620 zum Einbau als Systemkomponente.				
	Nennstrom:		16 A		
	Versorgungsspannungsart:		AC		
	Frequenz:		50 - 60 Hz		
	Halogenfrei:		Ja		
	IP-Klasse (Ingress Protection):		IP20		
	Abmessungen:		135 x 45 mm		
	Einbautiefe Unterputz-Dosen:		45 mm		
	Farbe:		Reinweiß		
	RAL Nummer:		9010		
	Glanzgrad:		Matt		
	Werkstoff:		Thermoplast		
	Montageart:		Rastec 45		
	Schnappbefestigung				
	Anschluss-/Steckertyp Steckdose:		SCHUKO		
	Verdrehter Zentraleinsatz:		Ja		
	Vorbestückt mit:		3x Schukosteckdosen		
	1x				
	Steckdose 3-fach 33°-Ausrichtung 16A/250V Rastec 45 rot EDV				
	Schutzkontaktsteckdose nach DIN VDE 0620 zum Einbau als Systemkomponente.				
	Nennstrom:		16 A		
	Versorgungsspannungsart:		AC		
	Frequenz:		50 - 60 Hz		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Halogenfrei: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 Abmessungen: 135 x 45 mm Einbautiefe Unterputz-Dosen: 45 mm Farbe: Minzgrün RAL Nummer: 6029 Glanzgrad: Matt Werkstoff: Thermoplast Montageart: Rastec 45 Schnappbefestigung Anschluss-/Steckertyp Steckdose: SCHUKO Verdreher Zentraleinsatz: Ja Vorbestückt mit: 3x Schukosteckdosen 1x Rastleiterverlängerung zum Absenken der Gerätebecher bis 30mm PA Rastleiterverlängerung zum zusätzlichen stufenweisen Absenken der Gerätebecher bis 30 mm pro Einheit. Werkstoff: Polyamid (PA) Halogenfrei: Ja Farbe: Tiefschwarz RAL Nummer: 9005 '				
	''	1,000	St		

1.3.3.610.

'Bodentank Typ B'

'Bodentank Typ B bestehend aus:

1x
 Versorgungseinheit 200x253mm für 5mm Bodenbelag aus Polyamid tiefschwarz

Versorgungseinheit nach DIN EN 50085-1 und DIN EN 50085-2-2, inklusive Universal-Befestigungsset, mit Belagschutzrahmen, Gerätebecher stufenweise bis 18 mm absenkbar, mit Anschlussmöglichkeit für Flachkette.

Mit Bodenbelagsschutzrahmen: Ja
 Mit Bodenbelagsaussparung: Ja
 Einbautiefe: 77 mm
 Einbaubreite: 253 mm
 Einbaulänge: 200 mm
 Länge: 219 mm
 Breite: 272 mm
 Tiefe der Bodenbelagsaussparung: 12 mm
 Geeignet für Bodenvertiefungen: Ja
 Geeignet für Betoninstallation: Ja
 Geeignet für Außenbereich: Nein
 Geeignet für Doppelbodeneinbau: Ja
 Geeignet für Feuchtreinigung: Nein
 Bodenpflege: Trocken
 Werkstoff: Polyamid (PA)

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR	
	Werkstoff Deckel: Vertikale Last über große Oberfläche (schwere Last): Vertikale Last auf kleine Oberfläche: Geeignet für Unterflurkanal: Form: Kabelauslass: Halogenfrei: Farbe: RAL Nummer: Anzahl der Leitungseinführungen: Anzahl der Steckdosen SCHUKO: Anzahl der einbaubaren Geräte: Anzahl der Gerätebecher: IP-Klasse (Ingress Protection): Stoßfestigkeit IK: Schutzart IP im ungenutzten Zustand:			Polyamid (PA) 5 kN 3 kN Ja Rechteckig Mit Kabelauslass im Deckel Ja Tiefschwarz 9005 1 9 9 3 IP20 IK08 IP30		
	1x Stahlblechschalung 500x500mm mit Grundträger 350x350mm für Schalungselemente					
	Bodendose mit Stahlblechschalung inklusive Grundträger zur Aufnahme von Schalungselementen.					
	Höhe: Breite: Länge: Form: Halogenfrei:			49,50 mm 500 mm 500 mm Vierkant Ja		
	1x Schalungselement für Einbaueinheit 200x253mm aus Styropor Höhe 200mm					
	Schalungselement zum Einsatz von Versorgungseinheiten und nivellierbaren Kassetten, Höhe 200 mm.					
	Höhe: Breite: Länge: Form: Werkstoff: Halogenfrei:			200 mm 200 mm 253 mm Rechteckig Styropor Ja		
	1x Geräteträger für 2 Montageplatten Datentechnik					
	Geräteträger nach DIN EN 50085-2-2 für Versorgungseinheiten zur Aufnahme von Montageplatten der Daten- und Medientechnik, doppelte Verriegelung der Rastschieber.					
	Tiefe: Breite: Länge: Anzahl der einbaubaren Geräte: Montageart Installationsgerät:			46 mm 75 mm 171 mm 2 Schnappbefestigung		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anzahl der Leitungseinführungen: 8 Anzahl der Zugentlastungen: 0 Werkstoff: PC-ABS Halogenfrei: Ja Farbe: Tiefschwarz RAL Nummer: 9005				
	2x Montageplatte f. Geräteträger Datenmodul 2-fach RJ 45 19,3 x 14,8 Montageplatte zur Aufnahme von Daten-, Audio-, Video-, Multimedia- Technik verschiedener Hersteller für Geräteträger Datentechnik.				
	Format Geräteeinbaumöglichkeit: Daten- und Multimodulmodule Montageart: Schnappbefestigung Länge: 70 mm Breite: 40 mm Anzahl der 1-fachen Öffnungen: 2 Werkstoff: Aluminium Halogenfrei: Ja				
	4x Einsätze RJ45, Cat.6a Anschlusseinheit RJ45, mit geschirmter Buchse und grossflächigem Schirmanschluss. Zweiteiliges Modulgehäuse aus Zinkdruckguss, vom Schirmanschluss getrennte Zugentlastung. Anschluss und Montage ohne Spezialwerkzeuge. Zur Verwendung mit Montagerahmen für Einsätze mit einer maximalen Modulbreite von 14,7 mm.				
	Kategorie: 6 A (IEC) AWG Bereich: AWG 26-22 Anschluss-/Steckertyp: IDC Schneidklemme RJ45 Anzahl der Zugentlastungen: 1 Breite: 14,70 mm Tiefe: 43,80 mm Geschirmt: Ja Geeignet für Rundkabel: Ja Geeignet für mehrdrahtige Leiter: Ja Geeignet für Massivleiter: Ja Geeignet für Flachkabel: Nein Werkstoff: Zink Halogenfrei: Ja Farbe: Silber Anschluss ohne Werkzeug: Nein				
	2x Geräteträger f 3 Rastec 45 Geräte Gerätebecher nach DIN EN 50085-2-2 für Versorgungseinheiten zum Einbau von Systemgeräten ohne zusätzliche Abdeckplatten oder 60 mm Tragstegegeräten, Trennwand, Lieferzustand Ober- und Unterteil getrennt zur optischen Kontrolle des Verdrahtungszustandes, doppelte Verriegelung der Rastschieber.				
	Tiefe:			53 mm	

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite: 75 mm Länge: 171 mm Anzahl der einbaubaren Geräte: 3 Montageart Installationsgerät: Schnappbefestigung Anzahl der Leitungseinführungen: 4 Anzahl der Zugentlastungen: 4 Werkstoff: PC-ABS Halogenfrei: Ja Farbe: Tiefschwarz RAL Nummer: 9005				
	1x Steckdose 2-fach 33°-Ausrichtung 16A/250V Rastec 45 rot EDV Schutzkontaktsteckdose nach DIN VDE 0620 zum Einbau als Systemkomponente.				
	Nennstrom: 16 A Versorgungsspannungsart: AC Frequenz: 50 - 60 Hz Halogenfrei: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 Abmessungen: 90 x 45 mm Einbautiefe Unterputz-Dosen: 45 mm Farbe: Minzgrün RAL Nummer: 6029 Glanzgrad: Matt Werkstoff: Thermoplast Montageart: Rastec 45 Schnappbefestigung Anschluss-/Steckertyp Steckdose: SCHUKO Verdreher Zentraleinsatz: Ja Vorbestückt mit: 2x Schukosteckdosen				
	2x "Jack"-Adapterrahmen 1xRJ45 19,3x14,8 mm, Modulbreite 22,5x45 oder 45x45 mm Rastec 45 "Jack"-Adaterrahmen 1xRJ45 19,3x14,8 mm. Das Gerät entspricht einer Modulbreite von 45 x 45 mm oder 22,5 x 45 mm (durch ausbrechen der Seitenteile), ist anreihbar.				
	Anzahl Module: 2 Anschluss-/Steckertyp: Modular Buchse Montageart: Klickbefestigung Höhe: 45 mm Breite: 45 mm Tiefe: 21,50 mm Farbe: Grau RAL Nummer: 7011 Werkstoff: Metall Kunststoff Halogenfrei: Ja				
	2x Blende "Jack"-Adapter, 1 Modulbreite 22,5x45 mm, Beschriftungsfeld, RAL9016				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Modulare Blende zur Abdeckung von Rastec 45 "Jack"- Adapterrahmen. Die Blende entspricht einer Modulbreite von 22,5 x 45 mm, ist anreihbar und besitzt ein Beschriftungsfeld.</p> <p>Anschluss-/Steckertyp: Modular Buchse Breite: 22,50 mm Höhe: 45 mm Tiefe: 8,40 mm Montageart: Klickbefestigung Farbe: Verkehrsweiß RAL Nummer: 9016 Werkstoff: Polycarbonat (PC) Oberfläche: Unbehandelt Halogenfrei: Ja Beschriftung: Beschriftungsfeld einrastbar</p> <p>1x Modul als HDMI Buchse auf HDMI Buchse, 180°, kompakte Bauform</p> <p>Modul HDMI 2.0 Buchse auf HDMI 2.0 Buchse, 180° gerade, schwarz, geschlossenes Gehäuse aus Kunststoff. Anschluss und Montage ohne Spezialwerkzeuge. Zur Verwendung mit Montagerahmen für Einsätze mit einer maximalen Modulbreite von 14,7 mm.</p> <p>Höhe: 20 mm Breite: 16 mm Tiefe: 30 mm</p> <p>1x "Jack" Einsatz blind, für Montagerahmen</p> <p>"Jack" Blindmodul aus Kunststoff. Zur Verwendung mit Montagerahmen für Einsätze mit einer maximalen Modulbreite von 14,7 mm.</p> <p>Geschirmt: Nein Mit Abschlusswiderstand: Nein Breite: 14,50 mm Werkstoff: Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) Polycarbonat (PC) Farbe: Weiß</p> <p>1x Steckdose 2-fach 33°-Ausrichtung 16A/250V Rastec 45 reinweiß</p> <p>Schutzkontaktsteckdose nach DIN VDE 0620 zum Einbau als Systemkomponente.</p> <p>Nennstrom: 16 A Versorgungsspannungsart: AC Frequenz: 50 - 60 Hz Halogenfrei: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 Abmessungen: 90 x 45 mm Einbautiefe Unterputz-Dosen: 45 mm</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: Reinweiß RAL Nummer: 9010 Glanzgrad: Matt Werkstoff: Thermoplast Montageart: Rastec 45 Schnappbefestigung Anschluss-/Steckertyp Steckdose: SCHUKO Verdrehter Zentraleinsatz: Ja Vorbestückt mit: 2x Schukosteckdosen 1x VGA+minijack-Steckdose, Schraubklemmen, 2 Modulbreiten 45x45 mm Rastec 45 VGA+minijack-Steckdose, Schraubklemmen. Das Gerät entspricht einer Modulbreite von 45 x 45 mm, ist anreihbar. Breite: 45 mm Höhe: 45 mm Tiefe: 34,70 mm Einbautiefe Unterputz-Dosen: 35 mm Werkstoff: Polycarbonat (PC) Farbe: Grau RAL Nummer: 7011 1x Rastleiterverlängerung zum Absenken der Gerätebecher bis 30mm PA Rastleiterverlängerung zum zusätzlichen stufenweisen Absenken der Gerätebecher bis 30 mm pro Einheit. Werkstoff: Polyamid (PA) Halogenfrei: Ja Farbe: Tiefschwarz RAL Nummer: 9005 '				
	''	2,000	St		

Summe 1.3.3. Verlegesysteme

1.3.4. Installationsgeräte

'Schalterprogramm in den Farben polarweiß (RAL 9010), gefertigt aus Thermoplast, bruchsicher und schlagfest. Unterputzdosen, Hohlwanddosen etc. sind in die Positionen Schalter, Taster und Steckdosen etc. mit einzukalkulieren. '

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.10.	'Installationsschalter Aus/Wechsel 1-polig' Installationsschalter Aus/Wechsel 1-polig 'Installationsschalter VDE 0632 als Flächenschalter als Installationseinsatz zum Einbau in Gerätedose, mit Abdeckung und Rahmen, als Aus- und Wechselschalter, 10 A, 250 V AC, Mit Schrauben befestigen. ' 1-polig ''	50,000 St		
1.3.4.20.	'Installationsschalter Serie' 'Installationsschalter VDE 0632 als Flächenschalter als Installationseinsatz zum Einbau in Gerätedose, mit Abdeckung und Rahmen, als Serienschalter 10 A, 250 V AC, Mit Schrauben befestigen. '	1,000 St		
1.3.4.30.	'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. '	2,000 St		
1.3.4.40.	'Installationstaster IP44' 'Installationstaster, VDE 0632 als Flächentaster als Installationseinsatz zum Einbau in Gerätedose, mit Abdeckung, Dichtungssset und Rahmen, als 1poliger Taster 10 A, 250 V AC, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, Mit Schrauben befestigen. '	14,000 St		
1.3.4.50.	'Installationstaster Dimmer' 'Universal-Tastdimmer 2-fach, Elektronikplattform, niedriger Eigenenergiebedarf, automatische Einstellung der minimalen Starthelligkeit für 230 V LED- und Energiesparlampen, lampenschonender Softanlauf, Phasen- oder Phasenabschnitt je nach Lastart, selbstlernend, kurzschlussfest und überlastsicher (elektronische Sicherung), optionale Feineinstellung der Lastart, mit 2 Nebenstelleneingängen für Taster (Schließer), auch geeignet für das Aufstecken passender KNX Funk Aufsätze. Betriebsspannung: 230 - 230 V Frequenz: 50 - 60 Hz Einbautiefe: 32 mm Betriebstemperatur: -5 - 45 °C			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Rahmen u. Taste 2-fach zum Aufstecken auf Einsatz ' '				
		2,000	St		
1.3.4.60.	'Universal-Drehdimmer (R, L, C, LED), Lichtsteuerung' 'Universal-Drehdimmer (R, L, C, LED), Lichtsteuerung				
	Universal-Drehdimmer mit Softrastung, Helligkeitsspeicher, lampenschonender Softanlauf, Phasen- oder Phasenabschnitt je nach Lastart (selbstlernend), Inkrementalgeber, kurzschlussfest und überlastsicher (elektronische Sicherung), mit Schraubklemmen.				
	Farbe: sonstige Betriebsspannung: 230 V AC Frequenz: 50/60 Hz 230 V Glüh- und Halogenlampen: 20...210 W Dimmbare: 230 V LED-Lampen: 3...60 W Elektronische Trafos: 20...210 W Dimmbare, konventionelle Trafos: 20...210 VA Achismaß Ø: 4 mm Einbautiefe: 24 mm Werkstoff: Kunststoff/Metall				
	inkl. Platte und Rahmen '				
		2,000	St		
1.3.4.70.	'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 '				
		2,000	St		
1.3.4.80.	'Not-AUS' ' Not-AUS				
	mit Glasscheibe einschl. roter Wippe mit rotem Lichtaustrittsfenster Mit Selbstklebefolien "Notschalter, Heizung, Rauchabzug, Lichtkuppel öffnen, Hausalarm, Bei Feuer Glas einschlagen – Knopf drücken"				
	Schutzgrad: IP 44 Material: Thermoplast Farbe: rot Ausführung: ähnlich RAL 3000'				
		5,000	St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.90.	<p>'Raumtemperaturregler' 'Raumtemperaturregler</p> <p>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 '</p>	73,000 St		
1.3.4.100.	<p>'Präsenzmelder Decke' 'Präsenzmelder Decke</p> <p>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-Handsensor. 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.</p> <p>Montagehöhe: 2,7 m Schutzart Gerät: IP 20 Temperaturbereich Gerät: 0 °C - 35 °C Helligkeitsgrenzwert: 5 Lux - 1000 Lux Öffnungswinkel: 360 ° Farbe: weiß '</p>	37,000 St		
1.3.4.110.	<p>'Bewegungsmelder Decke' 'Bewegungsmelder 360° Unterputz</p> <p>360°-Bewegungsmelder mit erhöhter Erfassungsempfindlichkeit im zentralen Präsenz-Erfassungsbereich mit integriertem Dämmerungsschalter zur Hohlwand- oder Unterputzmontage. Zur Anwendung im Innenbereich. Der Melder reagiert auf die Infrarotstrahlung (Körperwärme) von sich bewegenden 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.</p> <p>Betriebsspannung: 230 V~ +10%/-15%</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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 Ansprechhelligkeit, 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'	19,000	St		
1.3.4.120.	'Schutzkontaktsteckdose 1-fach' Schutzkontaktsteckdose 1-fach 'Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Zentralplatte und Abdeckrahmen, mit erhöhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen. '	253,000	St		
1.3.4.130.	'Schutzkontaktsteckdose 1-fach EDV rot' 'Schutzkontaktsteckdose 1-fach, Schutzart IP 20, in rot mit Aufdruck EDV Einsatz, ' 'Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Zentralplatte und Abdeckrahmen, mit erhöhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen. '	40,000	St		
1.3.4.140.	'Schutzkontaktsteckdose 1-fach Klappdeckel IP44' Schutzkontaktsteckdose 1-fach mit Klappdeckel und Beschriftungsfeld, Dichtungssset und Abdeckrahmen, Schutzart IP 44, '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. '	36,000	St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.150.	'Schutzkontaktsteckdose 2-fach' Schutzkontaktsteckdose 2-fach 'Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Zentralplatte und Abdeckrahmen, mit erhöhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen. '	129,000 St		
1.3.4.160.	'Schutzkontaktsteckdose 3-fach' Schutzkontaktsteckdose 3-fach 'Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Zentralplatte und Abdeckrahmen, mit erhöhtem Berührungsschutz, Schutzart IP 20 DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen. '	2,000 St		
1.3.4.170.	'Geräteeinbaudose in Brüstungskanal' 'Geräteeinbaudose zum Einbau in Brüstungs- oder Leitungsführungskanäle, geschlossen für Steckdosen, Schalter usw., passend zum Brüstungskanalsystem '	97,000 St		
1.3.4.180.	'Geräteeinbaudose in Brüstungskanal Daten' 'Geräteeinbaudose zum Einbau in Brüstungs- oder Leitungsführungskanäle, geschlossen für Datendosen, usw., passend zum Brüstungskanalsystem '	40,000 St		
1.3.4.190.	'HDMI - Steckdose' 'High Definition Steckdose High Definition Steckdose geeignet für den Anschluss digitaler High- End Geräte der Unterhaltungselektronik zur Übertragung hochauflöster Audio- und Videosignale, mit HDMI Doppelbuchse (vorder- und rückseitig) Typ A, unterstützt HDMI Technologie (V 2.1), vergoldete Kontakte, ohne Spreizkrallen. Breite: 71 mm Höhe: 71 mm Tiefe: 28,30 mm Einbautiefe Unterputz-Dosen: 18 mm Einbautiefe: 16,80 mm Werkstoff: Metall Kunststoff Farbe: Polarweiß RAL Nummer: 9010			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Rahmen '			
	''			
		4,000 St		
1.3.4.200.	'VGA - Steckdose' 'VGA Steckdose mit Schraub-Litfklemmen			
	Technische Merkmale:			
	Anschluss-/Steckertyp: VGA			
	Breite: 71 mm			
	Höhe: 71 mm			
	Tiefe: 23,50 mm			
	Einbau-tiefe			
	Unterputzdosen: 13 mm			
	Werk-stoff: Metall, Kunststoff			
	Farbe: Pola-r-weiß			
	RAL Nummer: 9010			
	Frequenz-be-reich Video:160 MHz			
	Auslass: Mit Geradeauslass			
	inkl. Rahmen'			
		4,000 St		
1.3.4.210.	'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-Steckdose 16A/250V '			
		27,000 St		
1.3.4.220.	'FR-AP-Schukosteckdose, 1-fach, mit Beschriftungsfeld' Schukosteckdose 1-fach, 16 A / 250V, Auf Putz, mit Beschriftungsfeld, Schutzart: min. IP55			
	''			
		15,000 St		
1.3.4.230.	'FR-AP-Schukosteckdose, 2-fach, mit Beschriftungsfeld' Schukosteckdose 2-fach, waagrecht od. senkrecht nach örtlicher Gegebenheit, 16A/250V, Auf Putz, mit Beschriftungsfeld, Schutzart: IP55			
	''			
		30,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.240.	<p>'Anschlussleiste 1xCEE400/16 1xCEE230/16 1xSchuko' Anschlussleiste zum Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln. Komplette montagefertige Einheit mit nachfolgenden Eigenschaften und Bestückung: anschlussfertig verdrahtet, Gehäuse elektrograu 'RAL 7035 ', Gehäuse und Doseneinsatz aus schlagfestem Kunststoff mit Aufhänge- und Wandmontagebügeln, Schutzart min.'IP44 '</p> <p>Bestückung: '1St. CEE 16A, 5polig, 400V; 1St. CEE 16A, 3polig, 230V; 1St. Schuko 16A, 230V Anschluss Zuleitung für 1 Leitung bis 5x10mm², Gehäusegröße ca.: HxBxT 400x100x65mm '</p> <p>Montage an 'Wand '.</p> <p>''</p>	4,000 St		
1.3.4.250.	<p>'Steckdosenkombination Wand IP44' 'CEE 32A5P6h, 16A5P6h, 4 SCHUKO, LS, FI anschlussfertig verdrahtet Schutzart IP 44</p> <p>Gehäuse: 1x Gehäuse 520x225 mm (HxB) plombierbar, mit Außen-u.Innenbefestigung</p> <p>Unterteil schwarz Oberteil elektrograu RAL 7035 seitlich anscharniert mit Doppelgewinde-Deckelschrauben</p> <p>Absicherung auf vorziehbarer Tragschiene unter transparenter Betätigungsklappe nach unten öffnend und mittels Vorhängeschloss abschließbar Steckdosen mit generell schräger Steckrichtung</p> <p>Bestückung/Absicherung: Pos.01 1x CEE-Steckdose 32A 5p 400V 1x LS-Schalter 32A 3p C Pos.02 1x CEE-Steckdose 16A 5p 400V 1x LS-Schalter 16A 3p C Pos.03 4x SCHUKO® Steckdosen 16A 2p+E 230V 4x LS-Schalter 16A 1p C</p> <p>Pos.01-03 1x FI-Schutzschalter 40A 4p IFN=0,03A</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitungseinführung/Anschlussmöglichkeit: je 2 M 40 oben und unten (verschlossen) je 2 M 20 oben und unten (verschlossen) Klemme für 2 Leitungen bis 5 x 25 mm ² (flexibel max. 16mm ²) Nach DIN EN 61439: Vorsicherung max.: 40 A RDF: 0,85 InA: 40 A '				
	''	1,000	St		
1.3.4.260.	'Steckdosenkombination Wand IP67' 'CEE 32A5P6h, 16A5P6h, 2 SCHUKO, LS, FI Steckdosenkombination anschlussfertig verdrahtet Schutzgrad IP 67 Gehäuse: 1x Gehäuse 520x225 mm (HxB) plombierbar, mit Außen-u.Innenbefestigung Unterteil schwarz Oberteil elektrograu RAL 7035 seitlich anscharniert mit Doppelgewinde-Deckelschrauben Absicherung auf vorziehbarer Tragschiene unter transparenter Betätigungsklappe nach unten öffnend und mittels Vorhängeschloss abschließbar Steckdosen mit generell schräger Steckrichtung Bestückung/Absicherung: Pos. 01 1x CEE-Steckdose 32A 5p 400V (IP 67) 1x LS-Schalter 32A 3p C Pos. 02 1x CEE-Steckdose 16A 5p 400V (IP 67) 1x LS-Schalter 16A 3p C Pos. 03 2x SCHUKO® Steckdosen 16A 2p+E 230V (IP 68) 2x LS-Schalter 16A 1p C Pos. 01-03 1x FI-Schutzschalter 40A 4p IFN= 0,03 A Leitungseinführung/Anschlussmöglichkeit: je 2 M 40 oben und unten (verschlossen) je 2 M 20 oben und unten (verschlossen) Klemme für 2 Leitungen bis 5 x 25 mm ² (flexibel max. 16mm ²) Nach DIN EN 61439:				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorsicherung max.: 40 A RDF: 0,9 InA: 40 A'			
	''			
		1,000 St		
1.3.4.270.	'Wetterschutzdach 4er und 5er' 'Wetterschutzdach 4er und 5er Edelstahl 1.4301 für Kombinationsgehäusegrösse 520 x 225 mm und 650 x 225 mm für Wand-oder Säulenbefestigung inkl. Befestigungsmaterial zur Kombinationsmontage'			
		1,000 St		
1.3.4.280.	'UP-CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose BR-Kanal' 'CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 400 V AC 6h, in Unterputzputzausführung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 einschließlich zugehöriger systemgebundener Einbaudose für Geräteinstallationskanal. '			
	''			
		5,000 St		
1.3.4.290.	'FR-AP-CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose' CEE-Drehstrom-Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 400 V AC 6h, in Aufputzausführung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529.			
	''			
		1,000 St		
1.3.4.300.	'FR-AP-CEE-Wechselstrom-Schutzkontaktsteckdose' 'CEE-Wechselstrom-Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 230 V AC 6h, in Aufputzausführung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, Farbe: blau. '			
	''			
		22,000 St		
1.3.4.310.	'AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 20, grau' 'Abzweigdose 2,5 mm ² , ca. 80x80mm, auf Putz, Farbe grau, einschließlich klemmarbeiten bis 5 Klemmen. Beschriftung mit Klebeschild Schwarz auf weißen Grund. Zur Verwendung bei Steuerstromkreisen ohne Anforderung an den Funktionserhalt. '			
		537,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.320.	<p>'AP-Abzweigdose, 2,5 mm², komplett, IP 44, rot' 'Abzweigdose 2,5 mm², ca. 80x80mm, auf Putz Farbe rot. Einschließlich klemmarbeiten bis 5 Klemmen. Beschriftung mit Klebeschild Schwarz auf weißen Grund. Zur Verwendung bei Steuerstromkreisen ohne Anforderung an den Funktionserhalt. '</p>	30,000 St		
1.3.4.330.	<p>'Abzweigkasten Kunststoff 152x202x85mm,IP66; grau' 'Feuchtraum - Verbindungsdose AP DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten, Farbe: grau, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 152 mm x 202 mm, Tiefe mind. 85 mm, mit Deckel, Schutzart min. IP 66 DIN EN 60529, mit 5 Klemmen 4 mm², als Abzweigkasten. '</p>	15,000 St		
Sonnenschutz				
1.3.4.340.	<p>'Jalousie-Wippentaster' 'Jalousie-Wippentaster</p> <p>1-polig, Modul-Einsätze mit mechanischer und elektrischer Verriegelung als Sperre für beidseitiges Eintasten mit Steckklemmen, Schließer.</p> <p>Werkstoff: Metall/Kunststoff Nennspannung: 250 V Schaltstrom: 10 A Anschlussart: Mit Steckklemme</p> <p>inkl. Wippe 2-fach mit Pfeilaufdruck für Jalousie-Serientaster.</p> <p>Farbe: weiß Glanzgrad: Matt Werkstoff: PC-ABS '</p>	29,000 St		
1.3.4.350.	<p>'MSE 1 AP' 'Motorsteuereinheit 1 AP</p> <p>Bedienungselemente: Taster Logikverhalten: Zeitlogik/Permanentlogik</p> <p>Für die Ansteuerung von 1 Motor über die Sonnenschutzzentrale. Für die örtliche Bedienung ist 1 separater Taster anschließbar. Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben. Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt. Ein externes Netzteil ist nicht notwendig. Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.</p> <p>Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert. Um die Durchgangsmöglichkeit gewährleisten zu können, ist auf der Motorsteuereinheit ein separater Eingang zum Anschluss eines Verriegelungskontaktes, z. B. Fensterkontakt, vorhanden.</p> <p>Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt. Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.</p> <p>Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und entspricht der Prüfung nach UL-94 V0. Für den Motorausgang ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden. '</p>	23,000 St		
1.3.4.360.	<p>'MSE 2 AP' 'Motorsteuereinheit 2 AP</p> <p>Bedienungselemente: Taster Logikverhalten: Zeitlogik/Permanentlogik</p> <p>Für die Ansteuerung von bis zu 2 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 2 Antriebe angeschlossen werden. Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch ein separater Taster anschließbar. Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben. Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt. Ein externes Netzteil ist nicht notwendig. Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.</p> <p>Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert. Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt. Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.</p> <p>Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und entspricht der Prüfung nach UL-94 V0. Für je zwei Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden. '</p>	4,000 St		
1.3.4.370.	<p>'MSE 3 AP' 'Motorsteuereinheit 3 AP</p> <p>Bedienungselemente: Taster Logikverhalten: Zeitlogik/Permanentlogik</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Für die Ansteuerung von bis zu 3 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 3 Antriebe angeschlossen werden. Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch ein separater Taster anschließbar. Die Motorsteuereinheit wird über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen betrieben. Die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt. Ein externes Netzteil ist nicht notwendig. Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert.</p> <p>Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert. Alle Anschlussklemmen sind zur sicheren Montage als Schraubklemmen ausgeführt. Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik, über einen Kodierschalter umschaltbar.</p> <p>Zudem ist das Gehäuse halogenfrei ausgeführt und entspricht der Prüfung nach UL-94 V0. Für je zwei Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden.'</p>	1,000	St		
1.3.4.380.	<p>'Sonnenschutzzentrale 4-Kanal AP' 'Sonnenschutzzentrale 4-Kanal AP</p> <p>4-Kanal Sonnenschutzzentrale mit vorkonfigurierten Steuerungsprogrammen für Raffstoren, Rollläden, Markisen, Markisoleetten, Jalousien und Rollos. Dachflächenfenster oder Verdunkelungsanlagen müssen spezifisch angesteuert werden können.</p> <p>Es können entweder vier Motore direkt angesteuert werden oder vier komplette Fassadenseiten über nach geschaltete Motorsteuereinheiten.</p> <p>Die Steuerzentrale befindet sich in einem ansprechenden Gehäuse mit kratzfester Acrylglasoberfläche. Es stehen zwei Gehäuse-Farbvarianten, schwarz und weiß, zur Auswahl.</p> <p>Die Anzeige und Menüführung erfolgt in einem grafischen 3,5 Zoll Anzeigefenster in 256 Farben. Die Bedienung erfolgt über vier Sensor-Funktionstasten und einem verschleißfreien Sensor-Drehrad.</p> <p>Der Nutzer hat die Möglichkeit zwischen zwei Display-Farbschemen, hell und dunkel, zu wählen. Sicherheits- und Komfortfunktionen müssen den Sonnen-/Blendschutz vor schädlichen Witterungseinflüssen schützen und ermöglichen eine bedienerfreundliche automatische Steuerung aller angeschlossenen Sonnenschutzprodukte.</p> <p>Kundenspezifische Wünsche müssen in Szenen konfigurierbar sein, für die beliebige Namen vergeben und dann per Tastendruck aufgerufen werden können. Über das Bediengerät können sowohl die</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

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. Im Bediengerät sind ein Innentempersensoren sowie ein Funkempfänger integriert. Die Steueranschlüsse der Zentrale müssen potentialfrei ausgeführt sein. Aktuelle Wetterdaten müssen im Display angezeigt werden.

Über einen Tastendruck am Bediengerät können alle Automatikfunktionen aktiviert und deaktiviert werden. Sicherheitsfunktionen sowie produktspezifische Einstellungen müssen durch ein Passwort geschützt sein. Über eine Abwesenheitstaste, sowie einen frei definierbaren Urlaubszeitraum müssen einzelne Komfortfunktionen deaktivierbar, sowie eine individuelle einstellbare Position anfahrbar sein.

Zum Anschluss von bauseitigen Brandschutzanlagen u.ä. steht ein Zentraleingang zur Verfügung. Pro Kanal müssen je ein Eingang für einen Kanaltaster sowie ein Eingang für Verriegelungskontakte vorhanden sein. Bedien- und Leistungsteil müssen getrennt montierbar und über eine Vierdrahtleitung miteinander verbunden werden können.

Die Kommunikation zwischen Leistungsteil, Bediengerät und Wetterstation muss überwacht werden können, so dass im Störfall z.B. eine Warnmeldeleuchte eingeschaltet werden kann.

Alle Kanäle müssen gemeinsam über einen Zentralschalter positionierbar sein. Für die unterschiedlichen Montagesituationen sind Gehäuse für die Aufputz- Unterputz- und Hohlwandmontage verfügbar.

Der Anschluss eines kompakten Messwertgebers über eine 4-adrige Busleitung ist zwingend notwendig. Zudem muss der Anschluss am Messwertgeber steckbar ausgeführt sein. Die Funktion der Wetterstation muss überwachbar sein.

In Verbindung mit dem optional erhältlichen Messwertgeber und Zubehör sind folgende Funktionen möglich:

- Windüberwachung
- Eisüberwachung
- Niederschlagsüberwachung
- Sonnenautomatik
- Dämmerungsautomatik
- Temperaturautomatik (Innen und Außen)
- Zeitschaltuhr
- Automatikfreigabeuhr
- Wendeautomatik für Lamellenprodukte
- Differenzgesteuerte Temperaturautomatik
- Intervalllüftung
- Kälteschutz
- Manuelle Bedienung
- Funkfernbedienung möglich

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- automatische Sommer-/Winterzeit-Umstellung			
	4-Kanal AP (inkl. UP-Dose für Bediengerät) schwarz '	1,000 St		
1.3.4.390.	'Windsensor' 'Windsensor, zur Erfassung der Windgeschwindigkeit, steuert abhängig von der Windgeschwindigkeit Behänge: nur in Verbindung mit Windsensor-Schnittstelle zu verwenden, mit Schraubklemmen. Messbereich Windgeschwindigkeit: 0,5 & 40 m/s Messbereich Windstärken: 3 & 10 Bft Vorkonfektionierte Leitung: Ü 3 m Farbe: weiß'	1,000 St		
1.3.4.400.	'Anschlussleistungen Jalousie-Motor' 'bauseitiger Anschluss inkl. Stecker "STAK 3" (3-polig+PE), mit Zugentlastung, schwarz Betriebsspannung: 230VAC Strombelastbarkeit maximal: 16A Schutzart: IP 54 inkl. 2m Leitung H05RR-F 4G0,75 sw, Anschlussmaterial wie z.B. Aderendhülsen etc.'	35,000 St		
Summe 1.3.4.		Installationsgeräte		
Summe 1.3.		Niederspannungsinstallationsanl..		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1.4. Beleuchtungsanlagen

1.4.1. Allgemeinbeleuchtung

Alle Leuchten sind zu liefern, montieren und betriebsfertig anzuschließen.

1.4.1.10. Lichtband 1,2m

Schnellmontage-Komplettmodul für den universellen Einsatz als Lichtband. Systemprofil aus Aluminium-Strangpressprofil, pulverbeschichtet. Hocheffiziente LED-Einheiten mit optimaler Lichtlenkung durch präzise Linsenoptik aus Kunststoff (PC) klar. Lichtverteilung breitstrahlend. Einfache und werkzeuglose Montage von Systemprofilen mittels separatem Zubehör für Seil-, Ketten- oder Deckenaufhängung. Werkzeuglos steckbar und durch mechanischen Verbinder gesichert. 7-poliger Stecker (5 x 2,5 mm² / 2 x 1,5 mm²).

Einfache Wahl der Phaseneinstellung.

Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur nach DIN EN 60598-2-24 zur Verwendung in einer Umgebung, in der eine Ablagerung von nichtleitfähigem Staub auf der Leuchte erwartet werden kann.

Farbe: verkehrsweiß, matt (RAL 9016)
Länge: 1163 mm
Breite: 58 mm
Höhe: 76 mm
Gewicht: 2.63 kg
Lichtquelle: LED
Sockel: ohne Sockel
Farbtemperatur: 4000K
Farbwiedergabeindex: 80
Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM
Lebensdauer: 80000 h (L80/B10)
Bemessungsleistung: 21 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom: 3400 lm
Ausstrahlwinkel Down: 88°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 20
Systemeffizienz: 162 lm/W
Lichtaustritt: direkt
Lichtverteilung: symmetrisch
Betriebsgerät: Konstantstromversorgung
Spannung: 220 - 240 V / 0 Hz, 50 - 60 Hz
Leistungsfaktor: 0.98
Schutzklasse: I
Leuchten an Sicherung B10A: 23
Leuchten an Sicherung B16A: 36
Leuchten an Sicherung C10A: 38
Leuchten an Sicherung C16A: 61
Einschaltstrom / Einschaltzeit: 5 A / 870 µs
Rippelstrom / Flicker: 1 %
Klirrfaktor (THD): 8 %
Schutzart: IP 54

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

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

Umgebungstemperatur: -25 °C bis + 50 °C
 Schlagschutz: IK03
 Glühdrahtprüfung: 850°C - 30 Sekunden
 Sicherheitszeichen: D-Zeichen
 Konformitätszeichen: CE

inkl. Einspeisungsmodul, Endkappen, Verbindungs- und Montagezubehör sowie Seilabhängung (65cm Pändellänge)

12,000 St

1.4.1.20. Lichtband 2,3m

Schnellmontage-Komplettmodul für den universellen Einsatz als Lichtband. Systemprofil aus Aluminium-Strangpressprofil, pulverbeschichtet. Hocheffiziente LED-Einheiten mit optimaler Lichtlenkung durch präzise Linsenoptik aus Kunststoff (PC) klar. Lichtverteilung breitstrahlend. Einfache und werkzeuglose Montage von Systemprofilen mittels separatem Zubehör für Seil-, Ketten- oder Deckenaufhängung. Werkzeuglos steckbar und durch mechanischen Verbinder gesichert. 7-poliger Stecker (5 x 2,5 mm² / 2 x 1,5 mm²).

Einfache Wahl der Phaseneinstellung.

Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur nach DIN EN 60598-2-24 zur Verwendung in einer Umgebung, in der eine Ablagerung von nichtleitfähigem Staub auf der Leuchte erwartet werden kann.

Farbe: verkehrsweiß, matt (RAL 9016)
 Länge: 2291 mm
 Breite: 58 mm
 Höhe: 76 mm
 Gewicht: 5.25 kg
 Lichtquelle: LED
 Sockel: ohne Sockel
 Farbtemperatur: 4000K
 Farbwiedergabeindex: 80
 Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM
 Lebensdauer: 80000 h (L80/B10)
 Bemessungsleistung: 21 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom: 3400 lm
 Ausstrahlwinkel Down: 31°
 Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 14.9
 Systemeffizienz: 162 lm/W
 Lichtaustritt: direkt
 Lichtverteilung: symmetrisch
 Betriebsgerät: Konstantstromversorgung
 Spannung: 220 - 240 V / 0 Hz, 50 - 60 Hz
 Leistungsfaktor: 0.98
 Schutzklasse: I
 Leuchten an Sicherung B10A: 23
 Leuchten an Sicherung B16A: 36
 Leuchten an Sicherung C10A: 38
 Leuchten an Sicherung C16A: 61
 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 5 A / 870 µs
 Rippelstrom / Flicker: 1 %

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Klirrfaktor (THD): 8 % Schutzart: IP 54 Umgebungstemperatur: -25 °C bis + 50 °C Schlagschutz: IK03 Glühdrahtprüfung: 650°C - 30 Sekunden Sicherheitszeichen: D-Zeichen Konformitätszeichen: CE inkl. Einspeisungsmodul, Endkappen, Verbindungs- und Montagezubehör sowie Seilabhängung (65cm Pändellänge)	25,000	St		

1.4.1.30.

Spiegelleuchte

Linienleuchte, Armatur und Endkappen Kunststoff weiß. Diffusor aus Kunststoff (Polycarbonat) opal, schlagzäh. Homogene und weiche Ausleuchtung. MultiColour: Mit rückseitigem Schaltelement Farbtemperatur 3000 K oder 4000 K individuell einstellbar. Werkseitig auf 4000 K eingestellt. Werkzeuglose Montage des Diffusors. Einfache und schnelle Installation. Waagerechte und senkrechte Montage möglich. 2 mittige Kabeleinführungen zum Durchschleifen der Leitung. Betriebsgerät integriert und gekapselt.

Farbe: weiß
 Länge: 600 mm
 Breite: 46 mm
 Höhe: 60 mm
 Gewicht: 440 g
 Lichtquelle: LED
 Sockel: ohne Sockel
 Farbtemperatur: 3000K, 4000K
 Farbwiedergabeindex: 80
 Farbtoleranz (McAdam): 4 SDCM
 Lebensdauer: 50000 h (L80/B10)
 Bemessungsleistung: 10 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom: 1050 lm
 Ausstrahlwinkel Down: 141° / 105°
 Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 23.8
 Systemeffizienz: 105 lm/W
 Bemessungsleistung 2: 10 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom 2: 1100 lm
 Ausstrahlwinkel Down 2: 141° / 105°
 Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 2: 24
 Leuchtenlichtausbeute 2: 110 lm/W
 Lichtaustritt: vorwiegend direkt
 Lichtverteilung: symmetrisch
 Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung
 Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz
 Leistungsfaktor: 0.9
 Schutzklasse: II
 Leuchten an Sicherung B10A: 9
 Leuchten an Sicherung B16A: 14
 Leuchten an Sicherung C10A: 15
 Leuchten an Sicherung C16A: 25
 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 22.8 A / 200 µs

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rippelstrom / Flicker: 3 % Klirrfaktor (THD): 25 % Schutzart: IP 40 Umgebungstemperatur: -30 °C bis + 40 °C Schlagschutz: IK07 Glühdrahtprüfung: 650°C - 30 Sekunden Konformitätszeichen: CE, EAC	23,000	St		

1.4.1.40.

Downlight Typ 1

Einbau-Downlight. Gehäuse Aluminium-Druckguss. Lightguide und Diffusor aus vergilbungsfreiem PMMA opal matt. Deckenbefestigung mit Federsystem. Einbautiefe abhängig von Deckenstärke. Inklusive Betriebsgerät extern über Steckverbindung, Verbindungsleitung 250 mm.

Farbe: weiß
 Durchmesser: 255 mm
 Höhe: 3 mm
 Einbaudurchmesser: 234 mm
 Deckenstärke S: 1-20 mm
 Einbauhöhe: 30-56 mm
 Einbauhöhe Leuchte: 31-51 mm
 Gewicht: 617 g
 Lichtquelle: LED
 Sockel: ohne Sockel
 Farbtemperatur: 4000K
 Farbwiedergabeindex: 80
 Farbtoleranz (McAdam): 4 SDCM
 Lebensdauer: 50000 h (L80/B10)
 Bemessungsleistung: 17 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom: 1800 lm
 Ausstrahlwinkel Down: 109°
 Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 26.8
 Systemeffizienz: 106 lm/W
 Lichtaustritt: direkt
 Lichtverteilung: symmetrisch
 Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung
 Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz
 Leistungsfaktor: 0.9
 Schutzklasse: II
 Leuchten an Sicherung B10A: 36
 Leuchten an Sicherung B16A: 58
 Leuchten an Sicherung C10A: 61
 Leuchten an Sicherung C16A: 97
 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 18.2 A / 126 µs
 Rippelstrom / Flicker: 5 %
 Klirrfaktor (THD): 10 %
 Schutzart: IP 54
 Umgebungstemperatur: -20 °C bis + 35 °C
 Schlagschutz: IK06

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Glühdrahtprüfung: 650 °C Sicherheitszeichen: Einbauleuchte nicht bedecken! Konformitätszeichen: CE, EAC, UKCA	108,000 St		
1.4.1.50.	<p>Downlight Typ 2 Einbau-Downlight. Gehäuse Aluminium-Druckguss. Lightguide und Diffusor aus vergilbungsfreiem PMMA opal matt. Deckenbefestigung mit Federsystem. Einbautiefe abhängig von Deckenstärke. Inklusive Betriebsgerät extern über Steckverbindung, Verbindungsleitung 250 mm.</p> <p> Farbe: weiß Durchmesser: 317 mm Höhe: 3 mm Einbaudurchmesser: 288 mm Deckenstärke S: 1-20 mm Einbauhöhe: 31-54 mm Einbauhöhe Leuchte: 31-51 mm Gewicht: 1.26 kg Lichtquelle: LED Sockel: ohne Sockel Farbtemperatur: 4000K Farbwiedergabeindex: 80 Farbtoleranz (McAdam): 4 SDCM Lebensdauer: 50000 h (L80/B10) Bemessungsleistung: 22 W Bemessungsleuchtenlichtstrom: 2250 lm Ausstrahlwinkel Down: 107° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 25.7 Systemeffizienz: 102 lm/W Lichtaustritt: direkt Lichtverteilung: symmetrisch Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz Leistungsfaktor: 0.9 Schutzklasse: II Leuchten an Sicherung B10A: 36 Leuchten an Sicherung B16A: 58 Leuchten an Sicherung C10A: 61 Leuchten an Sicherung C16A: 97 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 18.2 A / 126 µs Rippelstrom / Flicker: 5 % Klirrfaktor (THD): 10 % Schutzart: IP 54 Umgebungstemperatur: -20 °C bis + 35 °C Schlagschutz: IK06 Glühdrahtprüfung: 650 °C Sicherheitszeichen: Einbauleuchte nicht bedecken! Konformitätszeichen: CE, EAC, UKCA </p>	30,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1.4.1.60. LED-Einbauleuchte 622x622

Typ 1

Einlege-Flächenleuchte mit LED-Technologie. Rahmen Aluminium pulverbeschichtet. Diffusor Kunststoff mikroprismatisch. Diffusor und Lightguide aus vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA). Seitliche Lichteinkopplung für überdurchschnittlich homogene Leuchtdichteverteilung. Betriebsgerät extern. Einfachste Installation des Betriebsgerätes durch Dreh-Stecksystem und verlängerte Anschlussleitung zur Leuchte (1,90 m). MultiLumen: Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Hervorragend geeignet für Bürobereiche (RUG ≤ 19) und Bildschirmarbeitsplätze (BAP) gem. DIN EN 12464-1.

Farbe: leuchtenweiß
Länge: 622 mm
Breite: 622 mm
Einbaulänge: 610 mm
Einbaubreite: 610 mm
Deckenstärke S: 10-25 mm
Einbauhöhe: 160 mm
Einbauhöhe Leuchte: 38 mm
Gewicht: 3.61 kg
Lichtquelle: LED
Sockel: ohne Sockel
Farbtemperatur: 4000K
Farbwiedergabeindex: 80
Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM
Lebensdauer: 50000 h (L80/B10)
Lebensdauer: 60000 h (L80/B50)
Bemessungsleistung: 26 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom: 3700 lm
Ausstrahlwinkel Down: 91° / 88°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 18.4
Systemeffizienz: 142 lm/W
Bemessungsleistung 2: 30 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 2: 4200 lm
Ausstrahlwinkel Down 2: 91° / 88°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 2: 18.8
Leuchtenlichtausbeute 2: 140 lm/W
Bemessungsleistung 3: 33 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 3: 4500 lm
Ausstrahlwinkel Down 3: 91° / 88°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 3: 19.1
Leuchtenlichtausbeute 3: 136 lm/W
Bemessungsleistung 4: 37 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 4: 5000 lm
Ausstrahlwinkel Down 4: 91° / 88°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 4: 19.4
Leuchtenlichtausbeute 4: 135 lm/W
Lichtaustritt: direkt
Lichtverteilung: symmetrisch
Betriebsgerät: Konstantstromversorgung
Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz
Leistungsfaktor: 0.95
Schutzklasse: II

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leuchten an Sicherung B10A: 18 Leuchten an Sicherung B16A: 28 Leuchten an Sicherung C10A: 27 Leuchten an Sicherung C16A: 42 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 30 A / 100 µs Rippelstrom / Flicker: 5 % Klirrfaktor (THD): 10 % Schutzart: IP 40 Umgebungstemperatur: -10 °C bis + 30 °C Schlagschutz: IK03 Glühdrahtprüfung: 650 °C Konformitätszeichen: CE	85,000	St		

1.4.1.70. LED-Einbauleuchte 622x622 Typ 2
 LED-Einbauleuchte 622x622 Typ 2

Hochwirtschaftliche Einlege-Flächenleuchte mit progressiver LED-Technologie. Rahmen Aluminium pulverbeschichtet. Diffusor Kunststoff opal. Diffusor und Lightguide aus vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA). Seitliche Lichteinkopplung (RZB SIDELITE®-Technologie) für überdurchschnittlich homogene Leuchtdichtevertelung. Betriebsgerät extern. Einfachste Installation des Betriebsgerätes durch Dreh-Stecksystem und verlängerte Anschlussleitung zur Leuchte (1,90 m). MultiLumen: Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Werkseitig auf niedrigste angebotene Stufe voreingestellt. Leuchte kann mittels Zubehör (separat zu bestellen) als Einbau- oder Anbauleuchte verwendet werden. Zugelassen für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Serie: SIDELITE ECO
 Bestellnummer: 312776.002.1.76
 Farbe: leuchtenweiß
 Länge: 622 mm
 Breite: 622 mm
 Einbaulänge: 610 mm
 Einbaubreite: 610 mm
 Deckenstärke S: 10-25 mm
 Einbauhöhe: 160 mm
 Einbauhöhe Leuchte: 38 mm
 Gewicht: 3.61 kg
 Lichtquelle: LED
 Sockel: ohne Sockel
 Farbtemperatur: 4000K
 Farbwiedergabeindex: 80
 Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM
 Lebensdauer: 50000 h (L80/B10)
 Lebensdauer: 60000 h (L80/B50)
 Bemessungsleistung: 26 W

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bemessungsleuchtenlichtstrom: 3700 lm Ausstrahlwinkel Down: 114° / 111° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 21.2 Systemeffizienz: 142 lm/W Bemessungsleistung 2: 30 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 2: 4200 lm Ausstrahlwinkel Down 2: 114° / 111° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 2: 21.7 Leuchtenlichtausbeute 2: 140 lm/W Bemessungsleistung 3: 33 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 3: 4500 lm Ausstrahlwinkel Down 3: 114° / 111° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 3: 21.9 Leuchtenlichtausbeute 3: 136 lm/W Bemessungsleistung 4: 37 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 4: 5000 lm Ausstrahlwinkel Down 4: 114° / 111° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 4: 22.3 Leuchtenlichtausbeute 4: 135 lm/W Lichtaustritt: direkt Lichtverteilung: symmetrisch Betriebsgerät: Konstantstromversorgung Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz Leistungsfaktor: 0.95 Schutzklasse: II Leuchten an Sicherung B10A: 18 Leuchten an Sicherung B16A: 28 Leuchten an Sicherung C10A: 27 Leuchten an Sicherung C16A: 42 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 30 A / 100 µs Rippelstrom / Flicker: 5 % Klirrfaktor (THD): 10 % Schutzart: IP 40 Umgebungstemperatur: -10 °C bis + 30 °C Schlagschutz: IK03 Glühdrahtprüfung: 650 °C Sicherheitszeichen: Einbauleuchte nicht bedecken! Konformitätszeichen: CE				

24,000 St

1.4.1.80. EX-LED-Wannenleuchte
 EX-LED-Wannenleuchte, ExeLED 2, EX-Zone 2/22, 40 W, 6320 lm, 158 lm/W, SKI, IP66, breitstrahlend, 5000 K, Ra≥ 80, Ta -30 °C/+40 °C, L80B50>100000 h (@ Ta max), L80B50>100000 h (@ Ta 25°C), L90B50>90000 h (@ Ta 25°C), Wanne PC klar, Verschluss Edelstahl (1.4571), Gehäuse glasfaserverstärktes Polyester, Farbe grau. Explosionsgeschützte LED-Wannenleuchte ExeLED 2 für Zone 2/22. Glasfaserverstärktes Polyestergehäuse, klare Abschlusswanne aus Polycarbonat mit Silikondichtung und Verschlussklammern aus

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Edelstahl, davon zwei Sicherheitsverschlüsse. Stahlreflektor lackiert mit LED-Modulen und EVG in Abschlusswanne eingerastet (Sandwichbauweise), komplett abhängbar. EVG mit Überspannungs-, Überlast- und Kurzschlusschutz. Außenliegendes Befestigungssystem mit Halteklammern zur variablen Befestigung (Zubehör). Ressourcenschonend und umweltfreundlich durch Austauschbarkeit der Komponenten (keine Einwegleuchte). Länge 1250,00 mm, Breite/Durchmesser 182,00 mm, Höhe 114,00 mm, Gewicht 5,40 kg.

2,000 St

1.4.1.90. Feuchtraumleuchte Typ 1

Leuchte höherer Schutzart; Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, mit alterungsbeständiger PUR-Schaum-Dichtung im umlaufenden Rand, Wannenclosure aus Edelstahl, Geräteträger aus weiß lackiertem Stahlblech. Silikonfreie Dichtung und Gehäuse mit erhöhter Chemikalienbeständigkeit. Gehäusefarbe hellgrau; Lichtverteilung direkt strahlend mittels Diffusor opal aus Polycarbonat, tiefgezogene Polycarbonatwanne mit opaler, glatter Oberfläche. Treiber integriert. Elektrischer Anschluss über 3-polige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

Abmessungen (LxBxH): 1600mm x 105mm x 117mm
 Kabeleinführung KE (X/Y): 800mm/0mm
 Bestückung: LED, Farbwiedergabe/Lichtfarbe CRI ≥ 80 / 4000K
 Farborttoleranz: 3SDCM
 Photobiologische Sicherheit (Leuchte): RG0
 LED-Lebensdauer: 50000h L80/B10 (Tq 25°C)
 Bemessungslichtstrom: 8950lm
 Leuchten Lichtausbeute: 129lm/W
 Betriebsgerät: Elektronischer Treiber (1 Stück)
 Systemleistung: 70W
 Energieeffizienzklasse/Lichtquelle: C
 Netzspannung: 230V
 Netzfrequenz: 50Hz
 Stoßfestigkeitsgrad-IK: IK03 (-20°C), IK06 (25°C)
 Umgebungstemperatur: ta -20°C bis 25°C
 UGR q/l: 26.7 / 23.4
 Prüfzeichen: IP65,
 Schutzklasse I, F, D, HACCP DIN10500/Food/IFS/BRC, Indoor, CE

21,000 St

1.4.1.100. Feuchtraumleuchte Typ 2

Leuchte höherer Schutzart; Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, mit alterungsbeständiger PUR-Schaum-Dichtung im umlaufenden Rand, Wannenclosure aus Edelstahl, Geräteträger aus weiß lackiertem Stahlblech. Silikonfreie Dichtung und Gehäuse mit erhöhter Chemikalienbeständigkeit. Gehäusefarbe hellgrau; Lichtverteilung direkt strahlend mittels Diffusor opal aus Polycarbonat, tiefgezogene Polycarbonatwanne mit opaler, glatter Oberfläche. Treiber integriert. Elektrischer Anschluss über 3-polige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

Abmessungen (LxBxH): 1600mm x 105mm x 117mm

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Kabeleinführung KE (X/Y): 800mm/0mm Bestückung: LED, Farbwiedergabe/Lichtfarbe CRI ≥ 80 / 4000K Farborttoleranz: 3SDCM Photobiologische Sicherheit (Leuchte): RG0 LED-Lebensdauer: 50000h L80/B10 (Tq 25°C) Bemessungslichtstrom: 5275lm Leuchten Lichtausbeute: 130lm/W Betriebsgerät: Elektronischer Treiber (1 Stück) Systemleistung: 41W Energieeffizienzklasse/Lichtquelle: C Netzspannung: 230V Netzfrequenz: 50Hz Stoßfestigkeitsgrad-IK: IK03 (-20°C), IK06 (25°C) Umgebungstemperatur: ta -20°C bis 25°C UGR q/l: 24.8 / 21.6 Prüfzeichen: IP65, Schutzklasse I, F, D, HACCP DIN10500/Food/IFS/BRC, Indoor, CE</p>	96,000	St		
1.4.1.110.	<p>Feuchtraumleuchte Typ 3 Leuchte höherer Schutzart; Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, mit alterungsbeständiger PUR-Schaum-Dichtung im umlaufenden Rand, Wannenclosure aus Edelstahl, Geräteträger aus weiß lackiertem Stahlblech. Silikonfreie Dichtung und Gehäuse mit erhöhter Chemikalienbeständigkeit. Gehäusefarbe hellgrau; Lichtverteilung direkt strahlend mittels Diffusor opal aus Polycarbonat, tiefgezogene Polycarbonatwanne mit opaler, glatter Oberfläche. Treiber integriert. Elektrischer Anschluss über 3-polige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.</p> <p>Abmessungen (LxBxH): 1300mm x 105mm x 117mm Kabeleinführung KE (X/Y): 650mm/0mm Bestückung: LED, Farbwiedergabe/Lichtfarbe CRI ≥ 80 / 4000K Farborttoleranz: 3SDCM Photobiologische Sicherheit (Leuchte): RG0 LED-Lebensdauer: 50000h L80/B10 (Tq 25°C) Bemessungslichtstrom: 4611lm Leuchten Lichtausbeute: 149lm/W Betriebsgerät: Elektronischer Treiber (1 Stück) Systemleistung: 31W Energieeffizienzklasse/Lichtquelle: C Netzspannung: 230V Netzfrequenz: 50Hz Stoßfestigkeitsgrad-IK: IK03 (-20°C), IK06 (25°C) Umgebungstemperatur: ta -20°C bis 25°C UGR q/l: 24.5 / 21.8 Prüfzeichen: IP65, Schutzklasse I, F, D, HACCP DIN10500/Food/IFS/BRC, Indoor, CE</p>	12,000	St		
1.4.1.120.	<p>LED-Pendelleuchte Büro LED-Pendelleuchte Leuchtenmittelsteg aus Aluminium-Strangpressprofil, pulverbeschichtet. Transparenter Lightguide aus UV-stabilem Acrylglas (PMMA) mit Prismatic. Gleichmäßig breite</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Lichtverteilung indirekt und direkt. Lichtaustritt direkt 55%, indirekt 45%. 4-Punkt Stahlseilabhängung stufenlos höhenverstellbar. Betriebsgerät im Baldachin (pulverbeschichtet weiß) integriert. Stromführung über Seilpendel.</p> <p>Farbe: verkehrsweiß, matt (RAL 9016) Länge: 1500 mm Breite: 350 mm Höhe: 20 mm Pendellänge: 500-1200 mm Gewicht: 7.42 kg Lichtquelle: LED Sockel: ohne Sockel Farbtemperatur: 4000K Farbwiedergabeindex: 80 Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM Lebensdauer: 60000 h (L80/B50) Bemessungsleistung: 62 W Bemessungsleuchtenlichtstrom: 8100 lm Ausstrahlwinkel Down: 91° / 102° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 17.6 Systemeffizienz: 131 lm/W Lichtaustritt: direkt/indirekt Lichtverteilung: symmetrisch Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung Spannung: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz Leistungsfaktor: 0.95 Schutzklasse: I Leuchten an Sicherung B10A: 8 Leuchten an Sicherung B16A: 13 Leuchten an Sicherung C10A: 13 Leuchten an Sicherung C16A: 21 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 53 A / 200 µs Rippelstrom / Flicker: 1 % Klirrfaktor (THD): 20 % Schutzart: IP 20 Umgebungstemperatur: -20 °C bis + 45 °C Schlagschutz: IK03 Glühdrahtprüfung: 650°C - 30 Sekunden Konformitätszeichen: CE, EAC</p>	7,000	St		

1.4.1.130.

TRH Leuchte

LED Wand- und Anbauleuchte; Quadratische LED-Wand- und Anbauleuchte, IP40. Mit einem sehr flachen, leicht abgerundeten Polycarbonat Gehäuse, inklusive Diebstahlsicherung und Insektenschutzring. Gehäusefarbe ähnlich RAL 9003. Die zeitsparende Installation erfolgt mittels einem einfach zu bedienenden Montage-Klick-System an das Leuchten Unterteil, aus Stahlblech. Plug and Play Steckkontakt beim Öffnen der Leuchte; Gehäusefarbe weiß ähnlich RAL 9003; Lichtverteilung direkt/indirekt strahlend mittels Diffusor matt aus Kunststoff PMMA, reinigungsfreundlich, im Zusammenspiel mit LED-Einzellinsen entsteht ein sehr homogenes Licht. Elektrischer Anschluss über 3-polige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

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

Abmessungen (LxBxH): 400mm x 400mm x 69mm
 Bestückung: LED, Farbwiedergabe/Lichtfarbe CRI ≥ 80 / 4000K
 Farborttoleranz: 5SDCM
 LED-Lebensdauer: 50000h L80/B10 (Tq 35°C)
 Bemessungslichtstrom: 2854lm
 Leuchten Lichtausbeute: 127lm/W
 Betriebsgerät: Elektronischer Treiber (1 Stück)
 Systemleistung: 23W
 Energieeffizienzklasse/Lichtquelle: C
 Netzspannung: 230V
 Netzfrequenz: 50Hz
 Stoßfestigkeitsgrad-IK: IK02 (10°C bis 35°C)
 Umgebungstemperatur: ta 10°C bis 35°C
 UGR q/l: 21.8 / 21.9
 Prüfzeichen: IP40, Schutzklasse I, ENEC10 VDE, Glühdrahtprüfung
 650°C, F, Indoor, CE
 Einbau von Pos. 1.4.2.140. 'Notleuchten-Überwachungsmodul für
 Einbau in Allgemeinleuchte

6,000 St

1.4.1.140. Wachalarmleuchte

Quadratische Anbauleuchte im klassischen Design. Armatur
 Kunststoff. Opalglas seidenglanz. Glasbefestigung mit Federsystem.
 Geeignet für Decken-/ Wandanbau. IP 43 Deckenmontage, IP 44
 Wandmontage.

Farbe: weiß
 Länge: 190 mm
 Breite: 190 mm
 Höhe: 100 mm
 Gewicht: 1.5 kg
 Lichtquelle: A60
 Anzahl Lampe: 1
 Leistung Lampe1: 60 W
 Sockel: E27
 Bemessungsleistung: 46 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom: 300 lm
 Ausstrahlwinkel Down: 151°
 Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 16.3
 Systemeffizienz: 7 lm/W
 Lichtaustritt: vorwiegend direkt
 Lichtverteilung: symmetrisch
 Betriebsgerät: Betriebsgerät nicht notwendig
 Spannung: 0 - 250 V / 0 - 60 Hz
 Schutzklasse: II
 Schutzart: IP 43
 Umgebungstemperatur: 25 °C
 Schlagschutz: IK02
 Glühdrahtprüfung: 960°C - 30 Sekunden
 Prüfzeichen: VDE

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Konformitätszeichen: CE inkl. Leuchtmittel (60W)	45,000 St		
1.4.1.150.	'Aufpreis zur Abpendelung von Leuchten' 'Leuchten auf eine Länge bis zu 1m Abpendeln mit Ketten. inkl. Ketten und Befestigungsmaterial.'	65,000 St		
1.4.1.160.	'System-/ Rasterdecke an Leuchten anpassen' 'Es muss eine Öffnung/Ausschnitt in der System- / Rasterdecke für Leuchten wie z.B. Downlights hergestellt werden. Die System-/ Rasterdecke muss in diesem Bereich ausgespart und angepasst werden, durch fräsen, sägen, schneiden etc. '	138,000 St		
1.4.1.170.	Leuchtenschiene Fahrzeughalle Leuchtenträgerschiene in Fahrzeughalle Leuchtenträgerschiene, gelocht, zur Führung von Leitungen sowie zur Montage von Leuchten. Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 20 dB, mit Deckel 50 dB. Technische Daten Ausführung Verbinder ohne Verbinder Blechstärke 1,5 mm CO ₂ Fußabdruck (GWP) Cradle-to-Gate 4,0438 kg CO ₂ e / 1 Meter Dimension 50x50x6000 Farbe zink Nutzquerschnitt 22 cm ² Oberfläche bandverzinkt Werkstoff Stahl Abmessungen Breite 50 mm Höhe 50 mm Länge 6000 mm Maß B 50 mm Belastungen Stützabstand 1,0m 2,5 kN/m Stützabstand 1,5m 2 kN/m Stützabstand 2,0m 1,2 kN/m Stützabstand 2,5m 0,85 kN/m Stützabstand 3,0m 0,5 kN/m			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

Zur Montage von Feuchtraumleuchten
 inkl. Befestigung an Stahlträger, Befestigungsmaterial, Kleinmaterial

110,000 m

Außenbeleuchtung

1.4.1.180. 'Wandanbauleuchte mit integrierter Notlichtfunktion'

'UV-Beständige Wandleuchte für den Innen- und Außenbereich. Kunststoffleuchten sind nicht zugelassen. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Besonders effiziente 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
 Abmessungen: H188 x B188 x T96mm
 Schutzart: IP65
 Schutzklasse: I
 Anschlussspannung: 230 V AC/DC
 Anschlussleistung: 13,0 VA / 9,5 W
 Lichtstrom: 601 lm
 Montageart: Wandaufbau
 Ausführung mit: Adressierbaustein '

..

27,000 St

1.4.1.190. 'Wandanbauleuchte'

'UV-Beständige Wandleuchte für den Innen- und Außenbereich. Kunststoffleuchten sind nicht zugelassen. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Besonders effiziente 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
 Abmessungen: H188 x B188 x T96mm
 Schutzart: IP65
 Schutzklasse: I

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Glühdrahtprüfung: Sicherheitszeichen: Konformitätszeichen:	650°C - 30 Sekunden D-Zeichen CE, EAC		
		11,000 St		

1.4.1.210.

Strahler Typ 2

LED Scheinwerfer für Akzent- und Flächenbeleuchtung. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss für Außenanwendung, pulverbeschichtet. Edelstahlbügel, pulverbeschichtet, geeignet für Mastmontage. Anstellwinkel in 6°-Schritten mit präziser Winkelskala einstell- und verriegelbar. Serienmäßig mit Membranventil Kondenswasservermeidung. Asymmetrischer Reflektor mit Wechsel-Fassung. ESG-Abdeckung. Lichtverteilung asymmetrisch. Thermisch entkoppeltes Betriebsgeräteabteil. Steckklemme bis 5 x 2,5 mm² für Netzleitung max. Ø 13 mm. Windangriffsfläche Aw = 0,052 m². Zugelassen für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Farbe: anthrazit metallic (DB703)
 Länge: 509 mm
 Breite: 374 mm
 Höhe: 174 mm
 Gewicht: 12.1 kg
 Lichtquelle: LED
 Sockel: ohne Sockel
 Farbtemperatur: 3000K
 Farbwiedergabeindex: 80
 Farbtoleranz (McAdam): 2 SDCM
 Lebensdauer: 50000 h (L80/B10)
 Bemessungsleistung: 221 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom: 26600 lm
 Ausstrahlwinkel Down: 70° / 45° / 0° / 45°
 Systemeffizienz: 120 lm/W
 Lichtaustritt: direkt
 Lichtverteilung: asymmetrisch
 Betriebsgerät: Konverter dimmbar DALI
 Spannung: 220 - 240 V / 0 Hz, 50 - 60 Hz
 Leistungsfaktor: 0.93
 Schutzklasse: I
 Leuchten an Sicherung B16A: 2
 Leuchten an Sicherung C16A: 4
 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 75 A / 450 µs
 Rippelstrom / Flicker: 5 %
 Klirrfaktor (THD): 20 %
 Schutzart: IP 65
 Umgebungstemperatur: -40 °C bis + 35 °C
 Schlagschutz: IK08
 Glühdrahtprüfung: 650°C - 30 Sekunden
 Sicherheitszeichen: D-Zeichen
 Konformitätszeichen: CE, EAC

6,000 St

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1.4.1.220. Strahler Typ 3

Kombination von Strahler und Mastleuchte in Einem. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Anstellwinkel in 5°-Schritten mit Winkelskala einstell- und verriegelbar. Mit Membranventil zur Kondenswasservermeidung. Abdeckung Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) klar, Rand bedruckt. Scheibe mit Gehäuse verschraubt. Linsensystem aus Kunststoff (PMMA). Auswechselbare LED. Symmetrische Lichtverteilung. Konstant-Lichtstrom-Regelung (CLO). Mit Programmierschnittstelle NFC. Vormontierte Anschlussleitung, Länge 0,5 m. Modulbauweise: Zur Leuchte ist immer ein Montagemodul mit zu bestellen.

Farbe:	anthrazit metallic (DB703)
Länge:	743 mm
Breite:	291 mm
Höhe:	56 mm
Gewicht:	7.9 kg
Lichtquelle:	LED
Sockel:	ohne Sockel
Farbtemperatur:	4000K
Farbwiedergabeindex:	70
Farbtoleranz (McAdam):	5 SDCM
Lebensdauer:	100000 h (L90/B50)
Bemessungsleistung:	246 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom:	38700 lm
Ausstrahlwinkel Down:	55° / 55°
Systemeffizienz:	157 lm/W
Lichtaustritt:	direkt
Lichtverteilung:	symmetrisch
Betriebsgerät:	Konstantstrom-Versorgung
Spannung:	220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz
Leistungsfaktor:	0.95
Schutzklasse:	I
Leuchten an Sicherung B10A:	2
Leuchten an Sicherung B16A:	4
Einschaltstrom / Einschaltzeit:	124 A / 330 µs
Klirrfaktor (THD):	10 %
Schutzart:	IP 66
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis + 35 °C
Schlagschutz:	IK08
Glühdrahtprüfung:	960 °C
Konformitätszeichen:	CE

3,000 St

1.4.1.230. Montagebügel

Zubehör für Aussenscheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung: Austausch-Montagebügel. Zur Befestigung an der Wand bzw. in vertikaler Lage an Boden oder Decke.

Farbe: anthrazit metallic (DB703)
 Länge: 346 mm

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite: 152 mm Höhe: 210 mm Gewicht: 0.84 kg	20,000 St		

Mastleuchte

1.4.1.240.

Strahler Typ 1

LED Scheinwerfer für Akzent- und Flächenbeleuchtung. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Bügel Aluminium, pulverbeschichtet. Anstellwinkel mit Winkelskala einstellbar. Mit Membranventil zur Kondenswasservermeidung. Asymmetrischer Planflächen-Reflektor mit reflexverstärkter Beschichtung. ESG-Abdeckung. LED-COB mit Wechsel-Fassung. Lichtverteilung asymmetrisch. Schneller Geräteanschluss ohne Gehäuseeingriff über schraubenlose Steckverbinder mit Bajonettverschluss. Steckklemme bis 5 x 2,5 mm² für Netzleitung max. Ø 13 mm. Windangriffsfläche Aw = 0,036 m².

Farbe:	anthrazit metallic (DB703)
Länge:	382 mm
Breite:	330 mm
Höhe:	215 mm
Gewicht:	5.4 kg
Lichtquelle:	LED
Sockel:	ohne Sockel
Farbtemperatur:	4000K
Farbwiedergabeindex:	80
Farbtoleranz (McAdam):	2 SDCM
Lebensdauer:	50000 h (L80/B10)
Bemessungsleistung:	114 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom:	12400 lm
Ausstrahlwinkel Down:	71° / 43° / 0° / 43°
Systemeffizienz:	109 lm/W
Lichtaustritt:	direkt
Lichtverteilung:	asymmetrisch
Betriebsgerät:	Konstantstrom-Versorgung
Spannung:	220 - 240 V / 50 - 60 Hz
Leistungsfaktor:	0.95
Schutzklasse:	I
Leuchten an Sicherung B10A:	5
Leuchten an Sicherung B16A:	8
Leuchten an Sicherung C10A:	8
Leuchten an Sicherung C16A:	13
Einschaltstrom / Einschaltzeit:	35 A / 1000 µs
Rippelstrom / Flicker:	3 %
Schutzart:	IP 65
Umgebungstemperatur:	-25 °C bis + 35 °C
Schlagschutz:	IK05

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Glühdrahtprüfung: Sicherheitszeichen: Konformitätszeichen:	650°C - 30 Sekunden D-Zeichen CE, EAC		
		17,000 St		
1.4.1.250.	'Stahlmast 6 m, 76 mm' Stahlmast 6 m, 76 mm 'Lichtmast aus Stahl, zertifiziert nach EN 40. Konisch, nahtlos gezogen mit hohen Festigkeitswerten. Innen und außen feuerverzinkt, Farbe: anthrazit. Tür mit Vierkant-Verschluss aus Edelstahl und Gerätesteg mit Schutzleiteranschluss und zwei Schiebemuttern M6 zur Aufnahme eines Anschlusskastens. ' Unterer Durchmesser: 140 mm. Höhe über Flur: 6000 mm, mit Erdstück: 1000 mm. Mastzopfdurchmesser: 76 mm. ''			
		15,000 St		
1.4.1.260.	Mastaufsatz einfach Mastaufsatz für Zopf 76 mm zur Montage einer Leuchte auf dem Mastzopf. Stahl, feuerverzinkt, pulverbeschichtet. Komplett mit Befestigungsschrauben-Set aus Edelstahl. Kabeldurchführung in den Mast als Zugentlastung und Regenwasserschutz. Farbe: anthrazit metallic (DB703) Höhe: 153 mm Gewicht: 2.2 kg Montageart: Mast			
		13,000 St		
1.4.1.270.	Mastaufsatz zweifach Mastaufsatz für Zopf 76 mm zur Montage von zwei Leuchten auf dem Mastzopf. Stahl, feuerverzinkt, pulverbeschichtet. Komplett mit Befestigungsschrauben-Set aus Edelstahl. Kabeldurchführung in den Mast als Zugentlastung und Regenwasserschutz. Farbe: anthrazit metallic (DB703) Länge: 250 mm Breite: 114 mm Höhe: 153 mm Gewicht: 2.5 kg Montageart: Mast			
		2,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.1.280.	<p>'Mastanschlusskasten'</p> <p>'Sicherungskasten mit Überspannungsableiter 3P 275 SO LTG zum Schutz für LED-Mastleuchten. Mit Schutz der Steuerphase und zusätzlich integrierte getrennte optische Defektanzeige für Versorgungsspannung und Steuerphase, Höchste Dauerspannung: 275 V ac, Schutzpegel: <= 1,5 kV, Nennableitstoßstrom (8/20): 5 kA Gesamtleitstoßstrom (8/20): 20 kA, Folgestromlöschfähigkeit [N-PE]: 100 A eff, Max. netzseitiger Überstromschutz: 16 A gG Max. Laststrom AC: 10 A, Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 mit Ableitern. Abmessung Kasten: 277x80x67 mm Schutzart: IP54 nach DIN VDE 0470, Schutzklasse: II</p> <p>inkl. Klemmen für Durchgangsverdrahtung, Klemmen bis 5x6mm² '</p>	15,000 St		
1.4.1.290.	<p>'Überwachungsbaustein'</p> <p>'Überwachungsbaustein zur Realisierung des Mischbetriebs und der Einzelleuchtenüberwachung. Die Codierung am Baustein erfolgt mittels DIP-, sowie Adressschalter. Alle Schaltungsarten (Dauer-, Bereitschaft- und geschaltetes Dauerlicht) können in einem Stromkreis realisiert werden und sind an geeigneter systemgebundener Sicherheitsbeleuchtungsanlage frei programmierbar.</p> <p>Spannungsbereiche: 230V 50/60 Hz, 216V DC Temperaturbereich: -10°C bis +60°C Klemmen: 0,5 bis 1,5mm² Schutzklasse: II Schutzart: IP20 Abmessungen: L78 x B30 x H20mm</p> <p>zum Einbau in Mastanschlusskasten '</p> <p>''</p>	3,000 St		

Summe 1.4.1. Allgemeinbeleuchtung

1.4.2. Sicherheitsbeleuchtung

1.4.2.10. 'Sicherheitsleuchte DE symmetrisch'

'Downlight für die Deckeneinbaumontage in runder Ausführung. Downlight mit eine symmetrische Ausleuchtung für große Flächen. 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

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

(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 '

''

40,000 St

1.4.2.20. 'Sicherheitsleuchte DE asymmetrisch'

'Downlight für die Deckeneinbaumontage in runder Ausführung.
 Downlight mit eine asymmetrische Ausleuchtung für lange Gänge und
 Flure. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Besonders effiziente 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: 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: 313 lm
 Beleuchtung: asymmetrisch
 Montageart: Deckeneinbau '

''

10,000 St

1.4.2.30. 'Sicherheitsleuchte DA symmetrisch'

'Downlight für die Deckenaufbaumontage in
 runder Ausführung. Downlight mit eine symmetrische 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

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>> 11,5m ab 4,0m Lichtpunkthöhe (Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)</p> <p>Gehäuse: Stahlblech, weiß RAL 9016 Abmessungen: Ø:126 x H42mm Schutzart: IP41 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 7,0 VA / 4,0 W Lichtstrom: 336 lm Beleuchtung: symmetrisch Montageart: Deckenaufbau Ausführung mit: Adressierbaustein '</p> <p>''</p>	11,000	St		

1.4.2.40. 'Sicherheitsleuchte DA asymmetrisch'
 'Downlight für die Deckenaufbaumontage in runder Ausführung. Downlight mit einer asymmetrische Ausleuchtung für lange Gänge und Flure 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 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: Stahlblech, weiß RAL 9016
 Abmessungen: Ø:126 x H42mm
 Schutzart: IP41
 Schutzklasse: I
 Anschlussspannung: 230 V AC/DC
 Anschlussleistung: 7,0 VA / 4,0 W
 Lichtstrom: 313 lm
 Beleuchtung: asymmetrisch
 Montageart: Deckenaufbau
 Ausführung mit: Adressierbaustein '

''

10,000 St

1.4.2.50. 'Sicherheitsleuchte IP65'
 'Sicherheitsleuchte aus Kunststoff. Downlight mit eine symmetrische Ausleuchtung für große Flächen auf. Eine Sicherung der Lichthaube muss durch eine Verschraubung gewährleistet sein. Steckbare Leuchten sind nicht zugelassen. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.

Besonders effiziente Ausleuchtung mit mind. 1lx nach

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 12,0m. Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte: > 11,0m ab 2,5m Lichtpunkthöhe > 17,5m ab 8,0m Lichtpunkthöhe (Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)</p> <p>Gehäuse: Polycarbonat, weiß Abmessungen: L370 x B135 x H80mm Schutzart: IP65 Schutzklasse: II Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 9,5 VA / 6,5 W Lichtstrom: 627 lm Beleuchtung: symmetrisch Montageart: Deckenaufbau Ausführung mit: Adressierbaustein '</p> <p>''</p>	37,000 St		
1.4.2.60.	<p>'Sicherheitsleuchte IP65 bis -30°C' 'Sicherheitsleuchte aus Kunststoff im. Downlight mit einer symmetrische Ausleuchtung für große Flächen auf. Eine Sicherung der Lichthaube muss durch eine Verschraubung gewährleistet sein. Steckbare Leuchten sind nicht zugelassen. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838.</p> <p>Besonders effiziente Ausleuchtung mit mind. 1lx nach DIN EN 1838 für Lichtpunkthöhen bis 12,0m. Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte: > 11,0m ab 2,5m Lichtpunkthöhe > 17,5m ab 8,0m Lichtpunkthöhe (Berechnungsgrundlage: mind. 1lx auf Fluchtwegmitte: Wartungsfaktor = 0,8, Reflexionsgrad 0%)</p> <p>Gehäuse: Polycarbonat, weiß Abmessungen: L370 x B135 x H80mm Temperaturbereich: -30°C bis +40 Schutzart: IP65 Schutzklasse: II Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 9,5 VA / 6,5 W Lichtstrom: 627 lm Beleuchtung: symmetrisch Montageart: Deckenaufbau Ausführung mit: Adressierbaustein '</p> <p>''</p>	10,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

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

1.4.2.70.	Mehrpreis für Leuchtenmontage mit Seil Mehrpreis für Leuchtenmontage mit Seil. Zur Abpendelung der Sicherheitsleuchten mit einem Seil inkl. Seil, Länge: bis 1m	2,000 St		
-----------	--	----------	-------	-------

1.4.2.80.	'Rettungszeichenleuchte 20m DA' 'Scheibenleuchte für die Deckenaufbaumontage. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838. Piktogramm gem. DIN 4844. Gehäuse: Stahlblech, weiß RAL 9016 Abmessungen: L223 x H152 x T56mm Schutzart: IP40 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 7,0 VA / 4,0 W Erkennungsweite: 20m Montageart: Deckenaufbau Ausführung mit: Adressierbaustein ' ''	26,000 St		
-----------	---	-----------	-------	-------

1.4.2.90.	'Rettungszeichenleuchte 20m WA' 'Scheibenleuchte für die Wandmontage. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838. Piktogramm gem. DIN 4844. Gehäuse: Stahlblech, weiß RAL 9016 Abmessungen: L223 x H152 x T56mm Schutzart: IP40 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 7,0 VA / 4,0 W Erkennungsweite: 20m Montageart: Wandmontage Ausführung mit: Adressierbaustein ' ''	1,000 St		
-----------	--	----------	-------	-------

1.4.2.100.	'Rettungszeichenleuchte 30m WA' 'Scheibenleuchte für die Wandmontage. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838. Piktogramm gem. DIN 4844. Gehäuse: Stahlblech, weiß RAL 9016 Abmessungen: L323 x H202 x T56mm Schutzart: IP40			
------------	--	--	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 7,5 VA / 4,0 W Erkennungsweite: 30m Montageart: Wandmontage Ausführung mit: Adressierbaustein '			
	..	5,000 St		
1.4.2.110.	'Rettungszeichenleuchte DA' 'Splittergeschützte Rettungszeichenleuchte im zeitlosen Design. 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 T68mm Schutzart: IP40 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 7,0 VA / 4,0 W Erkennungsweite: 30m Montageart: Deckenaufbau Ausführung mit: Adressierbaustein '			
	..	6,000 St		
1.4.2.120.	'Rettungszeichenleuchte IP65' 'Ballwurfsichere und splittergeschützte Rettungszeichenleuchte für extreme Umgebungsbedingungen. Eine Sicherung der Piktogrammscheibe muss durch eine Verschraubung gewährleistet sein. Leuchten mit Ballschutzkorb, 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 T69mm Temperaturbereich: -30°C bis +60°C (mit Überwachung) Schutzart: IP65 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 14,5 VA / 3,0 W Erkennungsweite: 30m Montageart: Wandaufbau			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung mit: dressierbaustein'			
	''			
		3,000 St		
1.4.2.130.	<p>'Sicherheitsleuchte für Feuerlöscher' 'Kompakte Sicherheitsleuchte mit hinterleuchtetem Piktogramm für die Wandaufbaumontage zur Ausleuchtung von hervorzuhebenden Stellen gem. DIN EN 1838 mit 5lx. Ausführung gem. DIN EN 60598 T 2-22, DIN EN 1838. Piktogramm gem. DIN EN ISO 7010.</p> <p>Gehäuse: Stahlblech, weiß RAL 9016 Abmessungen: L233 x H161 x T136mm Schutzart: IP40 Schutzklasse: I Anschlussspannung: 230 V AC/DC Anschlussleistung: 9,5VA / 6,5W Lichtstrom: 279 lm Montageart: Wandaufbau Ausführung mit: Adressierbaustein '</p> <p>''</p>			
		10,000 St		
1.4.2.140.	<p>'Notleuchten-Überwachungsmodul für Einbau in Allgemeinleuchte' 'Notleuchten - Überwachungsmodul gem. EN 61347-2-11 und EN 60669-2-1 mit 20 Adressen zur Funktionsüberwachung von Leuchtmitteln 4-400 W. Geeignet zum Einbau in Leuchten der Schutzklasse I oder II für Notbeleuchtung gem. EN 60598-2-22 und zum Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN VDE 0100-718, DIN EN 50172 und DIN V VDE V 0108-100. Gem. ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft. Mit ENEC – Prüfzeichen, zertifiziert durch eine unabhängige Prüfstelle. Frei programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten (Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht). Leuchten in Verbindung mit geeigneter Sicherheitsbeleuchtungsanlage.</p> <p>Anschlussspannung: 220 – 240 V, 50/60 Hz /176 – 275 V DC Standby Verluste: < 0,5 W (230 V / 50 Hz) Anschlussleistung: Leuchtmittel 4 – 400 W Schutzart: IP 20 Zulässiger Umgebungs-Temperaturbereich ta: -20°C bis +60°C Max. zulässige Testpunkttemperatur tc: 75°C Einbaulage: liegend oder seitlich hochkant'</p> <p>''</p>			
		13,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.2.150.	<p>'Inbetriebnahme' 'Inbetriebnahme der Sicherheitsbeleuchtungsanlage. Inkl. Fahrkosten, Einweisung des Betriebspersonals und Erstellung eines Übergabeprotokolls. '</p>	1,000 St		
1.4.2.160.	<p>'Zielortprogrammierung pro Leuchte' 'Zielortprogrammierung von Rettungs- bzw. Sicherheitsleuchte mit Stromkreisnummer und Angabe des Montageorts mit 2 Zeilen á 20 Zeichen nach Vorgabe des Elektroinstallateurs. Eine detaillierte Liste bzw. Schema ist dem Servicetechniker vorab vollständig zur Verfügung zu stellen. '</p>	182,000 St		
1.4.2.170.	<p>'Stromkreis- und Leuchtenbezeichnung SKB, graviert' 'Stromkreis- und Leuchtenbezeichnung SKB</p> <p>Zur eindeutigen Kennzeichnung von Leuchten der Sicherheitsbeleuchtung und Verbindungs- bzw. Abzweigstellen, die ein Teil der Sicherheitsbeleuchtungsanlage sind, gemäß DIN VDE 0108-100.</p> <p>Schilder rot mit gravierter Beschriftung, Zahlen und Trennungsstrich auf weißem Grund.</p> <p>Typ : SKB '</p>	182,000 St		
1.4.2.180.	<p>'Einweisung' Einweisung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage</p> <p>''</p>	1,000 St		
1.4.2.190.	<p>'Teilnahme an Sachverständigenprüfung' 'Teilnahme an Sachverständigenprüfung nach SächsTechnPrüfVO</p> <p>Der Auftragnehmer hat als Nebenleistung für die nach sächsischer technischer Prüfverordnung vorgeschriebene Sachverständigenprüfung an der Prüfung teilzunehmen (auch an evtl. erforderlicher Wiederholungsprüfungen wegen erfolgloser Erstprüfung durch Verschulden des Auftraggebers). Der Auftragnehmer hat alle für die Prüfung erforderlichen Dokumente dem Sachverständigen min. 1 Woche vorher zu übergeben, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen und soweit erforderlich Leitern und Werkzeuge bereit zu stellen. Der Sachverständige wird vom Auftraggeber ausgewählt und beauftragt. Hinweise des Sachverständigen zur mangelfreien</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Errichtung der Anlage sind zu berücksichtigen. Der Auftraggeber gibt dem Auftragnehmer den Namen des Sachverständigen bekannt. Für eine wegen Verschulden des Auftragnehmers erforderlich werdende Wiederholungsprüfung trägt der Auftragnehmer die Kosten des Sachverständigen.</p> <p>Der Termin ist vom AN zu koordinieren. AG und Bauleitung sind rechtzeitig zur Teilnahme an der Abnahme einzuladen. '</p>	1,000	psch		
1.4.2.200.	<p>'Anti-Statik-Matte' 'Anti-Statik-Matte mit Anschluss für den Potentialausgleich inkl. Erdungsset: 2x Schuherdungsband, Erdungskabel min 2 m Erdungsstecker 80x120 cm '</p>	1,000	St		
Summe 1.4.2.		Sicherheitsbeleuchtung			
Summe 1.4.		Beleuchtungsanlagen			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
1.5.1.	Blitzschutz			
1.5.1.10.	'Fangleitung Rd 8 - V4A' 'Fangleitung DIN EN 50164-2, aus Edelstahl V4A, Werkstoff-Nr.: 1.4571 , Runddraht, Durchmesser 10mm, Fangleitung muss für extensiv begrüntes Flachdach geeignet sein. '	950,000 m		
1.5.1.20.	'Fangleitung Rd 8-Al Dach' 'Fangleitung DIN EN 50164-2, aus Aluminium, Rd 8, auf Attiken und flachem Dach. '	25,000 m		
1.5.1.30.	'Fangstange Alu Rd 16 A1-2000' 'Fangstange DIN EN 50164-2, aus Aluminium-Knetlegierung Rd 16, Länge 2000 mm, mit Standfuß aus Beton, mit Kunststoff-Unterlegplatte, Standfußmasse 34 kg, auf der Dachkonstruktion. '	38,000 St		
1.5.1.40.	'Ableitung Rd 8-Al UP Fassade' 'Ableitung DIN EN 50164-2, aus Aluminium, Rd 8'	300,000 m		
1.5.1.50.	'Mehrzweck- Verbindungsklemme' 'Mehrzweck- Verbindungsklemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme, komplett Edelstahl V4A, mit Sechskantschraube M10x30 DIN 933 für Rundleiter 8-10 mm Durchmesser. '	150,000 St		
1.5.1.60.	'Überbrückungsbauteil Seil Aluminium L bis 200mm' Überbrückungsbauteil DIN EN 50164-1, als Seil aus Aluminium, Länge bis 200 mm. ' '	50,000 St		
1.5.1.70.	'Verbindungslasche Attika Aluminium L bis 200mm' Verbindungslasche DIN EN 50164-1, aus Aluminium zum Verbinden der Attikaverblechung mittels nieten (Schrauben sind nicht zulässig),			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Länge bis 200 mm. ''	50,000 St		
1.5.1.80.	'Dachleitungshalter B2, betongefüllt verz.Stahl' 'Dachleitungshalter für Bitumen-/Kunststoffbahndachflächen flach, mit Kiesschüttung, DIN 48829 - B 2, betongefüllt, Mindestmasse 1 kg, aus feuerverzinktem Stahl, für Rundleiter bis D=10mm. '	770,000 St		
1.5.1.90.	'Dehnungsstück' 'Dehnungsstück zum temperaturbedingten längenausgleich längerer Leitungen Werkstoff: V4A Rd 10mm. '	10,000 St		
1.5.1.100.	'Schraubverbindung Stahl niro einschl. bohren 2xM8' Verbindung mit Schrauben DIN EN 50164-2, aus nichtrostendem Stahl (V4A), einschl. bohren, mit 2 x M 8 ''	10,000 St		
1.5.1.110.	'Blechanschluss- und Verbindungsklemme' Blechanschluss- und Verbindungsklemme mit mind. 10 mm ² Kontaktfläche ''	10,000 St		
1.5.1.120.	'Fangspitze 0,5m' 'Fangspitze V4A ausbilden auf Attika und Flachdach durch Hochbiegen der Fangleitungsenden an Richtungsänderungen u.ä. bis Länge=50cm. Einschließlich Fangspitze für den Abschluss von Fangleitungsenden aus Zinkdruckguss, D=15mm. '	46,000 St		
1.5.1.130.	'Fangspitze Al' 'Fangspitze Al ausbilden Atika und Flachdach durch Hochbiegen der Fangleitungsenden an Richtungsänderungen u.ä. bis Länge=50cm. '	5,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.1.140.	'Unter-Putz-Trennstellenkasten an Fassade' UP-Trennstelle (FIX-Trennstelle), geeignet für die Verbindung von Rd 8-10 / FI 30, mit Nummernschild, mit Isolierstück aus Kunststoff und Trennlasche. Werkstoff Stahl verzinkt St/tZn. 'Unter-Putz-Trennstellenkasten an Fassadee (FIX-Trennstelle), geeignet für die Verbindung von Rd 8-10 / FI 30, mit Nummernschild, mit Isolierstück aus Kunststoff und Trennlasche. Werkstoff Stahl verzinkt St/tZn.f'	29,000 St		
1.5.1.150.	'Messung und Kontrolle Blitzschutzanlage' Messung und Kontrolle der Erdungs- und Blitzschutzanlage. Messung des Widerstands der Gesamtanlage mit Auflistung der gemessenen Widerstandswerte und Ausarbeitung eines Prüfprotokolls und massstabgerechter Zeichnung. Die Messprotokolle und Zeichnungen sind in entsprechender Anzahl der Gesamtdokumentation beizufügen. ''	1,000 St		
1.5.1.160.	Abstimmung Blitzschutz mit bauseitiger PV-Anlage Auf dem Dach der Technikfläche (400m ²) wird bauseitig eine PV-Anlage (ca. 30 kW peak) errichtet. Es ist die Abstimmung mit dem Errichter zur Einhaltung der Trennungsabstände notwendig sowie die Koordinierung der Fangleitungen auf dem Dach mit der PV-Anlage.	1,000 psch		
Summe 1.5.1. Blitzschutz				
1.5.2. Potentialausgleich				
1.5.2.10.	'Hauptpotentialausgleichsschiene' 'Potentialausgleichsschiene 12 Anschlüsse mit Isolatoren Cu Potentialausgleichsschienen für den Hauptpotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540 und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) Auch für den Einsatz in Ex-Bereichen geeignet (gegen Selbstlockern der Schrauben gesichert) Anzahl Anschlüsse: 12 Werkstoff: Cu Abmessung: 505 x 40 x 5 mm Querschnitt: 200 mm ² Kurzschlussstrom (AC 50 Hz / DC): 39 kA			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schraube: di M10 x 25 mm Werkstoff Schraube / Mutter: NIRO Ausführung: mit Federring Werkstoff Isolator: UP Normenbezug: DIN EN 62561-1 '	3,000 St		
1.5.2.20.	'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 mm ² oder feindrähtigen Leitungen bis 16mm ² - 1 Rundleiter Rd 8-10 - 1 Flachband bis FL 30 oder Rundleiter Rd 8-10'	26,000 St		
1.5.2.30.	'Bandrohrschelle bis 50 mm' 'Erdungsbandrohrschelle VDE 0190 mit Anschlussmöglichkeit für 2 Leiter bis 6 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 50 mm, Schellenkörper, Schrauben und Spannband aus rostfreiem Edelstahl. '	20,000 St		
1.5.2.40.	'Bandrohrschelle bis 100 mm' 'Erdungsbandrohrschelle VDE 0190 mit Anschlussmöglichkeit für 2 Leiter bis 6 mm ² , für Rohrdurchmesser bis 100 mm, Schellenkörper, Schrauben und Spannband aus rostfreiem Edelstahl. '	10,000 St		
1.5.2.50.	'Potentialausgleichsl. NHXMH-J 1 x 6 mm²' Potentialausgleichsleitung NHXMH-J 1 x 6 mm ² in verschiedenen Teillängen einschl. Anschlußklemmen, Isolierrohr und Abstandsschellen liefern und zwischen Potentialausgleichsschienen und Heizungs- und Wasserrohren, Lüftungskanälen usw. betriebsfertig verlegen. ''	800,000 m		
1.5.2.60.	'Potentialausgleichsl. NHXMH-J 1 x 16 mm²' Potentialausgleichsleitung NHXMH-J 1 x 16 mm ² in verschiedenen Teillängen einschl. Anschlußklemmen, Isolierrohr und Abstandsschellen liefern und zwischen Potentialausgleichsschienen und Heizungs- und Wasserrohren, Lüftungskanälen usw.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	betriebsfertig verlegen. ''	500,000 m		
1.5.2.70.	'Potentialausgleichsl. NYY-J 1 x 25 mm²' 'Potentialausgleichsleitung NYY-J 1 x 25 mm ² in verschiedenen Teillängen einschl. Anschlußklemmen, Isolierrohr und Abstandsschellen liefern und zwischen Potentialausgleichsschienen und Generator Betriebsfertig verlegen.'	50,000 m		
1.5.2.80.	'Anschliessen 1x6 mm²' Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., bis Querschnitt 1x6 mm ² . ''	20,000 St		
1.5.2.90.	'Anschliessen 1x16 mm²' Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., Querschnitt 1x16 mm ² . ''	10,000 St		
1.5.2.100.	'Anschliessen 1x25 mm²' Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an Potenzialausgleichsschiene, metallische Gebäudeteile, beigestellte Betriebsmittel usw., Querschnitt 1x25 mm ² . ''	2,000 St		
1.5.2.110.	'Anschlüsse an Eisenteile' 'Anschlüsse an Eisenteile des Gebäudes (Aufzugsschienen, Treppengeländer, usw.) einschl. dem erforderlichen Anschlussstück in schwerer Ausführung sowie den benötigten Bohrungen und Gewindebohrungen.'	4,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.2.120.	Anschluss der Erdungsanlage 'Anschluss der Erdungsanlage an die Potentialausgleichschiene einschl. Klein- und Befestigungsmaterial. PA-Leitung wird separat ausgeschrieben.'	1,000 St		
1.5.2.130.	Messung und Kontrolle Erdungsanlage 'Messung, Kontrolle und Überprüfung der von der Rohbaufirma eingebauten Erdungsanlage auf Vollständigkeit gemäß Planung, auf Erdungswiderstand sowie auf den Korrosionsschutz. Die Anschlussfahnen bzw. Erdungs-Durchführungen sind kenntlich zu machen und gegen unbeabsichtigtes Entfernen zu sichern. Messung des Widerstandes der Gesamtanlage und der einzelnen Erdungen mit Auflistung der gemessenen Widerstandswerte. '	1,000 psch		
1.5.2.140.	'Überspannungs-Ableiter 3P' 'Überspannungs-Ableiter 3P Mehrpoliger Überspannungs-Ableiter Typ 2 nach EN 61643-1 zum Einsatz in Kabelübergangskästen. Mit Schutz der Steuerphase Möglichkeit zur Abschaltung der Leuchte im Falle eines Defekts sowie zusätzlich integrierte getrennte optische Defektanzeige für Versorgungsspannung und Steuerphase Höchste Dauerspannung: 275 V ac, Schutzpegel: <= 1,5 kV, Nennableitstoßstrom (8/20): 5 kA, Gesamtableitstoßstrom (8/20): 20 kA, Folgestromlöschfähigkeit [N-PE]: 100 A eff, Max. netzseitiger Überstromschutz: 16 A gG, Max. Laststrom AC: 10 A Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 '	5,000 St		
1.5.2.150.	'Überspannungs-Ableiter 5P' 'Überspannungs-Ableiter 5P Mehrpoliger Überspannungs-Ableiter Typ 2 nach EN 61643-1 zum Einsatz in Kabelübergangskästen. Mit Schutz der Steuerphase Möglichkeit zur Abschaltung der Leuchte im Falle eines Defekts sowie zusätzlich integrierte getrennte optische Defektanzeige für Versorgungsspannung und Steuerphase Höchste Dauerspannung: 275 V ac, Schutzpegel: <= 1,5 kV, Nennableitstoßstrom (8/20): 5 kA, Gesamtableitstoßstrom (8/20): 20 kA, Folgestromlöschfähigkeit [N-PE]: 100 A eff, Max. netzseitiger Überstromschutz: 16 A gG, Max. Laststrom AC: 10 A, Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 '	3,000 St		
Summe 1.5.2. Potentialausgleich				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
Summe 1.5.	Blitzschutz- und Erdungsanlagen				
<hr/>					
Summe 1.	Starkstrom				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Schwachstrom			
2.1.	Telekommunikationsanlagen			
2.1.1.	Telekommunikationsanlagen			
2.1.1.10.	Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H 4x2x0.8 Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8, DIN VDE 0815, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle.	100,000 m		
2.1.1.20.	Antennensteckdose 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 inkl. Lieferung, Installation und Abstimmung mit der Stadt Riesa	3,000 St		
2.1.1.30.	Inbetriebnahme, Übergabe und Einweisung Inbetriebnahme/ Einmessen / Einpegeln der gesamten installierten Anlage. Durch die Vorlage eines Meßprotokolls ist die Einhaltung der im Pegelplan der Werkplanung enthaltenen technischen Parameter für jede Anschlussdose nachzuweisen.	1,000 St		
Summe 2.1.1.	Telekommunikationsanlagen			
Summe 2.1.	Telekommunikationsanlagen			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Such- und Signalanlagen				
2.2.1.	Gegensprechanlage				
2.2.1.10.	Klingel weißes Kunststoffgehäuse mit wasserdichter Membrantülle zur Kabeleinführung, Klangschale aus lackiertem Stahl, Robustes Design Lautstärke 98 dB(A) Kurzbelastung 10 s (KB 10 s) Maße ca. 210 x 100 x 51 mm Schalen-Durchmesser 100 mm Schutzart IP 54 Spannungsversorgung 8 V AC (0,6A) liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000	St		
2.2.1.20.	Klingeltaster Türklingeltaster Edelstahl hinterlegt mit einer Acrylscheibe und wechselbarem Namensschild Maße der Türklingel:(BxHxT): 145 x 60 x 8mm Klingeltaster: Edelstahl LED-Taster Taster- Schalleistung: 5A / 250 Volt Gewindedurchmesser: 19 mm Einbautiefe Taster: ca. 12mm Schutzklasse: IP65 inkl. Klingelplatte und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	St		
2.2.1.30.	Klingel Sicherheitstraforafo 12V Sicherheitstrafo 230V/12V 18VA 2PLE Sicherheitstransformator mit getrennter Primär- und Sekundärwicklung. Schutz gegen Kurzschluss oder Überlast erfolgt durch einen integrierten thermischen Schalter auf der Primärseite. Ausgangsspannung: 12 - 12 V Leistungsaufnahme VA: 18 VA Anzahl Module: 2 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000	St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.40.	BUS Strangversorgung mit Relais REG Das REG Netzgerät für Türkommunikation in Lichtgrau/Grau dient der Strangversorgung durch integrierte Relais. Es unterstützt die stabile und effiziente Stromversorgung für Türkommunikationssysteme. Mit Montage auf DIN-Schiene und einfacher Installation, bietet es eine zuverlässige und sichere Funktion in Kommunikationsnetzen.	1,000		
2.2.1.50.	Türsprechstelle ohne Video mit Tasten Sicherheitstransformator mit getrennter Primär- und Sekundärwicklung. Schutz gegen Kurzschluss oder Überlast erfolgt durch einen integrierten thermischen Schalter auf der Primärseite. Ausgangsspannung: 12 - 12 V Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 - 230 V Leistungsaufnahme VA: 18 VA Anzahl Module: 2	4,000 St		
2.2.1.60.	Telefonschnittstelle Telekommunikations-Interface für Sprechanlage nach DIN EN 50486 in i2Audio-Technik. Reiheneinbaugerät zur Hutschienen-Montage. Interface zum Anschaltung von Telefonanlagen mittels analoger a/b Schnittstelle an das System. Bis zu 256 Teilnehmer/Rufziele programmierbar. 2-zeiliges Display und 4 Tastenbedienung zur einfachen Konfiguration, USB-Schnittstelle zur Konfiguration und Datensicherung mit PC Software. Unterstützt Tür-, Intern- oder Etagenrufe. Integrierte Sprachansagen zur Unterscheidung der Rufart, 8 individuell konfigurierbare Sprachansagen zur Türunterscheidung. Rufvariante mit 2 möglichen Zielrufnummern pro Teilnehmer, Rufvarianten 1, 2 oder Kettenruf einstellbar. Umschaltung der Rufvarianten per Sprachmenü, Displayeingabe oder PC-Software. Steuerung der Schaltfunktionen per MFV-Nachwahl. Schaltfunktionen: Türöffner, Lichtrelais, 4x -Relais und Tür- und Kameraumschaltung. Direktanwahl und Steuerung von bis zu 8 Türstationen und deren Türöffner, Internrufe zu Innenstationen, Anwahlschutz durch PIN-Abfrage, Steuercode für Türöffnung und Gesprächsannahme und Gesprächsende einstellbar. Ruf- und Sprechdauer individuell für jede Rufart einstellbar. DREHFIX-Funktion: Ein-Mann-Inbetriebnahme durch Adressierung mit Drehcodierschalter. Anzahl Module: 6 Montageart: Anreihbar Installationstechnik für Türkommunikation: 2Draht i2Audio Leistungsaufnahmen Betrieb: 0.60 VA Leistungsaufnahme standby: 0.45 W Schutzart IP: IP20 Betriebsspannung über Bus: 17 - 22 V Betriebstemperatur: -20 - 60 °C '	1,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.70.	J-H(St)H, 4x2x0,8 Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8, DIN VDE 0815, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle.	200,000 m		
2.2.1.80.	J-H(St)H, 2x2x0,8 Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8, DIN VDE 0815, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle.	50,000 m		
Summe 2.2.1. Gegensprechanlage				
2.2.2.	Beh. Notrufset			
2.2.2.10.	Notruf-Set Notruf-Set Notruf-Set dient dem Hilferuf in öffentlichen oder behindertengerechten WC-Anlagen, Arztpraxen und Pflegeheimen. Set besteht aus Zugtaster (einschließlich bodenlange Zugschnur) mit Rahmen, Lichtsignal mit Rahmen, Abstelltaster mit Rahmen und Netzteil mit Rahmen. Funktionen: Akustische und visuelle Signalisierung eines Notrufes am Lichtsignal nach Betätigung des Zugtasters, Abstellen des Notrufes über Abstelltaster am Notfallort, Rufton als Dauersignal oder pulsierend einstellbar, akustischer Rufton am Lichtsignal zuschaltbar, Überwachung rufauslösender Geräte auf Drahtbruch. Spannungsversorgung über Netzteil mit 24 V DC. Zentralstücke für Steckbefestigung. Hinweis: Zur Erweiterung einer Anlage sind die Einzel-Komponenten erhältlich. mit: 2 St Lichtsignale 2 St Zugtaster 1 St Abstelltster 1 St Anzeigemodul 1 St GSM Modul zur Rufweiterleitung inkl. Notstrommodul Farbe: weiß glänzend Betriebsspannung: 24 V DC Betriebstemperatur: -5 ... 40 °C Für die Montage in handelsüblichen Einbaudosen: nach DIN 49073-1			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Notrufsystem: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	nach DIN VDE 0834 1,000 St		
2.2.2.20.	Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H 4x2x0.8 Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8, DIN VDE 0815, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle.	100,000 m		
2.2.2.30.	Inbetriebnahme und Dokumentation für die gesamte erbrachte Leistung. Es gelten die Vorbemerkungen. Zusätzlich: Einweisung des technischen Entstörungsdienstes des Auftraggebers (3 Personen) in die installierte Anlage und deren Dokumentation. Es ist eine reine Einweisungszeit von einer Stunde zu kalkulieren.	1,000 psch		
Summe 2.2.2.	Beh. Notrufset			
Summe 2.2.	Such- und Signalanlagen			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Elektroakustische Anlagen				
2.3.1.	Wachalarm				
2.3.1.10.	<p>Lautsprecher Wandaufbaulautsprecher für Dienstdurchsagen und Wachalarm</p> <p>Technische Daten: - Kunststoffgehäuse 1teilig, Metallfrontblende - Farbe: RAL 9010 weiß - 100V-Übertrager, berührungssicher und anschlussfertig für volle, halbe und viertel Leistung - Lautsprecherleistung: 13-W-Breitbandchassis 165mm - Übertragungsbereich: 60 .. 16 000 Hz (nach DIN), Breitbandlautsprechersystem - Empfindlichkeit: 89 dB SPL (1W/1m) - max. Schalldruckpegel: 98dB SPL - Übertrager: 100V mit Anpassungen für 6W, 3W und 1,5W</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>	29,000	St		
2.3.1.20.	<p>Lautsprecher, regelbar Wandaufbaulautsprecher wie vorher beschrieben jedoch zusätzlich mit der Möglichkeit zur Lautstärkenregelung über ein externen Lautstärkensteller.</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>	41,000	St		
2.3.1.30.	<p>Tonsäule Tonsäule, 50 Watt, 100 Volt 50 W Tonsäule mit integrierter Keramikklammer und Thermosicherung. Mit 8 Breitband-Lautsprecher-Chassis. Wetterfestes, kunststoffbeschichtetes Aluminium-Gehäuse. IP66 zertifiziert. Ballwurfsicherheit gemäß DIN 18032, Teil 3. Einfache und flexible Montage durch das Kugelgelenk. Lieferbar in jeder RAL-Farbe. RoHS-Konform.</p> <p>Technische Daten: Nennleistung/Nennrauschleistung 100 V (W): 50/30/15/7,5 Niederohmige Anpassung (Ohm): - Maße (mm): ∅ 971x100x92 Gewicht (kg): 5,20 Farbe: RAL 9006 Übertragungsbereich (-10dB) IEC268-5 (Hz): 250-15.800 Frequenzgang (Hz): 110-18.000 Schalldruckpegel IEC268-5, 1W/1m (dB): 102,8 Schalldruckpegel IEC268-5, 1W/4m (dB): 90,8</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schalldruckpegel IEC268-5, Pmax./4m (dB): 107,7 Empfindlichkeit EN54-24, 1W/4m (dB): 82,7 Öffnungswinkel -6 dB, 500 Hz: h=360° v=73° Öffnungswinkel -6 dB, 1 kHz: h=186° v=33° Öffnungswinkel -6 dB, 2 kHz: h=173° v=17° Öffnungswinkel -6 dB, 4 kHz: h=98° v=6°	6,000 St		
2.3.1.40.	Regeleinrichtung Autarker Lautstärkensteller für vorher beschriebene Lautsprecher als Unterputz-Installationsgerät für DINSchalter-/ Abzweigdosen. Mit Schrauben befestigen. Drehsteller mit Abdeckung passend zum Schalterprogramm mit symbolischer Darstellung. - Stellbereich: 0-100% - Spannungsversorgung über Lautsprecher - Kabelanschluss mittels Klemmen oder Schrauben liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	20,000 St		
2.3.1.50.	Zentralplatte und Rahmen für Lautstärkesteller Zentralplatte und Rahmen, passend zum ausgeschriebenen Marken-Schalterprogramm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	20,000 St		
2.3.1.60.	Datenschrank 42HE; ELA Zentrale kommt von der Stadt Riesa Schranktyp: Serverschrank Höheneinheiten: 42HE Maße: (BxTxH) 800 x 1000 x 2000mm Gewicht: max. 140 KG Maximale Traglast: 800 KG Montageschienen: 19 Zoll Tür: 1 x Fronttür mit Sicherheitsglas Schließung: Schwenkhebelverschluss mit Profilhalbzylinder Türanschlag: Links/rechts wechselbar Belüftung: passivlüftung und Vorbereitung für aktive Lüfter Material: Stahl Kabeleinführung: Ober- und Unterseite Schutzklasse: IP20 Zerlegbar: Ja Potentialausgleich: Rahmen und Tür min. 4mm ² Beschriftung: nach Höheneinheiten nummeriert Lieferumfang: inkl. Sämtlichen Kleinmaterialien, Verbindern und Montagematerial			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Dokumentenfach			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 St		
2.3.1.70.	<p>DIN-LSA Verteilerkasten DIN-LSA Verteilerkasten zur Aufnahme von Anschlusstechnik mit Bestigungsmaß 170mm (DIN Leisten), QuanteTM SIDTM-C, SID-CD, sowie LSA-Plus 1 und LSA-Plus 2, (96mm auf Montagewanne), Verteilerkasten für max. 400 DA, zur Aufnahme von 40 Leisten 10 DA LSA-Plus 2 bzw. SID-CS oder 24 Leisten 20 DA SID-CD bzw. LSA-Plus 1, Aufputzmontage, verschließbar inkl. Schlossbausatz, Schutzart IP 40, Maße HxBxT: 550 x 664 x 125mm</p>			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 St		
2.3.1.80.	<p>Aufnahme-System, 2HE für LSA-Einbausatz Für LSA-Einbausatz, zur Aufnahme von LSA-Montagewannen/Universal-Montagewinkel innerhalb der 482,6mm (19")-Montageebene.</p>			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 St		
2.3.1.90.	<p>Trägereinheit, 3 HE für LSA-Plus-Leisten, max. 150DA Für LSA-Plus-Leisten, max. 150DA, Zur Aufnahme von maximal 15 LSA-Plus-Leisten (à 10 DA), ermöglicht Montage von 3x 5 LSA-Plus-Anschlussleisten 2/10, Baureihe 2 waagrecht</p>			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 St		
2.3.1.100.	<p>LSA-Plus Anschlussleiste 10 DA LSA-Plus 1 Anschlussleiste, 10 DA mit Befestigungsmaß 96mm (Form A) nach DIN 47608 Teil 1, zur Montage in Kleinverteilern, Ziffern 1-0. Maße ca. LxBxT: 105 x 26 x 21,5 mm</p>			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	10,000 St		
2.3.1.110.	<p>LSA-Plus Anschlussleiste 20 DA LSA-Plus 1 Anschlussleiste, 20 DA, mit Befestigungsmaß 170mm (Form B) nach DIN 47608 Teil 1, zur Montage in Kleinverteilern. Ziffern 2x 1-0. VPE = 1St.</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Maße ca. LxBxT: 178 x 26 x 25,5 mm</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>	10,000	St		
2.3.1.120.	<p>Patchfeld 24 Port CAT 6 19"-1HE-Patchfeld 24 x RJ45, Cat.6A</p> <p>Metall-Patchfeld mit integriertem Kabelträger, 1 HE Ausführung 24 x RJ45 geschirmt Farbe lichtgrau RAL 7035</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p>mit Bezeichnungstreifen und allen weiteren Klein-, Zubehör-, Zugentlastungs-, Erdungsbauteilen, Blindstopfen für nicht benutzte Ports.</p> <p>Das Auflegen der Datenkabel auf die Patchfeld erfolgt nach dem Standard TIA-568B.</p> <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>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen				
		1,000	St		
2.3.1.130.	<p>Patchfeld Cat 3 19"- Patchfeld Kat. 3 , 1HE 50 Ports</p> <p>19"- ISDN/Tel. Patchfeld Kat. 3 , 1HE 50 Ports mit Adernmanagement (Kat.3-Anforderungen gemäß ISO/IEC 11801, EN 50173 und EIA/TIA 568A),</p> <p>Kurzbezeichnung MPPI50-H Ausführung 50xRJ45 ungeschirmt, mit Adernmanagement Farbe lichtgrau RAL 7035 für Ader-Belegung 4-5/3-6,</p> <p>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 Schrauben und Spezialwerkzeuge</p> <p>Mechanische Eigenschaften</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>				
		1,000	St		
2.3.1.140.	<p>Rangierpanel Rangierpanel mit 5 Rangierbügeln</p> <p>Zum horizontalen Rangieren der Patch-Kabel.</p> <p>Rangierpanel, RAL 7035 mit 5 Kabelführungsbügeln</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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.	8,000	St		
2.3.1.150.	Überspannungsschutz Steckdosenleiste zur Montage in 19Zoll-Datenschränken (Rack) 230V/16A, Aluminiumprofil 48,3cm (19Zoll), bestückt mit: - 1 St. EIN/AUS-Schalter - Überspannungsschutz 1~ Typ 3 - min. 4St. Schuko-Steckdosen 35Grad gedreht - direkter Anschluß für das bauseitigen Kabel NYM-J 3x2,5mm ² liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000	St		
2.3.1.160.	J-H(St)H, 2x2x0,8 Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H,2 x 2 x 0,8, DIN VDE 0815, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle.	1.750,000	m		
Summe 2.3.1.	Wachalarm				
Summe 2.3.	Elektroakustische Anlagen				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen				
2.4.1.	Brandmeldeanlage				
2.4.1.10.	Modulare BMA Brandmelderzentrale Ringbus-Technik für bis zu 8 Ringen Kompakte mikroprozessorgesteuerte, notbetriebsredundante, vernetzbare und ferndiagnostizierbare Brandmeldezentrale im Wandgehäuse mit kombinierbarer Ring- /Stichleitungstechnik nach DIN EN 54-4, DIN 14675, VDS und VDE 0833. - Bedien- und Anzeigeelemente mit Klartextanzeigen Hintergrundbeleuchtung - Menügeführte Bedienung - Schnittstellen zur Anschaltung der Sprachalarmierungsanlage - Schnittstellen zur Anschaltung der Feuerwehr Peripherie für: - FBF - FAT - FSD - Drucker Ausbau für 6 Ringbusleitungen zur Anschaltung von: - Handmeldern - automatischen Brandeldern - Koppler für Melden / Steuern - Bedien- und Anzeigetableaus Volle Funktionsfähigkeit der Ringbus- Elemente bei Störung in der Ringverkabelung durch Drahtbruch oder Kurzschluss. Ersatzstromversorgung für eine Überbrückungszeit von 72 h, Alarmierungszeit mind. 0,5 h, Betriebsart TM (technische Maßnahmen) DIN VDE 0833-2 Multifunktionale Steckplätze zur Aufnahme 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 Ringleitungen Brandabschnitt übergreifend Gemischter Betrieb von Ringbus- und/ oder Stichleitungsmöglich Einzelabschaltung von Meldern und Meldegruppen, Ereignisspeicher für 10000 Ereignisse und Ausgabe als Klartext im Anzeigedisplay automatische Adressierung der Ringbus-Elemente Einzelmelderidentifizierung Technische Daten: Netzspannung: 230 V AC Netzfrequenz: 50 bis 60 Hz Ausgangsspannung: 12 V/ 24 DC Notstromversorgung Stellplatz für Akku: 2x40Ah Umgebungstemp. -5°C bis +45°C Schutzklasse mind.: IP 30 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt, V-0				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 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.	1,000 St		
2.4.1.20.	<p>Wartungsfreie, verschlossene Akkus 12V / 40,0 Ah Wartungsfreie, verschlossene Akkus 12V / 40,0 Ah Leistungsmerkmale: - wartungsfrei - tiefentladesicher - lageunabhängig</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, in vorgeanntes Gehäuse stellen, vollständig anschließen und in Betrieb nehmen</p>	4,000 St		
2.4.1.30.	<p>Überspannungsschutz für 230 V Anschluss BMZ Überspannungsschutz für 230 V Anschluss BMZ</p> <p>Überwachung der Netzzuleitung bestehend aus: - Verteilergehäuse mit Profilschiene - 1 St. Überspannungs-Ableiter 2-polig, modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter für einphasige 230 V-TN-Systeme, Breite 2TE Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11 Defektanzeige Höchste Dauerspannung: 275 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Nennableitstoßstrom: 20 kA Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen und in Betrieb nehmen</p>	1,000 St		
2.4.1.40.	<p>Brandschutzverkofferung Brandschutzverkofferung passend zur Position 2.4.1.10. BMA. Lieferung und Montage eines Brandschutzgehäuses zur Aufnahme von Zentraleinheiten oder sonstigen Komponenten einer Brandmeldeanlage (BMA). Das Gehäuse dient dem Schutz der eingebauten Geräte vor äußeren Einflüssen sowie der Verzögerung der Brandauswirkung auf die enthaltene Technik.</p> <p>Das Gehäuse muss mindestens folgende Anforderungen erfüllen:</p> <p>Ausführung in feuerhemmender bzw. feuerbeständiger Bauweise, mindestens gemäß DIN 4102-2 (z. B. F30) oder gleichwertig nach europäischer Norm (z. B. EI30 nach EN 13501-2)</p> <p>Material: z. B. Stahlblech oder feuerwiderstandsfähige Bauplatte mit</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	geeigneter Beschichtung				
	Tür abschließbar (z. B. mit Profilhalbzylinder), mit verdeckten Scharnieren				
	Lüftungsöffnungen mit geprüften Brandschutzklappen oder intumeszierenden Materialien				
	Durchführungsmöglichkeiten für Kabel unter Beibehaltung des Feuerwiderstandes (z. B. durch zugelassene Brandschutzdichtungen oder -manschetten)				
	Innenausbau vorbereitet zur Aufnahme der vorgesehenen Komponenten (z. B. Befestigungsschienen, Montageplatte)				
	Kennzeichnung des Gehäuses gemäß DIN 14675 oder örtlichen Anforderungen				
	Montage inkl. aller Befestigungsmittel, Anschlüsse und Abdichtungen gemäß Herstellerangaben und den anerkannten Regeln der Technik				
	Abstimmung der Gehäusegröße und -ausstattung auf die zu integrierende Technik				
	Nachweis über die Feuerwiderstandsfähigkeit durch entsprechende Prüfzeugnisse oder Herstellererklärungen				
		1,000	St		
2.4.1.50.	Ringbus- Rauchmelder optisch Ringbus- Rauchmelder optisch				
	<p>passend zur vorher beschriebenen Ringbus- Brandmeldezentrale. Mit einem optischen Rauchsensoren 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</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Maße: inkl. Sockel ca. d = 117 mm, ca. H = 62 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	68,000	St		
2.4.1.60.	<p>NAM Nichtautomatischer Melder Ringbus- Handmelder für Innen, komplett mit Gehäuse rot 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, rot mit der Aufschrift "Feuerwehr" Leistungsmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flache Bauform - Kunststoff mit Glasscheibe - Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder - Abmessungen 133x133x36 mm - Melderspezifikation EN 54-11, Typ B <p>inkl. Ersatzglasscheibe und Kunststoffschlüssel. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>	13,000	St		
2.4.1.70.	<p>O²T Multisensormelder opt.+therm. (RMO+WMD) Ringbus- Mehrkriterienmelder optisch/thermisch (O2T) passend zur vorher beschriebenen Ringbus-Brandmeldezentrale. Mit zwei integrierten optischen Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten.</p> <p>Vergleich der Rauchsensordesignale zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektionseigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Flache Bauweise -Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung -Vollständige Selbstüberwachung -Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien -Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 -Zentrierte 360° Alarmanzeige 				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Separate Betriebsanzeige -Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2 -360° thermische Überwachung mit einem Sensor -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021 -Powered Loop Fähig -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant Technische Daten: Betriebsspannung: 8 ... 42 V DC Ruhestrom: 19 V DC ca. 60 µA Alarmstrom ohne Kommunikation: ca. 18 mA Überwachungsfläche: max. 110 m² Überwachungshöhe: max. 12 m Luftgeschwindigkeit: 0 ... 25.4 m/s Anwendungstemperatur: -20 °C ... 65 °C Lagertemperatur: -25 °C ... 75 °C Schutzart : IP 43 (mit Sockel + Option) Material: ABS Rel. Luftfeuchte: max. 95 % (nicht kondensierend) Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010 Gewicht: ca. 110 g Melderspezifikation: EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021 Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm (62 mm inkl. Sockel) Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren und anschließen.	108,000 St		
2.4.1.80.	Signalgeber, akustisch, als Sockelsirene überwacht, für Alarmierungseinrichtung einer Brandmeldeanlage, DIN EN 54-3, als elektronischer Schallgeber, Typ A (für die Anwendung in Gebäuden), Schalldruckpegel mind. 95 dB(A)/1m, als Sockelausführung inkl. Sockel für rückwärtige Kabeleinführung einschl. systemgebundenem Zubehör, Gehäuse aus Kunststoff. Schallpegel min. in 2 Stufen einstellbar Tonauswahl von. min 32 Signaltönen	108,000 St		
2.4.1.90.	'Standardmeldersockel für automatische Melder' Standardmeldersockel für automatische Melder Bei Entnahme des Melders wird der Ringbus automatisch geschlossen. Im Sockel ist eine Melderentnahmesicherung enthalten, die bei Bedarf genutzt werden kann. Durchschleifen von Adern mit Klemmen möglich			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material: ABS, weiß Gewicht: ca. 60g Abmessungen (Ø x H): ca. 117 x 24 mm	196,000 St		
2.4.1.100.	<p>Erweiterungsgehäuse Erweiterungsgehäuse für den Einbau zusätzlicher Akkus für die BMZ entsprechend Pos. XX</p> <p>Technische Daten: Umgebungstemperatur: -5 °C ... +45°C Gehäuse: ABS, Gewicht ca. 5 kg (o. Akku) Farbe: hellgrau, Schutzart mind. IP 30</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen</p>	1,000 St		
2.4.1.110.	<p>Melderbezeichnungsschild RM 62,5 x 19,5 mm zur Beschriftung von automatischen Meldern bis zu einer Montagehöhe von 4m, nach DIN 14 675, aus zweifarbigem Kunststoff, graviert, mit Gruppen- und Meldernummer, Schrifthöhe: 12, 5 mm inkl. Beschriftungsfeld passend zum Meldersockel</p>	196,000 St		
2.4.1.120.	<p>Melderbezeichnungsschild Handfeuermelder 12,5 x 40 mm zur Beschriftung von Druckknopf- Feuermeldern nach DIN 14 675, aus zweifarbigem Kunststoff, graviert, mit Gruppen- und Meldernummern, Schrifthöhe: 8 mm</p>	13,000 St		
2.4.1.130.	<p>RAS Rauchansaugsystem Rauchansaug-Kompaktgerät Rauchansaugsystem zur aktiven Brandfrüherkennung für die Raum- und Einrichtungsüberwachung, direkt an die Busleitung anschaltbar. Bestehend aus einer Basiseinheit und einem Detektormodul. Vorkonfiguriert für den Anschluss eines Rauchansaugrohres mit einem Außen- durchmesser von 25 mm. Die Basiseinheit verfügt über eine Betriebs-, Alarm- und Störungsanzeige sowie über eine Zustands- und Fehleranzeige und eine Anschlussbuchse für die Luftrückführung. Direkter Betrieb an der Primärleitung. Detektormodul mit in zwei Stufen einstellbarer Detektionsempfindlichkeit bis zu 0,8% Lichttrübung pro Meter. Überwachung der Rohrleitung auf Bruch und Verstopfung mit einstellbaren Verzögerungszeiten für die Alarmweiterleitung.</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Reduzierung des Risikos von Falschalarmen über manuell zuschaltbare Funktion.</p> <p>Technische Daten: Betriebsspannungsbereich: 14 bis 30 V DC Nennspannung: 24 V DC Anlaufstrom: 300 mA Ruhestrom max. 275 mA Alarmstrom max. 285 mA Kontaktbelastung Relais: 30 V DC/ 1 A max. 24 W Schutzklasse: IP 20 Gehäuse: ABS Kunststoff Gehäusefarbe: weiss, Melderspezifikation: EN 54-20</p> <p>liefern und montieren</p>	1,000	St		
2.4.1.140.	<p>Fühlerrohr Ansaugrohr zum Anschluss an den Ansaugrauchmelde r. - Rohrdurchmesser 25 mm - Ausführung in Kunststoff - Umgebungstemperatur -40 °C ... 70 °C inkl. anteiligem Kleber und notwendigem Reiniger zur fachgerechten Montage und Inbetriebnahme Einschließlich liefern und in Teillängen fachgerecht montieren</p>	100,000	St		
2.4.1.150.	<p>Fühlerrohr, Bogen 90° Liefern und fachgerechtes Montieren eines 90°-Bogens für RAS-Rohrsystem im Rahmen der Leitungsführung für das RAS-Rohrnetz, inkl. aller notwendigen Verbindungselemente und Befestigungen gemäß DIN 14675 und den gültigen VDE-Vorschriften.</p> <p>Technische Spezifikation: Ausführung: 90°-Bogen System: RAS-Rohr (Rohr-Anlege-System für Brandmeldeanlagen) Material: PVC Durchmesser: 25mm Farbe: RAL 3020 (Feuerrot) oder gemäß Systemvorgabe Montagehöhe: gemäß Installationsplan Verlegung: sichtbar/montiert auf Pritsche oder Wand, unter Einhaltung der Biegeradien</p> <p>Einschließlich aller Formteile, Halterungen und Montagehilfsmittel Kennzeichnung nach DIN 14675</p>	4,000	St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.1.160.	<p>RAS T-Stück Liefern und fachgerechtes Montieren eines 90°-T-Stücks für RAS-Rohrsystem im Rahmen der Leitungsführung für das RAS-Rohrnetz, inkl. aller notwendigen Verbindungselemente und Befestigungen gemäß DIN 14675 und den gültigen VDE-Vorschriften.</p> <p>Technische Spezifikation: Ausführung: 90°-T-Stück System: RAS-Rohr (Rohr-Anlege-System für Brandmeldeanlagen) Material: PVC Durchmesser: 25mm Farbe: RAL 3020 (Feuerrot) oder gemäß Systemvorgabe Montagehöhe: gemäß Installationsplan Verlegung: an Wand/Decke</p> <p>Einschließlich aller Formteile, Halterungen und Montagehilfsmittel Kennzeichnung nach DIN 14675</p>	1,000 St		
2.4.1.170.	<p>'Ansaugrosette für Rohr 25 mm' ABS-Ansaugrosette für ABS- Rohr 25 mm Temperaturbereich -40°C bis +70°C halogenfrei</p>	2,000 St		
2.4.1.180.	<p>SA Signalgeber akustisch Akustischer Signalgeber Ringbus a. P. Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluß-/ unterbrechungstoleranter Signaltongeber gemäß DIN EN 54-3 zur akustischen Alarmierung. Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. flache Bauform 20 verschiedene Signaltöne incl. DIN- Ton</p> <p>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</p>	12,000 St		
2.4.1.190.	<p>SO Signalgeber optisch, Blitzleuchte 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>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefen mit allem erforderlichen Zubehör und komplett funktionsfähig in 3m bis 5m Höhe montieren einschl. Anschluss des Kabels.	1,000 St		
2.4.1.200.	<p>Thermo-Differential-Melder 'Thermomelder mit Maximal und Differenzialauswertung - Trennelemente bei Drahtbruch oder Kurzschluss integriert im Melder - Zentrierte 360° Alarmanzeige - Separate Betriebsanzeige - 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> <p>Überwachungsfläche: max. 30 m2 Überwachungshöhe: max. 7,5m Anwendungstemp.: -20 bis +65 °C Gehäuse: ABS, weiß Gewicht: ca. 110g Maße: inkl. Sockel ca. d = 117 mm, ca. H = 62 mm</p> <p>montieren einschl. Anschluss des Kabels.</p>	6,000 St		
2.4.1.210.	<p>Melder EX-Schutz Der Ex-Melder ist ein dual-optischer Melder zur Detektion von Bränden in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, 1 und 2. Er kann durch das Einsetzen definierter Widerstände entweder als dualoptischer oder thermischer Melder programmiert werden.</p> <p>Funktionen Die folgenden Parametersätze können für den Melder festgelegt werden: - Empfindlich (dual-optisch/DO) - A1R (thermisch) - BR (thermisch)</p> <p>Ein Parametersatz wird durch das Weglassen (DO) oder Installieren eines Widerstands mit einem vorgegebenen Wert (A1R oder BR) festgelegt. Der Widerstand wird an den Anschlussklemmen für den externen Alarmindikator im Meldersockel installiert. Dual-optischer Sensor (Rauchsensor) Die zwei optischen Sensoren des Rauchmelders arbeiten nach dem Streulichtverfahren. Im Brandfall dringt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht. Ein Sensor für Vorwärtsstreuung, der andere für Rückwärtsstreuung. Die Rauchpartikel werden aus verschiedenen Winkeln</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>beleuchtet. Eine Photodiode dient als Empfänger. Die auf die Photodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportionales elektrisches Signal umgewandelt.</p> <p>Technische Daten: Elektrische Daten Verbrauch Ruhestrom (μA) 200 - 280 Kenngrößen für Eigensicherheit Eingangsspannung U_i (V) ≤ 28 Eingangsstromstärke I_i (mA) ≤ 100 Eingangsleistung P_i (mW) ≤ 700 Innere Induktivität L_i vernachlässigbar Innere Kapazität C_i (nF) ≤ 0.2 Mechanische Daten Abmessungen ($\varnothing \times H$, mm) 100 x 45,7 Farbe Reinweiß, ähnlich RAL 9010 Gewicht (g) 116 Umgebungsbedingungen Betriebstemperatur ($^{\circ}\text{C}$) -25 bis +70 Lagertemperatur ($^{\circ}\text{C}$) -30 bis +75 Relative Feuchte (%) ≤ 95 Schutzart (EN 60529) IP43/IP44 Ex-Melder und Sockel erzielen IP44 für:</p> <p>Ex-Klassifizierung IECEx Ex ia IIC T4 Ga, $T_a = -35 - +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 94/9/EC II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, $T_a = -35 - +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$ Ex-Zulassungen BVS 12 ATEX E 087 X BVS 12.0076 X</p> <p>Lieferung + Montage + Programmierung</p>	2,000	St		

2.4.1.220. Sicherheitsbarriere SB3
 Funktionsbeschreibung
 Die Sicherheitsbarriere SB3 begrenzt die elektrische Energie zwischen nicht eigensicheren und eigensicheren Stromkreisen und verhindert damit die Entzündung von Gasgemischen durch elektrische Funken.
 Die Sicherheitsbarriere muss immer außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches montiert werden.
 Der Ein-/Ausgabe-Baustein DCA1192 ist die galvanische Trennung zwischen Zentrale und Sicherheitsbarriere SB3

Lieferumfang
 Anz. Komponente
 1 Sicherheitsbarriere SB3
 1 Einbauset für SB3
 1 Ein-/Ausgabe-Baustein DCA1192
 1 Klemmenträger für DCA1192
 1 Linienabschluss EOL22(Ex), beigelegt beim DCA1192
 2 Gehäuse mit Deckel

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Technische Daten SB3 Sicherheitsbarriere, mit Gehäuse Max. zulässige Spannung 28 V DC Max. zulässige Strom 100 mA Max. Leistung 0,7 W Zulässiger Drahtquerschnitt 0,2 mm ² . . . 2,5 mm ² Kabeldurchführungen PG16 (6x) Abmessungen (B x H x T) 135 x 135 x 65 mm Gehäuse - Material Kunststoff, PC - Farbe weiß, RAL 9010 Gewicht ca. 450 g Schutzart nach EN 60529 IP56 Zulässige Einsatztemperatur -25 °C . . . +70 °C Zulässige Lagertemperatur -30 °C . . . +75 °C Zündschutzart nach EN 50014/20 Eigensicherheit EEx ia IIC / IIB DCA1192 Ein-/Ausgabebaustein, mit Gehäuse Externe Versorgung - Betriebsspannung 18 V DC . . . 32 V DC - Stromaufnahme max. 5 mA - Leitungswiderstand 50 Ω . . . 250 Ω - Linienabschluss EOL22(Ex) GLT-Linie - Betriebsspannung 18 V DC . . . 22 V DC - Ruhestrom ≤45 mA - Betriebsstrom ≤150 mA - Leitungswiderstand 50 Ω . . . 250 Ω - Linienabschluss EOL22(Ex) Zulässiger Drahtquerschnitt 0,2 mm ² . . . 2,5 mm ² Kabeldurchführungen PG16 (6x) Abmessungen (B x H x T) 135 x 135 x 65 mm Gehäuse - Material Kunststoff, PC - Farbe weiß, RAL 9010 Gewicht ca. 425 g Schutzart nach EN 60529 IP 56 Zulässige Einsatztemperatur -25 °C . . . +70 °C Zulässige Lagertemperatur -30 °C . . . +75 °C Zulässige relative Feuchte ≤100% bei T≤34 °C Lieferung + Montage	2,000	St		

2.4.1.230.

FIBS

Feuerwehr-Informations- und Bedien-System FIBS

als Erstinformationsstelle für die Feuerwehr. Ausführung als zweitüriges, abschließbares Gehäuse zur Aufnahme der bundesweit einheitlich gestalteten Bedien- und Anzeigegeräte FAT und FBF sowie zur geordneten Aufbewahrung von Feuerwehrlaufkarten im vorgeschriebenen Format bis A3.

zweitüriges Wandgehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet rot RAL3000, Schutzart IP40, linke Tür vorbereitet für Feuerwehr-

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit einem Feuerwehr- Bedienfeld (FBF) - mit einem Feuerwehr- Anzeigetableau (FAT) - mit Laufkartendepot in Form eines Faches zur <p>Aufbewahrung von bis zu 100 Laufkarten bis zum Format A3</p> <p>Montagehinweis:</p> <p>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 und anschließen</p>	1,000	St		
2.4.1.240.	<p>FSD Edelstahl Freischaltelement (PZ) für FSD zur manuellen Auslösung der BMZ, bzw. durch Einsatzkräfte der Feuerwehr bei Sichtfeuer, Wasserrohrbruch etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - für Profilhalbzylinder - aufbohrsicher - hergestellt aus rostfreiem Edelstahl V2A - Einbaumontage <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren und anschließen</p>	1,000	St		
2.4.1.250.	<p>FSE 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</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren und anschließen</p>	1,000	St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.1.260.	<p>Bus Koppler Ringbuskoppler BMA für best. Steuerfunktionen Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/ unterbrechungstoleranter Koppler auf der Ringbus- Leitung. Der Ringbus- Koppler als Busteilnehmer zur Anschaltung an die vorgenannte Zentrale zur Überwachung und Auslösung von Schalt-/ Steuerfunktionen wie Abschaltung technischer Anlagen wie Lüftung, u.s.w. Leistungsmerkmale: - Externe Spannungsversorgung erforderlich - potenzialfreier Kontakt - integriertes Trennelement - Kontakteingänge für zur Rückmeldung von Ansteuerungen</p> <p>Technische Daten: - Kontaktbelastung Relais 230 V AC/ 16A - Umgebungstemperatur -10 °C ... 50 °C - Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C - Schutzart IP 40 (im Gehäuse) - Rel. Luftfeuchte < 95 % (nicht kondensierend) - AP- Kunststoffgehäuse grau - Abmessungen Gehäuse ca. B: 189 H: 131 T: 47 mm</p> <p>Einschließlich aller Klein- und Zubehörteile liefern, montieren, vollständig anschließen, parametrieren und in Betrieb nehmen.</p>	2,000 St		
2.4.1.270.	<p>J-H(ST)H rot, 2x2x0,8 Brandmeldekabel JE-H(St)H 2x2x0,8mm E30 Rot mit Aufdruck "Brandmeldekabel", halogenfreies Installationskabe, 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>	2.800,000 m		
2.4.1.280.	<p>J-H(ST)H rot, 2x2x0,8, E30 Brandmeldekabel JE-H(St)H 4x2x0,8mm E30 Rot mit Aufdruck "Brandmeldekabel", halogenfreies Installationskabe, 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>	250,000 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.1.290.	J-H(ST)H rot, 10x2x0,8, E30 Brandmeldekabel JE-H(St)H 10x2x0,8mm E30 Rot mit Aufdruck "Brandmeldekabel", halogenfreies Installationskabe, 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.	70,000 m		
2.4.1.300.	Hinweisschild BMZ Hinweisschild BMZ nach DIN 4066 liefern und betriebsfertig montieren.	1,000 St		
2.4.1.310.	Hinweisschild FIBS Hinweisschild FIBS nach DIN 4066 liefern und betriebsfertig montieren.	1,000 St		
2.4.1.320.	Feuerwehrlaufkarten A3 'Feuerwehr-Laufkarten A3 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 3- 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

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.1.330.	<p>Feuerwehrlaufkarten A4 Feuerwehr-Laufkarten A4</p> <p>wasserfest und mechanisch stabil laminiert. Nach Vorgabe der zuständigen Feuerwehr / Behörde: ("Technische Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlagen")</p> <p>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.</p> <p>Inhalt Vorder- und Rückseite entsprechend der o.g. TAB.</p> <p>Je Meldergruppe ist eine Karte vorzusehen.</p> <p>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.</p> <p>Laufkarten erstellen und nach Bestätigung durch die Feuerwehr / Behörde im FIBS zu hinterlegen.</p>	30,000 St		
2.4.1.340.	<p>Programmierung und Inbetriebnahme 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 psch		
2.4.1.350.	<p>Einweisung und Übergabe Einweisung in die Bedienung der Brandmeldeanlage und Übergabe der erbrachten Leistung an den AG</p> <p>Das Bedienpersonal des Nutzers ist vom AN im Rahmen einer Schulung/Einweisung in den gesamten Umfang der errichteten Anlage einzuweisen.</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Schulung/ Einweisung wird durch Fachingenieure (bzw. Personen mit vergleichbarer Qualifikation) durchgeführt.				
		1,000	psch		
2.4.1.360.	Teilnahme an Sachverständigenprüfung Abnahme Sachverständiger (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		
	Summe 2.4.1. Brandmeldeanlage				
2.4.2.	Zutrittskontrolle				
2.4.2.10.	Kartenleser Kartenleser als berührungsloses Zugangs-Kontrollsystem mit Funktions-LED. Als Leseinheit von elektronischen Schlüsseln oder Karten zum Öffnen von Türen, Toren etc. Geeignet für: - Stand-Alone-Betrieb Max. 9 elektronische Schlüssel oder Karten möglich - Betrieb mit Eingangs-Controller Max. 899 elektronische Schlüssel oder Karten möglich Programmierung über PRI 602-... USB oder PRI 602-... und PRS 602 -... Betriebsspannung : 12 V AC oder 12-30 V DC Betriebsstrom: max . 120 mA oder max. 50 mA Kontaktart: Schließer 24 V, 2 A Schutzart: IP 54 Umgebungstemperatur: -20 °C bis +55 °C Abmessungen (mm) B x H x T: 99 x 99 x 27 Inkl. passendem Aufputzgehäuse zur Montage im Außenbereich. Liefen und betriebsfertig montieren				
		5,000	St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.2.20.	<p>Zentrale Secure Controller als zentrale Steuereinheit zur Verwaltung von Zutrittsberechtigungen in Privathäusern und gewerblichen Objekten . Leistungsmerkmale: - RS485 Schnittstellen - 4 Türen pro Controller - 2 -max. 500.000 Benutzer - max. 16 Module pro Controller - max. 64 Controller vernetzbar - Log für 1.000.000 Ereignisse - Programmierung via Web-Interface - Wizard für einfache Inbetriebnahme Betriebsspannung : PoE nach 802.3af (POE-Klasse 3), 14-28 V DC Betriebsstrom: max . 115 mA Kontaktart: 4 Umschalter 30 V DC, 10 A Schutzart: IP 20 Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C Abmessungen</p> <p>(mm) B x H x T: 140 x 215 x 50 Liefern und betriebsfertig montieren</p>	1,000	St		
2.4.2.30.	<p>Erweiterung Controller Türsteuerung Erweiterung für den Controller Türsteuerung. Es können pro Controller maximal 4 Erweiterungen angeschlossen werden. Leistungsmerkmale: - RS485 Schnittstelle - 4 Relais pro Extension - pro Tür je 2 Eingänge (Status/Taster) - Protokoll OSDP - max. 4 Extensions pro Controller (2 pro RS485 Schnittstelle) - LED-Statusanzeige Kontaktart: 4 Umschalter 30 V, 2 A Schutzart: IP 20 Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE): 6 Abmessungen (mm) B x H x T: 107 x 89 x 60</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren</p>	1,000	St		
2.4.2.40.	<p>Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die zentrale Versorgung Betriebsspannung : 110-240 V AC, 50/60 Hz Betriebsstrom: 265 mA Ausgangsspannung: 24 V DC Ausgangsstrom: 0,5 A Absicherung : T 0,8 Schutzklasse: II Umgebungstemperatur: -10 °C bis +50 °C</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Teilungseinheit (TE): 1 Abmessungen (mm) B x H x T: 17,5 x 96 x 68 Liefern und betriebsfertig montieren	1,000 St		
2.4.2.50.	Transformator im Schalttafelgehäuse für die Versorgung von System- und Zusatzkomponenten Transformator im Schalttafelgehäuse für die Versorgung von System- und Zusatzkomponenten	2,000 St		
2.4.2.60.	J-H(St)H, 4x2x0,8 Halogenfreie Fernmeldeleitung J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8, DIN VDE 0815, auf vorhandene Kabelrinnen, Steigeleiter, Sammelhalter, in Installationsrohr oder in offene Kanäle.	400,000 m		
2.4.2.70.	Einweisung Einweisung Der Auftragnehmer hat das Betriebspersonal des Auftraggebers in die Bedienung der Anlage dieses Titels einzuweisen. Die Einweisung hat so detailliert zu erfolgen, dass einfache Wartungsarbeiten und Reparaturen vom Betriebspersonal durchgeführt werden. Ferner soll die Einweisung so informativ sein, dass einfache Fehler schnell erkannt werden und beseitigt werden können. Zur Einweisung ist entsprechendes Fachpersonal mit den notwendigen Meß- und Prüfgeräten bereitzustellen. Über die Einweisung des Personals ist ein Protokoll zu führen Die Einweisung ist in Form einer Teilnehmerliste mit genauen Einweisungsinhalten nachzuweisen und in dreifacher Ausfertigung der Bauleitung zu übergeben.	1,000 psch		
2.4.2.80.	Dokumentation Dokumentation Inklusiver aller Datenblätter, Prüfbücher, Konformitätserklärungen, Materiallisten sowie Errichterbescheinigungen.	1,000 psch		
Summe 2.4.2. Zutrittskontrolle				
2.4.3.	RWA-Anlage			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.3.10.	RWA-Einrichtung Rauchwarnmelder DIN 14676 und DIN EN 14604, Hauptenergieversorgung mit interner Primärbatterie für mind. 10 Jahre Betrieb des Rauchwarnmelders, Ausführungshöhe über Fußboden bis 4 m.	1,000 St		
2.4.3.20.	RWA-Taster RWA - Taster AP-Rauchabzugstaster als RWA-Auslösetaster 24V DC, in Anlehnung an DIN 14655 in AP-Ausführung, abschließbares graues Kunststoffgehäuse mit Schlagscheibe und Schlüssel, alternativ auch in gelbem, rotem oder blauem Gehäuse lieferbar, Platine mit Symbolen beschriftet, Funktionen: AUF - ZU, rote Auslöseanzeige, grüne Kontrollanzeige, ZU-Taste verdeckt liegend, Maße: BxHxT = 123 x 123 x 37 mm	2,000 St		
2.4.3.30.	RWA-Zentrale RWA-Zentrale in Kompaktbauweise für Treppenhausanlagen mit den Funktionen Rauchabzug und Lüftung, manuell oder automatisch, 24VDC, max. 2A, in einer Gruppe, komplett im AP/UP-Gehäuse, Schutzart IP 30, inkl. Schloss, Notversorgung: 2x12V, 1,3Ah, Akkus für mehr als 72 Std. bei Netzausfall, max., 4 Antriebe je 0,5 A bzw. 2 Antriebe je 1A, 8 RWA-Taster und 14 Brandmelder anschließbar, Kodierschalter für Störung = Alarm, und verschiedene Lüftungsbetriebs arten, Leitungsüberwachung für Antrieb, RWA-Taster und Rauchmelder, Auslösemöglichkeiten: Rauchabzugstaster, Rauchmelder, Thermomelder, Lüftertaster, Fremdansteuerung über potentialfreien Kontakt, Erweiterungsmöglichkeiten: Wind-/Regenmelder ohne zusätzliche Module.	1,000 St		
2.4.3.40.	J-H(St)H 2x2x0,8 rot Brandmeldekabel J-H(St)H 2x2x0,8, halogenfreies Installationskabel mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel- J-H(St)H 2x2x0,8 mm nach DIN VDE 0815 Verlegung bis 4m Höhe	10,000 m		
2.4.3.50.	J-H(St)H 4x2x0,8 rot Brandmeldekabel J-H(St)H 4x2x0,8, halogenfreies Installationskabel mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel- J-H(St)H 4x2x0,8 mm nach DIN VDE 0815 Verlegung bis 4m Höhe	30,000 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.4.3.				
	RWA-Anlage				
	Summe 2.4.				
	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	Datenübertragung			
2.5.1.	Datenübertragung			
2.5.1.10.	<p>Netzwerkschrank 19 Zoll, eintürig, Tür links gehangen; 42HE Schranktyp: Serverschrank Höheneinheiten: 42HE Maße: (BxTxH) 800 x 1000 x 2000mm Gewicht: max. 140 KG Maximale Traglast: 800 KG Montageschienen: 19 Zoll Tür: 1 x Fronttür mit Sicherheitsglas Schließung: Schwenkhebelverschluss mit Profilhalbzylinder Türanschlag: Links/rechts wechselbar Belüftung: passivlüftung und Vorbereitung für aktive Lüfter Material: Stahl Kabeleinführung: Ober- und Unterseite Schutzklasse: IP20 Zerlegbar: Ja Potentialausgleich: Rahmen und Tür min. 4mm² Beschriftung: nach Höheneinheiten nummeriert Lieferumfang: inkl. Sämtlichen Kleinmaterialien, Verbindern und Montagematerial</p> <p>inkl. Dokumentenfach und 2x Steckdosenleiste 9-fach mit ÜSS Typ 3</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>	1,000 St		
2.5.1.20.	<p>Patchfeld 24 Port CAT 6 19"-1HE-Patchfeld 24 x RJ45, Cat.6A</p> <p>Metall-Patchfeld mit integriertem Kabelträger, 1 HE Ausführung 24 x RJ45 geschirmt Farbe lichtgrau RAL 7035</p> <p>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.</p> <p>Cat.6A-, Class EA 500 & Cat.6A-Ausführungen mit Kontaktüberbiegeschutz: >750 Steckzyklen mit</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>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)</p> <p>mit Bezeichnungstreifen und allen weiteren Klein-, Zubehör-, Zugentlastungs-, Erdungsbauteilen, Blindstopfen für nicht benutzte Ports.</p> <p>Das Auflegen der Datenkabel auf die Patchfeld erfolgt nach dem Standard TIA-568B.</p> <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>	12,000	St		
2.5.1.30.	<p>Patchfeld Cat 3 19"- Patchfeld Kat. 3 , 1HE 50 Ports</p> <p>19"- ISDN/Tel. Patchfeld Kat. 3 , 1HE 50 Ports mit Adernmanagement (Kat.3-Anforderungen gemäß ISO/IEC 11801, EN 50173 und EIA/TIA 568A),</p> <p>Kurzbezeichnung MPPI50-H Ausführung 50xRJ45 ungeschirmt, mit Adernmanagement Farbe lichtgrau RAL 7035 für Ader-Belegung 4-5/3-6,</p> <p>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 Schrauben und Spezialwerkzeuge</p> <p>Mechanische Eigenschaften</p> <p>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</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **H220704** **Feuerwache Riesa**
 LV: **LVE00bb1** **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>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>= 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. 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.</p>	12.000,000	m		
2.5.1.80.	<p>LWL 12 Fasern LWL-Innenkabel, 12xE09/125 OS2, Zugkraft 2500N</p> <p>Glasfaser-Universalkabel mit zentraler Bündelader, zur Verlegung in Rohranlagen, Kabelpritschen,</p> <p>Brüstungskanälen und Vertikalschächten, Faserspezifikation entsprechend genannter Anforderungen für Singelmodefasern E09/125, OS2</p> <p>Aufbau: - Bez. gem. VDE: J/A-DQ(ZN)BH - zentrale Bündelader mit 12 Fasern - metallfreie Zugentlastung und Nagetierschutz aus Glasgarnen - Außenmantel flammwiedrig, halogenfrei, minimale Rauchentwicklung und keine Brandfortleitung</p> <p>Verlegeart: Kabel in Teilstücken auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken</p>	100,000	m		
2.5.1.90.	<p>LWL 6 Fasern LWL-Innenkabel, 6xE09/125 OS2, Zugkraft 2500N</p> <p>Glasfaser-Universalkabel mit zentraler Bündelader, zur Verlegung in Rohranlagen, Kabelpritschen,</p> <p>Brüstungskanälen und Vertikalschächten, Faserspezifikation entsprechend genannter Anforderungen für Singelmodefasern E09/125, OS2</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Aufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bez. gem. VDE: J/A-DQ(ZN)BH - zentrale Bündelader mit 6 Fasern - metallfreie Zugentlastung und Nagetierschutz aus Glasgarnen - Außenmantel flammwiedrig, halogenfrei, minimale Rauchentwicklung und keine Brandfortleitung <p>Verlegeart: Kabel in Teilstücken auf Trassen, Rinnen und Steigern, in Leerrohren und Installationsrohren, in Trockenbauwänden und Decken</p>	100,000 m		
2.5.1.100.	<p>Datendose 2fach AP Anschlussdose 2x RJ-45 8/8-polig Class E Cat.6A, geschirmt, aP</p> <p>für Auf- Putz Montage an massiven Wänden</p> <p>Einhaltung der EA Klasse bis 1000 MHz nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, DIN EN 50173-1:2011-09 getestet: Komponente bis 600 MHz, Link bis 800 MHz Für 10 GBit Ethernet (IEEE 802.3an) Cat.6a Komponentenprüfung nach ISO/IEC 11801</p> <p>Anschlüsse: 2× RJ45 Buchse / 2 × 8-pin LSA Klemmen von Datenleitungen AWG 24/1 - 22/1 (eindrätig) und AWG 26/7 bis 22/7 (mehrdrätig) an LSA Schneidklemmen Geeignet für Power over Ethernet (PoE, PoE plus und UPoE) Mit Sichtfenster für Beschriftungseinlage RJ45 Module mit Staubschutz und Steckrichtung nach unten geneigt Zugentlastung mit Rastclip am Ladestück</p> <p>Kabelschirm großflächig als Gesamt- oder Einzelschirm auflegen.</p> <p>Das Auflegen der Datenkabel auf die Datendosen erfolgt nach dem Standard TIA-568B.</p> <p>komplett liefern, normgerecht installieren inkl. Zubehörteile mit Bezeichnungsfeld etc. und beschriften.</p>	33,000 St		
2.5.1.110.	<p>Datendose 1fach Anschlussdose 1 x RJ-45 8/8-polig Class E Cat.6A, geschirmt, uP</p> <p>Einhaltung der EA Klasse bis 1000 MHz nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, DIN EN 50173-1:2011-09 getestet: Komponente bis 600 MHz, Link bis 800 MHz Für 10 GBit Ethernet (IEEE 802.3an) Cat.6a Komponentenprüfung nach ISO/IEC 11801</p> <p>für Unter- Putz Montage in massiven oder in Trockenbauwänden</p> <p>Anschlüsse: 1× RJ45 Buchse / 1 × 8-pin LSA Klemmen</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>von Datenleitungen AWG 24/1 - 22/1 (eindrätig) und AWG 26/7 bis 22/7 (mehrdrätig) an IDC-Schneidklemmen Geeignet für Power over Ethernet (PoE, PoE plus und UPoE) Mit Sichtfenster für Beschriftungseinlage RJ45 Module mit Staubschutz und Steckrichtung nach unten geneigt Zugentlastung mit Rastclip am Ladestück</p> <p>Kabelschirm großflächig als Gesamt- oder Einzelschirm auflegen.</p> <p>Passend zum Schalterprogramm LS900 des Herstellers "Jung" des Gewerkes Elektrotechnik Der Abdeckrahmen (1-, 2- oder 3- fach) ist anteilig einzukalkulieren.</p> <p>Das Auflegen der Datenkabel auf die Datendosen erfolgt nach dem Standard TIA-568B.</p> <p>Der Einbau erfolgt in Trockenbauwände, Brüstungskanäle, Medienschienen bzw. medizinischen Versorgungseinheiten.</p> <p>komplett liefern, normgerecht installieren inkl. Zubehörteile (Gerätebecher, Einbaudosen, Spreizkrallen, UP-Tragring etc..) Tiefe Gerätebecher 70mm; mit Bezeichnungsfeld etc. und beschriften.</p>	16,000	St		

2.5.1.120.

Datendose 2fach

Anschlussdose 2 x RJ-45 8/8-polig Class E Cat.6A, geschirmt, uP

Einhaltung der EA Klasse bis 1000 MHz nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, DIN EN 50173-1:2011-09
getestet: Komponente bis 600 MHz, Link bis 800 MHz
Für 10 GBit Ethernet (IEEE 802.3an)
Cat.6a Komponentenprüfung nach ISO/IEC 11801

für Unter- Putz Montage in massiven oder in Trockenbauwänden

Anschlüsse: 2x RJ45 Buchse / 2 x 8-pin LSA Klemmen
von Datenleitungen AWG 24/1 - 22/1 (eindrätig) und AWG 26/7 bis 22/7 (mehrdrätig) an IDC-Schneidklemmen
Geeignet für Power over Ethernet (PoE, PoE plus und UPoE)
Mit Sichtfenster für Beschriftungseinlage
RJ45 Module mit Staubschutz und Steckrichtung nach unten geneigt
Zugentlastung mit Rastclip am Ladestück

Kabelschirm großflächig als Gesamt- oder Einzelschirm auflegen.

Passend zum Schalterprogramm LS900 des Herstellers "Jung" des Gewerkes Elektrotechnik
Der Abdeckrahmen (1-, 2- oder 3- fach) ist anteilig einzukalkulieren.

Das Auflegen der Datenkabel auf die Datendosen erfolgt nach dem Standard TIA-568B.

Der Einbau erfolgt in Trockenbauwände, Brüstungskanäle, Medienschienen bzw. medizinischen Versorgungseinheiten.

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	komplett liefern, normgerecht installieren inkl. Zubehörteile (Gerätebecher, Einbaudosen, Spreizkrallen, UP-Tragring etc..) Tiefe Gerätebecher 70mm; mit Bezeichnungsfeld etc. und beschriften.	64,000 St		
2.5.1.130.	<p>'LWL - Dämpfungsmessung E 09/125µm, 1310/1550nm' 'Dämpfungsmessung einer Monomode-Faser E 09/125µm, incl. beidseitigen Pigtail und Stecker (Fiber Link) mit schreibenden und protokollierenden Messgerät in den optischen Fenstern 1310nm und 1550nm ausführen. Geforderte Messgenauigkeit 0,1 dB Der Protokollausdruck muß folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datum und Name des Ausführenden - Kabeltyp und Kabelweg von/nach - Kabelnummer, Fasernummer, Faserlänge - Brechungsindex der verlegten LWL-Faser - Fabrikat und Typ u. Softwarestand des Messgerätes <p>die Messungen sind zusätzlich auf Datenträger abzuspeichern und zu übergeben. Die Messung muss vor Ende der Baumaßnahmen erfolgen. '</p>	18,000 St		
2.5.1.140.	<p>'LWL - OTDR - Messung, 1300 / 1550nm, mit V/N-Faser' OTDR-Messung einer Monomode-Faser E09/125µm, die Messung ist beidseitig in den Wellenlängen 1310 nm und 1550 nm mit Vor- und Nachlauffaser auszuführen, Messzeit mind. 20 sec. pro Wellenlänge, Messung mit speicherndem und schreibendem Messgerät sowie Zeichnung des Messaufbaues für den Nachweis der folgenden Parameter:</p> <p>Typ des benutzten Meßgerätes mit Angabe von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impulszahl für Mittelung, Samplingrate, - Angabe der gerätespezifische Totzone - Pulsbreite, eingestellter Brechungsindex, - Wellenlänge der Messung, Datum u. Uhrzeit <p>Kabelbezeichnung, Kabeltyp und Angabe von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faserwerte (Durchmesser, Index, numerische Apertur) - Kennzeichnung Anfang/Ende-Messung - Dämpfung in dB / gemessener Länge einschließlich Steckverbinder, - Dämpfung in dB / Km, Brechungsindex des Kabels - Bezeichnung der gemessenen Faser und Kabel mit Längenangaben - Bezeichnung der Faserendpunkte (z.B Rangierfeld, Gebäude/Raum) - Typ und Länge der Vor- und Nachlauffaser, 			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschließlich Abbildung der aufgenommenen Steckeroberflächen im Messprotokoll</p> <p>Messung beidseitig mit Vor- und Nachlauffaser ausführen und incl. kopierfähiger und maschinenlesbarer Meßwertdokumentation im Original liefern. Die Messungen erfolgen vor Ende der Baumaßnahmen.</p>	18,000 St		
2.5.1.150.	<p>Messung Cu PL Link Ea Messung Kupferkabel PL (Permanent Link) - Installationsstrecke, DIN EN 50173, Link Klasse E Index A tiefgestellt, Darstellung der Messung als Tabelle, Dokumentation vorab digital zur Prüfung und nach Freigabe auf Datenträger, im PDF-Format, als Standard-Report, in einfacher Ausfertigung.</p>	210,000 St		
2.5.1.160.	<p>LWL-Spleißverbindung E09/125µm Lichtbogen-Schmelzspleiß LWL-Spleißverbindung E09/125µm Lichtbogen-Schmelzspleiß, Übergangsdämpfung < 0,2 dB, einschließlich Spleißschutz in Heisschumpftechnik mit Stahleinlage 60x3,0mm oder 50x3,0mm, mittels automatisch in 3-Ebenen zentrierenden und zusätzlich kernzentrierenden Spleißgerät ausführen.</p>	18,000 St		
Summe 2.5.1. Datenübertragung				
Summe 2.5. Datenübertragung				
Summe 2. Schwachstrom				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Sonstiges			
3.1.	Sonstiges zur KG 440/450			
3.1.1.	Baustelleneinrichtung			
3.1.1.10.	'BST f. Baumassnahme' BST f. Baumassnahme			
	'Die Baustelle ist mit allen für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Maschinen, Geräten, Werkzeugen, Transportmitteln eizurichten und zu beräumen.'			
		1,000 psch		
	Summe 3.1.1. Baustelleneinrichtung			
3.1.2.	Anschlüsse Fremdgewerke			
3.1.2.10.	'Geräteanschluss 3 * 1,5 qmm bis 5 * 1,5 qmm' Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3 * 1,5 qmm bis 5 * 1,5 qmm			
	''			
		50,000 St		
3.1.2.20.	'Geräteanschluss 3 * 2,5 qmm bis 5 * 2,5 qmm' Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3 * 2,5 qmm bis 5 * 2,5 qmm			
	''			
		144,000 St		
3.1.2.30.	'Geräteanschluss 3 * 4 qmm bis 5 * 4 qmm' Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3 * 4 qmm bis 5 * 4 qmm			
	''			
		5,000 St		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.2.40.	'Geräteanschluss 3 * 6 qmm bis 5 * 6 qmm' Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3 * 6 qmm bis 5 * 6 qmm ''	5,000 St		
3.1.2.50.	'Geräteanschluss 3 * 10 qmm bis 5 * 10qmm' Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3 * 10 qmm bis 5 * 10 qmm ''	3,000 St		
3.1.2.60.	'Geräteanschluss 3 * 16 qmm bis 5 * 16 qmm' Bauseits geliefertes Gerät betriebsfertig anschließen. Leitung: 3 * 16 qmm bis 5 * 16 qmm ''	2,000 St		
3.1.2.70.	'Anschluss Betriebsmittel Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 4x2x0,8' Installationskabel, symmetrisch, nur anschließen je Ende, Anschluss an beigestellte Betriebsmittel herstellen, an Leiste, in Schraubtechnik, J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8.	25,000 St		
3.1.2.80.	'Anschluss Betriebsmittel Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 8x2x0,8' Installationskabel, symmetrisch, nur anschließen je Ende, Anschluss an beigestellte Betriebsmittel herstellen, an Leiste, in Schraubtechnik, J-H(St)H, 8 x 2 x 0,8.	10,000 St		
3.1.2.90.	'Anschluss an bauseitige Wechselrichter' Anschluss an bauseitige Wechselrichter inkl. Abstimmung und Koordinierung mit Errichter PV-Anlage sowie evtl. benötigtes Anschlussmaterials.	1,000 St		
Summe 3.1.2. Anschlüsse Fremdgewerke				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.3. Durchbrüche und Bohrungen				
3.1.3.10.	'Ausmessen und Anzeichnen Kernbohrungen' 'Ausmessen und Anzeichnen der Bohrstelle für Kernbohrungen. Die Bohrstelle ist gut sichtbar zu markieren. '	8,000 St		
3.1.3.20.	'Kernbohrung D 100 mm s=300 mm' Kernbohrung - Bohrung mit Diamantbohrgeräten, - in Mauerwerk, Beton, Stahlbeton - in Decken und Wänden - senkrechte oder waagrechte Bohrung; In die Positionen einzurechnen sind: - Gerüste bis zu einer Arbeitshöhe von '3,5' m - Auf- und Abbau der erforderlichen Geräte - Stahlschnitte bis Durchmesser '16 ' mm - Bauschuttbeseitigung und Entsorgung des Bohrmaterial Bohrlochdurchmesser: über '100 ' bis '100 ' mm Decken-/Wanddicke : bis '300' mm Die Ausführung der Bohrung sind vom Architekten oder Statiker genehmigen zu lassen. inkl. Verschluss Kernbohrung von Restspalt nach Rohrbelegung in horizontalen und Vertikalen Kernbohrungen Fachgerechtes Verschließen der Bauwerksöffnung unter Beachtung des baulichen Brandschutzes (gasdicht), des Schall- und Wärmeschutzes. - Geprüfter Wandverschluss nach DIN 4102 mit mineralischer Vergussmasse. - alle Rohrleitungen sind inkl. Wärme- und Schallschutzdämmung bzw. geforderten Brandschutzlösungen auszuführen - die Aussparung ist vollflächig in voller Dicke mit der mineralischen Vergussmasse herzustellen, einschl. Schuttbeseitigung durch den AN Erforderliche Schotts sind gesondert ausgeschrieben, max. Verschlusspalt 50 mm	5,000 St		
3.1.3.30.	'Kernbohrung D 150 mm s=300 mm' Kernbohrung - Bohrung mit Diamantbohrgeräten, - in Mauerwerk, Beton, Stahlbeton - in Decken und Wänden - senkrechte oder waagrechte Bohrung; In die Positionen einzurechnen sind: - Gerüste bis zu einer Arbeitshöhe von '3,5' m			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Auf- und Abbau der erforderlichen Geräte - Stahlschnitte bis Durchmesser '16 ' mm - Bauschuttbeseitigung und Entsorgung des Bohrmaterial Bohrlochdurchmesser: über '150 ' bis '150 ' mm Decken-/Wanddicke : bis '300' mm Die Ausführung der Bohrung sind vom Architekten oder Statiker genehmigen zu lassen.			
	inkl. Verschluss Kernbohrung von Restspalt nach Rohrbelegung in horizontalen und Vertikalen Kernbohrungen Fachgerechtes Verschließen der Bauwerksöffnung unter Beachtung des baulichen Brandschutzes (gasdicht), des Schall- und Wärmeschutzes. <ul style="list-style-type: none"> - Geprüfter Wandverschluss nach DIN 4102 mit mineralischer Vergussmasse. - alle Rohrleitungen sind inkl. Wärme- und Schallschutzdämmung bzw. geforderten Brandschutzlösungen auszuführen - die Aussparung ist vollflächig in voller Dicke mit der mineralischen Vergussmasse herzustellen, einschl. Schuttbeseitigung durch den AN Erforderliche Schotts sind gesondert ausgeschrieben, max. Verschlusspalt 50 mm 	3,000 St		
3.1.3.40.	'Wand- und Deckendurchbruch bis 30 mm' Bohrungen bis 30 mm in Mauerwerk, Beton, Gasbeton, Trockenbau bis Wandstärke 350 mm ''	100,000 St		
3.1.3.50.	'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 verschließen, anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. '	170,000 St		
3.1.3.60.	'Wand- und Deckenschlitz in Mauerwerkswand u. Beton, bis Größe 2 x 4 cm' 'Wand- und Deckenschlitz in Mauerwerkswand u. Beton, bis Größe 2 x 4 cm herstellen, Kabel- und Leitungen im Kabelschlitz fixieren, anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Arbeitshöhe von 0 - 4,5m '	100,000 m		

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.3.70.	'Wand- und Deckendurchbrüche mit Schallschutzmaterial verschließen' 'Schallschutzbarriere Schallschutzbarriere zur Minderung der Luftschall-Übertragung z. B. durch Wanddurchbrüche zwischen zwei Räumen. Technische Daten: Material: Glaswolle Länge: 300,00 mm Ausführung: loser Streifen Durchmesser: 30,00 mm Die Dämpfung beträgt ca. 40 dB. inkl. verschließen des Ringspaltes mit z.B. Mörtel. ' ''	200,000 St		

Summe 3.1.3. Durchbrüche und Bohrungen

3.1.4. Brandschottung

3.1.4.10.	'Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Gebäude Wand D 240mm' 'Brandschutzabschottung an Einzelkabeln nach Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des Bundeslandes der Ausführung/Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR), Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mörtel V 18580, Mörtelgruppe III. '	50,000 St		
-----------	--	-----------	-------	-------

3.1.4.20.	'Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,05-0,1m2' 'Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. '	30,000 St		
-----------	---	-----------	-------	-------

3.1.4.30.	'Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 Gebäude Wand D 240mm 0,1-0,2m2' 'Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN			
-----------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	4102-9, im Gebäude, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m ² , Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. '	20,000 St		
3.1.4.40.	'Brandschutzabschottung Mörtelschott S90 Wand D 240mm Durchm. < 200mm' 'Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, Durchmesser größer 200 mm bis 400, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. '	10,000 St		
3.1.4.50.	'Kabelabschottung Brandschutzschaum' Kabelabschottung Brandschutzschaum Brandschutzabschottung Feuerwiderstandsklasse S 90 von Kabeln, Kabelbündeln bis '100'mm Durchmesser, Elektro Leerrohre bis '25 'mm (gebündelt bis '65'mm) und Kabeltrassen aller Art, Schottstärke '200'mm (bei Einzelkabeln bis '21'mm Durchmesser '150'mm) in einem Schott mit Brandschutzschaum, für Massivwände und -decken, Schottgröße ca. '250'x'100'mm. 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 ''	5,000 St		
3.1.4.60.	'Kennzeichnungsschild für brandsichere Kabeldurchführungen' Kennzeichnungsschild für brandsichere Kabeldurchführungen Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechem Filzschreiber für brandsichere Kabeldurchführungen, inklusive 2 Steckdübeln. ''	115,000 St		
Summe 3.1.4. Brandschottung				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.5.	Dokumentation				
3.1.5.10.	<p>'Dokumentation' 'Dokumentation</p> <p>Anfertigung und Übergabe einer kompletten Dokumentation in 3facher Ausfertigung in Papier und 1fach als CD-ROM bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - 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 <p>Revisionszeichnungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 benötigten Beleuchtungsstärken der Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung - Prüfbuch- und Prüfbericht mit den Ergebnissen von allen vor der Inbetriebnahme erfolgten Prüfungen (Prüfprotokoll Schaltschrankbauer, Sachverständigen- und Sachkundigenabnahmen etc.) - Grundrisspläne mit Eintragung sämtlicher Brandschotts einschl. Typ ' 				1,000 psch
3.1.5.20.	<p>'Werkstatt- und Montageplanung' 'Werkstatt- und Montageplanung</p> <p>Der Auftragnehmer muss vor Beginn der Montagearbeiten</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>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.</p> <p>Zur Montage- und Werkstattplanung gehören u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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-Abschaltbedingungen - Nachweis der Einhaltung vorgegebener Spannungsfälle <p>Bei externen Verbindungen sind grundsätzlich Gegenzeileintragungen vorzunehmen. '</p>				
		1,000	psch		
3.1.5.30.	<p>'Fortschreiben der Werkstatt- und Montageplanung' 'Fortschreiben der Ausführungsplanung</p> <p>Inhalt : In Folge der im Rahmen der Projektentwicklung auftretenden und zum Zeitpunkt der Ausführungsplanung nicht bekannte nachträgliche Änderungen, u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Änderungen im Layout - Änderungen der Detailplanung - Änderungen Vorgaben des Nutzers - Änderungen behördlicher Auflagen - Änderungen in Gutachten - Änderungen der Anlagentechnik - Änderungen der Architektur - Änderungen der Statik <p>ist auf Basis neuer beigestellter Unterlagen, die vorliegende Ausführungsplanung fortzuschreiben.</p> <p>Leistungen : Korrekturergänzung, Neuerstellung, Verifizierung/ Ergänzung der vorliegenden Ausführungsplanung, Berechnungen, Planunterlagen anpassen</p> <p>Vergütung nach kalkuliertem Aufwand.</p> <p>Vor Beginn der Arbeiten wird jeweils der Aufwand abgestimmt und zur jeweiligen Änderung pauschaliert. Zu</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>kalkulieren ist ein durchschnittlicher Stundensatz. Der Stundenaufwand ist unverbindlich abgeschätzt.</p> <p>Der beschriebene Tagessatz beinhaltet notwendige Ingenieurleistungen, Zeichnungsleistungen und Nebenleistungen. '</p>				
		1,000	psch		
3.1.5.40.	<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 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	psch		
Summe 3.1.5.	Dokumentation				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.6.	Sonstiges			
3.1.6.10.	<p>'Erstellen und Vorhalten eines Rollgerüstes für Elektroarbeiten' Erstellen und Vorhalten eines Rollgerüstes für Elektroarbeiten</p> <p>entsprechend der Gerüstordnung DIN 4420 sowie den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft und den Bestimmungen der Bauaufsichtsbehörde, einschließlich An- und Abtransport und aller Nebenarbeiten.</p> <p>Um- und Abbaukosten der Rollrüstung sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Rüstungshöhe: 'ca. 8 m ' Rollrüstung für gesamte Bauzeit entsprechend Vortext vorhalten.</p>	1,000 psch		
3.1.6.20.	<p>Scherrenhubbühne Elektrische Scherrenhubbühne zur Miete, entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften, TÜV geprüft, variable Rüstungshöhe für Arbeiten in bis zu 8m Höhe, Belastbarkeit bis 2 Personen und Montagematerial. Einsatz für den Montagezeitraum der Kabeltragsysteme, Beleuchtungsanlage und die Verkabelung in der Fahrzeughalle. Einschließlich Anlieferung nach Beendigung der Arbeiten wieder demontieren und abtransportieren. Die Benutzung der Scherrenhubbühne ist ausschließlich dem AN vorbehalten. Eine Benutzung durch andere Gewerke ist nicht vorgesehen. Vor Mietbeginn ist ein Zeitablaufplan für die Montage der Fahrzeughalle zu erstellen und der Bauleitung zur Freigabe vorzulegen. Die Mietzeit ist auf ein Minimum zu beschränken.</p>	4,000 Wo		
3.1.6.30.	<p>Höhenzulage Höhenzulage für das Verlegen von vorher beschriebenen halogenfreie Mantelleitung 3x1,5mm² bis 5x2,5mm² und bis 4x2x0,8mm über 3,5m bis 8m Höhe. Hinweis: Die Hubbühne und Rollgerüst ist gesondert ausgeschrieben.</p>	4.000,000 m		
Summe 3.1.6. Sonstiges				
Summe 3.1. Sonstiges zur KG 440/450				

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Lohnleistungen			
4.1.	Lohnleistungen			
4.1.1.	Stundenlohnarbeiten			
	<p>'Der nachstehend angebotene Stundenlohnverrechnungssatz wird unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt und gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.</p> <p>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.</p> <p>Die Stundenabrechnungen/Stundenzettel sind zur nächsten wöchentlich stattfindenden Bauberatung zur Bestätigung, der Bauleitung vorzulegen. Nicht pünktlich angezeigte Stundennachweise verfallen und werden nicht vergütet.</p> <p>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. Beispiel: Stemm- und Fräsarbeiten=Helfer/Lehrling, Klemmarbeiten=Monteur/Facharbeiter, Planungs-/Koordinierungsleistungen=Obermonteur/Meister '</p>			
4.1.1.10.	'Obermonteur/Meister' Stundenlohnarbeiten für Obermonteur/Meister	10,000 h		
4.1.1.20.	'Monteur/Facharbeiter' Stundenlohnarbeiten für Monteur/Facharbeiter	10,000 h		
4.1.1.30.	'Helfer/Lehrling' Stundenlohnarbeiten für Helfer/Lehrling	10,000 h		
	Summe 4.1.1. Stundenlohnarbeiten			

Leistungsverzeichnis

Projekt: H220704 **Feuerwache Riesa**
LV: LVE00bb1 **Stark- und Schwachstrom**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>					
Summe 4.1.	Lohnleistungen				
<hr/>					
Summe 4.	Lohnleistungen				

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Starkstrom	
1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen	
1.2.	Niederspannungsschaltanlagen	
1.3.	Niederspannungsinstallationsanlagen	
1.4.	Beleuchtungsanlagen	
1.5.	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
	Summe 1. Starkstrom	
1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen	
1.1.1.	Zentralbatterieanlage Sicherheitsbeleuchtung	
1.1.2.	Notstrom (NEA)	
1.1.3.	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	
	Summe 1.1. Eigenstromversorgungsanlagen	
1.2.	Niederspannungsschaltanlagen	
1.2.1.	NSHV	
1.2.2.	Wandlermessung	
1.2.3.	Wandlermessung PV	
	Summe 1.2. Niederspannungsschaltanlagen	
1.3.	Niederspannungsinstallationsanlagen	
1.3.1.	Unterverteilungen	
1.3.2.	Kabel und Leitungen	
1.3.3.	Verlegesysteme	
1.3.4.	Installationsgeräte	
	Summe 1.3. Niederspannungsinstallationsanl..	

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.4.	Beleuchtungsanlagen	
1.4.1.	Allgemeinbeleuchtung	
1.4.2.	Sicherheitsbeleuchtung	
	<hr/>	
	Summe 1.4. Beleuchtungsanlagen	
1.5.	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
1.5.1.	Blitzschutz	
1.5.2.	Potentialausgleich	
	<hr/>	
	Summe 1.5. Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
2.	Schwachstrom	
2.1.	Telekommunikationsanlagen	
2.2.	Such- und Signalanlagen	
2.3.	Elektroakustische Anlagen	
2.4.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	
2.5.	Datenübertragung	
	<hr/>	
	Summe 2. Schwachstrom	
2.1.	Telekommunikationsanlagen	
2.1.1.	Telekommunikationsanlagen	
	<hr/>	
	Summe 2.1. Telekommunikationsanlagen	
2.2.	Such- und Signalanlagen	
2.2.1.	Gegensprechanlage	
2.2.2.	Beh. Notrufset	
	<hr/>	
	Summe 2.2. Such- und Signalanlagen	
2.3.	Elektroakustische Anlagen	

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.3.1.	Wachalarm	
	Summe 2.3. Elektroakustische Anlagen	
2.4.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	
2.4.1.	Brandmeldeanlage	
2.4.2.	Zutrittskontrolle	
2.4.3.	RWA-Anlage	
	Summe 2.4. Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	
2.5.	Datenübertragung	
2.5.1.	Datenübertragung	
	Summe 2.5. Datenübertragung	
3.	Sonstiges	
3.1.	Sonstiges zur KG 440/450	
	Summe 3. Sonstiges	
3.1.	Sonstiges zur KG 440/450	
3.1.1.	Baustelleneinrichtung	
3.1.2.	Anschlüsse Fremdgewerke	
3.1.3.	Durchbrüche und Bohrungen	
3.1.4.	Brandschottung	
3.1.5.	Dokumentation	
3.1.6.	Sonstiges	
	Summe 3.1. Sonstiges zur KG 440/450	
4.	Lohnleistungen	

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: H220704 Feuerwache Riesa
 LV: LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.1.	Lohnleistungen	
	Summe 4. Lohnleistungen	
4.1.	Lohnleistungen	
4.1.1.	Stundenlohnarbeiten	
	Summe 4.1. Lohnleistungen	
LV	LVE00bb1	
1.	Starkstrom	
2.	Schwachstrom	
3.	Sonstiges	
4.	Lohnleistungen	
	Summe LV LVE00bb1 Stark- und Schwachstrom	
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 208