

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Starkstromanlagen.....	6
1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen.....	6
1.2.	Niederspannungsschaltanlagen.....	24
1.3.	Niederspannungsinstallationsanlagen.....	31
1.4.	Beleuchtung.....	46
1.5.	Sonstiges zu elektrische Anlagen.....	65
2.	Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische	72
2.1.	Telekommunikationsanlagen.....	72
2.2.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen.....	73
2.3.	Datenübertragungsnetze.....	82
2.4.	Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen.....	86
2.5.	Sonstiges zu Kommunikations-, sicherheits- und information.....	89
3.	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen.....	92
3.1.	Baustelleneinrichtung.....	92
	Zusammenstellung.....	96

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

Objektanschrift:

Am Fallersleber Tore 3-4
38100 Braunschweig

Sanierungsaufgabe:

Umbau und Sanierung einzelner Abschnitte

Gebäude:

Bürogebäude
4 Büroebenen Sockelgeschoss bis 4.OG
1 UG (mit Keller- und Technikräumen)

Das Gebäude wurde um 1930 errichtet.

1. Ausführungsfristen:

Voraussichtliche Termine der Ausführung

Vorbereitende Maßnahmen im Gebäude:
ab 35 KW 2026

Baubeginn: 45 KW 2026
Fertigstellung: 26 KW 2027

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

**Nieder- und Mittelspannungsschaltanlagen
mit Nennspannungen bis 36kV
- DIN 18382 Ausgabe September 2023**

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Art und Lage der technischen Anlagen der beteiligten Gewerke.

Technikflächen im Untergeschoss; Verteilungsräume
im jeweiligen Bauteil je Geschoss; Technikflächen auf
der jeweiligen Dachfläche.

0.1.2 Art und Lage sowie Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen und Einrichtungen der Telekommunikation zur Datenfernübertragung.

Keine

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
0.1.3	Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaus von bauseitigen Gerüsten. Eine Einrüstung zur Demontage von Leuchtkörpern ist derzeit vorgesehen. Termine werden vor Ort vereinbart.			
0.1.4	Art und Umfang der Transportwege für alle größeren Anlagenteile auf der Baustelle und im Gebäude, z. B. für Schaltschränke. Nach Absprache mit dem Eigentümer steht ein beschränktes Kontingent von Parkflächen für PKW zur Verfügung.			
0.2 Angaben zur Ausführung				
0.2.1	Bauseitiges Beistellen von Gerüsten, Hebebühnen und dergleichen. Nein. Muss gestellt werden.			
0.2.2	Bauart des Gebäudes, z. B. Art der Wandbausteine, Holz, Stahl oder Stahlbetonskelett, Außenputz, Dacheindeckung, sowie Dicke der Wände und Decken. Stahlbetonskelett, Flachdach, Stahlbetondecken			
0.2.3	Anzahl, Art und Umfang der vom Auftraggeber beigestellten Planungsunterlagen einschließlich Schnittstellenliste. Ausführungspläne (Anordnungspläne) mit eingetragenen Elektro-, Sicherheits- und Informationstechnischen Komponenten; Brandschutznachweis, Brandschutzkonzept; Übersichtsschaltpläne, getrennt je Elektro-, Sicherheits- und Informationstechnischen Anlagen; Vorgaben zum Bezeichnungs-/Adressierungskonzept. Der Auftragnehmer erhält die Planunterlagen für Dokumentationszwecke durch den Auftraggeber in digitaler Form im pdf-Format zum Download.			
0.2.4	Vorgaben für den Austausch von digitalisierten Daten und Dokumenten. Keine			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
0.2.5	Art und Umfang der brandschutztechnischen Anforderungen, auch negative Anforderungen Bei der Durchführung von Brandabschnitten sind die erforderlichen Brandschottungen in der jeweiligen Brandschutzklasse der durchstoßenden Decke / Wand zu erbringen.			
0.2.6	Art und Umfang technischer Daten der Netze und Anlagen. Bemessungsspannung 230 / 400 V.			
0.2.7	Anschlussstellen und Anschlussbedingungen der Netze und Anlagen. Die Netzform ist ein TN-S-System.			
0.2.8	Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art und Nutzung, für die besondere Bestimmungen bestehen. Lagerflächen können im beschränkten Maße genutzt werden. Der Auftraggeber übernimmt für Lagermaterial keine Haftung. Ein Aufenthaltsraum und eine WC - Anlage wird im Gebäude zur Verfügung gestellt. Alle Auftragnehmer sind gehalten, die Räume und sanitäre Anlagen in einem ordentlichen und sauberen Zustand zu hinterlassen.			
0.2.9	Lage und Ausführung der Schalt- und Verteileranlagen.. NSHV im Untergeschoss Unterverteilungen in den jeweiligen Gebäudeteilen (UG bis DG).			
0.2.10	Anschlussstellen und Anschlusswerte, Bedingungen für elektrische Betriebsmittel. Die elektrischen Betriebsmittel sind so aufeinander abzustimmen, dass die mangelfreie Funktion erbracht wird, die Betriebssicherheit gegeben ist.			
0.2.11	Art und Umfang von Überspannungsschutzmaßnahmen. Kabel -/Leitungen am Gebäudeaustritt sind mit einzubeziehen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
0.2.12	Anzahl, Art, Lage, Maße und Ausführung von Kabeln, Leitungen, Verlegesystemen und Komponenten sowie Art ihrer Verlegung und Montage. Keine Angabe				
0.2.13	Anzahl, Art, Lage und Ausführung der Schwingungsdämpfung von Komponenten. Keine				
0.2.14	Art des Montageuntergrundes Stahlbeton, Mauerwerk, GK-Wände				
0.2.15	Anzahl, Art und Umfang der Montage- und Werkplanung nach der Richtlinie VDI 6026 Blatt 1 „Dokumentation in der Technischen Gebäudeausrüstung — Inhalte und Beschaffenheit von Planungs-, Ausführungs- und Revisionsunterlagen“. Siehe zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) Allgemein.				
0.2.16	Angabe von Maßstäben für Detailpläne Siehe zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) Allgemein.				
0.2.17	Anzahl, Art und Maße von Mustern. Ort der Anbringung. Keine				
0.2.18	Prüfanforderungen, soweit diese von DIN EN-, VDE- und IEC-Normen und Bestimmungen abweichen. Gemäß LV				
0.2.19	Anzahl, Art und Umfang der geforderten Messungen, z. B. Beleuchtungsstärke, Schallpegel, Sprachverständlichkeit. Gemäß LV				
0.2.20	Art und Umfang der Einweisungen.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Siehe Vorbemerkungen				
0.2.21	Anzahl, Art und Umfang der Revisionsunterlagen/Dokumentationen.				
	Siehe zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB) Allgemein.				
0.2.22	In einem besonderen Instandhaltungsvertrag festzulegende Anforderungen an Art und Umfang der vom Auftragnehmer anzubietende Instandhaltung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche.				
	Nein				
0.2.23	Angabe, ob ein Instandhaltungsvertrag über den Ablauf der Verjährungsfrist hinaus mit angeboten werden soll.				
	Nein				
0.2.24	Vorgaben, die aus den Sachverständigengutachten resultieren.				
	Nein				
<u>0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV</u>					
0.3.1	Wenn andere als die in dieser ATV vorgesehenen Regelungen getroffen werden sollen, sind diese in der Leistungsbeschreibung eindeutig und im Einzelnen anzugeben.				
0.3.2	Abweichende Regelungen können insbesondere in Betracht kommen bei Abschnitt 3.2.3, wenn Leerrohre mit Zugdrähten verlegt werden sollen.				
	Keine				
1.	Starkstromanlagen				
1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen				
	<u>Verteilungen</u>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

1.1.10. Wechselrichtersammler

bestehend aus:

- 1 Stück Iso-Kasten-Systemteile inklusive Zubehör
- 1 Stück Hauptsicherungsautomat 80A/3-pol./25kA selektiv 3-pol.
- 1 Stück Hauptverzweigungsklemme 5-polig bis 35 mm²
- 1 Stück Überspannungsableiter TNS-Netz 4-pol Ableiter Typ 2 mit Vorsicherung D02 63 A
- 1 Stück Si-Element D01 bis 16A/1pol. Einbausicherungs-Sockel
- 1 Stück Schütz 22kW/AC3 50A/AC1 100A 2S+2Ö, Steuersp. 24 V DC
- 1 Stück Einphasen-Schaltnetzteil Reiheneinbaugerät Eingang: 230V, Ausgang 24VDC und 2,5A
- 2 Stück Abgangsreihen-klemme 5-polig bis 35 mm²
- 3 Stück Si-Lastschalter-Linocur D02 63A/3pol.
- 1 Stück Schutzdach mit Befestigungskeilen und Dichtung B 600 mm

aus Stahlblech verzinkt und strukturlpulverbeschichtet,

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

1.1.20. Messschrank PV Anlage

bestehend aus:

- Wandverteiler geerdet IP55
- mit Wandlermessung gemäß den Technischen Anschlussbestimmungen des ansässigen EVU
- mit Zählermesstafel inklusive Zubehör
- mit Netz und Anlagenschutz Typ 2 inklusive Zubehör
- mit Leistungsschütze inklusive Zubehör
- interner Netz-und Anlagenschutz zur Überwachung der Netzeinspeisung von Erzeugungsanlagen größer 30 kWp (siehe nachfolgende Position)
- Sicherungseinheiten passend zu den Verbrauchern inklusive Zubehör
- Fehlerstromschutzschalter passend zu den Verbrauchern inklusive Zubehör.

- 1 x PV Trennschalter (Übergabe in NSHV)
- 2 x Leistungsschütz
- 1 x NA-Schutz inklusive Schutzsteuerung
- 3 x Absicherung Wechselrichter als NH00C
- 1 x FRE Rundsteuerempfänger gemäß Vorgabe Netzbetreiber Kupferlaschen zur Aufnahme der EVU-Wandler

gew. Fabrikat: '.....'

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

gew. Typ: '.....'

Abm. H x B x T: '.....'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

1.1.30. **Datenlogger für Monitoring**

Die PV-Anlage soll mit allen wesentlichen Komponenten in eine Monitoring-Plattform zur Anlagenüberwachung angebunden werden.

Zu diesem Zweck ist ein entsprechender Datenlogger anzubieten,

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

NSHV Hinweis:

Nachstehend angefragte Verteilungseinbaugeräte sind in der vorhandenen Verteilung betriebsfertig einzubauen. In den Einheitspreisen müssen alle anteiligen Kosten für die Verdrahtung, Klemmen, N-Schienen und Systemteilen enthalten sein. Die Stromkreise sind entsprechend den jeweiligen Erfordernissen außer Betrieb zu nehmen.

Es sind neue Stromlaufpläne gemäß der Umbauten und Erweiterungen anzufertigen.

1.1.40. **NH-Sicherungslasttrennschalter**

TrennerBF 400VAC AC-22 Gr.000 3polig
 NH-Sicherungseinsatz 100A.
 NH-Sicherungslasttrennschalter in Trennerbauform
 DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), bedingter Bemessungskurzschlussstrom 100 kA, fingersicher
 DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC-22, Baugröße 000, Einfachunterbrechung, 3-polig, zur Montage auf Tragschiene
 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Schraubanschluss, mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 100 A, mit Sicherungsüberwachung,

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

1.1.50.	Hinweisschilder Erzeugungsanlage für Messschrank, Klemmenkasten usw. "Achtung Einspeisung durch Erzeugungsanlage" Schildgröße mind. 100 / 100 mm, liefern und montieren.	1,000 Stck		
---------	---	------------	-------	-------

Feuerwehr Hauptschalter:

Hinweis:

Um Gefahren für Einsatzkräfte der Feuerwehr und die Gefahr der Brandentstehung durch die geplante/installierte Photovoltaikanlage zu minimieren, ist die Anlage entsprechend dem technischen Leitfaden VdS 3145 – Photovoltaikanlagen – des Gesamtverbandes der deutschen Versicherungswirtschaft e. V. auszuführen und zu betreiben.

Hierbei müssen wirksame Maßnahmen getroffen werden, um eine Gefährdung für Einsatzkräfte durch Gleichspannung führende Anlagenteile (Leitungen, Verteiler, Wechselrichter usw.) innerhalb des Gebäudes zu vermeiden.

Werden Feuerwehrschralter gemäß Punkt 4.4.4.2 des technischen Leitfadens 3145 eingesetzt, müssen diese durch manuelle Bedienstellen abgeschaltet werden können. Die Bedienstellen sind in der Nähe des Feuerwehrranlaufpunkts der BMA anzubringen und durch Hinweisschilder nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Not Aus Photovoltaik“ zu kennzeichnen. Alternativ können die Feuerwehrschralter so ausgeführt werden, dass sie bei Abschaltung des Hausanschlusses (Netzeinspeisung) selbsttätig in Stellung AUS schalten.

1.1.60.	Druckknopfmelder gelb Zusätzlicher abgesetzter Druckknopfmelder zur Betätigung des Feuerwehrschralters.
---------	---

Schutzart:	IP 44
Gehäuse:	Kunststoff
Abmessungen ca.:	135 mm x 135 mm x 36 mm
Farbe:	gelb
Beschriftung:	Not-Aus PV-Anlage.

Ansteuerung des Feuerwehrschralters über potenzialfreien Kontakt.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Inklusive Aufputz-Gehäuse und Elektronikmodul, komplett verdrahtet liefern und betriebsfertig montieren.				
		1,000	Stck	.....	.....
1.1.70.	PV-Feuerwehr-Abschaltetelement (ASE) zum Freischalten der PV-Anlage/Wechselrichter Edelstahlgehäuse in Hochwertiger V2A-Stahl. Ausführung mit 1,5 mm Wandstärke an der Front - Staubschutz - Zustandsanzeige mit aktiver Rückmeldung - Profilzylinder - mit Vandalismusschutz - Spannung: 230V. Maße ohne Ramen (H x B x T): ca. 145 x 120 x 155 mm Blendrahmen: umlaufend ca. 18 mm Gewicht: ca. 2,3 kg <u>TÜV geprüft nach:</u> EN61000-6-2, EN61000-4-2, EN6100-4-3+A1+A2, EN61000-4-4+A1, EN61000-4-5, EN 61000-4-6 Oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
	Die nachfolgend aufgeführten Materialien sind zu liefern und betriebsfertig zu montieren.				
1.1.80.	PV-Modul min. 430 Wp, monokristallin im eloxierten Aluminium Rahmen. Spannung im MPP ca. 32 V Strom im MPP ca.13 A Nennleistung min. 430 W mind. 21% Modul Wirkungsgrad Breite: ca. 1100 mm Höhe: ca. 1700 mm Schutzklasse: II Inklusive Schrauben, Klemmen und sonstigen systembedingtem Zubehör zur Befestigung an nachfolgend ausgeschriebenem Modultragssystem!				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gew.Fabrikat: '.....'				
	gew.Type: '.....'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen einschließlich Zubehör sowie Klein- und Befestigungsmaterial.				
		260,000	Stck	.....	.....
1.1.90.	Wechselrichter Photovoltaik 3-phasig Bemessungsleistung 40 kW IP65, trafolos, AC-seitig kurzschlussfest, erdschlussüberwacht, DC-seitig einschließlic Lasttrennschalter, 3-phasig, Mindestbemessungsleistung 25 kW, mit Netz- und Schaltüberwachung (ENS), mit Display, mit RS232-Schnittstelle, Kommunikationsprotokoll Ethernet/Modbus TCP, WLAN, mit Lastmanagementfunktion, Gehäuse aus Kunststoff, Außenaufstellung, Schutzart IP 65 gemäß DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Wirkungsgrad mind. 95 %, Umgebungstemperatur -20 bis 50 Grad C, integrierter DC-Überspannungsableiter Typ 1.				
	gew.Fabrikat: '.....'				
	gew.Type: '.....'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen einschließlich Zubehör sowie Klein- und Befestigungsmaterial.				
		3,000	Stck	.....	.....
1.1.100.	DC-Überspannungsschutzelemente Typ I+II zur Einbringung in die Wechselrichter,				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen einschließlich Zubehör sowie Klein- und Befestigungsmaterial.				
		3,000	Stck	.....	.....
1.1.110.	Solarkupplungsstecker für Photovoltaikanlagen. Gehäuse inklusive Crimpkontakt für Solarkabel 4,0-6,0 mm² für Kabelaußendurchmesser 5,5 - 9,0 mm.				
	Bemessungsstrom: 30 A				
	max. Systemspannung: 1 kV				
	Temperaturbereich: -40°C bis +90°,				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen einschließlich Zubehör, sowie Klein- und Befestigungsmaterial.				
		260,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

1.1.120.

Solarkupplungsbuchse

für Photovoltaikanlagen Gehäuse inklusive Crimpkontakt
 für Solarkabel 4,0-6,0 mm² für Kabelaußendurchmesser
 5,5 - 9,0 mm.

Bemessungsstrom: 30 A
 max. Systemspannung: 1 kV
 Temperaturbereich: -40°C bis +90°,

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen einschließlich
 Zubehör sowie Klein- und Befestigungsmaterial.

260,000 Stck

PV-Verkabelung:

Kabel und Leitungen

Bei der Installation von Kabel und Leitungen muss folgendes
 sichergestellt sein:

- ausschließliche Verwendung von VDE geprüften Kabeln
 und Leitungen, sowie deren Auswahl und Einsatz nach
 den Normen gemäß der DIN VDE 0100 und gemäß
 DIN VDE 0298.
- Installations- und Befestigungsmaterialien sind so zu
 verwenden, dass die den Kabeln und Leitungen
 zugesicherten Eigenschaften nicht gemindert werden.
- Die gemäß DIN VDE 0298 Teil 1 und Teil 3 kleinsten
 zulässigen Biegeradien für Kabel und Leitungen dürfen
 nicht unterschritten werden.
- Alle Kabel und Leitungen sind ausschließlich in den
 nach VDE festgelegten Installationszonen zu verlegen.
- Die Installation der Kabel und Leitungen hat so zu erfolgen,
 dass weder bei der Verlegung selbst, noch bei späterem
 sachgemäßen Gebrauch Beschädigungen der Isolation oder
 der Leiter selbst auftreten und so die mechanische Festigkeit
 gewährleistet bleibt.
- Die Querschnitte sind entsprechend dem Leitermaterial
 der Leitungslänge, der Spannungsart, dem max.zulässigen
 Spannungsfall und der Leistung des angeschlossenen
 Endverbrauchers auszulegen. Außerdem ist die max.
 zulässige Strombelastbarkeit und eine ausreichende
 mechanische Festigkeit bei der Auswahl der Kabel- und
 Leitungsquerschnitte zu beachten.
- Alle, auch in Teillängen, verlegte Kabel und Leitungen

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sind beidseitig abzusetzen und in das zu versorgende Gerät, Abzweigdose oder Verteilung einzuführen und anzuschließen - Alle Kabel und Leitungen sind an den Enden beidseitig und dauerhaft mit Kabelmarkierern zu beschriften. Eine Beschriftung mit Filzstift oder ähnlich direkt auf dem Kabel wird nicht akzeptiert. - Kurzschluss- und erdschlusssichere Verlegung der Kabel und Leitungen. - Kreuzungen oder Näherungen zwischen Starkstromleitungen und Fernmeldeleitungen sind durch die Einhaltung entsprechender Mindestabstände, oder der Verwendung von Trennstegen zu vermeiden.			
1.1.130.	Installationsleitung NHXMH-J 5 x 10 RE Halogenfreie Installationsleitung gemäß DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 10 RE, Cu-Zahl 480, auf vorherige Kabelrinnen oder in offene Kanäle, in Teillängen liefern und verlegen.	120,000 m	.....	.....
1.1.140.	Gummischlauchleitung gemäß DIN EN 50618 (VDE 0283-618) H1Z2Z2-K 1 x 6, Cu-Zahl 58, auf vorherige Kabelrinnen oder in offene Kanäle, in Teillängen liefern und verlegen.	1.620,000 m	.....	.....
1.1.150.	Installationskabel J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd, auf vorherige Kabelrinnen oder in offene Kanäle, in Teillängen liefern und verlegen.	100,000 m	.....	.....
1.1.160.	Datenkabel 4 x 2 x AWG22 Kat.6A geschirmt 4 x 2 x AWG22 halogenfrei vorherige Kabelrinne/Kanal gemäß DIN EN 50288-10-1 (VDE 0819-10-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt gemäß DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), geschirmt, Trennklasse b gemäß DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Leitungswiderstand 0,075 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m gemäß DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, gemäß DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 22, halogenfrei, auf			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorherige Kabelrinnen oder in offene Kanäle, in Teillängen liefern und verlegen.	100,000 m	.....	.....
	sind zu liefern und betriebsfertig zu montieren.			
1.1.170.	Gitterrinne Stahl feuerverz H 35 mm B 100 mm für Kabelträgersystem gemäß DIN EN 61537 (VDE 0639), einschließlich Abdeckung, aus feuerverzinktem Stahl gemäß DIN EN ISO 1461, Seitenhöhe mind. 35 mm, Breite mind. 100 mm, komplett liefern und in Teillängen montieren.	200,000 m	.....	.....
1.1.180.	Steigleiter ungelocht Stahl bandverz H 50 mm B 100 mm Sprossenabstand 300 mm, mit einem Trennsteg, einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl gemäß DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 50 mm, Breite mind. 100 mm, liefern und montieren.	70,000 m	.....	.....
1.1.190.	Brandschutzkanal aus Metall mit intumeszierender Innenbeschichtung zur brandsicheren Verlegung von Kabeln und Leitungen im Außenbereich. Kanal und Zubehör aus korrosionsbeständigem Edelstahl. Geeignet für Montage auf Betonsteinen. Es dürfen ausschließlich zugelassene vorkonfektionierte Formteile zur Überwindung von Hindernissen im Außenbereich verwendet werden. Sichere Verbindung von Kanalunterteil und abnehmbarem Deckel durch mitgelieferte Schrauben. Als Sonderlösung einsetzbar bei der Verlegung von Leitungen über Brandwände gemäß Gutachterlicher Stellungnahme. Anerkannte Lösung gemäß EltAnlagen 2020 des BMI + AMEV. Die Anwendung bei Photovoltaikleitungen über Brandwände erfordert gegebenenfalls die Abstimmung mit den zuständigen Behörden. Werkstoff: Edelstahl, rostfrei 1.4301 Oberfläche: blank Mengeneinheit: Meter Breite: 200 mm Höhe: 120 mm			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anzahl der beflammbaren Seiten: 4, komplett liefern und in Teillängen montieren.	10,000 m	.....	.....
1.1.200.	Brandschutzkanal Winkel von 45 ° für die Systembreite 200 mm. Anwendbar im Außenbereich. Werkstoff: Edelstahl, rostfrei 1.4301 Oberfläche: blank Mengeneinheit: Stück Länge: 171 mm Breite: 260 mm Höhe: 158 mm Anzahl der beflammbaren Seiten: 4 Winkel des Bogens: 45 ° Deckelbefestigung: verschrauben, komplett liefern und in Teillängen montieren.	4,000 Stck	.....	.....
	<u>Blitzschutzanlage:</u> Die bestehende Blitzschutzanlage ist in Teilbereichen zurückzubauen und nach Montage der PV- Anlage entsprechend VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3) und dem zugehörigen Beiblatt 5 für Photovoltaikanlagen zu ergänzen. <u>Montagezubehör:</u> Die nachfolgenden Positionen beinhalten sämtliche Anschluss-, Verbindungs-, Kreuzklemmen usw. sowie alle erforderlichen Anschlüsse/ Anschlussklemmen an die Bewehrung, sind zu liefern und betriebsfertig zu montieren. Kleinmaterialien und Korrosionsschutz sind in die Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
1.1.210.	Potentialausgleichsschiene Stahl verz. 7 x 2,5 - 25 mm ² Abdeck. 30 x 3,5 mm gemäß DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus verzinktem Stahl, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm ² , ein Flachband bis 30 mm x 3,5 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm,	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.220.	Kabel NYY-J 1 x 16RE vorh.Kabelrinne/Kanal gemäß DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, auf vorherige Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	120,000 m	.....	.....
1.1.230.	Installationsleitung halogenfrei NHMH-J 1x16RM Halogenfreie Installationsleitung gemäß DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHMH-J 1 x 16 RM, Cu-Zahl 154.	60,000 m	.....	.....

Auffangeinrichtung, Ableitungen:

Technische Grundlagen und allgemeiner Aufbau.

Es ist eine funktionierende Blitzschutzanlage Fangeinrichtung entsprechend den einschlägigen Richtlinien zu errichten. Die Errichtung des Blitzschutzsystems ist insbesondere unter Beachtung folgender Normen und Vorschriften auszuführen:

- gemäß DIN V VDE V 0185, (November 2002)
- gemäß DIN 18014
- gemäß DIN VDE 0151
- gemäß DIN VDE 0100, Teil 540, Teil 544, Teil 534
- gemäß DIN VDE 0100, Teil 443
- EMV-Richtlinie.

Es sind jeweils zum Zeitpunkt der Errichtung der Anlage gültige Normen und Vorschriften anzuwenden. Sofern v. g. Normen zum Zeitpunkt der Errichtung der Anlage durch neu in Kraft getretene Normen und Vorschriften durch überarbeitete bzw. anerkannte Regeln der Technik ersetzt werden, sind diese bindend zu beachten. Der AN hat entsprechend den oben genannten Normen und Richtlinien die Qualifikation "Fachkraft für Äußeren und Inneren Blitzschutz" nachzuweisen.

Die Anlage umfasst im Wesentlichen:

- Fangeinrichtungen
- Ableiteinrichtungen.

Alle Blitzschutz- und Transientensysteme sind einheitlich von einem Hersteller anzubieten.

gew. Fabrikat: '.....'

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.240.	Runddraht, AlMgSi 0.5, Ø 8 mm gemäß DIN EN 62561-2 für den Einsatz als Fangleitung oder Ableitung. Werkstoff: Aluminium AlMgSi 0,5, halb hart F 15 Durchmesser: 8 mm Querschnitt: 50 mm ² Befestigungsabstand: max. 0,80 m. für schraubbare Befestigung der Ableitung und entsprechender Dübelmontage an der Außenwand in Teillängen, liefern und betriebsfertig montieren.	40,000	m	.....	.....
1.1.250.	Dachleistungsstütze, Beton-PE, Ø 8 mm für Flachdächer gemäß DIN EN 62561-4 zur Verlegung von Rundleitern an Flachdächern. Ausführung mit Kunststoffunterteil und doppeltem Leitungshalter, frost- und witterungsbeständig, getrennt recycelbar <u>Abmessung</u> (L x B x H): 121 x 95 x 72 mm Werkstoff Sockel: Beton Werkstoff Kunststoffunterteil: HD-PE Gewicht Betonstein: 1 kg Leitungshöhe: 59 mm Passung Leitungshalter: Ø 8 mm Leitungsführung: lose, liefern und montieren.	60,000	Stck	.....	.....
1.1.260.	Fangstangenset 16 mm, 3 m , AlMgSi mit Gewinde M 16 bis 3.000 mm lang inklusive 40 kg Betonsockel und Unterlegplatte, WZ 2, liefern und betriebsfertig verlegen.	4,000	Stck	.....	.....

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Druckdatum: 24.08.2026

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.320.	Anschlussklemme aus verzinktem Stahl in schwerer Ausführung, Klemmbereich 1 - 10 mm, liefern und betriebsfertig montieren.	5,000	Stck	.....	.....
1.1.330.	Hochspannungsfeste isolierte Leitung 50 Isolierte Ableitung zur Vermeidung von Berührungsspannungen gemäß DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, Stehstoßspannungsfestigkeit 100 kV (1,2/50), in Teillängen liefern und montieren.	25,000	m	.....	.....
1.1.340.	Erdungsanschluß Solarmodul Alu Rd8, inklusive Klein- und Befestigungsmaterial liefern und an den Solarmodulen herstellen.	40,000	Stck	.....	.....
1.1.350.	Dokumentation und Durchgangsmessung der Erdungsanlage Nach der Installation des Fundamenterdersystems und vor dem Betonieren ist durch eine Elektro-/ Blitzschutz-Fachkraft eine Dokumentation gemäß DIN 18014:2014-03 zu erstellen und eine Durchgangsmessung durchzuführen. Die Dokumentation sollte folgende Punkte umfassen: 1. Ausführungspläne des Fundament- und Deckenerdersystems 2. Fotografien der Gesamtanlage, die dieser eindeutig zugeordnet werden können. 3. Detailaufnahmen der wichtigsten Verbindungen, z. B. Anschluss zur Haupterdungsschiene 4. Ergebnisse der Durchgangsmessung.	1,000	psch	.....	.....
	<u>Bohrungen - Durchbrüche:</u>				
1.1.360.	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50 - 100 mm senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Mengenermittlung nach Aufmaß.	6,000 Stck	.....	.....
1.1.370.	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 100 - 150 mm senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Mengenermittlung nach Aufmaß.	2,000 Stck	.....	.....
	<u>Brandschottungen:</u>			
1.1.380.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen 50 - 100 mm flexibler Schott S90, Feuerwiderstandsklasse S 90 gemäß DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, runder Durchbruch, Durchmesser über 50 bis 100 mm, Baustoffklasse gemäß DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C, im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Decke aus Beton, Dicke 250 mm.	6,000 Stck	.....	.....
1.1.390.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen 100 - 150 mm flexibler Schott S90 Durchmesser 100 - 150 mm Gebäude Wand D 200 mm. Feuerwiderstandsklasse S 90 gemäß DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, runder Durchbruch, Durchmesser über 100 bis 150 mm, Baustoffklasse gemäß DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C, im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Wand aus Beton, Dicke 200 mm.	2,000 Stck	.....	.....
1.1.400.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen 0,01-0,02 m² flexibler Schott S90 0,01-0,02 m² Gebäude Wand D 200 mm. Feuerwiderstandsklasse S 90 gemäß DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m², Baustoffklasse DIN 4102-1 A			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C, im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Wand aus Beton/Ziegel, Dicke 200 mm.	1,000	Stck	.....	.....
	<u>Sonstiges:</u>				
1.1.410.	Mobilkran <u>Mobilkran</u> mit Teleskopausleger auf Baustelle anliefern, bereitstellen und vorhalten, samt späterer Abfahrt. Standgebühren sind in den Einheitspreis einzurechnen. Art der Ausführenden Arbeiten: - Materialtransport auf die zu bebauende Dachfläche in ca. 24 m Höhe - Abtransport der übrig bleibenden Werkstoffe und des Verpackungsmaterials	1,000	psch	.....	.....
	<u>PV Nachweise Inbetriebnahme</u>				
1.1.420.	Erstellen und Einreichen eines Antrages auf Anschluss einer Eigenerzeugungsanlage beim zuständigen EVU sowie Abstimmung des Verteilungsaufbaues. Zähler und gegebenenfalls Wandler abholen und einbauen, einschließlich sämtlicher Nebenarbeiten.	1,000	psch	.....	.....
1.1.430.	Werk- und Montageplanung Vor Montagebeginn sind dem Planer / Bauherrenvertreter mindestens folgende Unterlagen zur Genehmigung vorzulegen: - Installationspläne Maßstab 1:50 - Verteilerpläne mit Stromlaufplan, Klemmenplan und Aufbauplan - Strangschemen für alle relevanten Anlagen - Fabrikatsliste mit Typenbezeichnungen der verwendeten Komponenten - Zulassungsbescheinigungen und Montageanleitungen für brandschutztechnisch relevante Materialien und Anlagenteile.	1,000	psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.440.	Inbetriebnahme der gesamten Anlage Einregulierung der Anlage im Beisein des Bauherrn, einschließlich aller erforderlichen Funktionsmessungen; und Prüfungen gemäß DIN VDE 0100 Teil 610. Es sind Messprotokolle für jeden String (Uoc, Isc, Riso) vorzulegen. Die Inbetriebnahme erfolgt ggf. in mehreren Schritten. Über Probetrieb und Messungen sind Berichte zu verfassen und dem Auftraggeber bei Inbetriebnahme auszuhändigen. Pauschal.	1,000	psch		.....
1.1.450.	Einweisung des Betriebspersonals Durchführung einer zusätzlichen Einweisung des Betriebspersonals sowie weiterer Bauherrenvertreter, in die gesamte Anlage. Die erfolgte Einweisung ist durch Unterschrift der eingewiesenen Teilnehmer, in einem entsprechendem Einweisungsprotokoll zu bestätigen.	1,000	Stck	.....	.....
1.1.460.	Stoffkosten Für Unvorhergesehenes werden nachstehende Beträge eingesetzt: Materialien werden nach Nettopreisen, plus Zuschlag, abgerechnet. Abrechnungsgrundlage sind die Nettopreise des Großhandels bzw. der Hersteller, die auf Verlangen durch Vorlage der Einkaufrechnungen zu belegen sind. Hierbei hat der Auftragnehmer alle geschäftsüblichen Vorteile zu Gunsten des Auftraggebers wahrzunehmen. Geschätzte Summe: 500 € Zuschlag: '.....' % '.....' € Summe: '.....' € Summe Stoffkosten '.....' € Die benötigten Materialien müssen auf dem Taglohnzettel bzw. auf einem separaten Aufmaß nach Menge, Größe (Dimensionen, Stärke usw.) sowie mit Artikelnummern vom Großhändler bzw. Hersteller aufgeführt werden.	1,000	psch		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.470.	Kopien der Revisionsunterlagen Erstellen von Kopien von den Revisionsunterlagen.	4,000	Stck	.....	.....
	<u>Demontage:</u> <u>Hinweis Rückbau und Entsorgung:</u> Die nachstehend aufgeführten Leistungen sind unter Berücksichtigung der folgenden Anforderungen zu erbringen: a. Die Anlagenteile sind komplett mit den Zubehörteile und Befestigungsmaterialien ordnungsgemäß zu demontieren. Zu dem Leistungsumfang, der vom AN im Rahmen der Folgepositionen zu erbringen ist, gehören: - die Außerbetriebnahme der betreffenden Stromkreise - das Zwischenlagern wiederverwendbarer Materialien. b. Sämtliche demontierten Materialien, auf die der Auftraggeber keinen Anspruch erhebt, nicht verschrottungsfähige Teile und der anfallende Bauschutt werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. c. Das Vorhalten von Containern, der gesamte Transport sowie die Zwischenlagerung ist in die Einheitspreise der jeweiligen Position einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.				
1.1.480.	Blitzschutzanlage Alu bis 16 mm² abbauen Abbruch und Entsorgung der Blitzschutzanlage, Kabelleiter aus Aluminium, Leiterquerschnitt 16 mm², im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart auf Boden, inklusive Dachleitungshalter und Fangleitungen.	150,000	m	.....	.....
Summe 1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

1.2. Niederspannungsschaltanlagen

Verteilungszubehör

Die nachstehend angefragten Positionen sind für den Einbau in den Einbau in bauseitige bestehende Verteilung zu kalkulieren. In den Einheitspreisen müssen alle anteiligen Kosten für die Verdrahtung, Klemmen, Gehäuse und Systemteilen sowie betriebsfertige Montage enthalten sein.

gew. Fabrikat: '.....'

1.2.10. Wandaufbauschrank Aufputz 1 Feld, 6 reihig

für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputzmontage. 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 Sammelschienenenddurchführungen 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.

Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren,

komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

3,000 Stck

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

darin z. B. eingebaut:

1.2.20. Lasttrennschalter Hauptschalter 4polig 690VAC AC-21 63A

DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Hauptschalter, gekapselt, 4-polig, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in Festeinbautechnik, mit Handantrieb, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), abschließbar, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gebrauchskategorie AC-21, Bemessungsbetriebsstrom 63 A, Gehäuse aus Kunststoff.

komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

1.2.30. Lasttrennschalter Hauptschalter 4polig 690VAC AC-21 40A

Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Hauptschalter, gekapselt, 4-polig, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in Festeinbautechnik, mit Handantrieb, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), abschließbar, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gebrauchskategorie AC-21, Bemessungsbetriebsstrom 40 A, Gehäuse aus Kunststoff,

komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

1.2.40. Lasttrennschalter Hauptschalter 4polig 690VAC AC-21 32A

Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Hauptschalter, gekapselt, 4-polig, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in Festeinbautechnik, mit Handantrieb, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), abschließbar, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gebrauchskategorie AC-21, Bemessungsbetriebsstrom 32 A, Gehäuse aus Kunststoff,

komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

1.2.50. Lasttrennschalter mit Sicherungen D02 3-polig

Montage auf 60 mm Sammelschienenensystem DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherheitsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werkseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige EIN-/AUS-Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz nach Erfordernis 1 bis 63A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
1.2.60.	Fehlerstromschutzschalter 4-polig 6kA 40A 30 mA Typ A nach DIN EN 61008-2-1, VDE 0664 Teil 10 + 11, Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen (Montage ohne Werkzeug). Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz. komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000	Stck	.....	.....
1.2.70.	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ B 1pol+N unverzögert 16A Fehlerstrom 30mA 1polig+N 230VAC. Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ B allstromsensitiv, Personenschutz, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 3000 A, mit Handbetätigung, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000	Stck	.....	.....
1.2.80.	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ B 3pol+N unverzögert 16A Fehlerstrom 30mA 3x 1polig+N 230VAC. Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ B allstromsensitiv, Personenschutz, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3x 1-polig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
1.2.90.	Leitungsschutzschalter 1-polig 6kA B-Charakteristik 10A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS 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. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	10,000 Stck	.....	.....
1.2.100.	Leitungsschutzschalter 1-polig 6kA B-Charakteristik 10A Hilfsschalter 1W nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS 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. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, mit Hilfsschalter 1 W, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
1.2.110.	Leitungsschutzschalter 1-polig 6kA B-Charakteristik 16A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS 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			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hutschienenschnellbefestigung. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	14,000 Stck	.....	.....
1.2.120.	Leitungsschutzschalter 1-polig 6kA C-Charakteristik 16A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS 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. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
1.2.130.	Leitungsschutzschalter 1-polig 6kA B-Charakteristik 20A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS 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. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 20 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.140.	Leitungsschutzschalter 3-polig 6kA B-Charakteristik 16A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, dreipolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
1.2.150.	Leitungsschutzschalter 3-polig 6kA C-Charakteristik 16A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, dreipolig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
1.2.160.	Leitungsschutzschalter 3-polig 6kA B-Charakteristik 20A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, dreipolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 20 A,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		2,000	Stck	.....	.....
1.2.170.	Leitungsschutzschalter 3-polig 6kA B-Charakteristik 25A nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, dreipolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 25 A, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		3,000	Stck	.....	.....
Summe 1.2.	Niederspannungsschaltanlagen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Niederspannungsinstallationsanlagen <u>Kabel- und Leitungsnetz</u>			
1.3.10.	Installationsltg NYM-J 3 x 1,5 qmm Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-I 3 x 1,5 qmm, Cu-Zahl 43, in Teillängen liefern und verlegen.	500,000 m	.....	.....
1.3.20.	Installationsltg NYM-J 3 x 2,5 qmm Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-I 3 x 2,5 qmm, Cu-Zahl 72, in Teillängen liefern und verlegen.	500,000 m	.....	.....
1.3.30.	Installationsltg NYM-J 5 x 1,5 qmm Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-I 5 x 1,5 qmm, Cu-Zahl 72, in Teillängen liefern und verlegen.	500,000 m	.....	.....
1.3.40.	Installationsltg NYM-J 5 x 2,5 qmm Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-I 5 x 2,5 qmm, Cu-Zahl 72, in Teillängen liefern und verlegen.	500,000 m	.....	.....
1.3.50.	Installationsltg NYM-J 5 x 4 qmm Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-I 5 x 4 qmm, Cu-Zahl 192, in Teillängen liefern und verlegen.	400,000 m	.....	.....
1.3.60.	Installationsltg NYM-J 5 x 25 qmm Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204)			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	NYM-I 5 x 4 qmm, Cu-Zahl 1200, in Teillängen liefern und verlegen.	400,000 m	.....	.....
1.3.70.	Kabel NYY-J 3 x 2,5 RE oberhalb Zwischendecke Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, oberhalb Zwischendecke, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, in Teillängen liefern und verlegen.	25,000 m	.....	.....
1.3.80.	Kabel NYY-J 5 x 70 RM auf Putz mit Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 70 RM, Cu-Zahl 3360, auf Putz mit Abstandsschellen, in Teillängen liefern und verlegen.	70,000 m	.....	.....
1.3.90.	Kabel/Leitung 3 x 1,5 bis 5 x 4 mm² zurückziehen.	1.600,000 m	.....	.....
1.3.100.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 Bd oberhalb Zwischendecke DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd, oberhalb von Zwischendecken mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, in Teillängen liefern und verlegen.	250,000 m	.....	.....
	<u>Schwachstromleitungen:</u>			
	<u>Kabel und Leitungen mit E30 Funktionserhalt</u>			
	Die Enden der Leitungen sind dauerhaft zu beschriften.			
1.3.110.	Installationskabel symmetrisch E30 JE-H(St)H 2 x 2 x 0,8 Bd symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, oberhalb von Zwischendecken mit Befestigung gemäß			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bauaufsichtlicher Zulassung, in Teillängen liefern und verlegen.	800,000 m	.....	.....
1.3.120.	Installationskabel symmetrisch E30 JE-H(St)H 4 x 2 x 0,8 Bd symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, JE-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd, oberhalb von Zwischendecken mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, in Teillängen liefern und verlegen.	50,000 m	.....	.....
1.3.130.	Installationskabel symmetrisch E30 JE-H(St)H 8 x 2 x 0,8 Bd Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, JE-H(St)H, 8 x 2 x 0,8 Bd, oberhalb von Zwischendecken mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, in Teillängen liefern und verlegen.	50,000 m	.....	.....
1.3.140.	Installationskabel symmetrisch E30 JE-H(St)H 12 x 2 x 0,8 Bd symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, JE-H(St)H, 12 x 2 x 0,8 Bd, oberhalb von Zwischendecken mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, in Teillängen liefern und verlegen.	5,000 m	.....	.....
	<u>Kabel und Leitungen ohne Funktionserhalt</u>			
1.3.150.	J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm BD BMK oberhalb Zwischendecke, flammwidriges Brandmeldekabel gemäß VDE 0815 mit verbessertem Verhalten im Brandfall sowie "Brandmeldekennzeichnung" mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung in Form von Metallsammelhalter. J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm BD BMK.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: rot (RAL 3000), in Teillängen liefern und verlegen.	1.500,000 m	.....	.....
1.3.160.	J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm BD BMK Flammwidriges Brandmeldekabel gemäß VDE 0815 mit verbessertem Verhalten im Brandfall sowie "Brandmeldekennzeichnung" auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle. J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm BD BMK. Farbe: rot (RAL 3000), in Teillängen liefern und verlegen.	250,000 m	.....	.....
1.3.170.	J-Y(ST)Y 4 x 2 x 0,8 mm BD BMK Flammwidriges Brandmeldekabel gemäß VDE 0815 mit verbessertem Verhalten im Brandfall sowie "Brandmeldekennzeichnung" auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle. J-Y(ST)Y 4 x 2 x 0,8 mm BD BMK Farbe: rot (RAL 3000), in Teillängen liefern und verlegen.	25,000 m	.....	.....
	<u>Zweckgebundene Installation</u>			
1.3.180.	Baus.gel. Objekte 3 x 2,5 mm² sind mit allem Kleinmaterial elektrisch anzuschließen.	10,000 Stck	.....	.....
1.3.190.	Baus.gel. Objekte 5 x 2,5 mm² sind mit allem Kleinmaterial elektrisch anzuschließen.	10,000 Stck	.....	.....
1.3.200.	Baus.gel. Objekte 5 x 4 mm² sind mit allem Kleinmaterial elektrisch anzuschließen.	10,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.210.	Baus.gel. Objekte 5 x 6 mm² sind mit allem Kleinmaterial elektrisch anzuschließen.	10,000 Stck	.....	.....
1.3.220.	FR-Universalabzweigdose einschließlich schraubloser Klemmen, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	180,000 Stck	.....	.....
	<u>Verlegesysteme</u>			
	<u>Leerrohre:</u>			
	<u>Hinweis:</u>			
	Alle flexiblen Leerrohre sind mit Zugdraht zu versehen. Der Schellenabstand für Stahl- und Kunststoffpanzerrohre sollte nicht größer sein als 25-facher Rohrdurchmesser.			
1.3.230.	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 25 mm DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, komplett liefern und in Teillängen montieren.	15,000 m	.....	.....
1.3.240.	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 40 mm DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 40 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, komplett liefern und in Teillängen montieren.	120,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.250.	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 16 mm DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus verzinktem Stahl, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 16 mm, Druckfestigkeit Klasse 1 - sehr leicht (125 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, auf Putz, mit Abstandsschellen, komplett liefern und in Teillängen montieren.	100,000 m	.....	.....
1.3.260.	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 20 mm DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus verzinktem Stahl, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 20 mm, Druckfestigkeit Klasse 1 - sehr leicht (125 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, komplett liefern und in Teillängen montieren.	80,000 m	.....	.....
1.3.270.	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 25 mm DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus verzinktem Stahl, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 1 - sehr leicht (125 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, komplett liefern und in Teillängen montieren.	30,000 m	.....	.....
1.3.280.	Elektroinstallationsrohr Stahl verz AD 40 mm DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus verzinktem Stahl, einwandig, glatt, starr, mit Gewinde beidseitig, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 1 - sehr leicht (125 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, komplett liefern und in Teillängen montieren.	30,000 m	.....	.....

Leitungsführungskanal

Hinweis:

Alle Kanäle ab 40 mm Breite sind 2-zügig anzubieten.
 Kanäle ab 100 mm Breite sind 3-zügig anzubieten.
 Die Kanäle sind einschließlich aller systembedingten Form-,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eck-, Verbindungs- und Zubehörteilen zu kalkulieren.			
	Die nachfolgenden beschriebenen Leitungsführungskanäle sind in RAL 9010 auszulegen.			
1.3.290.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 19/33 mm PVC-U DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 19/33 mm, aus PVC-U, einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk, komplett liefern und in Teillängen montieren.	5,000 m	.....	.....
1.3.300.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/30 mm Stahl verz besch DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/30 mm, aus PVC-U, einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk, komplett liefern und in Teillängen montieren.	250,000 m	.....	.....
1.3.310.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 15/15 mm Stahl verz besch DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 15/15 mm, aus PVC-U, einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk, komplett liefern und in Teillängen montieren.	250,000 m	.....	.....
1.3.320.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 60/110 mm Stahl verz besch DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus PVC-U, einschließlich aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk, komplett liefern und in Teillängen montieren.	80,000 m	.....	.....
1.3.330.	Sammelhalterungen aus Metall für 15 Leitungen für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall für 15 Leitungen. Halogenfrei, brandlastfrei. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und montieren, inklusive aller notwendigen Befestigungsmaterialien.				
		50,000	Stck	.....	.....
1.3.340.	Kabelklammer aus Metall für 8 Leitungen für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall für 8 Leitungen. Halogenfrei, brandlastfrei. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen, liefern und montieren, inklusive aller notwendigen Befestigungsmaterialien.				
		50,000	Stck	.....	.....
1.3.350.	Kabelklammer aus Metall für 10 Leitungen für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall für 10 Leitungen. Halogenfrei, brandlastfrei. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen, liefern und montieren, inklusive aller notwendigen Befestigungsmaterialien.				
		50,000	Stck	.....	.....
	<u>Leitungsführungskanäle aus Stahlblech</u>				
1.3.360.	Leitungsführungskanal 70 x 40 mm bis I30 Feuerwiderstandsfähiger Leitungsführungskanal aus Stahlblech, Feuerwiderstandsklasse bis I30. Außenmaße: max. 70 x 40 mm, komplett mit Trennwand, FWK-Klammern und allem Klein- und Befestigungsmaterial in Teillängen liefern und montieren.				
		10,000	m	.....	.....
1.3.370.	Leitungsführungskanal 24 x 30 mm als Leitungsführungskanal aus verzinktem Stahlblech, robuste Ausführung für schwierige Einsatzorte und formschlüssigem Oberteil. Als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. <u>Außenabmessungen</u>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Höhe x Breite): 24 mm x 30 mm Farbe: reinweiß, komplett mit allem Klein- und Befestigungsmaterial in Teillängen liefern und montieren.	25,000 m	.....	.....
	<u>Installationsgeräte</u>			
1.3.380.	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Hohlwand, einschließlich Zentralplatte, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen, liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	60,000 Stck	.....	.....
1.3.390.	Funkschalter batterie- und leitungslos reinweiß glänzend Farbton reinweiß, RAL 9010, einschließlich Zentralplatte, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
1.3.400.	Funk-Lichtaktor 10 A/250 V AC Stromstoßschalter mit 1 Schließer, potenzialfrei, liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
1.3.410.	Rollladenschalter mit mech. Umkehrsperre inklusive Wippe und Zentralplatte, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Hohlwand, einschließlich Zentralplatte, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen, liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
1.3.420.	Präsenzmelder 230V 2-Draht-Gerät Infrarotsensor 170 Grad Reichweite 14 - 17 m, integr. Dämmerungsschalter, zum Einbau in Gerätedose, mit Infrarotsensor, DIN EN 60529			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(VDE 0470-1), Erfassungsbereich 180 Grad, Reichweite/Radius mind. 10 m, mit Unterkriechschutz, mit einem potentialfreien Relaisausgang, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 300 lx, Ausschaltverzögerung mind. 60 s, für Wandmontage. Fabrikat: Theben the Mura Typ: S180-100 2W BUP oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	60,000	Stck	.....	.....
1.3.430.	Treppenlicht-Zeitschalter (TLZ), elektronisch mit Multifunktion kompakte Unterputz-Bauform zur einfachen Nachrüstung in vorhandene Installationen, bestehendes Leitungsnetz kann weiter genutzt werden. Steuerung über vorhandene Taster oder Präsenzmelder möglich, Konfiguration über Bluetooth per App, bis zu 100 m Leitungslänge zwischen den Bedienstellen möglich, einstellbare Nachlaufzeit von 0,5 bis 60 Minuten, Countdown-Timer-Funktion mit Laufzeit bis zu 24 Stunden über Taster einstellbar bei Langzeitfunktion. Fabrikat: Theben Typ: ELPA 540 APP BN oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	24,000	Stck	.....	.....
1.3.440.	Präsenzmelder 230V Master/Slave Infrarotsensor Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Reichweite/Radius 12 m,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Unterkriechschutz, Schnittstelle DALI, mit integriertem Dämmerungsschalter, Einstellbereich 5 bis 300 lx, Ausschaltverzögerung mind. 60 s, für Deckenmontage, in Aufputzausführung, liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	18,000	Stck	.....	.....
1.3.450.	Tageslichtsteuerung Lichtsensormodul mit Helligkeitsregelung, das kompakte Modul kann in einer Unterputzdose oder direkt in einer Zwischendecke montiert werden. Versorgung: aus DALI-Bus Stromaufnahme: 3.5mA Messbereich: 0-2500lux Auflösung: 1lux Programmierung: Softwaretool Fabrikat: Performance Lighting Typ: 86458674-W-16-ZD oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter anzubieten, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
	<u>Geräte- und Abzweigdosen</u>				
1.3.460.	Abzweig- Verbindungsdosen Kabel 5 x 2,5 qmm nach DIN EN 60670, für Kabel und Leitungen bis 5 x 2,5 qmm einschließlich Verbindungsklemmen, Maße: 80 x 80 x 52 Schutzart: IP 65 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	80,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.470.	Gerätedose Kunststoff UP Hohlwand DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 70 mm, Tiefe 48 mm, Unterputz, in Hohlwand, komplett liefern und montieren	25,000	Stck	.....	.....
1.3.480.	Gerätedose Kunststoff UP Mauerwerk DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 70 mm, Tiefe 48 mm, Unterputz, in Mauerwerk, komplett liefern und montieren.	10,000	Stck	.....	.....
1.3.490.	Deckenbaldachin reinweiß Die abgeklemmten, nicht mehr benötigten Leuchtenleitungen sind durchzumessen (Schleifenwiderstand und Iso-Messung). Wenn Lüsterklemme vorhanden sind, sind diese gegen Steckklemmen auszutauschen und mit einem Deckenbaldachin in reinweiß abzudecken, sämtliche Arbeiten einschließlich Klemm- und Kleinmaterial, liefern und montieren.	54,000	Stck	.....	.....
	<u>Produktangabe Hersteller</u> Den nachfolgenden Positionstexten liegen die Angaben der Firma OBO zu Grunde - andere gleichwertige Fabrikate können ebenfalls zum Einsatz kommen.				
1.3.500.	Installationsträger für Bodentanksysteme 230V/Daten inklusive 2-fach Schutzkontakt-Steckdose (VDE) und Montageplatte für Datentechnik enthalten. Bis zu zwei modulare Datenbuchsen (Keystones) einbaubar. gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	5,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.510.	Geräteeinsatz für Montageträger in Systemböden im Innenbereich, selbsttätig zufallender, verrastbarer Klappdeckel mit Fixierung in offener und geschlossener Stellung. Farbe: RAL 9011 Bodenbelag-Schutzrahmen: ø 234 mm, gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	5,000	Stck	.....	.....
1.3.520.	Spiralschlauch liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
1.3.530.	Deckenbaldachin weiß liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
	<u>Eingelagerte Materialien</u>				
1.3.540.	Montage von Steckdosen, Schalter, Taster, etc. Montagehöhe bis ca. 3,00 Meter, wieder betriebsbereit montieren, komplett wie vor beschrieben.	20,000	Stck	.....	.....
	<u>Brandabschottungen</u>				
	<u>Hinweis</u>				
	Herstellen von Wand- und Deckenschottungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102. Das angebotene System muss vom Institut für Bautechnik bauaufsichtlich zugelassen sein. Die zuständige Fremdüberwachung der verwendeten Baustoffe ist nachzuweisen. Die zur Verwendung kommenden Hitzeschutzmittel dürfen nicht zur Rissbildung neigen.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ebenso muss eine leichte, staubfreie Nachinstallation gewährleistet sein. Verwendete Dämmschichtbildner müssen ohne Nachbehandlung alterungsbeständig sein. Nachweise durch Prüfzeugnisse einer nach DIN 4101 zugelassenen MPA. Lieferung und Einbau aller Stoffe in abnahmereifer Form einschließlich aller Nebenarbeiten.				
1.3.550.	Schottgröße bis 0,01 qm gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' komplett liefern, montieren und mit Herstellerschild versehen.	20,000	Stck	.....	.....
1.3.560.	Schottgröße bis 0,02 qm gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' komplett liefern, montieren und mit Herstellerschild versehen.	20,000	Stck	.....	.....
	<u>Bohrungen und Schlitz</u>				
	<u>Hinweis</u>				
	Wand- und Deckenbohrungen bis 16 mm Durchmesser durch Mauerwerk und Beton sind in den Einheitspreisen enthalten.				
1.3.570.	Wandschlitz 3/2 cm im Mauerwerk fachgerecht mittels Fräse mit Staubfangvorrichtung herstellen.	10,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.580.	Bohrung Beton Durchm. 50 - 100 mm T 17,5 -20cm Bohrung, Untergrundfläche waagerecht, Beton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, aufgenommene Stoffe sammeln.	5,000	Stck	.....	.....
1.3.590.	Bohrung Mauerwerk Durchm. 50 - 100 mm T 17,5 - 20 cm Bohrung, Untergrundfläche waagerecht, Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, aufgenommene Stoffe sammeln.	5,000	Stck	.....	.....
Summe 1.3.	Niederspannungsinstallationsanl..				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

1.4. Beleuchtung

Ortsfeste Beleuchtung

Montagehöhe bis ca. 3,50 Meter.

1.4.10. Spiegelleuchte asym 4000K 9W I900 mm

Spiegelleuchte mit umlaufendem Rahmen für Montage in gesägten Wand- und Deckenöffnungen. Wall-Washer für breitflächig asymmetrische Lichtabstrahlung, schaltbar,

Leuchtenlichtstrom (lm): 1150
 Leuchtenleistung (W): 9 W
 CRI: 80
 Farbtemperatur (K): 4000
 Farbe: Weiß
 Schutzart IP: IP20
 Ausschnitts-Abmessungen (mm): 897 x 87.

Fabrikat: lightnet
 Typ: LF5GWE-84OE-L905

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

8,000 Stck

1.4.20. Spiegelleuchte asym 4000K 12W I1200 mm

mit umlaufendem Rahmen für Montage in gesägten Wand- und Deckenöffnungen. Wall-Washer für breitflächig asymmetrische.

Lichtabstrahlung: schaltbar
 Leuchtenlichtstrom (lm): 1530
 Leuchtenleistung (W): 12 W
 CRI: 80
 Farbtemperatur (K): 4000
 Farbe: Weiß
 Schutzart IP: IP20
 Ausschnitts-Abmessungen (mm): 1190 x 87.

Fabrikat: lightnet
 Typ: LF 5GWE-84OE-L 1198

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

10,000 Stck

1.4.30. Feuchtraumleuchte opal 4000K 24W l1185 mm
 Gehäuse aus mit Glasfasern verstärktem grauem Polyester,
 Diffusor aus opalem PMM.

Leuchtenlichtstrom (lm): 3296
 Leuchtenleistung (W): 24 W
 Lichtausbeute (lm/W): 137
 CRI: 80
 Farbtemperatur (K): 4000
 Farbe: Weiß
 Schutzart: IP20

Fabrikat: Performance Ligthing
 Typ: ACRO BASIC EQ 218 3109252

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

183,000 Stck

1.4.40. Downlight eckig 4000K 15W l225 mm
 Aluminium-Druckguss-Kühlkörper, Reflektor mit integriertem
 Blending, Diffusor und externer Versorgungseinheit, Reflektor
 mit integriertem Blending aus ABS-Spritzguss in weiß mit
 lichtdichter Anbindung an LED-Modul und mattierter
 Kunststoffscheibe (IP54), geeignet für Deckenplattenstärken
 von 1-25 mm.

Leuchtenlichtstrom (lm): 2260
 Leuchtenleistung (W): 15 W

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lichtausbeute (lm/W): 151 CRI: 80 Farbtemperatur (K): 4000 Farbe: Weiß Schutzart: IP20 Ausschnitts-Abmessungen (mm): 174 x 174 Fabrikat: Performance Lighting Typ: DL Square Midi 3114272 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	130,000	Stck	.....	.....
1.4.50.	Downlight eckig 4000K 13W I190 mm Aluminium-Druckguss-Kühlkörper, Reflektor mit integriertem Blendring, Diffusor und externer Versorgungseinheit, Reflektor mit integriertem Blendring aus ABS-Spritzguss in weiß mit lichtdichter Anbindung an LED-Modul und mattierter Kunststoffscheibe (IP54), geeignet für Deckenplattenstärken von 1-25 mm. Leuchtenlichtstrom (lm): 1780 Leuchtenleistung (W): 13 W Lichtausbeute (lm/W): 137 CRI: 80 Farbtemperatur (K): 4000 Farbe: Weiß Schutzart: IP20 Ausschnitts-Abmessungen (mm): 174 x 174 Fabrikat: Performance Ligthing Typ: DL Square Midi 3114131 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

68,000 Stck

1.4.60. Downlight eckig 4000K 9W l190 mm

Aluminium-Druckguss-Kühlkörper, Reflektor mit integriertem
 Blending, Diffusor und externer Versorgungseinheit, Reflektor
 mit integriertem Blending aus ABS-Spritzguss in weiß mit
 lichtdichter Anbindung an LED-Modul und mattierter
 Kunststoffscheibe (IP54), geeignet für Deckenplattenstärken
 von 1-25 mm.

Leuchtenlichtstrom (lm): 1280
 Leuchtenleistung (W): 9 W
 Lichtausbeute (lm/W): 142
 CRI: 80
 Farbtemperatur (K): 4000
 Farbe: Weiß
 Schutzart: IP20
 Ausschnitts-Abmessungen (mm): 174 x 174

Fabrikat: Performance Lighting
 Typ: DL Square Midi 3114261

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

99,000 Stck

1.4.70. Downlight Rund 4000K 15W d224 mm

Aluminium-Druckguss-Kühlkörper, Reflektor mit integriertem
 Blending, Diffusor und externer Versorgungseinheit, geeignet
 für Deckenplattenstärken von 1-25 mm.

Leuchtenlichtstrom (lm): 2260
 Leuchtenleistung (W): 15 W
 Lichtausbeute (lm/W): 151
 CRI: 80
 Farbtemperatur (K): 4000
 Farbe: Weiß
 Schutzart: IP20
 Ausschnitts-Durchmesser (mm): Ø 209

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

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

Fabrikat: Performance Lighting
 Typ: DL Round Maxi 31111834

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

33,000 Stck

1.4.80. Einbaustrahler schwenkbar 4000K 38W

durch Schwenkmechanismus nach innen und außen
 schwenkbar, schwenkbar um 60° (-15 bis 45°), drehbar
 um 355°.

Leuchtenlichtstrom (lm): 4420
 Leuchtenleistung (W): 38 W
 Lichtausbeute (lm/W): 116
 CRI: 90
 Farbtemperatur (K): 4000
 Farbe: Weiß RAL9010
 Schutzart: IP20
 IK02 0.2J xx0
 Schutzklasse: II

Ausschnitts-Durchmesser [mm]: Ø 175

Fabrikat: Performance Ligthing
 Typ: EB+ 435 LTY1556FA940

oder gleichwertig

gew. Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

9,000 Stck

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

1.4.90.

Einlegeleuchte 4000K 33W

aus Aluminium-Strangpressprofil, pulverbeschichtet,
 Prismenabdeckung für effiziente Lichtstreuung, UGR<19,
 Einlegeleuchten geeignet für Raster- und Kassettendecken.

Leuchtenleistung (W):	33 W
Lichtausbeute (lm/W):	126
CRI:	80
Farbtemperatur (K):	4000
Farbe :	WH-RAL9016 / Weiß
	RAL9016 / Strukturiert
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II
Optik:	S/A - Symmetrische direkt
Abstrahlwinkel:	2 x 47°/47°

Fabrikat: Performance Lighting
 Typ: ELA - 3118517

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

620,000 Stck

1.4.100.

Pendelleuchte 4000K dir/ind 41W

Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil, Kopfstücke
 aus Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet.
 Mikroprismenabdeckung für effiziente Lichtstreuung,
 Blendungsminimierung und eine hohe Gleichmäßigkeit.
 Inkl. Stahlseilabhängung (1,5 m), transparenter Zuleitung
 und Deckenauslassdose.

Leuchtenlichtstrom (lm):	5650
Leuchtenleistung (W):	41 W
Lichtausbeute (lm/W):	138
CRI:	90
Farbtemperatur (K):	4000
Farbe :	Weiß RAL9016
Optik:	S/C - Symmetrische gleichmässig direkt-indirekt
Abstrahlwinkel:	2 x 39°/41°

Fabrikat: Performance Lighting

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ: SL764+ - 3115846 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	62,000	Stck	.....	.....
1.4.110.	Lichtbandleuchte rechteckig 4000k asymetr. 42W bestehend aus Lichteinsätzen und Tragschienen für die elektrische Verbindung, geeignet für kommerzielle und industrielle Anwendungen, bestehend aus: Leuchtengehäuse aus gezogenem pulverbeschichtetem Aluminium (Weiß). Optik aus Technopolymer-Linsen mit erhöhter Lichtdurchlässigkeit. Symmetrische Optiken (S/EW. S/W), asymmetrisch links (A/M L). Leuchtenlichtstrom (lm): 6287 Leuchtenleistung (W): 42 W. Lichtausbeute (lm/W): 150 CRI: 80 Farbtemperatur (K): 4000 Farbe: Weiß RAL9003 Fabrikat: Performance Lighting Typ: TRYA/M L 306807 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000	Stck	.....	.....
1.4.120.	Wandanbauleuchte-Außenleuchte 4000K 39W Gehäuse aus Aluminiumdruckguss mit Polyesterpulverlackierung. Leuchte inklusive Konverter. Äußere Schrauben aus Edelstahl.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leuchtenlichtstrom (lm): 4573 Leuchtenleistung (W): 39 W Lichtausbeute (lm/W): 117 CRI: 80 Farbtemperatur (K): 4000 Farbe : Metallic-Anthrazit Schutzart: IP65 IK06 1J xx3 Schutzklasse: I Optik: Asymmetrische Breite Fabrikat: Performance Lighting Typ: MIMIK 50M A60W - 31104487 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	17,000	Stck	.....	.....

Sanierung Bestandsleuchten

Hierfür sind zunächst die alten Lichtquellen, Sockel und Fassungen inklusive der ursprünglichen Netzteile zu entfernen und entsorgen. Der fassungslose LED-Einsatz wird nach montiert und elektrisch angeschlossen.

1.4.130.

Revitalisierungseinsatz Wandanbauleuchte

LED-Revitalisierungseinsatz zur Modernisierung vorhandener Wandanbauleuchten mit opaler Glaskuppel. Die angelieferten Bestandsleuchten werden im Werk technisch überarbeitet und auf moderne LED-Technologie umgerüstet. Das bestehende Erscheinungsbild der Leuchte bleibt nahegehend erhalten. Austausch sämtlicher lichttechnischer Komponenten inklusive LED-Modul und Betriebsgerät.

LED-Nennlichtstrom: 1509 lm,
 Leuchtenlichtstrom: 932 lm,
 Leuchtenleistung: 9 W
 Lichtausbeute: 104 lm/W
 Farbtemperatur: 4000 K

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat: Performance Lighting Typ: ZH70003 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	32,000	Stck	.....	.....
1.4.140.	Revitalisierungseinsatz Einlegeleuchte LED-Revitalisierungseinsatz für vorhandene Einlege- und Rasterleuchten liefern. Das vorhandene Deckensystem bleibt unverändert erhalten. Die Revitalisierung ermöglicht eine deutliche Energieeinsparung sowie eine Verlängerung der Nutzungsdauer der vorhandenen Leuchtenanlage. Nennlichtstrom des Einsatzes: 4396 lm Leuchtenleistung: 33 W, CRI: =80 Farbtemperatur: 4000 K Fabrikat: Performance Lighting Typ: ZH70005 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	187,000	Stck	.....	.....
1.4.150.	Revitalisierungseinsatz Pendelleuchte (Glaskugelleuchte) LED-Revitalisierungseinsatz zur Modernisierung vorhandener dekorativer Pendelleuchten mit opaler Glaskugel. Die vorhandenen demontierten angelieferten Bestandsleuchten werden im Werk umgebaut und mit einer neuen energieeffizienten LED-Lichteinheit				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

ausgestattet.
 Das bestehende Erscheinungsbild der Leuchte bleibt nahegehend erhalten. Austausch sämtlicher lichttechnischer Komponenten inklusive LED-Modul und Betriebsgerät.
 Die Leuchte wird ebenfalls mit einem runden Baldachin ca. 41 mm x 232 mm in RAL9016s und einem Schnellabhänger ausgestattet und mögliche bauseitige Notlichtkomponenten aufzunehmen.

LED-Nennlichtstrom:	1652 lm,
Leuchtenlichtstrom:	1277 lm,
Leuchtenleistung:	10 W
Lichtausbeute:	127
Schutzart:	IP20

Fabrikat: Performance Lighting
 Typ: ZH70001

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

40,000 Stck

1.4.160. Revitalisierungskit Doppel-Downlight

Einsätze für vorhandenes rechteckiges doppel Einbaudownlights liefern. Das vorhandene Deckensystem bleibt unverändert erhalten.

Die Revitalisierung ermöglicht eine deutliche Energieeinsparung sowie eine Verlängerung der Nutzungsdauer der vorhandenen Leuchtenanlage. Das bestehende Erscheinungsbild der Leuchte bleibt nahegehend erhalten. Austausch sämtlicher lichttechnischer Komponenten inklusive LED-Modul und Betriebsgerät.

LED-Nennlichtstrom:	2 x 1780 lm,
Leuchtenlichtstrom:	2 x 1780 lm,
Leuchtenleistung:	2 x 13 W
Lichtausbeute:	137 lm/W
CRI:	=80
Farbtemperatur:	4000 K
Abstrahlwinkel:	>75°
Reflektor:	silber

Fabrikat: Performance Lighting

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ: ZH70007 oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	40,000	Stck	.....	.....

1.4.170.

Mehrp reis

für den Einbau und die Verdrahtung eines beigestellten
 Notlichtmoduls / Mehrpreis für die werksseitige Integration
 eines bauseits bzw. beigestellten Moduls in die zu
 revitalisierende Leuchte des Einschließlich mechanischer
 Montage, elektrischer Verdrahtung und Anpassung der
 internen Verkabelung. Die Integration erfolgt im Rahmen
 der Revitalisierung der Bestandsleuchte im Werk.

Fabrikat: Performance Lighting
 Typ: ZH70009

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

152,000 Stck

Sicherheitsleuchten

Das Gebäude ist mit einem wartungsfreien und autark
 arbeitenden zentralen Stromversorgungssystem für die
 Sicherheitsbeleuchtung gemäß E DIN VDE 0108-100 /
 DIN EN 50171 / DIN EN 50172 / DIN EN 50272-2 /
 DIN EN 1838 / LBO / BGV A3 A8 auszurüsten.

Leuchten für die Sicherheitsbeleuchtung sind zu
 kennzeichnen.

Auf sorgfältige Trennung der Stromkreise, innerhalb von
 Leuchten ist zu achten. In unmittelbarer Nähe der

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

Brennstellen sind Bezeichnungsschilder mit Angabe des Stromkreises und der entsprechenden Brennstellennummer anzubringen.

Jede Brennstelle muss im Übersichtsplan der Zentrale die Schaltungsart der Sicherheitsbeleuchtung, die Anzahl der Brennstellen je Stromkreis mit Leistungsangabe, die Lage der einzelnen Sicherheitsleuchten mit Stromkreisbezeichnung benannt werden.

Zentralentechnik

1.4.180.

Zentrales Stromversorgungssystem CPS

1h Verbraucher-P 8 kW Mischbetrieb Anschluss
 Unterstationen Batteriefach, DIN EN 50171
 (VDE 0558-508) für Sicherheitsbeleuchtungsanlage,

- Bemessungsbetriebsspannung der Verbraucher
230 V AC/220 V DC,
- Bemessungsbetriebsdauer 1 h,
- Kombigehäuse mit Batteriefach bis 120Ah oder 150Ah FT
- Umschaltbetrieb kleiner gleich 0,5 s,
- mit Anschluss für Fernanzeige DIN VDE 0100-560
(VDE 0100-560),
- zum Anschluss der Spannungswächter mit einer
Niederspannungsschleife, Ruhestromprinzip, der Ausfall
der Schleife muss zum sicheren Einschalten der
Stromkreise führen,
- Mischbetrieb innerhalb eines Stromkreises,
- mit bis zu 12 Stromkreisen frei programmierbar
im Mischbetrieb mit Dauerlicht, Bereitschaftslicht
oder geschaltetes Dauerlicht,

zum Anschluss von Unterstationen, einschließlich
 Kommunikationsmöglichkeit zwischen Zentrale und
 Unterstation:

- Gehäuse mit Batteriefach.

Fabrikat: RP-Technik
 Typ: MCX212

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
1.4.190.	Stromkreisbaugruppe DCM 2 Kreise 3A (T5A) mit kombinierter Schaltungsart DS/BS/gDS.				
	Fabrikat: RP-Technik Typ: DCM32				
	oder gleichwertig				
	gew.Fabrikat: '.....'				
	gew.Typ: '.....'				
	vom Bieter einzutragen,				
	komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		4,000	Stck	.....	.....
1.4.200.	AGM Batterie 12V 45Ah L x B x H: 197 x 165 x 170 mm				
	Fabrikat: RP-Technik Typ: OGIV12450LP				
	oder gleichwertig				
	gew.Fabrikat: '.....'				
	gew.Typ: '.....'				
	vom Bieter einzutragen,				
	komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		18,000	Stck	.....	.....
1.4.210.	Unterverteiler der Sicherheitsbeleuchtung im Kunststoffgehäuse.				
	Gemäß EN 50171 und BGV A3 zur Versorgung von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten 230V / 216V AC/DC. Geeignet für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gemäß DIN VDE 0100-718, DIN EN 50172 und E DIN VDE 0108-100. Mit automatischer Prüfvorrichtung und Einzelleuchtenüberwachung mit individueller Zustandsanzeige pro Leuchte in Verbindung mit				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

systemgebundenen EVG einschließlich
 Überwachungsbaustein ohne zusätzliche Datenleitung.

System Unterverteiler in Modulbauweise, mit Modulen
 für DIN-Schienen TS35 Montage. Die Kommunikation
 mit der Zentrale erfolgt über eine RS485 Schnittstelle.

Versorgung des Verteiler mit einer gemeinsamen Leitung
 für AC und DC Spannung. (Einleitertechnik). Wandgehäuse
 Schutzart: Elektronikschrank IP 20, Schutzklasse I
 Kabeleinführung: Standard von oben
 Türanschlag: links,
 Gehäuse: Kunststoff, weiß bestückt mit:

2 Stück freiprogrammierbaren Endstromkreisen à 3A
 Nennstrom / 650VA (Absicherung 2x T5A).
 Zweipolige Absicherung, sowie Info-Taster auf der
 Front.
 Endstromkreise in Modulbauweise 2 Endstromkreise
 je Modul.
 Je Endstromkreis müssen 20 Leuchten versorgt und
 überwacht werden können.
 4 Stück Eingänge für separate Ruhestromschleifen
 (Netzüberwachungseingänge) inklusive CCIF Modul.
 Jedem Eingang kann ein freier Meldetext zugeordnet
 werden.

Fabrikat: RP-Technik
 Typ: MCVV-E02

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

13,000 Stck

1.4.220. Netzwächter zur Spannungsüberwachung in UV
 der Allgemeinbeleuchtung. Er erkennt Spannungsabfälle
 unterhalb von 195 V (–15 % Netzspannung) und eignet
 sich ideal für den Einsatz in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen.
 Das Gerät überwacht bis zu drei Phasen gleichzeitig und
 signalisiert den Netzstatus über zwei potentialfreie
 Wechselkontakte, Hutschienenmontage (TS35)

Fabrikat: RP-Technik
 Typ: PC230

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig				
	gew.Fabrikat: '.....'				
	gew.Typ: '.....'				
	vom Bieter einzutragen,				
	komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		17,000	Stck	.....	.....
1.4.230.	Leuchtenüberwachungs-/Adressiermodul für zentrale Sicherheitsstromversorgungsanlagen, für den Einbau in Sicherheitsleuchten. Geeignet für 4–200 VA, 230 V AC bzw. 180–300 V DC, mit integrierter Einzelleuchtenüberwachung, Netzwächter und Schalteingang. Zwei-polige Abschaltung sowie potenzialfreier Kontakt zur Abschaltung von Dimmspannung/DALI-Bus. Anschluss über 2,5-mm ² -Klemmen.				
	Fabrikat: RP-Technik				
	Typ: MU06				
	oder gleichwertig				
	gew.Fabrikat: '.....'				
	gew.Typ: '.....'				
	vom Bieter einzutragen,				
	komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		152,000	Stck	.....	.....
1.4.240.	Zentrales Bedienfeld mit intuitiver Bedienoberfläche Gehäusematerial / -farbe: Kunststoff / RAL 9003 Schutzart / -klasse: IP40 / 1				
	Fabrikat: RP-Technik				
	Typ: WLZENT04				
	oder gleichwertig				
	gew.Fabrikat: '.....'				
	gew.Typ: '.....'				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
	<u>Wandanbau, 2-seitig</u>				
1.4.250.	Rettungszeichenleuchte Scheibenleuchte ohne Rahmen Erkennungsweite 20 m Wand-Deckenanbau. DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, als Scheibenleuchte ohne Rahmen, Rettungszeichen 2-seitig, Erkennungsweite mind. 20 m, für Wand- und Deckenanbau, Umgebungstemperatur 5 bis 35 Grad C. Mit integriertem Überwachungsbaustein mit 20-stelligem Adressierschalter, für den Betrieb an einem zentralen Stromversorgungssystem. Automatisches Prüfsystem gemäß DIN EN 62034 Typ ER. Fabrikat: RP-Technik Typ: oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		11,000	Stck	.....	.....
1.4.260.	Rettungszeichenleuchte Scheibenleuchte ohne Rahmen Erkennungsweite 20 m Pendel- DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, als Scheibenleuchte ohne Rahmen, Rettungszeichen 2-seitig, Erkennungsweite mind. 20 m, Aufhängung einschließlich Pendel und Baldachin, Länge Aufhängung 1,6 m, Umgebungstemperatur 5 bis 35 Grad C. Mit integriertem Überwachungsbaustein mit 20-stelligem Adressierschalter, für den Betrieb an einem zentralen Stromversorgungssystem. Automatisches Prüfsystem gemäß DIN EN 62034 Typ ER. Fabrikat: RP-Technik				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ: oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	97,000	Stck	.....	.....

Deckeneinbau, Fläche

1.4.270.

Sicherheitsleuchte zum Deckenaufbau

zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege.
 DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22),
 im Kompaktgehäuse, Deckenaufbau, zur Beleuchtung von
 verschiedenen Flächen über Linsentechnik. Mit integriertem
 Überwachungsbaustein mit 20-stelligem Adressierschalter,
 für den Betrieb an einem zentralen Stromversorgungssystem.
 Automatisches Prüfsystem gemäß DIN EN 62034 Typ ER.

Fabrikat: RP-Technik
 Typ: EAQ

oder gleichwertig

gew.Fabrikat: '.....'

 gew.Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen,

komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und
 betriebsfertig anschließen.

30,000 Stck

1.4.280.

Sicherheitsleuchte zum Deckeneinbau

zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege.
 DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22),
 im Kompaktgehäuse, Deckeneinbau, zur Beleuchtung von
 verschiedenen Flächen über Linsentechnik. Mit integriertem
 Überwachungsbaustein mit 20-stelligem Adressierschalter,
 für den Betrieb an einem zentralen Stromversorgungssystem.
 Automatisches Prüfsystem gemäß DIN EN 62034 Typ ER.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat: RP-Technik Typ: EEQ oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000	Stck	.....	.....
	<u>Deckenanbau sonstige Räume</u>				
1.4.290.	Kompakte Sicherheitsleuchte zur Universalmontage DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), Deckenanbau, zur Beleuchtung von verschiedenen Flächen über Linsentechnik. Mit integriertem Überwachungsbaustein mit 20-stelligem Adressierschalter, für den Betrieb an einem zentralen Stromversorgungssystem. Automatisches Prüfsystem gemäß DIN EN 62034 Typ ER. Fabrikat: RP-Technik Typ: KMB oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Typ: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
	<u>Wandanbau Außenbereich</u>				
1.4.300.	Sicherheitsleuchte zum Wandanbau zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege im Außenbereich. DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), im Kompaktgehäuse, Wandanbau, geeignet für die Verwendung im Außenbereich. Mit integriertem Überwachungsbaustein				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit 20-stelligem Adressierschalter, für den Betrieb an einem zentralen Stromversorgungssystem. Automatisches Prüfsystem gemäß DIN EN 62034 Typ ER. Fabrikat: RP-Technik Typ: ZAW oder gleichwertig gew.Fabrikat: '.....' gew.Type: '.....' vom Bieter einzutragen, komplett, inklusive Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		8,000	Stck	.....	.....
Summe 1.4.	Beleuchtung				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Sonstiges zu elektrische Anlagen <u>Stundenlohnarbeiten</u> <u>Hinweis</u> Sämtliche Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach ausdrücklicher Aufforderung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie sind auf einem Stundennachweiszettel detailliert mit Namensangabe und Berufsgruppe sowie der im einzelnen verbrauchten Materialien zu erfassen. Die Stundennachweiszettel sind der Bauleitung täglich, jeweils vom vorhergehenden Tage, zur Anerkennung vorzulegen. Der Bieter erklärt durch seine Unterschrift unter das Angebot, dass die Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden gelten.			
1.5.10.	Helfer/-in Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	100,000 Std.	.....	.....
1.5.20.	Monteur/-in Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	100,000 Std.	.....	.....
1.5.30.	Obermonteur/-in Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	40,000 Std.	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

Zuschläge für:

Feiertage: '.....'% von '.....'h bis '.....'h

Sonntage: '.....'% von '.....'h bis '.....'h

Samstage: '.....'% von '.....'h bis '.....'h

'.....':

'.....'% von '.....'h bis '.....'h

Bei Nichteintrag von Zuschlägen können Stundenlohnarbeiten, egal zu welchen Zeiten sie erbracht werden, nur mit dem einfachen Stundenlohnsatz in Rechnung gestellt und vergütet werden.

1.5.40. Provisorien

Im Zuge von Abrissarbeiten sind Provisorien zur Aufrechterhaltung des Betriebes erforderlich. Diese Arbeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen und dürfen nicht zur Beeinträchtigung des Baubetriebes führen. Es ist zu berücksichtigen, dass die Arbeiten auch an Wochenenden oder außerhalb der normalen Arbeitszeiten auszuführen sind.

ca. Std.-Aufwand: 60 Std.

Diese Arbeiten sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht vollumfänglich zu kalkulieren und werden zum Nachweis abgerechnet.

60,000 Std.

1.5.50. Prüfen von Leitungen

Im Zuge der bauabschnittsübergreifenden Arbeiten sind bestehende Leitungen zu prüfen und zu sichern. Diese Arbeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen und dürfen nicht zur Beeinträchtigung des Baubetriebes führen. Es ist zu berücksichtigen, dass die Arbeiten auch an Wochenenden oder außerhalb der normalen Arbeitszeiten auszuführen sind.

ca. Std.-Aufwand: 62,5 Std.

Diese Arbeiten sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht voll umfänglich zu kalkulieren und werden zum Nachweis abgerechnet.

62,500 Std.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.60.	Anpassung vorhandener Installationen Im Zuge der Sanierungsarbeiten ist die Anpassung von vorhandener Elektroinstallation erforderlich. Diese Arbeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen und dürfen nicht zur Beeinträchtigung des Baubetriebes führen. Es ist zu berücksichtigen, dass die Arbeiten auch an Wochenenden oder außerhalb der normalen Arbeitszeiten auszuführen sind. ca. Std.-Aufwand: 70 Std. Diese Arbeiten sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht voll umfänglich zu kalkulieren und werden zum Nachweis abgerechnet.	70,000 Std.	.....	.....
1.5.70.	Abzweigdose suchen In den Zwischendecken sind die Abzweigdosen für die Beleuchtung und die Steckdosen zu suchen, zu öffnen, die nicht mehr gebrauchten Zuleitungen auszuklemmen, die neuen Zuleitungen in die Dose einzuführen und zu verdrahten. Wenn Schraubklemmen vorhanden sind, sind diese gegen Steckklemmen auszutauschen, sämtliche Arbeiten einschließlich Klemm- und Kleinmaterial.	200,000 Stck	.....	.....
1.5.80.	Außerbetriebnahme von Stromkreisen 5-polig bis 2,5 mm² Die Stromkreise sind entsprechend den jeweiligen Erfordernissen außer Betrieb zu nehmen. Dabei sind die Anlagenteile stromlos zu schalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten zu sichern. Die Spannungsfreiheit ist zu prüfen und zu dokumentieren. Die für die Außerbetriebnahme erforderlichen Formalitäten sind, soweit erforderlich, zu berücksichtigen.	200,000 Stck	.....	.....
1.5.90.	Kopien der Revisionsunterlagen Erstellen von Kopien von den Revisionsunterlagen.	4,000 Stck	.....	.....
	<u>Demontage</u>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

Hinweis Rückbau und Entsorgung

Die nachstehend aufgeführten Leistungen sind unter Berücksichtigung der folgenden Anforderungen zu erbringen:

- a. Die Anlagenteile sind komplett mit den Zubehörteile und Befestigungsmaterialien ordnungsgemäß zu demontieren. Zu dem Leistungsumfang, der vom AN im Rahmen der Folgepositionen zu erbringen ist, gehören:
 - die Außerbetriebnahme der betreffenden Stromkreise
 - das Zwischenlagern wiederverwendbarer Materialien
- b. Sämtliche demontierten Materialien, auf die der Auftraggeber keinen Anspruch erhebt, nicht verschrottungsfähige Teile und der anfallende Bauschutt werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.
- c. Das Vorhalten von Containern, der gesamte Transport sowie die Zwischenlagerung ist in die Einheitspreise der jeweiligen Position einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

1.5.100. Demontage Pendel- Deckenleuchten

Abklemmen und demontieren bauseits vorhandener Pendelleuchten. Montagehöhe bis ca. 3,50 Meter. Diese Leistung umfasst das Freischalten, die Demontage der Leuchtenkörpers und aller zugehörigen Teile, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, Sortierung aufgenommener Stoffe in vom AN gestellten Behälter lagern,

komplett wie vor beschrieben.

422,000 Stck

1.5.110. Demontage Einbaudownlights und Einbauleuchten

Abklemmen und demontieren bauseits vorhandener Einbaudownlights. Montagehöhe bis ca. 3,50 Meter. Diese Leistung umfasst das Freischalten, die Demontage des Leuchtenkörpers und aller zugehörigen Teile, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, Sortierung aufgenommener Stoffe in vom AN gestellten Behälter lagern,

komplett wie vor beschrieben.

813,000 Stck

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.120.	De- Remontage Wand-/ Einbauleuchten Abklemmen und demontieren einzelner bauseits vorhandener Wand- / Einbauleuchten Montagehöhe bis ca. 2,00 Meter. Diese Leistung umfasst das Freischalten, die Demontage des Leuchtenkörpers und aller zugehörigen Teile, das Einlagern bis zu Remontage, komplett wie vor beschrieben.	32,000 Stck	.....	.....
1.5.130.	Demontage Fluchtwegpiktogramme Abklemmen und demontieren einzelner bauseits vorhandener Fluchtwegpiktogramme. Montagehöhe bis ca. 3,50 Meter. Diese Leistung umfasst das Freischalten, die Demontage des Leuchtenkörpers, komplett wie vor beschrieben.	108,000 Stck	.....	.....
1.5.140.	Demontage Umschaltweichen Abklemmen und demontieren einzelner bauseits vorhandener Umschaltweichen. Montagehöhe bis ca. 3,50 Meter. Diese Leistung umfasst das Freischalten, die Demontage der Weichen, komplett wie vor beschrieben.	145,000 Stck	.....	.....
1.5.150.	Demontage von Steckdosen, Schalter, Taster, etc. Abklemmen und demontieren bauseits vorhandener Installationsgeräte wie Steckdosen, Schalter, Taster, etc. Montagehöhe bis ca. 3,00 Meter. Diese Leistung umfasst das Freischalten, die Demontage und aller zugehörigen Teile und das Einlagern. UP und AP-Dosen, Abzweigdosen sind fachgerecht mit Befestigungszubehör zu demontieren und als Schrott abzufahren, komplett wie vor beschrieben.	54,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

1.5.160.	Stationäre Batterie geschlossen abbauen 10 - 15 kg v. Hand Stoffe laden LKW AN, Abbruch stationäre Batterie, geschlossen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Einzelgewicht über 10 bis 15 kg, Aus- führung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 2 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden.	30,000 Stck		
----------	--	-------------	-------	-------

1.5.170.	Schaltschrank bestückt abbauen nicht schadstoffbelastet 50 - 100 kg Stoffe laden LKW AN, Abbruch des Schaltschranks, bestückt, Abbruch Bestückung wird gesondert vergütet, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, vor Ort zerlegbar, Einzelgewicht über 50 bis 100 kg, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, in vom AG gestellten Behälter lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m³, auf LKW des AN laden.	3,000 Stck		
----------	---	------------	-------	-------

Öffnen von Decken:

Alle zurückzulagernden Materialien sind so zu lagern,
 dass sie den Betriebsablauf nicht behindern. Deckenplatten
 und/oder Deckenpaneele sind z. B. in Nebenräumen oder
 im Kellergeschoss bis zur Wiederverwendung unterzubringen.

Das Öffnen der Decken kann nur Abschnittsweise erfolgen
 und ist mit dem Bauherren und der Bauleitung abzustimmen.
 Beim Öffnen von Decken ist dafür Sorge zu tragen,
 dass Schmutz und Staubanfall keine Schäden an Möbeln
 und Geräten verursacht und der Betriebsablauf nicht
 gestört wird.

Alle Deckenarbeiten sind fachgerecht (öffnen und schließen)
 zu erstellen.

Es ist eigenverantwortlich zu prüfen, ob diese Arbeiten von
 einer Fachfirma ausführt werden sollen.

Deckenplatten sind nur mit weißen Handschuhen zu öffnen.

1.5.180.	Aus- und wieder Einbau von Rasterdeckenplatten (bis ca. 62,5 x 62,5 cm).
----------	--

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rasterdeckenplatten sind zu demontieren, zwischenzulagern und nach erfolgter Leitungsverlegung wieder einzuhängen.	120,000	Stck	.....	.....
1.5.190.	Aus- und wieder Einbau von Doppelbodenplatten (ca. 60 x 60 cm). Doppelbodenplatten sind mit bauseits zur Verfügung gestellten Hebevorrichtungen zu demontieren, zwischenzulagern und nach erfolgter Leitungsverlegung wieder einzulegen.	20,000	Stck	.....	.....
	<u>Gerüste</u>				
1.5.200.	Aufbauen fahrbare Arbeitsbühne 1,5kN/m² H 6-7 m DIN EN 1004-1, Lastklasse 2 (1,5 kN/m²), Höhe der Arbeitsplattform über 6 bis 7 m, im Freien.	2,000	Stck	.....	.....
1.5.210.	Vorhaltung Arbeitsbühne Fahrbar, Innenbereich, vorhalten. Innengerüst entsprechend den Richtlinien nach DIN sowie den Sicherheitsbestimmungen der Bauberufsgenossenschaften. Die Grundeinsatzzeit beträgt '..3..' Wochen.	3,000	Wo	.....	.....
1.5.220.	Abbauen fahrbare Arbeitsbühne 1,5kN/m² H 6-7 m DIN EN 1004-1, Lastklasse 2 (1,5 kN/m²), Höhe der Arbeitsplattform über 6 bis 7 m, im Freien.	2,000	Stck	.....	.....
Summe 1.5.	Sonstiges zu elektrische Anlagen				.....
Summe 1.	Starkstromanlagen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen				
2.1.	Telekommunikationsanlagen				
2.1.10.	De-/ Remontage Accesspoints Montagehöhe bis ca. 3,00 Meter, eingelagerte Accesspoints wieder betriebsbereit montieren, komplett wie vor beschrieben.				
		32,000	Stck	.....	.....
Summe 2.1.	Telekommunikationsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

2.2. Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Die Lieferung, Montage und Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage muss entsprechend der allgemeinen technischen Vorbemerkungen und der objektspezifischen Leistungsbeschreibung erfolgen. Jede Abweichung ist als Alternativangebot anzugeben.

Bei den vorstehend genannten Leistungen sind die jeweils jetzigen gültigen Normen zu beachten. Das ist verbindlich für die allgemeinen technischen Normen der Elektrotechnik und für die speziellen Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Brandmeldetechnik. Nachfolgend einige Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Brandmeldetechnik.

- DIN 14675
- VDE 0833
- EN 54
- DIN 14661
- DIN 14662
- VdS 2095
- TAB der Feuerwehr und/oder der zuständigen Behörde
- LAR des Bundeslandes
- DIBt.

Das Brandschutzgutachten ist zu beachten.

Alle anfallenden Kosten, zur Klärung von Aufbau und Funktion, sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet.

Vor Abnahme durch den Auftraggeber sind die Abnahmen eines Sachverständigen und der Feuerwehr erforderlich. Die schriftlichen Bestätigungen der mängelfreien Brandmeldeanlage sind dabei vorzulegen. Alle für die Abnahmen erforderlichen Leistungen sind in den Einheitspreisen enthalten und werden nicht besonders vergütet.

Alle Geräte benötigen eine Prüfbescheinigung des VdS oder einer gleichwertigen Prüfstelle. Jedes Gerät muss in der Systemanerkennung des angebotenen Brandmeldesystems gelistet sein.

Die eingesetzten Geräte benötigen die Gleichwertigkeit zum europäischen Bauprodukt. Eine Übergangsfrist für schon verabschiedete EN-Normen ist für die Auswahl der Geräte nicht zulässig. Die Konformität der im System verwendeten Bestandteile und die angewendeten Optionen müssen nach EN 54 geprüft und bestätigt werden.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Umsetzung der Brandmeldeanlage entsprechend eines Brandschutzkonzeptes nach DIN 14675 ist entsprechend der DIN 14675 zu dokumentieren und zur Freigabe vorzulegen. Die Erstellung aller Dokumente zur Ausführungsplanung, Montageplanung, sowie für die Abnahme und die Funktionsprüfungen sind entsprechend DIN 14675 vorzunehmen und den Unterlagen beizufügen. Nach Erstellung sind diese dem Auftraggeber oder seinem Stellvertreter zur Freigabe vorzulegen. Eine besondere Vergütung für die zusätzliche Erstellung auf einen Datenträger - z. B. CD - erfolgt nicht. Der Anbieter ist nach DIN 14675 als Fachfirma zertifiziert unter der Nr. '.....' (vom Bieter einzutragen) für das System gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen).				
2.2.10.	Brandmelderzentrale 2 überwachte Ausgänge Ersatzstromversorgung Betriebsart PM DIN 14675, DIN VDE 0833-1 (VDE 0833-1), DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), DIN EN 54-2, DIN EN 54-4 und DIN EN 54-13, - ausgebaut mit Ringleitungen, Anzahl 7 St, - insgesamt ausbaubare Ringleitungen bis mind. 8 St, - Energieversorgung der Signalgeber aus der Zentrale, - mit Schnittstelle zum Feuerwehr-Anzeigetableau, - mit Schnittstelle zum Feuerwehr-Bedienfeld, - mit Schnittstelle zum Feuerwehr-Schlüsseldepot, - mit Schnittstelle zum Feuerwehr-Freischaltelement, - mit Schnittstelle zu Rundumkennleuchte/Blitzleuchte für Feuerwehruzufahrt, - mit 2 überwachten Ausgängen, für einen Alarmierungsbereich je Ausgang zur Ansteuerung von Signalgebern, - mit digitaler Registriereinheit, - Anzeige Alarmzustände durch alphanumerisches Display, - Ausgang zur Ansteuerung von einer Übertragungseinrichtung für Brandmeldungen an eine zugelassene hilfeleistende Stelle, - Ausgänge zur Ansteuerung von 2 Brandschutzeinrichtungen, - mit 2 potentialfreien Ausgangskontakten, einschließlich				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Parametrierung von bis zu 5 logischen Verknüpfungen je Kontakt, - mit Ersatzstromversorgung, für eine Überbrückungszeit von 72 h, Alarmierungszeit mind. 0,5 h, Betriebsart PM (personelle Maßnahmen) DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), Ausführung gemäß Zeichnung, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.20.	Eingabebaustein 1 Eingang Anschluss in Bustechnik, mit einem Eingang, potentialfrei, überwacht, einschließlich Parametrierung von mind. 5 logischen Verknüpfungen je Eingang/Kontakt, Energieversorgung aus der Zentrale über Busleitung, Gehäuse für Aufputzmontage, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.30.	Ausgabebaustein 1 Ausgang Anschluss in Bustechnik, mit einem Ausgang, potentialfrei, überwacht, einschließlich Parametrierung von mind. 5 logischen Verknüpfungen je Ausgang/Kontakt, Energieversorgung aus der Zentrale über Busleitung, Gehäuse für Aufputzmontage, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.40.	Ein-/ Ausgangsbaustein zur Anbindung von Standard Brandmeldern und konventioneller Alarmierung. Intelligente Baugruppe auf der Analogringleitung zum Anschluss von nicht adressierfähigen Meldern. Mit 4 Meldergruppeneingängen, technische Alarmer pro Gruppe. Zwei Relais in verschiedenen Betriebsarten programmierbar, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.50.	Mehr-/Minderpreis Parametrierung 1 Verknüpfung Ausgang/Kontakt, Mehr-/Minderpreis für die Parametrierung einer logischen Verknüpfung eines Ausganges/potentialfreien Kontakts, für Brandmelderzentrale.	4,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.60.	Programmierung Zusatztexte Programmierung von zusätzlichen Freitexten als Ergänzung zu Meldergruppen- und Melder-Anzeigen, zur Anzeige in Feuerwehranzeige-Tableau (FAT), bis max. 20 Zeichen, Anzahl der Texte entsprechend aller Melder und aller definierten Gruppen (z. B. Melder-, Steuergruppen), Textvorlage als elektronische Textdatei, vom AG beigestellt, Ausführung gemäß Zeichnung.	252,000 Stck	.....	.....
2.2.70.	Brandschutzgehäuse als Wandverteilergehäuse zum Einbau einer Brandmelderzentrale oder einer externen Stromversorgung. <u>Typenbeschreibung:</u> - erfüllt die Schutzziele an den Funktionserhalt von Alarmierungsanlagen gemäß Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) durch das DIBt für das Leergehäuse - Allgemeine Bauartgenehmigung durch das DIBt für das Leergehäuse mit eingebauter Brandmelderzentrale - gemeinsame Typprüfung durch staatliche Materialprüfungsanstalt (MPA) für das Leergehäuse mit eingebauter externer Stromversorgung - Wandgehäuse aus Brandschutzplatten nach DIN 4102 - natürliches Belüftungssystem in der Tür und Gehäuseoberseite (D 80 mm) mit integrierten Filtermatten - Lüftungssystem im Brandfall selbstschließend ab ca. 70 °C - verschließbare einflügelige Türe mit Links- oder Rechtsanschlag - Öffnung durch Schwenkhebel mit Zweipunktverriegelung, Nachrüstung auf Profilhalbzylinder möglich - Kabeleinführungen oben und unten jeweils 2 x 40 und 32 x 18 mm - vorgebohrte Befestigungslöcher mit Befestigungsmaterial für Zentrale oder Stromversorgung und zwei Hutschienen - inklusive Wandbefestigungssatz und Doppelbartschlüssel, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
	<u>Melder</u>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.80.	Handfeuermelder Meldereinzelnennung AP-Ausführung DIN EN 54-11 Typ B, für Anwendung in Innenräumen, für Meldereinzelnennung, in Aufputzausführung, Gehäuse aus Isolierstoff, einschließlich Schild Außer-Betrieb DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), Montage an Wand, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	34,000 Stck	.....	.....
2.2.90.	Mehrfachsensormelder Meldereinzelnennung, DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7, nach dem Streulicht- und Wärmeprinzip, einschließlich Sockel, für Meldereinzelnennung, mit bidirektionalem Kurzschlussisolator DIN EN 54-17, für trockene Räume, mit integriertem Signalgeber im Sockel, optisch, überwacht, DIN EN 54-23, als Blinkleuchte, Energieversorgung aus der Zentrale ringbusversorgt über Busleitung, mit graviertem Bezeichnungsschild, DIN 1450 als Signalisationstext, Montage an Decke, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	58,000 Stck	.....	.....
2.2.100.	Mehrfachsensormelder Meldereinzelnennung integr. Signalgeber, DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7, nach dem Streulicht- und Wärmeprinzip, einschließlich Sockel, für Meldereinzelnennung, mit bidirektionalem Kurzschlussisolator DIN EN 54-17, für trockene Räume, mit integriertem Signalgeber im Sockel, akustisch, überwacht, DIN EN 54-3, Notsignal DIN 33404-3, auf verschiedene Signaltöne an der Zentrale änderbar, als elektronischer Schallgeber, Energieversorgung aus der Zentrale ringbusversorgt über Busleitung, Schalldruckpegel mind. 80 dB(A), mit graviertem Bezeichnungsschild, DIN 1450 als Signalisationstext, Montage an Decke, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	80,000 Stck	.....	.....
2.2.110.	Wärmermelder Meldereinzelnennung DIN EN 54-5 und DIN EN 54-7, nach dem Wärmeprinzip, einschließlich Sockel, für Meldereinzelnennung, mit bidirektionalem Kurzschlussisolator DIN EN 54-17, für trockene Räume, Energieversorgung aus der Zentrale ringbusversorgt über Busleitung, mit graviertem Bezeichnungsschild, DIN 1450 Signalisationstext, Montage			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	an Decke, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.120.	Optischer Rauchmelder linear Meldereinzelnennung Messstrecke 20 - 40 m AP. DIN EN 54-12, Sender-, Empfängerbaugruppe getrennt, für Meldereinzelnennung, mit bidirektionalem Kurzschlussisolator DIN EN 54-17, für trockene Räume, Messstrecke über 20 bis 40 m, in Aufputzausführung, mit graviertem Bezeichnungsschild, DIN 1450 als Signalisationstext, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.130.	Signalgeber akustisch rot akustisch, überwacht, für Alarmierungseinrichtung einer Brandmeldeanlage, DIN EN 54-3, Warnsignal DIN 33404-3, auf verschiedene Signaltöne umsteuerbar, als elektronischer Schallgeber, Typ A (für die Anwendung in Gebäuden), Energieversorgung aus der Zentrale über Busleitung, Schalldruckpegel mind. 90 dB(A), einschließlich Sockel zur Aufnahme eines automatischen Brandmelders, in Aufputzausführung einschließlich systemgebundenem Zubehör, Gehäuse rot aus Kunststoff, Schutzart IP 3X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	18,000	Stck	.....	.....
	Die Planung, Lieferung, Montage, Inbetriebnahme und Instandhaltung der Ansaugrauchmelder muss entsprechend der allgemeinen technischen Vorbemerkungen und der objektspezifischen Leistungsbeschreibung erfolgen. Jede Abweichung ist als Alternativangebot anzugeben. Die Ausführung des Ansaugrauchmelders und des gesamten Rohrleitungssystems ist auf Basis einer normenkonformen und VdS-zugelassen Berechnungssoftware für das nachfolgend beschriebene System durchzuführen.				
2.2.140.	Ansaugrauchmelder 1 Messsystem Meldereinzelnennung I-Form Rohrnetz-L 5-10 m AP, DIN EN 54-20, mit einem Messsystem, Klasse C (übliche Empfindlichkeit), für Meldereinzelnennung, mit bidirektionalem Kurzschlussisolator DIN EN 54-17,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließlich Schutzabdeckung gegen mechanische Einwirkungen, mit Luftfilter und Kondensatabscheider passend zum Werkstoff des Rohrsystems, mit Ansaugrohrsystem aus PVC mit allen Formstücken, Endkappen und Befestigungsmitteln aufgebaut, Rohrnetzform in I-Form, mit 12 Ansaugöffnungen, Rohrnetzlänge gesamt über 5 bis 10 m, in Aufputzausführung, mit graviertem Bezeichnungsschild, DIN 1450 als Signalisationstext, Montage an Decke, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
	<u>Feuerwehrinformationskomponenten</u>				
2.2.150.	Feuerwehr-Informationssystem Schließzylinder AP-Montage, Kartenaufnahme für Vollausbau der Meldeanlage, Gehäuse aus beschichtetem Stahl, RAL-Farbtönen rot, Freiraummontage. <u>Typenbeschreibung:</u> - entspricht DIN 14661 und DIN 14662 - eingebautes Feuerwehr-Anzeigetableau - eingebautes Feuerwehr-Bedienfeld - FAT mit FBF vorverdrahtet im Schwenkrahmen - Einbauvorrichtung für Übertragungseinrichtung - für 100 Feuerwehr-Laufkarten DIN A3 im Querformat - zweiflügeliges Gehäuse mit zentraler Türöffnung beider Türflügel - Kastenschloss für Profil-Halbzylinder - separate Türöffnung rechts über CL1-Schließung, Tür mit Beschriftung "Feuerwehr-Laufkarten", komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.160.	Feuerwehr-Laufkarte DIN A3 DIN 14675, Format DIN A3, aus formstabiler Folie, Grundrisspläne werden im DXF-Format auf Datenträger zur Verfügung gestellt, Bestandspläne anderer Gewerke werden im DXF-Format auf Datenträger zur Verfügung gestellt.	45,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.170.	Hinweisleuchte rot IP67 zur Orientierung für die Feuerwehr DIN 14675-1, Kalottenfarbe rot, Schutzart IP 67 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), zur Montage auf vorh. Säule, vandalismusgeschützt, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.180.	FW Teleskopleiter 4 x 6 als Anlegeleiter und Stehleiter. Durch die bewährten Gelenke ist eine schnelle Anpassung von Steh- zu Anlegeleiter möglich. Verstellung von Sprosse zu Sprosse durch seitliche Sicherheits- Rastschlüsse. Standsicher durch Gummiauflagen. Auf kleinsten Raum zu transportieren und aufzubewahren. Abmessung (BxHxT): 700 x 1800 x 200 mm Sprossenanzahl: 2 x 6 bis 2 x 11 oder 1 x 22 Länge (min/max): 1,80 m / 6,26 m Breite (max): 0,7 m Standhöhe (Steh-/Anlegeleiter): 2,35 m/5,20 m Arbeitshöhe (Steh-/Anlegeleiter): 3,85 m/6,70 m Reichhöhe (Steh-/Anlegeleiter): 4,35 m/7,20 m Schrittlänge: 2,01 m Ausführung gemäß: DIN EN 131 inklusive Feuerwehr-Leiterhalterung, aus Metall, rot, Beschriftung DIN 4066, komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
2.2.190.	Inbetriebsetzung der kompletten Brandmeldeanlage mit folgenden Leistungen: - Prüfung der Anlage - Einspielen der Software und Hochfahren der Anlage - Überprüfen der angeschlossenen Geräte - Einweisung des Betriebspersonals - Erstellen eines Prüfprotokolls - Erstellen eines Übergabeprotokolls. Kostenangabe pauschal.	1,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.200.	Beistellen Personal Sachverständigenabnahme der Brandmeldanlage, Vergütung des Sachverständigen durch den AG.				
		16,000	Std	.....	.....
Summe 2.2.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

2.3. Datenübertragungsnetze

Dienstneutrale strukturierte DV/TK-Verkabelung

In den Umbauflächen ist eine strukturierte und dienstneutrale besser als Kategorie 6EA Verkabelung zu installieren. Hierbei handelt es sich um ein Verkabelungssystem der Klasse A für 1.000 MHz zur Übertragung von allen heute üblichen Daten- und Telefondiensten.

Anschlussdosen

UP-Installationsgeräte verstehen sich als fix und fertige Montage, einschließlich UP-Dose. Die Kosten sind mit in die EP's einzubeziehen.

2.3.10. UP-Datenanschlussdose RJ45 2 Port

Buchse: RJ45, geschirmt Kat 6a
 Anzahl der Buchsen: 2
 Anschluss: 8-polig, Schirm als großflächige Klemmverbindung,
 Anschlusstechnik: LSA Schneidklemme
 Beschaltung: Norm
 Aderndurchmesser: 0,4 - 0,63 mm
 Montagetechnik: Bodentank, Brüstungskanal mit Metalltraging, Zentralstück und Abdeckplatte

Steckrichtung 45° geneigt
 passend zu v. b. Schalterprogramm im Titel 1.4

gew. Fabrikat: '.....'

gew. Typ: '.....'

komplett, inklusive Zubehör liefern, beschriften, montieren und betriebsfertig anschließen.

16,000 Stck

2.3.20. AP-Datenanschlussdose RJ45 1 Port

Buchse: RJ45, geschirmt Kat 6a
 Anzahl der Buchsen: 1
 Anschluss: 8-polig, Schirm als großflächige Klemmverbindung,
 Anschlusstechnik: LSA Schneidklemme
 Beschaltung: Norm
 Aderndurchmesser: 0,4 - 0,63 mm
 Montagetechnik: Unterputz, mit Metalltraging,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zentralstück und Abdeckplatte				
	Steckrichtung 45° geneigt				
	gew. Fabrikat: '.....'				
	gew. Typ: '.....'				
	komplett, inklusive Zubehör liefern, beschriften, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		32,000	Stck	.....	.....
2.3.30.	Cat.6A Keystone Modul RJ45 10 GBit/s Modular Jack zum Einbau in Leerdosen, Patchpanels oder Hutschienenadapter. Cat.6A (500 MHz) vollgeschirmt, für PoE-Anwendungen und den Einsatz in 10 Gigabit- Ethernet-Netzwerken geeignet, liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		64,000	Stck	.....	.....
2.3.40.	Kabelverbinder Cat.7 8polig, voll geschirmt liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		25,000	Stck	.....	.....

Kabel- und Leitungsnetz

Hinweis

Der Bieter hat bei seiner Kalkulation davon auszugehen,
dass die Verlegung des Leitungsnetzes zu

ca. 90 % im Doppelboden
 ca. 10 % auf Wannen, Kanälen, Rohren
 zu erfolgen hat.

In der Kalkulation der Positionen sind Bohrungen bis zu
einem Durchmesser von 16 mm in Wände, Decken und
Brüstungskanäle für Kabel und Leitungen zu berücksichtigen.

Es ist ebenfalls mit in die Position einzukalkulieren, dass
Kabel und Leitungen jeweils an den Enden mit unverlierbaren
Kabelmarkierern zu kennzeichnen sind.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.50.	Datenkabel S/FTP 23/1, Cat.7A 4 x 2 x AWG 23 / 1, geeignet für den Aufbau von Verkabelungsstrecken mindestens der Klasse FA gemäß EN 50173 und ISO/IEC 11801 oder besser; für Sicherstellung hoher Exzentrizität der Adern; Einhaltung der Anforderungen nach EN 50288-9-1; Kabelmantel aus halogenfreiem, flammwidrigen Werkstoff; Brandverhalten mindestens Dca-s2,d2,a1 gemäß europäischer BauProVO; Brandklassenangabe auf Kabelmantelbedruckung gefordert; Flammwidrigkeit gemäß. ISO/IEC 60332-1; Einhaltung der Trennklasse "d", gemäß EN50174-2:2011-09; Brandlast: = 0,14 kWh/m; gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' liefern, in Teillängen verlegen und betriebsfertig anschließen.	500,000	m	.....	.....
2.3.60.	Zertifizierungsmessung Cat.6 A Messung einer Kupferkabelstrecke mit dem protokollarischen Nachweis folgender Parameter: Abnahmemessung nach Cat. 6 A / Class E A für eine Übertragungsstrecke (Permanent-Link) nach folgenden aktuellen Standard EN 50173 Permanent-Link ClassE A. Der eingestellte NVP-Wert muss mit den Datenblattangaben des Installationskabels über einstimmen. Folgende Angaben müssen im Messprotokoll enthalten sein - Autotest - Kabelnummer - Projekt - Datum / Uhrzeit der Messung - Prüfer - verwendetes Messgerät mit Serien Nr. - eingestellter Kabeltyp - Verkürzungsfaktor (NVP) - Verdrahtungsübersicht - grafischer Messverlauf - Darstellung der Parameter bezogen auf Grenzwert - Autotest-Zusammenfassung "PASS" oder "FAIL" - erfüllte Netzwerk Standards.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Messprotokolle auf Datenträger (CD-ROM) und in DIN-A4 pro Messung in tabellarischer- und grafischer Form.	64,000	Stck	.....	.....
	<u>Dokumentation</u>				
2.3.70.	Dokumentation der Gesamtanlage Belegungs- und Verteilerpläne, Bestandspläne und Übersichten sowie Übergabe an den Nutzer.	1,000	Stck	.....	.....
2.3.80.	Kabelbeschriftung - beidseitige, dauerhafte Beschriftung einer Kabelstrecke - Erstellung der Beschriftung mit professionellem Beschriftungsgerät herstellen.	64,000	Stck	.....	.....
2.3.90.	Patchkabel Cat.6A S/FTP grau 5 m Patchkabel Cat.6A S/FTP grau 5 m	5,000	Stck	.....	.....
2.3.100.	Patchkabel Cat.6A S/FTP grau 7,5 m Patchkabel Cat.6A S/FTP grau 7,5 m	5,000	Stck	.....	.....
2.3.110.	Patchkabel Cat.6A S/FTP grau 10 m Patchkabel Cat.6A S/FTP grau 10 m	5,000	Stck	.....	.....
Summe 2.3. Datenübertragungsnetze					.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

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

2.4. Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen

TV-Panell HDMI Verkabelung

- 2.4.10. HDMI-Kabel Übertragung von HDMI Signalen 15 m**
 HDMI High-Speed mit Ethernet Kabel•Integrierter aktiver, optischer Signalkonverter in sehr kompakten HDMI Steckern aus Metall inklusive Knickschutz (Länge 66 mm) Hybridkabel aus LWL- und Kupferadern, unempfindlich gegen elektro-magnetische Störeinflüsse. Unterstützt Auflösungen bis 4K 60 YUV 4:4:4, HDCP 1.4 & 2.2, HDR-10, HEC, ARC, CEC, hochauflösende Audioformate Spannungsversorgung über die HDMI Schnittstelle, kein separates Netzteil ist erforderlich

Bandbreite: 18 Gbit/s
 Länge: 15 m
 Fabrikat: Kindermann
 Typ: 5809 006 015

oder gleichwertig

gew. Fabrikat: '.....'

gew. Typ: '.....'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,000 Stck

- 2.4.20. HDMI-Kabel Übertragung von HDMI Signalen 30 m**
 HDMI High-Speed mit Ethernet Kabel•Integrierter aktiver, optischer Signalkonverter in sehr kompakten HDMI Steckern aus Metall inkl. Knickschutz (Länge 66 mm) Hybridkabel aus LWL- und Kupferadern, unempfindlich gegen elektro-magnetische Störeinflüsse. Unterstützt Auflösungen bis 4K60 YUV 4:4:4, HDCP 1.4 & 2.2, HDR-10, HEC, ARC, CEC, hochauflösende Audioformate Spannungsversorgung über die HDMI Schnittstelle, kein separates Netzteil ist erforderlich

Bandbreite: 18 Gbit/s
 Länge: 30 m
 Fabrikat: Kindermann
 Typ: 5809 006 030

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gew. Fabrikat: '.....'				
	gew. Typ: '.....'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		2,000	Stck	.....	.....
2.4.30.	HDMI-Kabel Übertragung von HDMI Signalen 40 m HDMI High-Speed mit Ethernet Kabel•Integrierter aktiver, optischer Signalkonverter in sehr kompakten HDMI Steckern aus Metall inkl. Knickschutz (Länge 66 mm) Hybridkabel aus LWL- und Kupferadern, unempfindlich gegen elektro-magnetische Störeinflüsse. Unterstützt Auflösungen bis 4K60 YUV 4:4:4, HDCP 1.4 & 2.2, HDR-10, HEC, ARC, CEC, hochauflösende Audioformate Spannungsversorgung über die HDMI Schnittstelle, kein separates Netzteil ist erforderlich Bandbreite: 18 Gbit/s Länge: 40 m Fabrikat: Kindermann Typ: 5809 006 040 oder gleichwertig gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
2.4.40.	USB Ladestation mit Dose max. 2,4A Typ: USB Typ A+A weiß. USB-Ladeanschluss-Kit mit Dose, USB-Einsatz, Adapter, zwei Zuentlastungsvorrichtungen, Abdeckung und Etikett mit Schriftfeld. Die maximale Stromstärke beträgt 2,4 A, wenn nur ein Ausgang genutzt wird, bei Nutzung beider. Ausgänge ist die maximale Stromstärke aufzuteilen. Eingangsnennspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung USB: 5 V DC. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		8,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.50.	USB Aktiv-Verlängerung, 10 m, A-Buchse liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000	Stck	.....	.....
2.4.60.	USB Aktiv-Verlängerung, 15 m, A-Buchse liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000	Stck	.....	.....
2.4.70.	USB Keystone Snap-In Einsatz 5G T Typ A Stecker, weiß, 0,5 m, inklusive Keystone Snap-In Modulträgerplatte und Abdeckung gew. Fabrikat: '.....' gew. Typ: '.....' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	8,000	Stck	.....	.....
2.4.80.	USB Aktiv-Verlängerung 10 m,A-St./A-Bu. USB 3.0.	5,000	Stck	.....	.....
Summe 2.4.		Audiovisuelle Medien- und Anten..		.....	

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	Sonstiges zu Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen			
2.5.10.	Demontage von 2-fach Datendosen Abklemmen und demontieren bauseits vorhandener 2fach Datendosen, Montagehöhe bis ca. 3,00 Meter. Diese Leistung umfasst das Freischalten, die Demontage und aller zugehörigen Teile und als Schrott abzufahren, komplett wie vor beschrieben.	30,000 Stck	.....	.....
2.5.20.	Demontage Fernmeldeleitungen bis 10 DA von abgängigen Fernmeldeleitungen. Die Leistung umfasst sämtliche erforderlichen Messungen, das Öffnen und Schließen von Zwischendecken, Verteilern, Abzweigkästen, usw. Die demontierten Kabel und Leitungen sind unverzüglich, d. h., am Tage der Demontage von der Baustelle zu entfernen. Querschnitte: bis 0,8 mm, komplett demontieren und fachgerecht entsorgen.	500,000 m	.....	.....

Hinweis Rückbau und Entsorgung

Die nachstehend aufgeführten Leistungen sind unter
 Berücksichtigung der folgenden Anforderungen zu erbringen:

- a. Die Anlagenteile sind komplett mit den Zubehöerteile
 und Befestigungsmaterialien ordnungsgemäß zu
 demontieren. Zu dem Leistungsumfang, der vom AN im
 Rahmen der Folgepositionen zu erbringen ist, gehören:
 - die Bereichsweise Außerbetriebnahme der betreffenden
 Meldergruppen
- b. Sämtliche demontierten Materialien, auf die der
 Auftraggeber keinen Anspruch erhebt, nicht
 verschrottungsfähige Teile und der anfallende Bauschutt
 werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.
- c. Das Vorhalten von Containern, der gesamte Transport
 sowie die Zwischenlagerung ist in die Einheitspreise
 der jeweiligen Position einzurechnen und wird nicht
 gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.30.	Demontage BMZ in der Ausführung als Brandmeldezentrale sind fachgerecht mit Zubehör und Befestigungszubehör zu demontieren und als Schrott abzufahren.	1,000	Stck	.....	.....
2.5.40.	Demontage FSD/ FIBS in der Ausführung als Feuerwehr- Informations- und Bediensystem sind fachgerecht mit Zubehör und Befestigungszubehör zu demontieren und als Schrott abzufahren.	1,000	Stck	.....	.....
2.5.50.	Demontage automatische Melder in der Ausführung als automatische Melder sind fachgerecht mit Zubehör und Befestigungszubehör zu demontieren und als Schrott abzufahren.	128,000	Stck	.....	.....
2.5.60.	Demontage Druckknopfmelder in der Ausführung als Druckknopfmelder sind fachgerecht mit Zubehör und Befestigungszubehör zu demontieren und als Schrott abzufahren.	21,000	Stck	.....	.....
2.5.70.	Demontage Alarmgeber in der Ausführung als Alarmgeber sind fachgerecht mit Zubehör und Befestigungszubehör zu demontieren und als Schrott abzufahren.	24,000	Stck	.....	.....
2.5.80.	Demontage Koppler in der Ausführung als Koppler sind fachgerecht mit Zubehör und Befestigungszubehör zu demontieren und als Schrott abzufahren.	1,000	Stck	.....	.....
Summe 2.5.		Sonstiges zu Kommunikations-, ..		.....	.....

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Druckdatum: 24.08.2026 Seite: 91 von 99

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen			
3.1.	Baustelleneinrichtung			
	<u>Baustrom</u>			
	<u>Hinweis:</u> Die Verteiler und die Baubeleuchtung sind auf Mietbasis anzubieten. Die Mietzeit beläuft sich auf 12 Monate. Die Baustromverteiler müssen nach den derzeit gültigen VDE-Bestimmungen und DIN-Normen gefertigt sein, insbesondere nach EN 60439-4/A1 (VDE 660 Teil 501/A1), DIN 43868. Der Schrank wird komplett mit Untergestell geliefert. Die Aufstellung und Inbetriebnahme mit Prüfung muss gemäß den derzeit gültigen VDE-Bestimmungen insbesondere nach DIN VDE 0100 Teil 610 erfolgen. Kraftsteckdosen sind auf das rechte Drehfeld zu überprüfen. Das Messprotokoll ist unaufgefordert vorzulegen. Die Baustromverteiler sind monatlich zu prüfen und ein Messprotokoll hat gemäß den derzeit gültigen VDE-Bestimmungen insbesondere nach DIN VDE 100 Teil 600 und 610 zu erfolgen. Das Messprotokoll ist unaufgefordert vorzulegen. Der Auftragnehmer hat die Baustelle mit nachfolgend aufgeführten Positionen einzurichten und nach Ablauf der Bauzeit wieder zu räumen. Während der Bauzeit hat der Auftragnehmer für die Funktion der Anlagen zu sorgen. Für einen ungehinderten Bauablauf ist ggf. während der Bauzeit ein mehrfaches Umsetzen oder Umverlegen von einzelnen Komponenten erforderlich. Dieses ist in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Für eine kürzere oder längere Bauzeit als 12 Monate ist ein pauschaler Verrechnungspreis für die Mehr-/Mindernutzungsdauer anzugeben. In die Einheitspreise einzukalkulieren sind die behördlichen Anträge und Genehmigungen für die Stromversorgung. Der Einheitspreis gilt für die leihweise Gestellung der Verteiler inklusive Lieferung und Verlegung bzw. Einbau			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Anschluss der Zuleitung, Anschluss wie z. B. des Erdspießes und gegebenenfalls des Zählers für die Bauzeit von 12 Monaten, einschließlich monatlicher Messung mit Prüfprotokoll, Transport usw.				
	Nach Ablauf der Mietzeit sind die Verteiler nach Rücksprache mit der Bauleitung zu demontieren bzw. die Mietzeit mit Prüfung jeweils einen Monat zu verlängern.				
3.1.10.	Steckdosenverteiler aus Vollgummi Der Steckdosenverteiler ist einschließlich allem Sicherungs- und Montagematerial leihweise zu liefern, betriebsfertig aufzustellen, zu warten, ggf. mehrfach umzusetzen (sep. Position) und nach Ende der Bauzeit zu demontieren und abzufahren, Mietzeit gemäß Vortext bzw. separater Position.				
	Mindestbestückung mit nachstehender Stromkreisausrüstung 1 CEE-Steckdosen 16 A, 6 Schuko Steckdosen 16 A.				
		4,000	Stck	.....	.....
3.1.20.	Überprüfung Baustromverteiler Monatliche Überprüfung der Baustromverteiler auf die Betriebssicherheit gemäß BGV A3 und VDE 0100 Teil 600 und 610.				
	Einschließlich Messung und Protokollierung pro Verteiler.				
		12,000	Stck	.....	.....
3.1.30.	Umstellen der Baustromverteiler nach Angaben der Bauleitung,				
	einschließlich dem Umverlegen, sowie dem Ab- und Wiederanklemmen der Zuleitung, komplett herstellen.				
		3,000	Stck	.....	.....

Leitungen

In den Einheitspreisen muss enthalten sein:

Die Lieferung der Leitung frei Baustelle und Verwendungsort einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial.

Nach Ablauf der Mietzeit ist die komplette Verkabelung inklusive aller Abzweig- und Klemmdosen sowie die

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 AOK, SZ Braunschweig
 LV: 1 Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beleuchtung nach Rücksprache mit der Bauleitung zu demontieren bzw. die Mietzeit mit Prüfung jeweils einen Monat zu verlängern. Alle ausgeschriebenen Positionen sind einschließlich Lieferung und betriebsfertiger Montage für eine Mietzeit von 12 Monaten anzubieten.			
3.1.40.	Gummischlauchleitung H 07 RN-F 3 G 1,5 mm² für hohe mechanische Beanspruchung, H 07 RN-F 5 3 G 1,5 mm², CU-Zahl 43 in Teillängen liefern und verlegen.	140,000 m	.....	.....
3.1.50.	Gummischlauchleitung H 07 RN-F 5 G 2,5 mm² für hohe mechanische Beanspruchung, H 07 RN-F 5 5 G 2,5 mm², CU-Zahl 120 in Teillängen liefern und verlegen.	120,000 m	.....	.....
3.1.60.	Gummischlauchleitung H 07 RN-F 5 x 16 mm² für hohe mechanische Beanspruchung, H 07 RN-F 5 x 16 mm² in Teillängen liefern und verlegen.	120,000 m	.....	.....

Baubeleuchtung

Hinweis

Die Baubeleuchtung ist für die Flure im Gebäude vorgesehen.
 Die Montage erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung.

Die Bereitstellung und Wartung ist für die gesamte Bauzeit (12 Monate) einzukalkulieren.

- 3.1.70. **Baubeleuchtung**
 15 m Lichtschlauch 1500 lm/m herstellen der Verkehrswege im Gebäude, raumseitig an der Wand, bestehend aus 15 m Lichtschlauch 1500 lm/m (leihweise), einschließlich Netzteil, Schalter und Anschluss an Elektroverteiler,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat: KCE-Lights LED-Mamba Typ: oder gleichwertig. Befestigung an Wandträgern der Tragkonstruktion herstellen.				
		3,000	St/M	.....	.....
3.1.80.	Umstellen der Baubeleuchtung nach Angaben der Bauleitung, einschließlich dem Umverlegen, sowie dem Ab- und Wiederanklemmen der Zuleitung, komplett herstellen.				
		3,000	Stck	.....	.....
Summe 3.1.	Baustelleneinrichtung				.....
Summe 3.	Sonstige Maßnahmen für technisc..				.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt:	26106	AOK, SZ Braunschweig
LV:	1	Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Starkstromanlagen	
1.1.	Eigenstromversorgungsanlagen	.....
1.2.	Niederspannungsschaltanlagen	.....
1.3.	Niederspannungsinstallationsanlagen	.....
1.4.	Beleuchtung	.....
1.5.	Sonstiges zu elektrische Anlagen	.....
	Summe 1. Starkstromanlagen	.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	26106	AOK, SZ Braunschweig
LV:	1	Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen	
2.1.	Telekommunikationsanlagen	.....
2.2.	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	.....
2.3.	Datenübertragungsnetze	.....
2.4.	Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen	.....
2.5.	Sonstiges zu Kommunikations-, sicherheits- und inform..	.....
Summe 2. Kommunikations-, sicherheits- ..		.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt:	26106	AOK, SZ Braunschweig
LV:	1	Elektrotechnische Anlagen

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
3.	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	
3.1.	Baustelleneinrichtung	.....
Summe 3. Sonstige Maßnahmen für technisc..		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: 26106 **AOK, SZ Braunschweig**
LV: 1 **Elektrotechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	1	
1.	Starkstromanlagen	.....
2.	Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnis..	.....
3.	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	.....
Summe LV 1 Elektrotechnische Anlagen		.....

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
in Höhe von 19,00 %	 EUR
	 EUR

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------