

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067
LV: E

AOK Osnabrück, Niedersachsenring
Elektroinstallation, Gesamt

LEISTUNGSBESCHREIBUNG ELEKTROARBEITEN

GEWERK Elektroinstallation

BAUVORHABEN AOK Osnabrück
Niedersachsenstraße
49074 Osnabrück

BAUHERR AOK Hannover
Hildesheimer Straße 273
30519 Hannover



Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Elektrische Anlagen Bauteil A.....	7
1.1.	Installationsgeräte.....	7
1.2.	Kabelträgersysteme.....	8
1.3.	Kabel und Leitungen.....	9
1.4.	Beleuchtung.....	11
1.5.	Anpassung KNX.....	54
1.6.	Messen / Umklemmen.....	62
1.7.	Demontage Beleuchtung.....	63
1.8.	Stemm- und Bohrarbeiten.....	79
1.9.	Brandschutz.....	80
1.10.	Stundenlohnarbeiten.....	85
2.	Elektrische Anlagen Bauteil B.....	88
2.1.	Installationsgeräte.....	88
2.2.	Kabelträgersysteme.....	89
2.3.	Kabel und Leitungen.....	90
2.4.	Beleuchtung.....	92
2.5.	Anpassung KNX.....	119
2.6.	Messen / Umklemmen.....	126
2.7.	Demontage Beleuchtung.....	127
2.8.	Stemm- und Bohrarbeiten.....	141
2.9.	Brandschutz.....	142
2.10.	Stundenlohnarbeiten.....	147
3.	Elektrische Anlagen Bauteil C.....	150
3.1.	Installationsgeräte.....	150
3.2.	Kabelträgersysteme.....	151
3.3.	Kabel und Leitungen.....	152
3.4.	Beleuchtung.....	154
3.5.	Anpassung KNX.....	176
3.6.	Messen / Umklemmen.....	183
3.7.	Demontage Beleuchtung.....	184
3.8.	Stemm- und Bohrarbeiten.....	197
3.9.	Brandschutz.....	198
3.10.	Stundenlohnarbeiten.....	203
4.	Sonstiges.....	206
4.1.	Einrichtungsschutz.....	206
4.2.	Baustrom.....	209
4.3.	Technische Unterlagen.....	212
	Zusammenstellung.....	214

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067
LV: E

AOK Osnabrück, Niedersachsenring
Elektroinstallation, Gesamt

BAUBESCHREIBUNG

=====

Gegenstand der Baumaßnahme ist die Sanierung des Gebäudes Haus ABC der AOK Osnabrück infolge von Undichtigkeiten an der bestehenden Sprinkleranlage. Die vorhandene Sprinkleranlage weist stellenweise Undichtigkeiten auf und ist daher im gesamten Gebäude vollständig zu erneuern.

Im Zuge der Erneuerung der Sprinkleranlage sind umfassende Eingriffe in die bestehende Gebäudestruktur erforderlich. Hierzu zählen insbesondere:
Öffnen, Rückbau und Entsorgung der vorhandenen Deckenkonstruktionen
Freilegung der Installationsbereiche zur Durchführung der Arbeiten an der Sprinkleranlage
Wiederherstellung und Erneuerung der Decken einschließlich Unterkonstruktionen und Bekleidungen.

Durch die vorgenannten Maßnahmen werden weitere Arbeiten im Innenausbau erforderlich.
Diese umfassen insbesondere:
Austausch und Erneuerung der vorhandenen Bodenbeläge
Instandsetzung und Neuanstrich der Wandflächen
Wiederherstellung angrenzender und betroffener Bauteile

Die Arbeiten erfolgen im bestehenden Gebäude.
Der Auftragnehmer hat die besonderen Anforderungen des Bauens im Bestand zu berücksichtigen.

Hierzu gehören insbesondere:
Schutz vorhandener, nicht betroffener Bauteile und Einrichtungen
Sorgfältige Ausführung zur Vermeidung von Beschädigungen
Minimierung von Beeinträchtigungen durch Staub, Lärm und Schmutz
Anpassung der Arbeitsabläufe an die örtlichen Gegebenheiten

Ziel der Baumaßnahme ist die vollständige Erneuerung der Sprinkleranlage sowie die fachgerechte Wiederherstellung aller betroffenen Bauteile. Es ist ein funktionsfähiger, sicherer und optisch einwandfreier Zustand des Gebäudes herzustellen.

Viergeschossiges Gebäude (KG, EG, 1.OG, 2.OG und 3.OG).

In den allgemein Bereichen (Flure, Büro, Treppenhäuser, WC-Anlagen, Technikräume, Lager und Nebenräume) werden die Leuchten ausgetauscht.

Lage:
Das Bauvorhaben befindet sich an der Niedersachsenstraße 10 in 49074 Osnabrück.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067
LV: E

AOK Osnabrück, Niedersachsenring
Elektroinstallation, Gesamt

Aufgabenstellung:

Gegenstand des Angebotes und im Auftragsfall des Bauvertrages ist ein nach den anerkannten Regeln der Technik sowie den öffentlichrechtlichen Vorschriften einwandfreies und abnahmefähiges Werk zum Angebots/Vertragspreis im vereinbarten Zeitrahmen.

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

=====

Für die Erstellung der Anlagen sind die nachstehend aufgeführten Vorschriften und Bestimmungen in der neuesten Fassung zu beachten:

- VDE - Bestimmungen
- EN - Vorschriften
- DIN - Richtlinien
- VDI - Richtlinien
- VdS - Richtlinien
- Blitzschutzerrichtungsbestimmungen VDE 0185
- EVU / VDEW - Richtlinien
- Arbeitsstättenrichtlinien mit Arbeitsstättenverordnung
- Landesbauordnung und Sonderbauvorschriften
- Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (EltBauV)
- VBG, elektrische Anlagen und Betriebsmittel

Die zum Einsatz kommenden Betriebsmittel müssen nachweislich den vorgenannten Bestimmungen und Vorschriften entsprechen.

Entsprechend den Vorschriften sind technische Anlagen bzw. Bauteile mit dem CE-Zeichen zu versehen. Darüberhinaus hat der Hersteller eine Konformitätserklärung zu erstellen. Diese ist dem AG zu übergeben.

Alle ausgeschriebenen Leistungen sind nach den anerkannten Regeln der Technik und dem neuesten Stand der Technik auszuführen.

Alle Positionen sind zu liefern, montieren und betriebsfertig anzuschliessen.

SCHUTZ VON EINRICHTUNGEN

=====

Die vorhandenen Einrichtungsgegenstände sind durch geeignete Abdeckungen gegen Staub und herabfallende Gegenstände zu schützen. der Schutz ist in den Positionen entsprechend zu berücksichtigen.

Die Räume sind laufend in einem sauberen und ordentlichen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067
LV: E

AOK Osnabrück, Niedersachsenring
Elektroinstallation, Gesamt

Zustand zu halten.

Kommt der AN trotz Aufforderung der Reinigung nicht nach, so wird der Auftraggeber diese Arbeiten auf Kosten des Auftragnehmers durch einen Dritten ausführen lassen. Die anfallenden Kosten hierfür werden spätestens bei der Schlussrechnung in Abzug gebracht.

Das Verunreinigen der öffentlichen Verkehrsflächen ist grundsätzlich zu vermeiden. Sollten dennoch Verunreinigungen entstehen, so sind diese unverzüglich auf eigene Kosten zu entfernen.

TECHNISCHE UNTERLAGEN

=====

Vom Auftragnehmer sind Anlagendokumentationen gemäß

Nieder- und Mittelspannung: DIN 18382, Punkt 3.4

anzufertigen.

Hierzu werden die Ausführungspläne bzw. Architekten Grundrisspläne zur Verfügung gestellt. Revisionsunterlagen bestehen im Wesentlichen aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Ausführungspläne (Anordnungspläne) mit eingetragenen elektro-, sicherheits- und informationstechnischen Komponenten,
- Übersichtsschaltpläne, getrennt je Elektro-, Sicherheits- und Informationstechnischer Anlage,
- Stromlaufpläne dreipolig,
- Aufbauzeichnungen der Schaltgerätekombinationen,
- Anlagen-/Funktionsbeschreibungen,
- Anschlussstabellen, z. B. Klemmenpläne, Umsetzung Schnittstellenliste,
- Datenpunkt-/Funktionslisten, z. B. Störungsmelde- und Störungsmeldeweiterleitungsschema, 1:1 Test
- Softwaredokumentationen, z. B. zu Bussystemen, SPS, Protokolle der Installationsprüfungen nach DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600) „Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 6: Prüfungen“,
- Inbetriebnahmen und Einregulierungen,
- Messprotokolle der Elektro-, Sicherheits- und Informationstechnischen Anlage,
- Ersatzteile-/Stücklisten,
- Bedienungsanleitungen, Wartungshinweise, Betriebstagebücher und Prüfbücher für den Betrieb der Anlage
- Protokolle über die Einweisungen des Betreibers der Anlagen,
- vorgeschriebene Werk- und Prüfbescheinigungen,
- Errichtererklärung,
- bauaufsichtliche Prüfzeugnisse,

Angebotsaufforderung

Projekt:	25067	AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV:	E	Elektroinstallation, Gesamt

- Konformitätserklärungen für Einzelkomponenten.

Die Unterlagen sind 14 Tage vor Abnahme der Leistungen dem Auftraggeber 1-fach geheftet mit Registern in Standardnormen, mit Inhaltsangabe, einheitlicher Rückenbeschriftung und Registerunterteilung und 1-fach auf Datenträger (USB- Stick) zur Prüfung zu übergeben.

Grundsätzlich sind alle Unterlagen auch auf Datenträger (USB-Stick), Zeichnungen auf Auto – CAD im DXF, DWG und PDF – Format und Schriftstücke im PDF-Format vom Auftragnehmer zu erstellen und zu übergeben.

Schaltschemen sind 1-fach, laminiert, farbig, in den Technikräumen an der Wand aufzuhängen in Absprache mit dem Geschäftsbereich Gebäude und Technik

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Elektrische Anlagen Bauteil A			
1.1.	Installationsgeräte			
1.1.10.	Deckenbaldachine Deckenbaldachine			
	Material: Kunststoff			
	Durchmesser ca. 75mm			
	Höhe ca. 25mm			
	Montage: Aufputz			
	Farbe: Reinweiß 9010			
	liefern um montieren			
		40,000 St	.....	.....
1.1.20.	FRaP-Abzweigdose aus Duroplast, Größe 2,5 qmm FRaP-Abzweigdose aus Duroplast, Größe 2,5 qmm, mit Kabeleinführungsstutzen			
	liefern, montieren und betriebsfertig klemmen.			
		100,000 St	.....	.....
Summe 1.1. Installationsgeräte				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.2. Kabelträgersysteme

Nachstehend werden Kabelrinnen aus Metall beschrieben. Eine Unterteilung mittels Trennsteg ist vorzunehmen und mit einzukalkulieren. Werden Fabrikate angeboten, die für Formstücke besondere Oberteile benötigen, sind diese mit einzukalkulieren.

Kabelrinnen aus Metall sind in die Schutzmaßnahme einzubeziehen. Die dafür benötigten Materialien, wie Erdungsklemmen, flexible Verbindungsleitungen usw., werden nicht gesondert vergütet.

Kabelrinnen, die von Raum zu Raum gehen, müssen in den Zwischenwänden aus schalltechnischen Gründen getrennt und mit Mineralwolle oder Schallschutzkissen verschlossen sein, so dass keine Schallübertragung möglich ist. Die Rinnen sind über eine Potentialausgleichsbrücke zu verbinden.

Kabelrinnen

1.2.10. Sammelhalter Metall, Größe 1

Sammelhalter Metall
aus verzinktem Stahlblech, für Verwendung an
Wänden, Decken und in Zwischendecken,
für max. 8 Leitungen NYM 3 x 1,5 qmm
liefern und mit systemgebundenen Befestigungsmaterial
betriebsfertig montieren

250,000 St
------------	-------	-------

1.2.20. Sammelhalter Metall, Größe 2

Sammelhalter Metall
aus verzinktem Stahlblech, für Verwendung an
Wänden, Decken und in Zwischendecken,
für max. 15 Leitungen NYM 3 x 1,5 qmm
liefern und mit systemgebundenen Befestigungsmaterial
betriebsfertig montieren

200,000 St
------------	-------	-------

Summe 1.2.	Kabelträgersysteme
-------------------	---------------------------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.3. Kabel und Leitungen

Hauptleitungen

Bemerkung:

Die Installation erfolgt vorwiegend auf Putz, auf Kabelbahnen, in Leitungsführungskanälen, in Abhangdecken, in Schutzrohren bzw. in Wandschlitzten oder im Erdreich.

Für alle Positionen ist, wenn im Leistungsverzeichnis nicht anders beschrieben, sämtliches Klein- und Befestigungsmaterial wie Klemmen, Dichtungen, Dübel, Schrauben usw. in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Dies gilt ebenso für Stemm- und Bohrarbeiten und für Wand- und Deckendurchbrüche bis zu einer Größe von 30 mm, soweit diese Durchbrüche nicht bereits bauseits ausgespart worden sind.

Schwachstromleitungen sind getrennt von Leistungskabel zu verlegen. An Kreuzungspunkten von Leistungskabel und Steuer- und Datenkabel sind besondere Vorkehrungen einzukalkulieren, damit die Übertragungssignale in den Steuer- und Datenkabeln nicht durch Leistungskabel gestört werden.

Alle Kabelquerschnitte sind ausreichend und auf die einzelnen Verbraucher abgestimmt zu dimensionieren. Der bei der Dimensionierung angesetzte Reduktionsfaktor ist vom Bieter auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen. Die Berechnungen sind auf Verlangen vorzulegen.

Alle Kabel und Leitungen sind am Anfang und am Ende eindeutig und haltbar entsprechend den Schaltplänen zu kennzeichnen.

1.3.10. Installationsleitung NYM-J 3x1,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal

Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)
NYM-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

100,000 m

1.3.20. Installationsleitung NYM-J 3x2,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal

Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)
NYM-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

100,000 m



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.30.	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	2.000,000 m	.....	.....
Summe 1.3.	Kabel und Leitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.4. Beleuchtung

Nachstehend aufgeführte Beleuchtungskörper und Lampen sind frei Baustelle zu liefern, auspacken, sorgfältig zu säubern, betriebsfertig zu montieren und anzuschließen. Das Verpackungsmaterial ist fortzuschaffen bzw. zu vernichten. Ein evtl. erforderliches Umlagern während der Bauzeit ist mit zu berücksichtigen. In die Einheitspreise ist das erforderl. Klein- und Befestigungsmaterial, Verschraubungen, Zwischenstücke und interne Verdrahtungen bei Lichtbandmontage einzukalkulieren. Die elektromagnetische Verträglichkeit ist zu gewährleisten.

1.4.10. L1, Einbauleuchte L1, Einbauleuchte

Modulare Systemleuchte für Anbau-,Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; Projektlösung für die systembedingte Sanierung.hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte für den Einbau in der Decke,mit Sondereinbaurahmen für Lochdecke mit Schattenfuge für vorhandenen Deckenausschnitt. Sanierung vorhandener Deckeneinbauleuchte in Lochdecke.

- Lichttechnik: ELDACON L:

Linse-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit 2x2 Reihen Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt symmetrisch breit strahlend BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$), UGR # 19

- Lichtstrom:	4000lm
- Farbtemperatur:	4000K
- Farbwiedergabe:	CRI > 80
- Lichtfarbe:	840
- Systemleistung:	25W
- Lichtausbeute:	160,0lm/W

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

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

- Ansteuerung:	DALI 2
- Netzanschluss:	220..240V AC 50/60Hz
- Prüfzeichen:	CE
- Schutzart:	IP20
- Schutzklasse:	SK I (Schutzerdung)
- Abmessung (LxBxH):	668 x 168 x 60mm
- Gehäusefarbe:	weißaluminium (RAL 9006)

- mit Sondereinbaurahmen für Lochdecke mit Schattenfuge für vorhandenen Deckenausschnitt

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Fabrikat: SITECO
 Typ: Silica21
 Bestell Nr.: 51MX12DA44WBZ198249

412,000 St

1.4.20. L2, Anbau Linienleuchte Länge 1200mm

L2, Anbau Linienleuchte Länge 1200 mm

Modulare Systemleuchte für Anbau-, Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte Prismatic für Anbau an der Decke in Einzelanordnung

- Lichttechnik: ELDAICON L:
 - Linse-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt symmetrisch breit strahlend BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$), UGR # 19
- Lichtstrom: 4320lm
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80
- Lichtfarbe: 840
- Systemleistung: 25,6W
- Lichtausbeute: 168,8lm/W
- Ansteuerung: DALI 2

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Netzanschluss:	220..240V AC 50/60Hz			
- Prüfzeichen:	CE			
- Schutzart:	IP20			
- Schutzklasse:	SK I (Schutzerdung)			
- Abmessung (LxBxH):	1204 x 53 x 53mm			
- Gehäusefarbe:	weißaluminium (RAL 9006)			

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX22DA44SB
GTIN (EAN): 4058352896150

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

62,000 St

1.4.30. L4, Pendel Linienleuchte Länge 2300mm

L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2,30m

Modulare Systemleuchte für Anbau-, Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte für abgehängte Montage
in Einzelanordnung

- Lichttechnik: ELDAICON L:
Linsen-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt/indirekt (59:41) symmetrisch breit strahlend
BAP65 (L<= 3000cd/m²), UGR # 19

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Lichtstrom:	16400lm
- Farbtemperatur:	4000K
- Farbwiedergabe:	CRI > 80
- Lichtfarbe:	840
- Systemleistung:	94,7W
- Lichtausbeute:	173,2lm/W
- Ansteuerung:	DALI 2
- Netzanschluss:	220..240V AC 50/60Hz
- Prüfzeichen:	CE
- Schutzart:	IP20
- Schutzklasse:	SK I (Schutzerdung)
- Abmessung (LxBxH):	2300 x 53 x 53mm
- Gehäusefarbe:	weißaluminium (RAL 9006)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX32DN4CSB
GTIN (EAN): 4069025389725

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

8,000 St

1.4.40. Seilabhängung, Einspeisung

Seilabhängung mit Baldachin für Abhängehöhe
bis zu 1,2m

- Baldachin rund weiß
- inklusive Anschlussleitung,

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 59MX30DJ20W
GTIN (EAN): 4058352606056

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

4,000 St

1.4.50.

Seilabhängung

Seilabhängung mit Deckenhülse für
Abhänghöhe bis zu 1,2m

(oder gleichwertig, passend für vorgenannte
Positionen)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 59MX300020X
GTIN (EAN): 4058352606001

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

4,000 St

1.4.60.

L5, Downlight, Größe 1

LED Deckeneinbaudownlight Ø195mm

Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,-
lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satinert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Abstrahlwinkel: breit strahlend

Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch.

Montageart: Deckeneinbau
Montageort: Abhangdecke
Bemessungslichtstrom: 1.500lm
Lichtfarbe: 840
Farbtemperatur: 4000K
Farbwiedergabe: CRI > 80.
Vorschaltgerät: EVG-ML,- mit Leitung

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Netzanschluss:	5x 0,75mm²,- 220..240V, AC, 50..60Hz.- DC: 176-275 V DC			
Bemessungsleistung:	11W			
Gehäuse:	aus Alu-Druckguss (RAL9016)			
verkehrsweiß				
Durchmesser:	196mm			
Deckenausschnitt D:	170mm			
Gewicht:	1,0 kg.			
Ring, aus Polymer,	weiß.			
Schutzart (gesamt):	IP44			
Schutzklasse (gesamt):	SK II (Schutzisoliert)			
Prüfzeichen:	CE			
zul. Umgebungstemperatur für Innenräume:	+10..+35°C			
Bemessungslebensdauer:	50.000h (L80/B10) bei UT= 25°C.			
Lumeneinstellung	350mA=1532lm, 500mA=2130lm, max.700mA=2875lm			

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte
an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Lunis 21 IP 1500lm 4000K-ML
Art.Nr: 5PJL202506053
GTIN (EAN): 4069025555175

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

10,000 St

1.4.70. L5, Downlight, Größe 2

LED Deckeneinbaudownlight Ø240mm

Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,-
lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satiniert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

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

Abstrahlwinkel: breit strahlend
 Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch.

Montageart:	Deckeneinbau
Montageort:	Abhangdecke
Bemessungslichtstrom:	2865lm
Lichtfarbe:	840
Farbtemperatur:	4000K
Farbwiedergabe:	CRI > 80.
Vorschaltgerät:	EVG-ML,- mit Leitung 5x 0,75mm²,-
Netzanschluss:	220..240V, AC, 50..60Hz.- DC: 176-275 V DC
Bemessungsleistung:	23W
Gehäuse:	aus Alu-Druckguss (RAL9016)
verkehrsweiß	
Durchmesser:	242mm
Deckenausschnitt D:	210mm
Gewicht:	1,3 kg.
Ring, aus Polymer,	weiß.
Schutzart (gesamt):	IP44
Schutzklasse (gesamt):	SK II (Schutzisoliert)
Prüfzeichen:	CE

zul. Umgebungstemperatur
 für Innenräume: +10..+35°C
 Bemessungslebensdauer: 50.000h
 (L80/B10) bei UT= 25°C.
 Lumeneinstellung 700mA=2865lm,
 1050mA=4140lm,
 max. 1400mA=5265lm

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte
 an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat:	Siteco
Typ:	Lunis 21 IP 2500lm 4000K-ML
Art.Nr:	5PJL202507004
GTIN (EAN):	4069025555175

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

2,000 St

1.4.80. L6, Einbau Linienleuchte, Länge 1528mm L6, Einbau Linienleuchte

Modulare Systemleuchte Silica 21 für Einbau Montage

als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage

hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-
Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff

Die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen
Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module)

Alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende
Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte für Einbau in der Decke in Einzelanordnung

- Lichttechnik: ELDACON L
- Linsen-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus
Linse mit Fibonacci-Struktur
und Reflektor für
homogenes, perfekt
gemischtes Licht und
gleichmäßige Beleuchtung;
mit Design-bestimmenden
Darklight-Reflektoren zur
Vermeidung von Blendung,
direkt symmetrisch
breit strahlend
- BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$) UGR # 19
- Lichtstrom: 5400lm
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80
- Lichtfarbe: 840
- Systemleistung: 32W
- Lichtausbeute: 168,8lm/W
- Ansteuerung: DALI 2
- Netzanschluss: 220..240V AC 50/60Hz
- Prüfzeichen: CE, ENEC, VDE
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: SK I (Schutzerdung)
- Abmessung (LxBxH): 1528 x 79 x 53mm
- Gehäusefarbe: verkehrsweiß (RAL 9016)

incl. Systembedingtes Zubehör (Verbinder)

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Beispielsweise: Fabrikat: SITECO Typ: Silica21 Bestell Nr.: 51MX11DB45WB "oder gleichwertiger Art" Bieterangabe(n): Fabrikat / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
1.4.90.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2020mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2020mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 2020 mm Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
1.4.100.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2250mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2250mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 2250 mm Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		8,000 St	.....	.....
1.4.110.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2320mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2320mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 2320 mm			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
1.4.120.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2550mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2550mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 2550 mm Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
1.4.130.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2660mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2660mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 2660 mm Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
1.4.140.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2900mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2900mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 2900 mm Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
1.4.150.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2940mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 2940mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 2940 mm Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.160.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3160mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3160mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 3160 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 St	.....	.....
1.4.170.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3200mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3200mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 3200 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.4.180.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3870mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3870mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 3870 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.4.190.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3900mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 3900mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 3900 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 St	.....	.....
1.4.200.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4100mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4100mm Ausführung wie Position 1.4.80			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jedoch in einer Länge von 4100 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 St	.....	.....
1.4.210.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4230mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4230mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 4230 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
1.4.220.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4370mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4370mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 4370 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 St	.....	.....
1.4.230.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4515mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4515mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 4515 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
1.4.240.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4700mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4700mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 4700 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.250.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4830mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 4700mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 4700 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.4.260.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 5020mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 5020mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 5020 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 St	.....	.....
1.4.270.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 6810mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 6810mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 6810 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.4.280.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7120mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7120mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 7120 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 St	.....	.....
1.4.290.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7400mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7400mm Ausführung wie Position 1.4.80			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jedoch in einer Länge von 7400 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 St	.....	.....
1.4.300.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7530mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7530mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 7530 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
1.4.310.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7620mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7620mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 7620 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2,000 St	.....	.....
1.4.320.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7700mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7620mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 7620 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 St	.....	.....
1.4.330.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7835mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7835mm			
	Ausführung wie Position 1.4.80			
	jedoch in einer Länge von 7835 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.340.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7980mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7980mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 7980 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 St	.....	.....
1.4.350.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 8735mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 7980mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 7980 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.4.360.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 8925mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 8925mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 8925 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 St	.....	.....
1.4.370.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 9035mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 9035mm Ausführung wie Position 1.4.80 jedoch in einer Länge von 9035 mm Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.4.380.	L6, Einbau Linienleuchte, Länge 9250mm L6, Einbau Linienleuchte, Länge 9250mm Ausführung wie Position 1.4.80			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jedoch in einer Länge von 9250 mm			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2,000 St	.....	.....
1.4.390.	L8, Einbau Downlight, Größe 3 L8, Einbau Downlight * Lichttechnik 1: - lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus PC, - Lichtaustritt: direkt strahlend. * Montage: - Montageanordnung: Einzelanordnung, - Montageart: Einbau, - Montageort: in der Decke. * Elektrik 1: LED - Bemessungslichtstrom: 2.360lm, - Lichtfarbe: 830/840. - Farbtemperatur: 3000/4000K, - Farbwiedergabe: CRI > 80. - Netzanschluss: 230V, AC, 50/60Hz. - Bemessungsleistung: 19,5W, - Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in zwei Stufen bei 3000K (1300/23600lm). * Komponente: - Gehäuse, rund, aus Aluminium, lackiert, verkehrsweiß (RAL 9016). - Durchmesser: 225mm. - Deckenausschnitt D: 200mm, - Gewicht: 0,4 kg. * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen: - Schutzart (gesamt): IP20, - Schutzart (raumseitig): IP44, - Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert), - Prüfzeichen: CE, - zul. Umgebungstemperatur für Innenräume: -20..+40°C. * Lebensdauer: - Bemessungslebensdauer: 30.000h (L70/B50) bei UT= 25°C. Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Lunis 41 Flat, Downlight.
Art.Nr: 51DR10MFGCB.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

4,000 St

1.4.400. L9, Anbauleuchte L9, Anbauleuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Prismenscheibe, aus PMMA,
- BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$),
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte ≤ 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte ≤ 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: extrem breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 4.100lm,
- Lichtausbeute: 146lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: DALI 2,
- mit Klemme, 3+2polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 28,1W.

* Komponente:

- Leuchtengehäuse, aus Aluminium, verkehrsweiß (RAL 9016).

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Länge: 1.504mm, Breite: 53mm, Höhe: 53mm,
- Gewicht: 3,5 kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: 0..+35°C,
- Norm: EN 50419.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L85) bei UT= 25°C
- Bemessungslebensdauer: 70.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica 21 Linear Prismatic.
Bestell Nr.: 51MX23DB45WB.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

9,000 St

1.4.410. L11, Einbau Downlight, Größe 4

* Lichttechnik 1:

- Entblendung mit Reflektor, matt,
- BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$),
- UGR der Leuchte ≤ 19
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel: breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Einbau,
- Montageort: in der Decke.

* Elektrik 1: LED

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Bemessungslichtstrom: 2.500lm,
- Lichtfarbe: 940.
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 90.
- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC/DC, 0/50..60Hz.
- Bemessungsleistung: 15,1W,
- mit Durchverdrahtung,
- Lichtstrom bei DC Betrieb 100%.
- * Komponente:
- Gehäuse, rund, aus Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Durchmesser: 230mm.
- Deckenausschnitt D: 200mm.
- Klemmbereich: 1..40mm.
- Gewicht: 1,0 kg.
- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzart (raumseitig): IP54,
- Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert),
- Prüfzeichen: CE, ENEC,
- Schlagfestigkeit: IK03,
- zul. Umgebungstemperatur für Innenräume: -20..+25°C,
- Norm: EN 60598-2-22.
- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80/B10) bei UT= 25°C
- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L90/B10) bei UT= 25°C.

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Lunis 21 XL, Downlight.
Art.Nr: 51DB13MF14D1D.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

32,000 St

1.4.420. L12, Spiegeleuchte L12, Spiegeleuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: extrem breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 2.000lm,
- Lichtausbeute: 100lm/W,
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS, Multilumen
- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 20W,
- Lichtstrom: 2000lm
- Anschlussleistung: 18W

* Komponente:

- Gehäuse, aus Stahl, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Länge: 610mm, Breite: 106mm, Höhe: 81mm,
- Gewicht: 2,8 kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP44,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK10,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Mirror31
Art.Nr: 5LJ999L12198249

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

14,000 St

1.4.430. L14, Anbau Rohrleuchte

L14, Anbau Rohrleuchte

Multivariable und moderne Rohrleuchte mit 75 mm Profildurchmesser. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen. Mit begrenzter Oberflächentemperatur, für den Einsatz in feuergefährdeten Räumen gemäß DIN EN 60598-2-24 geeignet.

Für die Wand- und Deckenmontage. Standard-Edelstahl-Montageclips (2 Stück, V2A) mit Triangel im Lieferumfang enthalten.

Optionales Zubehör ermöglicht weitere Montagekonzepte.

Als Einzelleuchte oder in Lichtbandanwendung.

Die durchgängige Montagerinne des Leuchtenkörpers ermöglicht eine sehr hohe Flexibilität bei der Platzierung der Befestigungspunkte.

Zylinderprofil mit lichttechnisch wirksamer Prismenstruktur als Sekundäroptik.

Mit opalem Profildbereich oberhalb und transluzentem Profildbereich unterhalb der Montagerinne.

Mit symmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Bemessungslichtstrom	8000 lm
Bemessungsleistung	66 W
maximale Leuchten-Lichtausbeute	121 lm/W
Lichtfarbe	neutralweiß

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

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

ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K,
allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) $R_a > 80$.
Farbortoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM.
Mittlere Bemessungslebensdauer L80 (t_q 25 °C) = 50.000 h.

Leuchtenprofil aus Polycarbonat (PC).
Farbe der Endkappen grau (ähnlich RAL 7035).
Endkappe aus thermoplastisch miteinander verschmolzenem
PC / TPE mit hochwertiger, matter Oberflächenstruktur und
Oberflächengüte nach VDI30.

Zur schutzartgerechten Einspeisung (IP66) ist die Endkappe mit
3 selbstdichtenden Membranen für Leitungsquerschnitte 7 mm -
13 mm sowie 3 vorgeprägten Einspeisungspunkten für
PG-Verschraubungen (M20/M25) ausgestattet.

Die Verbindung der Endkappe mit dem Profilzylinder erfolgt
mittels Bajonettverschluss. Standard-Endkappen im
Lieferumfang enthalten.

Leuchtenlänge	2975 mm
Leuchtenhöhe	75 mm
Ø Leuchtenkörper	75 mm.

Der Geräteträger ist am Leuchtenprofil mit transparenten
Vorrichtungen zur Vermeidung von Schattenbildung fixiert.

Schutzklasse (EN 61140):	I
Schutzart (DIN EN 60529):	IP66
Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262	:IK10
Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11:	850 °C.
Zulässige Umgebungstemperatur (t_a):	-25°C bis 35°C.
Gewicht:	4,8 kg.

Der Anschluss erfolgt mittels Steckklemme mit
Netzweiterleitungsausstattung. Der barrierefreie Kabelkanal
innerhalb der Leuchtenprofils erleichtert das Einziehen einer
optionalen Durchgangsverdrahtung oder alternativer Nutzung
wie z.B. der Verlegung von Netzwerkleitungen.

Die Leuchte ist für den Betrieb an einem 230V
Gleichspannungsnetz (DC) geeignet.

Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI).
Betriebsgerät gemäß DALI-2-Standard (EN 62386). Leuchte
mittels Tastfunktion über DALI-Steuerklemmen schalt- und
dimmbar (Touch DIM).

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat:	Trilux
-----------	--------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Typ: Tugra 30 PW 80-830 ETDD PC 23
Art.-Nr.: 50321100

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

24,000 St

1.4.440. L15, Anbauleuchte quadratisch

L15, Anbauleuchte quadratisch

Rondel21 Quada 350x350mm 2500lm
Rondel 21 Quadra, Wand- und Deckenleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckwanne, aus PC,
- Abstrahlrichtung primär: nach unten,
- Abstrahlwinkel primär: 120°,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 2.540lm,
- Lichtausbeute: 101lm/W,
- Lichtfarbe: 830/840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 230V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 25W.

* Komponente:

- Leuchtengehäuse, rund, aus Stahl, weiß.
- Durchmesser: 360mm x 360mm, Höhe: 71mm,
- Gewicht: 2,3kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen: IP54

- Schutzart (gesamt): IP54,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK10,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+30°C.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80/B10) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Rondel21 Quada.
Bestell Nr.: 5PJL999198249

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

32,000 St

1.4.450. L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe, Lichteinsatz L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus PC, satiniert,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 28
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 28
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: extrem breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 4.800lm,
- Lichtausbeute: 135lm/W,
- Lichtfarbe: 830/840/850,
- Farbtemperatur: 3000/4000/5000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 35W,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in vier Stufen (2800/3500/4200/4800lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung (20/25/30/35W).

* Komponente:

- Gehäuse, aus Aluminium, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Länge: 1.150mm, Breite: 56mm, Höhe: 68mm,
- Gewicht: 1,2 kg.
- Stirnwand, aus PC, weiß.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK06,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Ecopack 31 Diffusorleuchte
Bestell Nr.: 51LJ12MKM40A
GTIN (EAN): 4058352589564

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

4,000 St

1.4.460. L18a Wannenleuchte L18a, Wannenleuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- * Elektrik 1: LED,
 - Bemessungslichtstrom: 7.970lm,
 - Lichtausbeute: 163lm/W,
 - Lichtfarbe: 840,
 - Farbtemperatur: 4000K,
 - Farbwiedergabe: CRI > 80,
 - Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
 - mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
 - Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
 - Bemessungsleistung: 49W,
 - für Durchverdrahtung vorbereitet,
 - Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in 4 Stufen
(4540/5640/6820/7970lm),
 - Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(27/34/41/49W).
- * Komponente:
 - Gehäuse, aus PC, weißaluminium matt (RAL 9006),
 - inkl. Montagebügel.
 - Länge: 1.500mm, Breite: 95mm, Höhe: 80mm,
 - Gewicht: 2,1 kg.
 - Abdeckwannen-Verschluss, aus Federstahl V2A.
- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
 - Schutzart (gesamt): IP66,
 - Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
 - Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
 - Schutzzeichen: D,
 - Schlagfestigkeit: IK08,
 - zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
 - entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie,
- * Lebensdauer:
 - Bemessungslebensdauer: 70.000h (L85) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun 31.
Bestell Nr.: 51FD20MN480A.
GTIN (EAN): 4069025458360

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

70,000 St

1.4.470. L18a, Wannenleuchte Pendelmontage L18a, Wannenleuchte Pendelmontage

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 7.970lm,
- Lichtausbeute: 163lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 49W,
- für Durchverdrahtung vorbereitet,
- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in 4 Stufen
(4540/5640/6820/7970lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(27/34/41/49W).

* Komponente:

- Gehäuse, aus PC, weißaluminium matt (RAL 9006),
- inkl. Montagebügel.
- Länge: 1.500mm, Breite: 95mm, Höhe: 80mm,
- Gewicht: 2,1 kg.
- Abdeckwannen-Verschluss, aus Federstahl V2A.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP66,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
- Schutzzeichen: D,
- Schlagfestigkeit: IK08,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

* Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 70.000h (L85) bei UT= 25°C.

Die Montage der Leuchte erfolgt mittels Knotenkette
(Länge ca. 1,20 m)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun 31.
Bestell Nr.: 51FD20MN480A.
GTIN (EAN): 4069025458360

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

60,000 St

1.4.480. L22a, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66 L22a, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66

Rohrleuchte.

* Lichttechnik 1:
- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PMMA,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:
- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: abgehängte Montage, Anbau,
- Montageort: an der Decke / an der Wand.

* Elektrik 1: LED,
- Bemessungslichtstrom: 6.500lm,
- Lichtausbeute: 160lm/W,
- Lichtfarbe: 840,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS,
- mit 1 Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Durchverdrahtung: 3x 1,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 40W.

* Komponente:

- Gehäuse, zylindrisch, aus PMMA, teiltransparent, mattweiß,
- mit Leuchten- und Deckenbefestigung, V4A,
- Befestigung mit Klammern aus Edelstahl.

- Länge: 1.560mm,
- Durchmesser: 75mm,
- Gewicht: 1,8 kg.

- Stirnwand, aus Edelstahl (V4A),
- Anzahl: 2 Stück.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP67/IP69K,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, UKCA,
- Schlagfestigkeit: IK07,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie,
- Einsatz im ungeschützten Außenbereich bei horizontaler Montage möglich,
- Kontaktieren Sie ihren Verkaufsberater, bevor Sie die Leuchten in Anwendungen mit unklarer chemischer Belastung, großen Temperaturschwankungen oder kondensatbildender Luftfeuchtigkeit einsetzen.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L80/B50) bei UT= 25°C.

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun® 31 Tube
Bestell Nr.: 51FT107N460A.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

20,000 St

1.4.490. L25, Einbau Downlight Außen L25, Einbau Downlight Außen

lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satinert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Abstrahlwinkel: breit strahlend.
Lichtaustritt: ' direkt strahlend. rotations-symmetrisch.
Montageart: Deckeneinbau,-
Montageort: Abhangdecke.
Bemessungslichtstrom: 2865lm,-
Lichtfarbe: 840
Farbtemperatur: 4000K,-
Farbwiedergabe: CRI > 80
Vorschaltgerät: EVG-ML,- mit Leitung, 5x 0,75mm²,-
Netzanschluss: 220..240V, AC, 50..60Hz.- DC:
176-275 V DC

Bemessungsleistung: 23W.-
Gehäuse, aus Alu-Druckguss,
verkehrsweiß (RAL9016).-
Durchmesser: 242mm
DeckenausschnittD: 210mm
Gewicht: 1,3 kg
Ring, aus Polymer, weiß
Schutzart (gesamt): IP44
Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert)
Prüfzeichen: CE,-

zul. Umgebungstemperatur für Innenräume:
+10..+35°C.- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B10) bei UT= 25°C.
Lumeneinstellung 700mA=2865lm,
1050mA=4140lm, max.1400mA=5265lm
MLFB: 5PJL202507004

LED Deckeneinbaudownlight Ø240mm
Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,-
lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satinert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-
Abstrahlwinkel: breit strahlend.- Lichtaustritt:

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

direkt strahlend. rotations-symmetrisch.
Montageart: Deckeneinbau,- Montageort:
Abhangdecke.- Bemessungslichtstrom: 2865lm,-
Lichtfarbe: 840.- Farbtemperatur: 4000K,-
Farbwiedergabe: CRI > 80.- Vorschaltgerät:
EVG-ML,- mit Leitung, 5x 0,75mm²,-
Netzanschluss: 220..240V, AC, 50..60Hz.- DC:
176-275 V DC Bemessungsleistung: 23W.-
Gehäuse, aus Alu-Druckguss, verkehrsweiß (RAL
9016).- Durchmesser: 242mm.- Deckenausschnitt
D: 210mm,- Gewicht: 1,3 kg.- Ring, aus Polymer,
weiß.- Schutzart (gesamt): IP44,- Schutzklasse
(gesamt): SK II (Schutzisoliert),- Prüfzeichen: CE,-
zul. Umgebungstemperatur für Innenräume:
+10..+35°C.- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B10) bei UT= 25°C.
Lumeneinstellung 700mA=2865lm,
1050mA=4140lm, max.1400mA=5265lm

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Lunis
Bestell Nr.: 5PJL202507004
GTIN (EAN): 4069025555182

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

35,000 St

1.4.500. L27a, Einbau Downlight quadratisch L27a, Einbau Downlight quadratisch

Flexibles quadratisches Einbau-Downlight mit Multi-Funktionen.
Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet.
Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet. Diffusor aus
vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA) mikrop Prismatisch. LED
Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der
gesamten lichtabgebenden Fläche. MultiColour: Farbtemperatur
3000 K oder 4000 K mit Schaltelement individuell einstellbar.
Werkseitig 4000 K eingestellt. MultiLumen: Einstellbarkeit des
Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Werkseitig Stufe 2 eingestellt.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Geeignet für Deckeneinbau. Deckenbefestigung mit Federsystem. Inklusive Betriebsgerät extern über Steckverbindung, Verbindungsleitung 250 mm. Durchgangsverdrahtung mit separat erhältlichem Zubehör möglich. Durchgangsverdrahtungsbox (5-polig) als Zubehör erhältlich. Anbaugehäuse als Zubehör für alle Größen.</p> <p>Farbe: weiß Länge: 310 mm Breite: 310 mm Höhe: 2 mm Einbaulänge: 297 mm Einbaubreite: 297 mm Deckenstärke: 1-20 mm Einbauhöhe: 60 mm Einbauhöhe Leuchte: 42 mm Gewicht: 0.99 kg Lichtquelle: LED Sockel: ohne Sockel Farbtemperatur: 3000K, 4000K Farbwiedergabeindex: 80 Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM Lebensdauer Lichtquelle: 100000 h (L80/B50) Bemessungsleistung: 12 W Bemessungsleuchtenlichtstrom: 1500 lm Ausstrahlwinkel Down: 91° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 19.8 Systemeffizienz: 125 lm/W Bemessungsleistung 2: 16 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 2: 1950 lm Ausstrahlwinkel Down 2: 91° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 2: 20.8 Leuchtenlichtausbeute 2: 122 lm/W Bemessungsleistung 3: 20 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 3: 2400 lm Ausstrahlwinkel Down 3: 91° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 3: 21.5 Leuchtenlichtausbeute 3: 120 lm/W Bemessungsleistung 4: 23 W Bemessungsleuchtenlichtstrom 4: 2800 lm Ausstrahlwinkel Down 4: 91° Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 4: 22 Leuchtenlichtausbeute 4: 122 lm/W Lichtaustritt: direkt Lichtverteilung: symmetrisch Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz Leistungsfaktor: 0.9 Schutzklasse: II Leuchten an Sicherung B10A: 35 Leuchten an Sicherung B16A: 56 Leuchten an Sicherung C10A: 40</p>				

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Leuchten an Sicherung C16A: 64
Einschaltstrom / Einschaltzeit: 14 A / 166 µs
Rippelstrom / Flicker: 3 %
Schutzart: IP 54
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +35 °C
Schlagschutz: IK03
Glühdrahtprüfung: 650 °C

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: RZB
Bestell Nr.: TOLEDO FLAT+ square
Bestell Nr.: 901818.002

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

5,000 St

1.4.510. L28, Pendelleuchten Warte- Treppenhaus L28, Pendelleuchten Warte- Treppenhaus

Hallenleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre Lichtlenkung mit Linse, aus PC,
- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckscheibe, aus PC, klar,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: 60°,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: rotations-symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: abgehängte Montage, Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Kette,
- Montagezubehör erforderlich, bitte zusätzlich bestellen,
- nur für den Einsatz im Innenbereich geeignet.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- * Elektrik 1: LED,
 - Bemessungslichtstrom: 20.000lm,
 - Lichtausbeute: 150lm/W,
 - Lichtfarbe: 840,
 - Farbtemperatur: 4000K,
 - Farbwiedergabe: CRI > 80,
 - Vorschaltgerät: EIN/AUS,
 - mit Leitung, 3x 1,0mm², freie Aderenden,
 - Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
 - Leitungslänge: 1,5m,
 - Bemessungsleistung: 134W,
 - flickerfrei.
- * Komponente:
 - Gehäuse, rotations-symmetrisch, aus Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet, graualuminium (RAL 9007),
 - inkl. leuchtenseitigem Haken,
 - inkl. Schraube.
 - Durchmesser: 339mm,
 - Gewicht: 2,4 kg.
- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
 - Schutzart (gesamt): IP65,
 - Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
 - Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
 - Schutzzeichen: D,
 - Schlagfestigkeit: IK08,
 - zul. Betriebsumgebungstemperatur: -30..+45°C,
 - entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie.
- * Lebensdauer:
 - Bemessungslebensdauer: 100.000h (L70) bei UT= 35°C
 - Bemessungslebensdauer: 70.000h (L80) bei UT= 45°C
 - Bemessungslebensdauer: 50.000h (L85) bei UT= 45°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Highbay 31-S.
Bestell Nr.: 51HC417A4JMB.
GTIN (EAN): 4058352700037

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

4,000 St

1.4.520. L28, Reflektor L28, Reflektor

* Lichttechnik 1:

- primäre Lichtlenkung mit Reflektor, aus PC, klare Prismenstruktur,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 19
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 19
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: eng bis breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt mit Deckenaufhellung strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: rotations-symmetrisch,
- zur Blendungsbegrenzung.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Leuchte.
- Durchmesser: 480mm, Höhe: 227mm,
- Gewicht: 1,4 kg.
- Verpackungseinheit: 1 Stück.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Highbay 31 S, Reflektor.
Bestell Nr.: 59HC91001
GTIN (EAN): 4058352463192

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

4,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.4.530. L30, Quadratische Einbauleuchte

L30, Quadratische Einbauleuchte

Flexibles quadratisches Einbau-Downlight mit Multi-Funktionen.
Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet.
Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet. Lightguide und Diffusor aus vergilbungsfreiem PMMA opal matt. LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche. MultiColour: Farbtemperatur 3000 K oder 4000 K mit Schaltelement individuell einstellbar. Werkseitig 4000 K eingestellt. MultiLumen: Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Werkseitig Stufe 2 eingestellt. Geeignet für Deckeneinbau. Deckenbefestigung mit Federsystem.
Geeignet für direkte Abdeckung mit Wärmedämmungsmaterial (gilt nur für die unteren Lumenstufen). Inklusive Betriebsgerät extern über Steckverbindung, Verbindungsleitung 250 mm. Standardmäßig für Durchgangsverdrahtung geeignet. Anbaugehäuse als Zubehör für alle Größen.

Farbe:	weiß
Länge:	230 mm
Breite:	230 mm
Höhe:	2 mm
Einbaulänge:	217 mm
Einbaubreite:	217 mm
Deckenstärke:	1-20 mm
Einbauhöhe:	60 mm
Einbauhöhe Leuchte:	36 mm
Gewicht:	720 g
Lichtquelle:	LED
Sockel:	ohne Sockel
Farbtemperatur:	3000K, 4000K
Farbwiedergabeindex:	80
Farbtoleranz (McAdam):	3 SDCM
Lebensdauer Lichtquelle:	100000 h (L80/B50)
Bemessungsleistung:	8 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom:	1050 lm
Ausstrahlwinkel Down:	112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H):	24.5
Systemeffizienz:	131 lm/W
Bemessungsleistung 2:	10 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 2:	1350 lm
Ausstrahlwinkel Down 2:	112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 2:	25.4
Leuchtenlichtausbeute 2:	135 lm/W
Bemessungsleistung 3:	13 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 3:	1900 lm
Ausstrahlwinkel Down 3:	112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 3:	26.6
Leuchtenlichtausbeute 3:	146 lm/W
Bemessungsleistung 4:	15 W

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Bemessungsleuchtenlichtstrom 4: 2100 lm
Ausstrahlwinkel Down 4: 112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 4: 27
Leuchtenlichtausbeute 4: 140 lm/W
Lichtaustritt: direkt
Lichtverteilung: symmetrisch
Betriebsgerät: Konverter dimmbar DALI
Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz
Leistungsfaktor: 0.9
Schutzklasse: II
Leuchten an Sicherung B10A: 66
Leuchten an Sicherung B16A: 106
Leuchten an Sicherung C10A: 66
Leuchten an Sicherung C16A: 106
Einschaltstrom / Einschaltzeit: 4.24 A / 41 µs
Rippelstrom / Flicker: 5 %
Klirrfaktor (THD): 10 %
Schutzart: IP 54
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +35 °C
Schlagschutz: IK03
Glühdrahtprüfung: 650 °C

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: RZB
Bestell Nr.: TOLEDO FLAT+ square
Bestellnummer: 901815.002.76

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

7,000 St

1.4.540. L32, Einbauleuchte Außen L32, Einbauleuchte Außen

Decken- und Wandeinbauleuchte

Asymmetrische Lichtstärkeverteilung

Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K (Werkseinstellung) oder 4000 K eingestellt werden.

LED, 13,8 W Leuchten-Anschlussleistung,
Leuchten-Lichtstrom 1164 lm im Betrieb bei Farbtemperatur
3000 K. Leuchten-Lichtstrom 1230 lm im Betrieb bei

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Farbtemperatur 4000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80.

Mit LED-Netzteil, DALI-steuerbar , 220-240 V, 0/50-60 Hz.

Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von 198.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C). 20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile.

Schutzart IP 65.

Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl
Farbe Grafit
Sicherheitsglas klar.

Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 7-10,5 mm, max. 5 G 1,5 qmm.
Abmessungen: 250 x 250 x 105 mm.

Leuchte für den Einbau in eine Einbauöffnung mit den Abmessungen 230 x 230 x 110 mm oder in das Einbaugehäuse

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: BEGA
Typ: 24212

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

11,000 St

1.4.550. L33, Aufbauleuchten Außen

L33, Aufbauleuchte Außen

Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K oder 4000 K eingestellt werden. LED, 10,2 W Leuchten-Anschlussleistung,

Leuchten-Lichtstrom 881 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 946 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 4000 K.

Farbwiedergabeindex (CRI) > 80.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslbensdauer von > 200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei $t_a = 25^\circ\text{C}$).

20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile.

Mit LED-Netzteil 220-240 V, 0/50-60 Hz.

Schutzart IP 65.

Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl Beschichtungstechnologie, Farbe Silber. Kristallglas innen weiß.

Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis $\varnothing 10,5\text{ mm}$.

Abmessungen: 275 x 275 x 125 mm.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: BEGA
Typ: 24600A

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

1,000 St

1.4.560. L43, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66, Tiefgarage, Pendelmontage L22a, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66

Rohrleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PMMA,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte ≤ 25
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte ≤ 25
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Lichtaustritt: direkt strahlend, - primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch. <p>* Montage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montageanordnung: Einzelanordnung, - Montageart: abgehängte Montage, Anbau, - Montageort: an der Decke / an der Wand. <p>* Elektrik 1: LED,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bemessungslichtstrom: 6.500lm, - Lichtausbeute: 160lm/W, - Lichtfarbe: 840, - Farbtemperatur: 4000K, - Farbwiedergabe: CRI > 80, - Vorschaltgerät: EIN/AUS, - mit 1 Klemme, 3polig, max. 2,5mm², - Durchverdrahtung: 3x 1,5mm², - Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz, - Bemessungsleistung: 40W. <p>* Komponente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gehäuse, zylindrisch, aus PMMA, teiltransparent, mattweiß, - mit Leuchten- und Deckenbefestigung, V4A, - Befestigung mit Klammern aus Edelstahl. <ul style="list-style-type: none"> - Länge: 1.560mm, - Durchmesser: 75mm, - Gewicht: 1,8 kg. <ul style="list-style-type: none"> - Stirnwand, aus Edelstahl (V4A), - Anzahl: 2 Stück. <p>* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutzart (gesamt): IP67/IP69K, - Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung), - Prüfzeichen: CE, UKCA, - Schlagfestigkeit: IK07, - zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C, - entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie, - Einsatz im ungeschützten Außenbereich bei horizontaler Montage möglich, - Kontaktieren Sie ihren Verkaufsberater, bevor Sie die Leuchten in Anwendungen mit unklarer chemischer Belastung, großen Temperaturschwankungen oder kondensatbildender Luftfeuchtigkeit einsetzen. <p>* Lebensdauer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bemessungslebensdauer: 50.000h 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

(L80/B50) bei UT= 25°C.

DieMontage der Leuchte erfolgt mittels Knotenkette
(Länge ca. 1,20 m)

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun® 31 Tube
Bestell Nr.: 51FT107N460A.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

5,000 St

1.4.570. L46, Sicherheitsleuchte L46, Sicherheitsleuchte

In den Leuchten im Bereich der Treppenhäuser, Flure,
Allgemeinbereiche und WC- Anlagen sind für die Anschaltung
der Sicherheitsbeleuchtung teilweise Umschaltbausteine
installiert.

Diese müssen wieder in die entsprechenden Leuchten integriert
werden.

.

61,000 St

1.4.580. L47, Einbauleuchte quadratisch (625 x 625 mm) L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)

Office-Leuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre Lichtlenkung mit Linse, aus PMMA,
- primäre lichttechn. Abdeckung: mikroprismatische Abdeckung,
aus PS,
- BAP65 (L<= 3000cd/m²),
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 19

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),</p> <p>- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 19 (X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),</p> <p>- Abstrahlrichtung primär: nach unten, - Abstrahlwinkel primär: breit strahlend, 90°, - Lichtaustritt: direkt strahlend, - primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.</p> <p>* Montage:</p> <p>- Montageanordnung: Einzelanordnung, - Montageart: Einlegemontage, Einbau, - Montageort: in der Decke, - für Deckeneinbau erforderliches Montagezubehör bitte zusätzlich bestellen.</p> <p>* Elektrik 1: LED,</p> <p>- Bemessungslichtstrom: 5.000lm, - Lichtausbeute: 164lm/W, - Lichtfarbe: 840, - Farbtemperatur: 4000K, - Farbwiedergabe: CRI > 80, - Vorschaltgerät: DALI 2, Multilumen, - mit Klemme, 5polig, - Netzanschluss: 220..240V, AC/DC, 0/50..60Hz, - Bemessungsleistung: 30,5W, - mit Durchverdrahtung, - für Zentralbatterieanlagen gemäß EN 60598-2-22, - Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung (7,0/.../30,5W), - Lichtstrom am Vorschaltgerät einstellbar in 12 Stufen (1000/.../5000lm), - Lichtstrom bei DC Betrieb auf ca. 20% reduziert.</p> <p>* Elektrik 2:</p> <p>- geeignet für Einzelbatterie-Notlichtelement 58DB00B013A mit integrierter Selbsttestfunktion gemäß EN 60598-2-22.</p> <p>* Komponente:</p> <p>- Gehäuse, aus Aluminium, lackiert, verkehrsweiß (RAL 9016). - Modul: M625, - Länge: 620mm, Breite: 620mm, Höhe: 34mm, - Deckenausschnitt LxB: 605 x 605mm, - Gewicht: 3,1 kg. - Gehäuseoberseite, aus Stahlblech, verzinkt.</p> <p>* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:</p> <p>- Schutzart (gesamt): IP20, - Schutzart (Lampenraum, raumseitig): IP50, - Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert), - Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Schlagfestigkeit: IK03,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+45°C,
- Norm: EN 60598-2-22,
- entspricht den Anforderungen von IFS
(International Featured Standards) für
Sicherheit und Qualität in der
Lebensmittelindustrie.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Apollon 21 square.
Bestell Nr.: 51MQ11WD2415.
GTIN (EAN): 4069025329745

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

30,000 St

Summe 1.4. Beleuchtung

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.5. Anpassung KNX

KNX ist ein Installationsbus für flexible Lösung der Gebäude-Systemtechnik in Gebäuden. Der KNX Standard ist in der Norm EN50090 festgeschrieben. KNX Geräte werden durch die KNX Assosiation auf Übereinstimmung mit dem Standard überprüft, registriert und zertifiziert.

Über die Busleitung wird nicht nur die Information (Übertragungsgeschwindigkeit 9,6 kBaud) übertragen, sondern auch die Spannungsversorgung (30 V DC) der Busteilnehmer sichergestellt. Die Busleitung wird als Linien-, Stern- oder Baumstruktur, ähnlich wie das Starkstromnetz, im Gebäude verlegt.

Jeder Busteilnehmer erhält eine physikalische Adresse. Über diese Adresse wird der Teilnehmer abgefragt oder programmiert.

Das Bus-Management ist ein Multi-Master-Betrieb, d.h. jeder Teilnehmer ist gleichberechtigt. Es ist keine Zentrale notwendig.

Der Installationsbus arbeitet mit Gruppenadressen. Eine Gruppenadresse wird einem oder mehreren Sensoren und Aktoren vergeben und bildet somit die Zuordnung zwischen den Busteilnehmern; z.B.: Wandtaster und Binärausgang.

Die Programmierung des Systems erfolgt mit der Parametriersoftware ETS über eine RS-232 oder USB Schnittstelle, diese können an beliebiger Stelle des Bussystems eingesetzt werden. Eine Programmierung der KNX-Geräte vom Ethernet über ein Gateway ist möglich.

Die physikalischen Adressen wie auch die Zuordnungen der Schaltgruppen werden von den Busteilnehmern in einem EEPROM gespeichert. Änderungen in den Zuordnungender Busteilnehmer oder sonstiger Systemparameter können vom Anwender über den PC mit Hilfe der ETS (EIBA Tool Software) geändert werden, ohne am Gerät vor Ort eingreifen zu müssen. Die Spannungsversorgungen sind gepuffert, so dass kurze Spannungsunterbrechungen bis 200 ms überbrückt werden. Durch anschließbare Akkus ist eine längere Überbrückungszeit möglich.

Die Verlegung der Busleitung sowie das Anschließen der Betriebsgeräte müssen den gültigen Richtlinien nach DIN VDE entsprechen. Der Fachauftragsnehmer sollte ein ETS-Schulungs-Zertifikat nachweisen und eine aktuelle ETS-Lizenz besitzen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Technische Daten

Installationsbus 2-Draht ereignisgesteuertes System, Multi-Master-System

Übertragungsart seriell mit dezentralem Buszugriffsverfahren CSMA-CA

Übertragungsgeschwindigkeit	9,6 kBaud
Systemspannung	30 V DC
EIB / KNX Steuerleitung	PYCYM 2 x 2 x 0,8 mm(4kV)

Systemkonfiguration:

Busteilnehmer je Linie	64 (max. Länge je Linie 1000m)
Anzahl Linien je Bereich:	15,
Verbindung der Linien über Linienkoppler	
Anzahl der Bereiche:	15,

Verbindung der Bereiche über Bereichskoppler

Die KNX- Anlagenkomponenten sind in die vorher beschriebenen Verteilungen einzubauen, zu verdrahten und betriebsfertig anzuschliessen.

1.5.10. KNX-Spannungsversorgung, 320 mA

Erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung. Mit integrierter Drossel und galvanischer Trennung von Busspannung und Versorgungsspannung.

- Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher.
- Versorgungsspannung mit Weitbereichseingang zum Schutz gegen Spannungsschwankungen
- Definiertes Verhalten bei Überlast, gem. KNX-Standard
- Mit zweifarbigem LED zur Statusanzeige des Gerätes, sichtbar im eingebauten Zustand
- Keine Überlast, Funktion OK (grün)
- Überlast (rot)
- kritische Überlast / Kurzschluss (rot blinkend)
- Versorgungsspannung: 85-265 V AC, 50/60 Hz
- Netzausfallüberbrückungszeit: 200 ms
- KNX-Spannungsausgang: 1 Linie, integrierte Drossel
- Nennspannung U_n : 30 V DC +1/-2 V, SELV
- Nennstrom I_n : 320 mA
- Anschlüsse
- KNX: Busanschlussklemme

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Versorgung: Schraubklemmen

- Anzeigeelement: Zweifarbiges Status LED
- Gehäusematerial:
 - Kunststoff, halogenfrei,
 - Entflammbarkeit V-0 gem. UL94

Schutzart mindestens: IP 20, EN 60 529
Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
Max. Breite: 72mm, 4 Teilungseinheiten

Baureihe: KNX Power Supplies
Unterstützte Bussysteme: KNX (TP)
Anzahl Eingänge: Analog (0 ... 10 V / 4 ... 20 mA)
Anzahl Ausgänge: 1
Montageart: DIN-Schiene
Schutzart: IP20
Breite in Teilungseinheiten: 4

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: SV/S 30.320.1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

1.5.20. KNX-Spannungsversorgung, 640 mA,
Erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung. Mit integrierter Drossel und galvanischer Trennung von Busspannung und Versorgungsspannung.

- Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher
- Mit zusätzlichem 30 V DC Spannungsausgang zur Versorgung einer zweiten Buslinie in Verbindung mit einer separaten Drossel
- Versorgungsspannung mit Weitbereichseingang zum Schutz gegen Spannungsschwankungen
- Definiertes Verhalten bei Überlast, gem. KNX-Standard
- Mit zweifarbigem LED zur Statusanzeige des Gerätes, sichtbar im eingebauten Zustand
- Keine Überlast, Funktion OK (grün)
- Überlast (rot)
- kritische Überlast / Kurzschluss (rot blinkend)

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Versorgungsspannung: 85-265 V AC, 50/60 Hz
- Netzausfallüberbrückungszeit: 200 ms
- KNX-Spannungsausgang: 1 Linie, integrierte Drossel
- Spannungsausgang unverdrosselt:
- Nennspannung Un: 30 V DC +1/-2 V, SELV, für beide Spannungsausgänge
- Nennstrom In: 640 mA in Summe für beide Spannungsausgänge
- Anschlüsse
- KNX: Busanschlussklemme
- Versorgung: Schraubklemmen
- Anzeigeelement: Zweifarbiges Status LED
- Gehäusematerial:
- Kunststoff, halogenfrei,
- Entflammbarkeit V-0 gem. UL94
- Schutzart mindestens: IP 20, EN 60 529
- Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
- Max. Breite: 72mm, 4 Teilungseinheiten
- Baureihe: KNX Power Supplies
- Unterstützte Bussysteme: KNX (TP)
- Anzahl Eingänge: Analog (0 ... 10 V / 4 ... 20 mA) 0
- Anzahl Ausgänge: 2
- Montageart: DIN-Schiene
- Schutzart: IP20
- Breite in Teilungseinheiten: 4

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: SV/S 30.640.3.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

1.5.30. USB-Schnittstelle, REG

Die USB-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation zwischen der ETS und der zu programmierenden EIB-Anlage. Durch die EIB-LED und die USB-LED wird die Kommunikation zwischen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

den beiden Bussystemen dargestellt.

Busanschluss: über Busanschlussklemme

Schutzart: IP 20, DIN EN 60 529

Montage: auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715

Breite: 2 Module à 18 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: USB/S 1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

1.5.40.

USB-Schnittstelle, IP

Die IP-Schnittstelle bildet die Schnittstelle zwischen KNX Installationen und IP Netzwerken und arbeitet nach der KNXnet/IP Spezifikation (Tunneling). Mit der ETS können KNX Geräte über LAN programmiert werden. Dafür und für weitere Clients (z.B. Visualisierungen) stehen 5 Tunneling Server zur Verfügung. Die IP Adresse der IPS/S kann fest eingestellt oder von einem DHCP Server empfangen werden ermöglicht die Kommunikation zwischen der ETS und der zu programmierenden EIB-Anlage. Durch die EIB-LED und die USB-LED wird die Kommunikation zwischen den beiden Bussystemen dargestellt.

Tiefe: 64,5 mm

Höhe: 90 mm

Breite: 36 mm

Montage: auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: IPS/3.1.

"oder gleichwertiger Art"

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

1.5.50. Dali Gateway , Basic, 2fach

Mit einem einzigen Anwendungsprogramm sind folgende Funktionen pro Ausgang möglich:

- Einstellung max./min. Dimmgrenzen
- Verhalten KNX Ausfall und -Wiederkehr parametrierbar
- DALI PowerOn Level programmierbar
- DALI Systemfailure Level programmierbar
- Dimmgeschwindigkeit auch über KNX veränderbar
- Übergangszeiten bis 65.535 Sekunden
- lineare oder logarithmische DALI Kennlinie verwendbar
- Automatische DALI Adressierung ein-/ausschaltbar
- DALI Telegrammrate beeinflussbar
- Fehlermeldungen über KNX zu sperren
- Quittier-Funktion bei Störmeldungen
- Notlicht-Nachlaufzeit (Prolongtime) parametrierbar
- In Betrieb Objekt (zyklisches Lebenssignal)

Eine Kaskadierung von Funktionen ist möglich.

DALI Inbetriebnahme (Adressen- und Gruppen-Zuordnung)
mit ETS unabhängigem Diagnose- und
Inbetriebnahme-Tool.

Ausgang 2 unabhängige DALI Ausgänge
für max. 2 x 64 DALI-Teilnehmer

Betriebsspannung - 100 - 240 V AC/DC, 50/60 Hz
(85 ... 265 V AC, 45 ... 65 Hz)

- DALI Ausgang 230 V spannungsfest
(Selbstschutz)
- DALI Spannung 16 V DC
- DALI Strom max. 250 mA
pro DALI Ausgang, kurzschlussfest

Maximale Verlustleistung Gerät 4,0 W

Anschlüsse DALI: Schraubklemme Kombikopf
0,2...6 mm² eindrätig
0,2...4 mm² feindrätig
KNX: Schraubenlose
Busanschlussklemme

Schutzart IP 20, DIN EN 60 529
Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
ohne Werkzeug, Entnahme aus Verbund
Umgebungstemperatur - 5°C...+ 45°C
Einbaulage beliebig

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Breite 4 TE (70 mm)
Gehäusematerial - Kunststoff, halogenfrei
- Entflammbarkeit V-0 gem. UL94

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Fabrikat: ABB STOTZ-KONTAKT
Artikelnummer: DG/S2.64.1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

1,000 St

1.5.60. Programmierung + Inbetriebnahme

Programmierung des Installationsbusses

Inbetriebnahme aller Teilnehmer des Installationsbusses mit
Hilfe der ETS einschließlich Funktionsprüfung.

Vergabe der physikalischen Adressen und der
Gruppenadressen, laden der Anwendungsprogramme und
Einstellen der Parameter.
incl. Beschriften der Busteilnehmer

1,000 St

1.5.70. Dokumentation

Dokumentation
des Installationsbusses mit Hilfe der ETS bestehend
aus:

- Lageplan mit eingezeichneten Busteilnehmern
- Bestückungsplan der Verteilungen
- Geräte-Stückliste
- Funktionsliste
- Übergabe aller Systemdaten zusätzlich auf Datenträger

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.80.	Anpassen der Programmierung Änderung von Systemparametern nach der Inbetriebnahme aufgrund von Kundenwünschen einschließlich Änderung der Dokumentation.				
		1,000	St	.....	.....
Summe 1.5.	Anpassung KNX				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Messen / Umklemmen			
1.6.10.	Vorh. Abzweigdosen öffnen und Umverdrahten von Schaltungen Öffnen von Abzweigdosen und Umverdrahten von Schaltungen In Teilbereichen muß die vorhandene Infrastruktur erhalten bleiben. Hier sind die Leitungen an den Verteilungen freizuschalten und zu beschriften. Zum Leistungsumfang gehört außerdem das Öffnen der zugehörigen Abzweigdosen, das lösen der Klemmsteine, die Sortierung der einzelnen Adern, ausmessen der Leitungen und neu verdrahten nach neuen Schaltungsvorgaben. Es sind alle benötigten Kleinmaterialien mit einzukalkulieren.	20,000 St	.....	.....
1.6.20.	Ausprüfen der Bestandsleitungen Ausprüfen der Bestandsleitungen an der Etagenverteilung Feststellung der angeschlossenen Verbraucher, Querschnittsermittlung sowie Dokumentation des Drehfeldes	50,000 St	.....	.....
1.6.30.	Vorh. Kabel verlängern bis 3x1,5qmm Vorhandene Kabel verlängern und mit Kerbverbinder und Schrumpfmuffen bis 3 x 1,5 qmm neu verbinden.	20,000 St	.....	.....
1.6.40.	Vorh. Kabel verlängern bis 3x2,5qmm Vorhandene Kabel verlängern und mit Kerbverbinder und Schrumpfmuffen bis 3 x 2,5 qmm neu verbinden.	20,000 St	.....	.....
Summe 1.6. Messen / Umklemmen				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.7. Demontage Beleuchtung

Hinweistext:

Die Anlagenteile sind komplett zu demontieren und zu entsorgen.

Alle offenen Kabel und Leitungen sind zurückzubauen,

Demontage, Abtransport, Entsorgung incl. aller Unterlagen für die Müllentsorgung sind mit Bescheinigungen nachzuweisen.

Die Bescheinigungen sind der örtlichen Bauleitung zu übergeben.

1.7.10. Kabel/Ltg. bis 3x2,5mm² demont. trennen sortieren laden

Kabel/Leitung bis 3 x 2,5 mm²,
Verlegt in Kabelkanälen und auf Kabelrinnen inkl.
Verlegesystem demontieren, trennen, nach Werkstoffen
sortieren, in Behälter des AN laden und fachgerecht Entsorgen

200,000 m

1.7.20. Kabel/Ltg. bis 5x2,5mm² demont. trennen sortieren laden

Kabel/Leitung bis 5 x 2,5 mm²,
Verlegt in Kabelkanälen und auf Kabelrinnen inkl.
Verlegesystem demontieren, trennen, nach Werkstoffen
sortieren, in Behälter des AN laden und fachgerecht Entsorgen

200,000 m

Nachstehend aufgeführte Beleuchtungskörper und Lampen sind frei Baustelle zu liefern, auspacken, sorgfältig zu säubern, betriebsfertig zu montieren und anzuschließen. Das Verpackungsmaterial ist fortzuschaffen bzw. zu vernichten. Ein evtl. erforderliches Umlagern während der Bauzeit ist mit zu berücksichtigen. In die Einheitspreise ist das erforderl. Klein- und Befestigungsmaterial, Verschraubungen, Zwischenstücke und interne Verdrahtungen bei Lichtbandmontage einzukalkulieren. Die elektromagnetische Verträglichkeit ist zu gewährleisten.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.7.30. L1, Einbauleuchte
L1, Einbauleuchte

Abmessung (LxBxH): 668 x 168 x 60mm



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

412,000 St



1.7.40. L2, Anbau Linienleuchte Länge 0,90m
L2, Anbau Linienleuchte Länge 0,90m



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	66,000	St	.....	.....
1.7.50.	L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2,30m L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2,30m				
					
	einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	4,000	St	.....	.....
1.7.60.	L5, Einbau Downlight rund L5, Einbau Downlight rund				
					
	einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	10,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.7.70. L6, Einbau Linienleuchte
L6, Einbau Linienleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

55,000 St

1.7.80. L8, Aubauleuchte
L8, Aubauleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	4,000 St	.....	.....
1.7.90.	L9, Anbau Linienleuchte L9, Anbau Linienleuchte einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	9,000 St	.....	.....
1.7.100.	L10, Rettungszeichenleuchten L10, Rettungszeichenleuchten einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	33,000 St	.....	.....
1.7.110.	L11, Einbau Downlight rund L11, Einbau Downlight rund einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	29,000 St	.....	.....
1.7.120.	L12, Spiegeleuchte L12, Spiegeleuchte			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

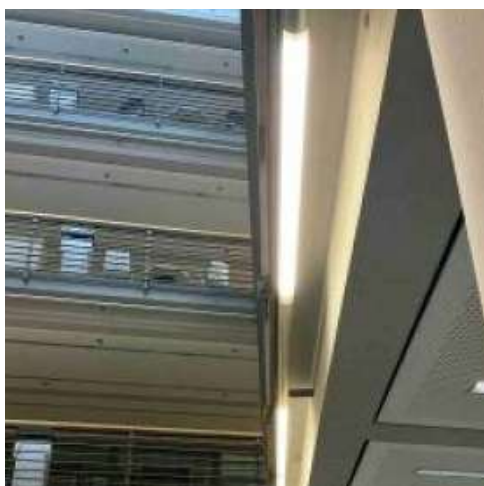


einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

14,000 St

1.7.130. L14, Anbau Rundleuchte L14, Anbau Rundleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

24,000 St

.....

.....

1.7.140. L15, Anbauleuchte quaratisch
L15, Anbauleuchte quaratisch



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

32,000 St

.....

.....

1.7.150. L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe
L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

4,000 St

1.7.160. L18a, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte
L18a, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

40,000 St

1.7.170. L18b, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte
L18b, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

70,000 St

1.7.180. L19, Pendelleuchte Quadratisch
L19, Pendelleuchte Quadratisch

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

10,000 St

1.7.190. L25, Einbau Downlight Außen
L25, Einbau Downlight Außen



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

40,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.7.200. **L27a, Einbau Downlight quadratisch**
L27a, Einbau Downlight quadratisch



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

5,000 St

1.7.210. **L28, Pendelleuchten Warte- Treppenhaus**
L28, Pendelleuchten Warte- Treppenhaus



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und

Angebotsaufforderung

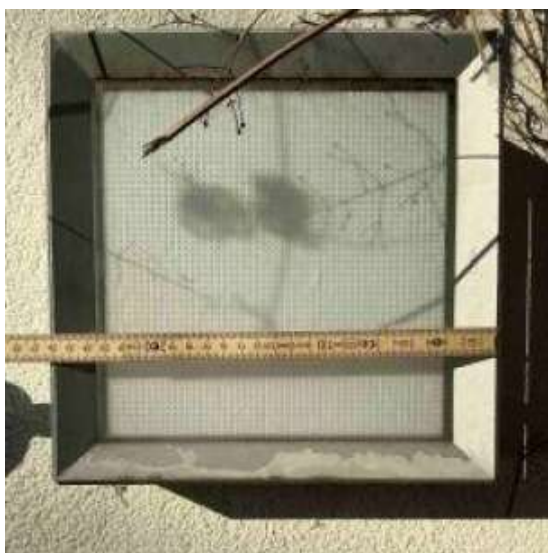
Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	5,000 St	.....	.....
1.7.220.	L30, Quadratische Einbauleuchte L30, Quadratische Einbauleuchte einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	2,000 St	.....	.....
1.7.230.	L32, Einbauleuchte Außen L32, Einbauleuchte Außen  einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	11,000 St	.....	.....
1.7.240.	L33, Aufbauleuchte Außen L33, Aufbauleuchte Außen			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

2,000 St

1.7.250. L40, Einbau Downlight, Durchmesser 170mm
L40, Einbau Downlight



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

25,000 St

.....

.....

1.7.260. L41, Einbau Downlight, Durchmesser 200 mm
L41, Einbau Downlight



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

25,000 St

.....

.....

1.7.270. L43, Wannenleuchten (Kellerm Tiefgarage)
L43, Wannenleuchten (Kellerm Tiefgarage)



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

30,000 St

1.7.280. L46, Sicherheitsleuchte
L46, Sicherheitsleuchte

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

61,000 St

1.7.290. L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)
L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

10,000 St

Hinweistext Stundenlohnarbeiten

Die nachfolgenden Positionen für Stundenlohnarbeiten gelten nur für Tagelohnarbeiten nach Angabe und besonderen Auftrag

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

der Bauleitung zum täglichen Nachweis. Die Löhne sind einschl. aller Zuschläge und Zulagebeträgen anzugeben.

Die Unterschrift unter Stundenzettel gilt nicht als Rechnungsanerkennnis. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich nach dem Vertrag um Stundenlohn oder um Vertragsleistungen gehandelt hat.

Aufsichtsstunden werden nicht besonders vergütet.

Die Vergütung von Stundenlohnarbeiten setzt voraus, dass die Ausführung solcher Arbeiten vor Beginn

- ausdrücklich vereinbart / §2 Abs. 10 VOB/B und
- dem AG angezeigt wurde (§15 Abs. 3 Satz 1 VOB/B)

Leistungen ohne Ausführungsfreigabe des AG lösen keinen Vergütungsanspruch aus.

Stundenlohnarbeiten sind mit Aktenzeichen / Firmenname / lfd. Seitenzahl / Anzahl und name der Arbeitskräfte vor Ort / Art des Wetters und Temperatur / Art der Leistungen kenntlich zu machen bzw. genau zu beschreiben und unverzüglich den zuständigen Fachplaner vorzulegen.

Hat der AN die Leistungen auf Stundenlohnbasis anderer Gewerke erbracht, ist der Verursachnachweis (Firmenbezeichnung) im Stundenlohn kenntlich zu machen.

Werden unvorhergesehene Leistungen notwendig, die unverzüglich geleistet werden müssen, gilt:

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber und Fachplaner vorher schriftlich per Mail oder FAX anzukündigen und zu begründen. Der AG wird dann ggfs. Informationen über den Fachplaner holen, danach entscheiden und die Stundenlohnarbeiten unverzüglich per Mail oder Fax schriftlich bestätigen.

Die Stundenlohnarbeiten gelten für das Gewerk Demontage

Facharbeiterstunden werden nur für Arbeiten anerkannt, wenn diese von Facharbeitern ausgeführt wurden. Für Arbeiten, die von Helfern ausgeführt wurden, werden nur Helfersätze anerkannt, unabhängig davon, ob Facharbeiter für die Ausführung eingesetzt worden sind oder nicht.

1.7.300. Monteurstunden
Monteurstunden

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zum Nachweis für Arbeiten, nur auf ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung, einschl. aller evtl. anfallenden Zuschläge.				
		40,000	Std	.....	.....
1.7.310.	Helferstunden Helferstunden zum Nachweis für Arbeiten, nur auf ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung, einschl. aller evtl. anfallenden Zuschläge.				
		40,000	Std	.....	.....
Summe 1.7.	Demontage Beleuchtung				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	Stemm- und Bohrarbeiten Hinweis zum Titel Bohrungen/ Durchführungen Bohrungen bis 20mm Durchmesser in Mauerwerk/ Betonwänden/ Betondecken, bis max. 30cm Bohrtiefe, sind in dem Einheitspreis enthalten. Das Erstellen von Durchführungen durch GK- Wände in jeglicher Größe, sowie das Erstellen von Durchführungen durch Mauerwerkswände jeglicher Art mit den Abmessungen von max. bis einschließlich 0,04 m ² , sind mit in dem Einheitspreis, siehe Vorbemerkungen "Einheitspreise", ebenfalls enthalten. Größere Durchführungen/ Durchbrüche sind nachstehend als Position erfasst, oder werden bauseits erstellt. Der Schutt ist umgehend nach erfolgter Arbeit zu entsorgen. Abstimmungen mit dem Statiker sind zu berücksichtigen.			
1.8.10.	Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm, 10-20 mm Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm Stärke, Durchmesser 10-20 mm, mittels geeigneter Werkzeuge herstellen.	20,000 St	.....	.....
1.8.20.	Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm, 20-30 mm Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm Stärke, Durchmesser 20-30 mm, mittels geeigneter Werkzeuge herstellen.	10,000 St	.....	.....
Summe 1.8. Stemm- und Bohrarbeiten			.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.9. Brandschutz

Brandschutzarbeiten

Kabelabschottungen sind nach DIN 4102-9 Verschlüsse von Öffnungen in raumabschließenden sowie feuerwiderstandsfähigen Decken und Wänden nach DIN 4102-2 zur Durchführung von elektrischen Leitungen. Elektrische Leitungen im Sinne der DIN 4102-9 sind insbesondere Kabel und Leitungen mit metallischen Leitern, Stromschienen, Leitungen mit nichtmetallischen Leitern, z.B. mit Lichtwellenleitern.

Abschottende Maßnahmen gegen eine Übertragung von Feuer und Rauch sind nicht erforderlich, wenn die elektrischen Leitungen einzeln und mit ausreichendem Abstand verlegt werden. Hierbei müssen die verbleibenden Öffnungen sachgerecht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen (z.B. Zementmörtel) verschlossen werden.

Kabelabschottungen können je nach ihrer Konstruktion eine Feuerwiderstandsklasse von S 30, S 60, S 90, S 120 oder S 180 erreichen und dürfen nur in raumabschließende Bauteile mit der gleichen Feuerwiderstandsdauer eingebaut werden. Damit der Durchtritt von Rauch wirksam verhindert wird, dürfen sie auch im Gebrauchszustand keine durchgehenden Öffnungen aufweisen.

Ausführungsarten

Abgesehen von einigen Sonderbauarten können die Kabelabschottungen im Wesentlichen aus

Mineralfaserplatten
Mörtel
Speziellen Schottmassen
Kissen
Stopfen, Blöcken oder auch
Formteilen

hergestellt werden.

Eignungsnachweis

Die brandschutztechnische Eignung der Kabelabschottungen ist durch einen Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis zu dokumentieren.

Derzeit gibt es für Kabelabschottungen folgende bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Institutes für Bautechnik (DIBt) oder Zustimmung der Obersten Bauaufsichtsbehörde im Einzelfall.

Grundlagen der Verwendbarkeitsnachweise für Kabelabschottungen sind positiv bewertete Brandprüfungen an Prototypen des betreffenden Produktes, die nach DIN 4102-9 und mit der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) nach DIN 4102-2 als maßgebende Brandeinwirkung durchzuführen sind.

Kabelabschottungen enthalten oft Baustoffe, deren brandschutztechnische Wirksamkeit sich erst bei Einwirkung von Brandwärme entfaltet. Ihre Verwendbarkeit muss durch eine eigenständige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung belegt werden. Mit dem Übereinstimmungsnachweis, der für die Kabelabschottung nach dem Verfahren "ÜH" (siehe auch VdS 2097-1) zu erbringen ist, wird bestätigt, dass das Produkt seinem Verwendbarkeitsnachweis entspricht.

Die Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ÜH) hat auf der Grundlage der werkseigenen Produktionskontrolle zu erfolgen.

Für Baustoffe in Kabelabschottungen, die erst bei Einwirkung von Brandwärme wirksam werden, ist der Übereinstimmungsnachweis, gesondert nach den Vorgaben der Zulassung, zu erbringen.

Verwendungshinweise

Die technischen Randbedingungen für den Einsatz der Kabelabschottungen sind im Verwendbarkeitsnachweis festgelegt. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen enthalten z.B. Bestimmungen folgender Art:

Anwendungsbereich

Kabelabschottungen dürfen nur in bestimmte Bauteile (z.B. Wände aus Mauerwerk oder Porenbetonwände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton) mit der erforderlichen Mindestdicke ein- gebaut werden. Einige Abschottungen bestimmter Bauarten dürfen auch in leichte Trennwände, die genau in den zugehörigen Zulassungen beschrieben sind, eingebaut werden, wobei die Laibung der Wandöffnung gegebenenfalls durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und Riegel zu ergänzen ist.

Abmessungen

Es ist die maximal zulässige Abmessung (Breite und

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Höhe) sowie die Mindestdicke der Kabelabschottung einzuhalten.</p> <p>Konstruktion von Kabelabschottungen</p> <p>Sowohl die Zusammensetzung der Kabelabschottung als auch die Eigenschaften der verwendeten Baustoffe sind genau festgelegt.</p> <p>Belegungen</p> <p>Es dürfen nur Elektrokabel und -leitungen der in der Zulassung genannten Art gemeinsam durch die Kabelabschottung hindurchgeführt werden. Dabei darf der zulässige Gesamtquerschnitt dieser Kabel nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung für die Kabelabschottung betragen.</p> <p>Auch Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen und -leitern) bestimmter Bauarten können unter diesen Voraussetzungen durch Kabelabschottungen hindurchgeführt werden. Sie dürfen diese im Brandfall jedoch nicht zusätzlich beanspruchen und müssen je nach ihrer Bauart und Belastung ggf. zusätzlich beiderseits der Kabelabschottung mit geeigneten Halterungen unterstützt werden.</p> <p>Anordnung von Kabelabschottungen</p> <p>Damit sich einzelne Kabelabschottungen im Brandfall nicht gegenseitig negativ beeinflussen, darf der seitliche Mindestabstand zwischen den Bauteilöffnungen für die Abschottungen bei der Gruppenanordnung nicht unterschritten werden.</p> <p>Auch der erforderliche Mindestarbeitsraum zwischen den einzelnen Kabellagen sowie zwischen der Öffnungslaibung und den Kabeltragekonstruktionen bzw. den Kabeln ist im Interesse einer sachgerechten Installation unbedingt einzuhalten.</p> <p>Besondere Verwendungshinweise</p> <p>Bei nachträglichen Änderungen an Kabelabschottungen (z.B. Nachbelegung) müssen alle Öffnungen, die dadurch entstehen, wieder entsprechend verschlossen werden, damit der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wiederhergestellt wird.</p> <p>Ist je nach Bauart der Kabelabschottung eine Brandschutzbeschichtung der Kabel und Kabeltragekonstruktion erforderlich, müssen die nachverlegten Kabel ebenfalls mit Brandschutz-</p>				

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

beschichtungen versehen werden.

Kabelabschottungen in Decken sind durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Umwehrung oder Abdeckung mittels Gitterrost, gegen Belastung und insbesondere gegen Betreten zu sichern.

Kennzeichnung

Neben der Kabelabschottung ist an dem angrenzenden Bauteil ein Kennzeichnungsschild anzubringen, auf dem die Bauart (Produktbezeichnung, Leistungsklasse S nach DIN 4102), der zugehörige Verwendbarkeitsnachweis, der Name des Herstellers (siehe Abschnitt 7.1) und das Herstellungsdatum aufgeführt sind. Jede eingebaute Kabelabschottung ist dauerhaft mit einem solchen Schild zu kennzeichnen.

Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer, der die Kabelabschottung herstellt, ist gemäß Zulassung verpflichtet, für jedes einzelne Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung auszustellen. Sie belegt, dass die ausgeführten Kabelabschottungen der zugehörigen Zulassung entsprechen.

Brandschutzsystem

Produktbeschreibung:
Gebrauchsfertige Formteile, basierend auf einem 2-komponentigen Polyurethanschaum mit intumeszierender (im Brandfall aufschäumender) Wirkung.

Produkteigenschaften:
Absolut staub- und faserfrei
Halogen- und lösungsmittelfrei
Nach Einbau sofortige Funktionsübernahme
Überstreichbar mit Dispersion, Acrylat oder Silikon

1.9.10. Kabelschottung 0,01m²

Kabelschottung von Wand- oder Deckendurchbrüchen in Beton, Porenbeton, Mauerwerk oder leichter Trennwand nach DIN 4102, T.9, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten.
Brandschutzmaterial, das im Brandfall aufschäumt, liefern und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Das Material muss eine leichte Nachinstallation ermöglichen, wiederverwendbar sein und einen faser- und staubfreien Einbau gewährleisten.</p> <p>Restöffnung um die Kabel sind mit einer zugelassenen Brandschutzfüllmasse zu verschließen. Die Belegung darf max. 60% der Öffnungsgröße betragen.</p> <p>Vorhandene Bauteildicke: 24 cm Schottgröße: 0,01 m²</p> <p>liefern und zulassungskonform montieren</p> <p>Bieterangabe(n) Angebotenes Fabrikat / Type:'</p>	10,000 St	.....	.....
1.9.20.	<p>Kabelschottung 0,02 m²</p> <p>Kabelschottung von Wand- oder Deckendurchbrüchen in Beton, Porenbeton, Mauerwerk oder leichter Trennwand nach DIN 4102, T.9, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten. Brandschutzmaterial, das im Brandfall aufschäumt, liefern und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen.</p> <p>Das Material muss eine leichte Nachinstallation ermöglichen, wiederverwendbar sein und einen faser- und staubfreien Einbau gewährleisten.</p> <p>Restöffnung um die Kabel sind mit einer zugelassenen Brandschutzfüllmasse zu verschließen. Die Belegung darf max. 60% der Öffnungsgröße betragen.</p> <p>Vorhandene Bauteildicke: 24 cm Schottgröße: 0,02 m²</p> <p>liefern und zulassungskonform montieren</p> <p>Bieterangabe(n) Angebotenes Fabrikat / Type:'</p>	10,000 St	.....	.....
Summe 1.9.	Brandschutz			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

1.10. Stundenlohnarbeiten

Hinweistext Stundenlohnarbeiten

Für die Arbeiten, die nicht mit den Einheitspreisen des Angebotes erfasst sind, werden zum Nachweis folgende Stunden vorgesehen. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie sind durch Stundenzettel zu belegen und der Bauleitung vorzulegen.

Verspätet eingereichte und/oder nicht unterzeichnete Stundenzettel werden nicht anerkannt, sie sind ungültig.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn, einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialaufwendungen, Winterbauumlage und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht- Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Die nachfolgenden Positionen für Stundenlohnarbeiten gelten nur für Tagelohnarbeiten nach Angabe und besonderen Auftrag der Bauleitung zum täglichen Nachweis. Die Löhne sind einschl. aller Zuschläge und Zulagebeträgen anzugeben.

Die Unterschrift unter Stundenzettel gilt nicht als Rechnungsanerkennnis. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich nach dem Vertrag um Stundenlohn oder um Vertragsleistungen gehandelt hat.

Aufsichtsstunden werden nicht besonders vergütet.

Die Vergütung von Stundenlohnarbeiten setzt voraus, dass die Ausführung solcher Arbeiten vor Beginn

- ausdrücklich vereinbart / §2 Abs. 10 VOB/B und
- dem AG angezeigt worden ist (§15 Abs. 3 Satz 1 VOB/B)

Leistungen ohne Ausführungsfreigabe des AG lösen keinen Vergütungsanspruch aus.

Stundenlohnarbeiten sind mit Aktenzeichen / Firmenname / lfd. Seitenzahl / Anzahl und name der Arbeitskräfte vor Ort / Art des Wetters und Temperatur / Art der Leistunge kenntlich zu machen bzw. genau zu beschreiben und unverzüglich den zuständigen Fachplaner vorzulegen.

Hat der AN die Leistungen auf Stundenlohnbasis anderer

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Gewerke erbracht, ist der Verursachnachweis
(Firmenbezeichnung) im Stundenlohn kenntlich zu machen.

Werden unvorhergesehene Leistungen notwendig, die
unverzüglich geleistet werden müssen, gilt:

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber und Fachplaner
vorher schriftlich per Mail oder FAX anzukündigen und zu
begründen. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass mindestens
ein Ansprechpartner der DRV- Braunschweig Hannover
anwesend ist. Der AG wird dann ggfs. Informationen über den
Fachplaner holen, danach entscheiden und die
Stundenlohnarbeiten unverzüglich per Mail oder Fax schriftlich
bestätigen.

Die Stundenlohnarbeiten gelten für das Gewerke Installation

Facharbeiterstunden werden nur für Arbeiten anerkannt, wenn
diese von Facharbeitern ausgeführt wurden. Für Arbeiten, die
von Helfern ausgeführt wurden, werden nur Helfersätze
anerkannt, unabhängig davon, ob Facharbeiter für die
Ausführung eingesetzt worden sind oder nicht.

1.10.10. Monteur/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
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.

16,000 Std

1.10.20. Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
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.

16,000 Std

Summe 1.10. Stundenlohnarbeiten



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1. Elektrische Anlagen Bauteil A			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Elektrische Anlagen Bauteil B				
2.1.	Installationsgeräte				
2.1.10.	Deckenbaldachine Deckenbaldachine				
	Material: Kunststoff				
	Durchmesser ca. 75mm				
	Höhe ca. 25mm				
	Montage: Aufputz				
	Farbe: Reinweiß 9010				
	liefern um montieren				
		40,000	St	.....	.....
2.1.20.	FRaP-Abzweigdose aus Duroplast, Größe 2,5 qmm FRaP-Abzweigdose aus Duroplast, Größe 2,5 qmm, mit Kabeleinführungsstutzen				
	liefern, montieren und betriebsfertig klemmen.				
		100,000	St	.....	.....
Summe 2.1. Installationsgeräte					.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.2. Kabelträgersysteme

Nachstehend werden Kabelrinnen aus Metall beschrieben. Eine Unterteilung mittels Trennsteg ist vorzunehmen und mit einzukalkulieren. Werden Fabrikate angeboten, die für Formstücke besondere Oberteile benötigen, sind diese mit einzukalkulieren.

Kabelrinnen aus Metall sind in die Schutzmaßnahme einzubeziehen. Die dafür benötigten Materialien, wie Erdungsklemmen, flexible Verbindungsleitungen usw., werden nicht gesondert vergütet.

Kabelrinnen, die von Raum zu Raum gehen, müssen in den Zwischenwänden aus schalltechnischen Gründen getrennt und mit Mineralwolle oder Schallschutzkissen verschlossen sein, so dass keine Schallübertragung möglich ist. Die Rinnen sind über eine Potentialausgleichsbrücke zu verbinden.

2.2.10. Sammelhalter Metall, Größe 1

Sammelhalter Metall
aus verzinktem Stahlblech, für Verwendung an
Wänden, Decken und in Zwischendecken,
für max. 8 Leitungen NYM 3 x 1,5 qmm
liefern und mit systemgebundenen Befestigungsmaterial
betriebsfertig montieren

250,000 St

2.2.20. Sammelhalter Metall, Größe 2

Sammelhalter Metall
aus verzinktem Stahlblech, für Verwendung an
Wänden, Decken und in Zwischendecken,
für max. 15 Leitungen NYM 3 x 1,5 qmm
liefern und mit systemgebundenen Befestigungsmaterial
betriebsfertig montieren

200,000 St

Summe 2.2.	Kabelträgersysteme
-------------------	---------------------------	----------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.3. Kabel und Leitungen

Hauptleitungen

Bemerkung:

Die Installation erfolgt vorwiegend auf Putz, auf Kabelbahnen, in Leitungsführungskanälen, in Abhangdecken, in Schutzrohren bzw. in Wandschlitzten oder im Erdreich.

Für alle Positionen ist, wenn im Leistungsverzeichnis nicht anders beschrieben, sämtliches Klein- und Befestigungsmaterial wie Klemmen, Dichtungen, Dübel, Schrauben usw. in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Dies gilt ebenso für Stemm- und Bohrarbeiten und für Wand- und Deckendurchbrüche bis zu einer Größe von 30 mm, soweit diese Durchbrüche nicht bereits bauseits ausgespart worden sind.

Schwachstromleitungen sind getrennt von Leistungskabel zu verlegen. An Kreuzungspunkten von Leistungskabel und Steuer- und Datenkabel sind besondere Vorkehrungen einzukalkulieren, damit die Übertragungssignale in den Steuer- und Datenkabeln nicht durch Leistungskabel gestört werden.

Alle Kabelquerschnitte sind ausreichend und auf die einzelnen Verbraucher abgestimmt zu dimensionieren. Der bei der Dimensionierung angesetzte Reduktionsfaktor ist vom Bieter auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen. Die Berechnungen sind auf Verlangen vorzulegen.

Alle Kabel und Leitungen sind am Anfang und am Ende eindeutig und haltbar entsprechend den Schaltplänen zu kennzeichnen.

2.3.10. Installationsleitung NYM-J 3x1,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal

Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)
NYM-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

100,000 m

2.3.20. Installationsleitung NYM-J 3x2,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal

Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)
NYM-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

100,000 m



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.30.	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	1.800,000 m	.....	.....
Summe 2.3.	Kabel und Leitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.4. Beleuchtung

Nachstehend aufgeführte Beleuchtungskörper und Lampen sind frei Baustelle zu liefern, auspacken, sorgfältig zu säubern, betriebsfertig zu montieren und anzuschließen. Das Verpackungsmaterial ist fortzuschaffen bzw. zu vernichten. Ein evtl. erforderliches Umlagern während der Bauzeit ist mit zu berücksichtigen. In die Einheitspreise ist das erforderl. Klein- und Befestigungsmaterial, Verschraubungen, Zwischenstücke und interne Verdrahtungen bei Lichtbandmontage einzukalkulieren. Die elektromagnetische Verträglichkeit ist zu gewährleisten.

2.4.10. L1, Einbauleuchte L1, Einbauleuchte

Modulare Systemleuchte für Anbau-,Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; Projektlösungen für die systembedingte Sanierung.hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte für den Einbau in der Decke,mit Sondereinbaurahmen für Lochdecke mit Schattenfuge für vorhandenen Deckenausschnitt. Sanierung vorhandener Deckeneinbauleuchte in Lochdecke.

- Lichttechnik: ELDAICON L:
Linsen-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit 2x2 Reihen Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt symmetrisch breit strahlend BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$), UGR # 19

- Lichtstrom:	4000lm
- Farbtemperatur:	4000K
- Farbwiedergabe:	CRI > 80
- Lichtfarbe:	840
- Systemleistung:	25W
- Lichtausbeute:	160,0lm/W

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Ansteuerung: DALI 2
- Netzanschluss: 220..240V AC 50/60Hz
- Prüfzeichen: CE
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: SK I (Schutzerdung)
- Abmessung (LxBxH): 668 x 168 x 60mm
- Gehäusefarbe: weißaluminium (RAL 9006)

- mit Sondereinbaurahmen für Lochdecke mit Schattenfuge für vorhandenen Deckenausschnitt

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX12DA44WBZ198249

270,000 St

2.4.20. L2, Anbau Linienleuchte Länge 1200mm

L2, Anbau Linienleuchte Länge 1200mm

Modulare Systemleuchte für Anbau-, Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte Prismatic für Anbau an der Decke in Einzelanordnung

- Lichttechnik: ELDAICON L:
 - Linse-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt symmetrisch breit strahlend BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$), UGR # 19
- Lichtstrom: 4320lm
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80
- Lichtfarbe: 840
- Systemleistung: 25,6W
- Lichtausbeute: 168,8lm/W
- Ansteuerung: DALI 2

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Netzanschluss:	220..240V AC 50/60Hz			
- Prüfzeichen:	CE			
- Schutzart:	IP20			
- Schutzklasse:	SK I (Schutzerdung)			
- Abmessung (LxBxH):	1204 x 53 x 53mm			
- Gehäusefarbe:	weißaluminium (RAL 9006)			

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX22DA44SB
GTIN (EAN): 4058352896150

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

88,000 St

2.4.30. L4, Pendel Linienleuchte Länge 2300mm

L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2300mm

Modulare Systemleuchte für Anbau-, Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte für abgehängte Montage
in Einzelanordnung

- Lichttechnik: ELDAICON L:
Linsen-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt/indirekt (59:41) symmetrisch breit strahlend
BAP65 (L<= 3000cd/m²), UGR # 19

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Lichtstrom: 16400lm
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80
- Lichtfarbe: 840
- Systemleistung: 94,7W
- Lichtausbeute: 173,2lm/W
- Ansteuerung: DALI 2
- Netzanschluss: 220..240V AC 50/60Hz
- Prüfzeichen: CE
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: SK I (Schutzerdung)
- Abmessung (LxBxH): 2300 x 53 x 53mm
- Gehäusefarbe: weißaluminium (RAL 9006)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX32DN4CSB
GTIN (EAN): 4069025389725

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

65,000 St

2.4.40. Seilabhängung, Einspeisung

Seilabhängung mit Baldachin für Abhängehöhe
bis zu 1,2m

- Baldachin rund weiß
- inklusive Anschlussleitung,

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 59MX30DJ20W
GTIN (EAN): 4058352606056

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

35,000 St

2.4.50.

Seilabhängung

Seilabhängung mit Deckenhülse für
Abhänghöhe bis zu 1,2m

(oder gleichwertig, passend für vorgenannte
Positionen)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 59MX300020X
GTIN (EAN): 4058352606001

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

35,000 St

2.4.60.

L5, Downlight, Größe 1

L5, Downlight, Größe 1

LED Deckeneinbaudownlight Ø195mm

Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,-
lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satinert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Abstrahlwinkel: breit strahlend
Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch.

Montageart: Deckeneinbau
Montageort: Abhangdecke
Bemessungslichtstrom: 1.500lm
Lichtfarbe: 840
Farbtemperatur: 4000K
Farbwiedergabe: CRI > 80.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Vorschaltgerät:	EVG-ML,- mit Leitung 5x 0,75mm²,-			
Netzanschluss:	220..240V, AC, 50..60Hz.- DC: 176-275 V DC			
Bemessungsleistung:	11W			
Gehäuse:	aus Alu-Druckguss (RAL9016)			
verkehrsweiß				
Durchmesser:	196mm			
Deckenausschnitt D:	170mm			
Gewicht:	1,0 kg.			
Ring, aus Polymer,	weiß.			
Schutzart (gesamt):	IP44			
Schutzklasse (gesamt):	SK II (Schutzisoliert)			
Prüfzeichen:	CE			
zul. Umgebungstemperatur				
für Innenräume:	+10..+35°C			
Bemessungslebensdauer:	50.000h (L80/B10) bei UT= 25°C.			
Lumeneinstellung	350mA=1532lm, 500mA=2130lm, max.700mA=2875lm			

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Lunis 21 IP 1500lm 4000K-ML
Art.Nr: 5PJL202506053
GTIN (EAN): 4069025555175

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

12,000 St

2.4.70. L5, Downlight, Größe 2
L5, Downlight, Größe 2

LED Deckeneinbaudownlight Ø240mm

Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,-
lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

satiniert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Abstrahlwinkel: breit strahlend
Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch.

Montageart: Deckeneinbau
Montageort: Abhangdecke
Bemessungslichtstrom: 2865lm
Lichtfarbe: 840
Farbtemperatur: 4000K
Farbwiedergabe: CRI > 80.
Vorschaltgerät: EVG-ML,- mit Leitung

5x 0,75mm², -
Netzanschluss: 220..240V, AC,
50..60Hz.- DC:
176-275 V DC

Bemessungsleistung: 23W
Gehäuse: aus Alu-Druckguss
verkehrsweiß (RAL9016)
Durchmesser: 242mm
Deckenausschnitt D: 210mm
Gewicht: 1,3 kg.
Ring, aus Polymer, weiß.
Schutzart (gesamt): IP44
Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert)
Prüfzeichen: CE

zul. Umgebungstemperatur
für Innenräume: +10..+35°C
Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B10) bei UT= 25°C.
Lumeneinstellung 700mA=2865lm,
1050mA=4140lm,
max.1400mA=5265lm

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte
an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Lunis 21 IP 2500lm 4000K-ML
Art.Nr: 5PJL202507004
GTIN (EAN): 4069025555175

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

2,000 St

2.4.80. L11, Downlight Größe 4 L5, Downlight, Größe 4

* Lichttechnik 1:

- Entblendung mit Reflektor, matt,
- BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$),
- UGR der Leuchte ≤ 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel: breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Einbau,
- Montageort: in der Decke.

* Elektrik 1: LED

- Bemessungslichtstrom: 2.500lm,
- Lichtfarbe: 940.

- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 90.

- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC/DC, 0/50..60Hz.

- Bemessungsleistung: 15,1W,
- mit Durchverdrahtung,
- Lichtstrom bei DC Betrieb 100%.

* Komponente:

- Gehäuse, rund, aus Aluminium-Druckguss,
pulverbeschichtet, verkehrsweiß (RAL 9016).

- Durchmesser: 230mm.

- Deckenausschnitt D: 200mm.

- Klemmbereich: 1..40mm.

- Gewicht: 1,0 kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzart (raumseitig): IP54,
- Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert),

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Prüfzeichen: CE, ENEC,
- Schlagfestigkeit: IK03,
- zul. Umgebungstemperatur für Innenräume:
-20..+25°C,
- Norm: EN 60598-2-22.

- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 100.000h
(L80/B10) bei UT= 25°C
- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L90/B10) bei UT= 25°C.

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte
an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Lunis 21 XL, Downlight.
Art.Nr: 51DB13MF14D1D.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

41,000 St

2.4.90. L12, Spiegeleuchte L12, Spiegeleuchte

- * Lichttechnik 1:
- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus
PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: extrem breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.
- * Montage:
- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

- * Elektrik 1: LED,
- Bemessungslichtstrom: 2.000lm,
- Lichtausbeute: 100lm/W,
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Vorschaltgerät: EIN/AUS, Multilumen
- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 20W,
- Lichtstrom: 2000lm
- Anschlussleistung: 18W

* Komponente:

- Gehäuse, aus Stahl, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Länge: 610mm, Breite: 106mm, Höhe: 81mm,
- Gewicht: 2,8 kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP44,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK10,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80) bei
UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Mirror31
Art.Nr: 5LJ999L12198249

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

18,000 St

2.4.100. L15, Anbauleuchte quadratisch

L15, Anbauleuchte quadratisch

Rondel21 Quada 350x350mm 2500lm
Rondel 21 Quadra, Wand- und Deckenleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckwanne, aus PC,
- Abstrahlrichtung primär: nach unten,
- Abstrahlwinkel primär: 120°,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 2.540lm,
- Lichtausbeute: 101lm/W,
- Lichtfarbe: 830/840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 230V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 25W.

* Komponente:

- Leuchtengehäuse, rund, aus Stahl, weiß.
- Durchmesser: 360mm x 360mm, Höhe: 71mm,
- Gewicht: 2,3kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen: IP54

- Schutzart (gesamt): IP54,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK10,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+30°C.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80/B10) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Rondel21 Quada.
Bestell Nr.: 5PJL999198249

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

32,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.4.110. L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe, Lichteinsatz
L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus PC, satiniert,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 28
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 28
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: extrem breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 4.800lm,
- Lichtausbeute: 135lm/W,
- Lichtfarbe: 830/840/850,
- Farbtemperatur: 3000/4000/5000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 35W,
- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in vier
Stufen (2800/3500/4200/4800lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(20/25/30/35W).

* Komponente:

- Gehäuse, aus Aluminium, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Länge: 1.150mm, Breite: 56mm, Höhe: 68mm,
- Gewicht: 1,2 kg.
- Stirnwand, aus PC, weiß.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK06,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Ecopack 31 Diffusorleuchte
Bestell Nr.: 51LJ12MKM40A
GTIN (EAN): 4058352589564

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

35,000 St

2.4.120. L18a Wannenleuchte L18a, Wannenleuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 7.970lm,
- Lichtausbeute: 163lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 49W,
- für Durchverdrahtung vorbereitet,
- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in 4 Stufen
(4540/5640/6820/7970lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(27/34/41/49W).

* Komponente:

- Gehäuse, aus PC, weißaluminium matt (RAL 9006),
- inkl. Montagebügel.
- Länge: 1.500mm, Breite: 95mm, Höhe: 80mm,
- Gewicht: 2,1 kg.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Abdeckwannen-Verschluss, aus Federstahl V2A.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP66,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
- Schutzzeichen: D,
- Schlagfestigkeit: IK08,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie,

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 70.000h (L85) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun 31.
Bestell Nr.: 51FD20MN480A.
GTIN (EAN): 4069025458360

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

10,000 St

2.4.130. L18a, Wannenleuchte Pendelmontage

L18a, Wannenleuchte Pendelmontage

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 7.970lm,
- Lichtausbeute: 163lm/W,
- Lichtfarbe: 840,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 49W,
- für Durchverdrahtung vorbereitet,
- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in 4 Stufen
(4540/5640/6820/7970lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(27/34/41/49W).

* Komponente:

- Gehäuse, aus PC, weißaluminium matt (RAL 9006),
- inkl. Montagebügel.
- Länge: 1.500mm, Breite: 95mm, Höhe: 80mm,
- Gewicht: 2,1 kg.
- Abdeckwannen-Verschluss, aus Federstahl V2A.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP66,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
- Schutzzeichen: D,
- Schlagfestigkeit: IK08,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie,

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 70.000h (L85) bei UT= 25°C.

Die Montage der Leuchte erfolgt mittels Knotenkette
(Länge ca. 1,20 m)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun 31.
Bestell Nr.: 51FD20MN480A.
GTIN (EAN): 4069025458360

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

15,000 St

2.4.140. L22a, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66
L22a, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66

Rohrleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PMMA,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: abgehängte Montage, Anbau,
- Montageort: an der Decke / an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 6.500lm,
- Lichtausbeute: 160lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS,
- mit mit 1 Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Durchverdrahtung: 3x 1,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 40W.

* Komponente:

- Gehäuse, zylindrisch, aus PMMA,
teiltransparent, mattweiß,
- mit Leuchten- und Deckenbefestigung, V4A,
- Befestigung mit Klammern aus Edelstahl.

- Länge: 1.560mm,
- Durchmesser: 75mm,
- Gewicht: 1,8 kg.

- Stirnwand, aus Edelstahl (V4A),
- Anzahl: 2 Stück.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
- Schutzart (gesamt): IP67/IP69K,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, UKCA,
- Schlagfestigkeit: IK07,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS
(International Featured Standards) für
Sicherheit und Qualität in der
Lebensmittelindustrie,
- Einsatz im ungeschützten Außenbereich bei
horizontaler Montage möglich,
- Kontaktieren Sie ihren Verkaufsberater, bevor
Sie die Leuchten in Anwendungen mit unklarer
chemischer Belastung, großen
Temperaturschwankungen oder kondensatbildender
Luftfeuchtigkeit einsetzen.

- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B50) bei UT= 25°C.

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun® 31 Tube
Bestell Nr.: 51FT107N460A.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

12,000 St

2.4.150. L25, Einbau Downlight Außen L25, Einbau Downlight Außen

lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satinert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Abstrahlwinkel: breit strahlend.
Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch.
Montageart: Deckeneinbau,-

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Montageort: Abhangdecke. Bemessungslichtstrom: 2865lm,- Lichtfarbe: 840 Farbtemperatur: 4000K,- Farbwiedergabe: CRI > 80 Vorschaltgerät: EVG-ML,- mit Leitung, 5x 0,75mm²,- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50..60Hz.- DC: 176-275 V DC</p> <p>Bemessungsleistung: 23W.- Gehäuse, aus Alu-Druckguss, verkehrsweiß (RAL9016).- Durchmesser: 242mm DeckenausschnittD: 210mm Gewicht: 1,3 kg Ring, aus Polymer, weiß Schutzart (gesamt): IP44 Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert) Prüfzeichen: CE,-</p> <p>zul. Umgebungstemperatur für Innenräume: +10..+35°C.- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L80/B10) bei UT= 25°C. Lumeneinstellung 700mA=2865lm, 1050mA=4140lm, max.1400mA=5265lm MLFB: 5PJL202507004</p> <p>LED Deckeneinbaudownlight Ø240mm Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,- lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas, satiniert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),- Abstrahlwinkel: breit strahlend.- Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch. Montageart: Deckeneinbau,- Montageort: Abhangdecke.- Bemessungslichtstrom: 2865lm,- Lichtfarbe: 840.- Farbtemperatur: 4000K,- Farbwiedergabe: CRI > 80.- Vorschaltgerät: EVG-ML,- mit Leitung, 5x 0,75mm²,- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50..60Hz.- DC: 176-275 V DC Bemessungsleistung: 23W.- Gehäuse, aus Alu-Druckguss, verkehrsweiß (RAL 9016).- Durchmesser: 242mm.- Deckenausschnitt D: 210mm,- Gewicht: 1,3 kg.- Ring, aus Polymer, weiß.- Schutzart (gesamt): IP44,- Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert),- Prüfzeichen: CE,- zul. Umgebungstemperatur für Innenräume: +10..+35°C.- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L80/B10) bei UT= 25°C. Lumeneinstellung 700mA=2865lm, 1050mA=4140lm, max.1400mA=5265lm</p>				

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Lunis
Bestell Nr.: 5PJL202507004
GTIN (EAN): 4069025555182

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

5,000 St

2.4.160. L27a, Einbau Downlight quadratisch L27a, Einbau Downlight quadratisch

Flexibles quadratisches Einbau-Downlight mit Multi-Funktionen.
Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet.
Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet. Diffusor aus
vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA) mikroprismatisch. LED
Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der
gesamten lichtabgebenden Fläche. MultiColour: Farbtemperatur
3000 K oder 4000 K mit Schaltelement individuell einstellbar.
Werkseitig 4000 K eingestellt. MultiLumen: Einstellbarkeit des
Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Werkseitig Stufe 2 eingestellt.
Geeignet für Deckeneinbau. Deckenbefestigung mit
Federsystem.
Inklusive Betriebsgerät extern über Steckverbindung,
Verbindungsleitung 250 mm. Durchgangsverdrahtung mit
separat erhältlichem Zubehör möglich.
Durchgangsverdrahtungsbox (5-polig) als Zubehör erhältlich.
Anbaueinheit als Zubehör für alle Größen.

Farbe: weiß
Länge: 310 mm
Breite: 310 mm
Höhe: 2 mm
Einbaulänge: 297 mm
Einbaubreite: 297 mm
Deckenstärke: 1-20 mm
Einbauhöhe: 60 mm
Einbauhöhe Leuchte: 42 mm
Gewicht: 0.99 kg
Lichtquelle: LED
Sockel: ohne Sockel

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Farbtemperatur: 3000K, 4000K
Farbwiedergabeindex: 80
Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM
Lebensdauer Lichtquelle: 100000 h (L80/B50)
Bemessungsleistung: 12 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom: 1500 lm
Ausstrahlwinkel Down: 91°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H): 19.8
Systemeffizienz: 125 lm/W
Bemessungsleistung 2: 16 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 2: 1950 lm
Ausstrahlwinkel Down 2: 91°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 2: 20.8
Leuchtenlichtausbeute 2: 122 lm/W
Bemessungsleistung 3: 20 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 3: 2400 lm
Ausstrahlwinkel Down 3: 91°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 3: 21.5
Leuchtenlichtausbeute 3: 120 lm/W
Bemessungsleistung 4: 23 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 4: 2800 lm
Ausstrahlwinkel Down 4: 91°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 4: 22
Leuchtenlichtausbeute 4: 122 lm/W
Lichtaustritt: direkt
Lichtverteilung: symmetrisch
Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung
Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz
Leistungsfaktor: 0.9
Schutzklasse: II
Leuchten an Sicherung B10A: 35
Leuchten an Sicherung B16A: 56
Leuchten an Sicherung C10A: 40
Leuchten an Sicherung C16A: 64
Einschaltstrom / Einschaltzeit: 14 A / 166 µs
Rippelstrom / Flicker: 3 %
Schutzart: IP 54
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +35 °C
Schlagschutz: IK03
Glühdrahtprüfung: 650 °C

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: RZB
Bestell Nr.: TOLEDO FLAT+ square
Bestell Nr.: 901818.002

"oder gleichwertiger Art"

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

38,000 St

2.4.170. L33, Aufbauleuchten Außen

L33, Aufbauleuchte Außen

Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K oder 4000 K eingestellt werden. LED, 10,2 W Leuchten-Anschlussleistung,

Leuchten-Lichtstrom 881 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 946 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 4000 K.

Farbwiedergabeindex (CRI) > 80.

Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von > 200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C).

20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile.

Mit LED-Netzteil 220-240 V, 0/50-60 Hz.

Schutzart IP 65.

Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl Beschichtungstechnologie, Farbe Silber. Kristallglas innen weiß.

Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm.

Abmessungen: 275 x 275 x 125 mm.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: BEGA
Typ: 24600A

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

2,000 St

2.4.180. L43, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66, Tiefgarage,Pendelmontage L43, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66

Rohrleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PMMA,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: abgehängte Montage, Anbau,
- Montageort: an der Decke / an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 6.500lm,
- Lichtausbeute: 160lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS,
- mit 1 Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Durchverdrahtung: 3x 1,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 40W.

* Komponente:

- Gehäuse, zylindrisch, aus PMMA, teiltransparent, mattweiß,
- mit Leuchten- und Deckenbefestigung, V4A,
- Befestigung mit Klammern aus Edelstahl.

- Länge: 1.560mm,
- Durchmesser: 75mm,
- Gewicht: 1,8 kg.

- Stirnwand, aus Edelstahl (V4A),
- Anzahl: 2 Stück.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
- Schutzart (gesamt): IP67/IP69K,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, UKCA,
- Schlagfestigkeit: IK07,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS
(International Featured Standards) für
Sicherheit und Qualität in der
Lebensmittelindustrie,
- Einsatz im ungeschützten Außenbereich bei
horizontaler Montage möglich,
- Kontaktieren Sie ihren Verkaufsberater, bevor
Sie die Leuchten in Anwendungen mit unklarer
chemischer Belastung, großen
Temperaturschwankungen oder kondensatbildender
Luftfeuchtigkeit einsetzen.

- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B50) bei UT= 25°C.

Die Montage der Leuchte erfolgt mittels Knotenkette
(Länge ca. 1,20 m)

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun® 31 Tube
Bestell Nr.: 51FT107N460A.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

14,000 St

2.4.190. L44, Anbauleuchte rund
L44, Anbauleuchte rund

- * Lichttechnik 1:
- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus
PMMA, opal,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte ≤ 25

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- (X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlrichtung primär: nach unten,
- Abstrahlwinkel primär: 105° ,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.
- * Montage:
- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: abgehängte Montage, Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.
- * Elektrik 1: LED,
- Bemessungslichtstrom: 3.900lm,
- Lichtausbeute: 129lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: DALI 2,
- mit Klemme, 5polig,
- Netzanschluss: 230V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 30,3W.
- * Komponente:
- Gehäuse, aus Aluminium, lackiert, silber.
- Durchmesser: 400mm, Höhe: 62mm,
- Gewicht: 3,1 kg.
- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
- Schutzart (gesamt): IP40,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK04,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: $-10..+35^\circ\text{C}$.
- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B20) bei $UT = 25^\circ\text{C}$.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Fabrikat: SITECO
Typ: Round 21 S.
Bestell Nr.: 51MR34FD0421S.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

12,000 St

2.4.200. L46, Sicherheitsleuchte

L46, Sicherheitsleuchte

In den Leuchten im Bereich der Treppenhäuser, Flure, Allgemeinbereiche und WC- Anlagen sind für die Anschaltung der Sicherheitsbeleuchtung teilweise Umschaltbausteine installiert.

Diese müssen wieder in die entsprechenden Leuchten integriert werden.

.

59,000 St

2.4.210. L47, Einbauleuchte quadratisch (625 x 625 mm)

L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)

Office-Leuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre Lichtlenkung mit Linse, aus PMMA,
- primäre lichttechn. Abdeckung: mikroprismatische Abdeckung, aus PS,
- BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$),
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlrichtung primär: nach unten,
- Abstrahlwinkel primär: breit strahlend, 90° ,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Einlegemontage, Einbau,
- Montageort: in der Decke,
- für Deckeneinbau erforderliches Montagezubehör bitte zusätzlich bestellen.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 5.000lm,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

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

- Lichtausbeute: 164lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: DALI 2, Multilumen,
- mit Klemme, 5polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC/DC, 0/50..60Hz,
- Bemessungsleistung: 30,5W,
- mit Durchverdrahtung,
- für Zentralbatterieanlagen gemäß EN 60598-2-22,
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
 (7,0/.../30,5W),
- Lichtstrom am Vorschaltgerät einstellbar in 12
 Stufen (1000/.../5000lm),
- Lichtstrom bei DC Betrieb auf ca. 20% reduziert.

*** Elektrik 2:**

- geeignet für Einzelbatterie-Notlichtelement
 58DB00B013A mit integrierter Selbsttestfunktion
 gemäß EN 60598-2-22.

*** Komponente:**

- Gehäuse, aus Aluminium, lackiert, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Modul: M625,
- Länge: 620mm, Breite: 620mm, Höhe: 34mm,
- Deckenausschnitt LxB: 605 x 605mm,
- Gewicht: 3,1 kg.
- Gehäuseoberseite, aus Stahlblech, verzinkt.

*** Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:**

- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzart (Lampenraum, raumseitig): IP50,
- Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert),
- Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
- Schlagfestigkeit: IK03,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+45°C,
- Norm: EN 60598-2-22,
- entspricht den Anforderungen von IFS
 (International Featured Standards) für
 Sicherheit und Qualität in der
 Lebensmittelindustrie.

*** Lebensdauer:**

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat:	SITECO
Typ:	Apollon 21 square.
Bestell Nr.:	51MQ11WD2415.
GTIN (EAN):	4069025329745



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

20,000 St
-----------	-------	-------

Summe 2.4.	Beleuchtung
------------	-------------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.5. Anpassung KNX

KNX ist ein Installationsbus für flexible Lösung der Gebäude-Systemtechnik in Gebäuden. Der KNX Standard ist in der Norm EN50090 festgeschrieben. KNX Geräte werden durch die KNX Assosiation auf Übereinstimmung mit dem Standard überprüft, registriert und zertifiziert.

Über die Busleitung wird nicht nur die Information (Übertragungsgeschwindigkeit 9,6 kBaud) übertragen, sondern auch die Spannungsversorgung (30 V DC) der Busteilnehmer sichergestellt. Die Busleitung wird als Linien-, Stern- oder Baumstruktur, ähnlich wie das Starkstromnetz, im Gebäude verlegt.

Jeder Busteilnehmer erhält eine physikalische Adresse. Über diese Adresse wird der Teilnehmer abgefragt oder programmiert.

Das Bus-Management ist ein Multi-Master-Betrieb, d.h. jeder Teilnehmer ist gleichberechtigt. Es ist keine Zentrale notwendig.

Der Installationsbus arbeitet mit Gruppenadressen. Eine Gruppenadresse wird einem oder mehreren Sensoren und Aktoren vergeben und bildet somit die Zuordnung zwischen den Busteilnehmern; z.B.: Wandtaster und Binärausgang.

Die Programmierung des Systems erfolgt mit der Parametriersoftware ETS über eine RS-232 oder USB Schnittstelle, diese können an beliebiger Stelle des Bussystems eingesetzt werden. Eine Programmierung der KNX-Geräte vom Ethernet über ein Gateway ist möglich.

Die physikalischen Adressen wie auch die Zuordnungen der Schaltgruppen werden von den Busteilnehmern in einem EEPROM gespeichert. Änderungen in den Zuordnungender Busteilnehmer oder sonstiger Systemparameter können vom Anwender über den PC mit Hilfe der ETS (EIBA Tool Software) geändert werden, ohne am Gerät vor Ort eingreifen zu müssen. Die Spannungsversorgungen sind gepuffert, so dass kurze Spannungsunterbrechungen bis 200 ms überbrückt werden. Durch anschließbare Akkus ist eine längere Überbrückungszeit möglich.

Die Verlegung der Busleitung sowie das Anschließen der Betriebsgeräte müssen den gültigen Richtlinien nach DIN VDE entsprechen. Der Fachauftragsnehmer sollte ein ETS-Schulungs-Zertifikat nachweisen und eine aktuelle ETS-Lizenz besitzen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Technische Daten

Installationsbus 2-Draht ereignisgesteuertes System, Multi-Master-System

Übertragungsart seriell mit dezentralem Buszugriffsverfahren CSMA-CA

Übertragungsgeschwindigkeit	9,6 kBaud
Systemspannung	30 V DC
EIB / KNX Steuerleitung	PYCYM 2 x 2 x 0,8 mm(4kV)

Systemkonfiguration:

Busteilnehmer je Linie	64 (max. Länge je Linie 1000m)
Anzahl Linien je Bereich:	15,
Verbindung der Linien über Linienkoppler	
Anzahl der Bereiche:	15,

Verbindung der Bereiche über Bereichskoppler

Die KNX- Anlagenkomponenten sind in die vorher beschriebenen Verteilungen einzubauen, zu verdrahten und betriebsfertig anzuschliessen.

2.5.10. KNX-Spannungsversorgung, 320 mA

Erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung. Mit integrierter Drossel und galvanischer Trennung von Busspannung und Versorgungsspannung.

- Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher.
- Versorgungsspannung mit Weitbereichseingang zum Schutz gegen Spannungsschwankungen
- Definiertes Verhalten bei Überlast, gem. KNX-Standard
- Mit zweifarbigem LED zur Statusanzeige des Gerätes, sichtbar im eingebauten Zustand
- Keine Überlast, Funktion OK (grün)
- Überlast (rot)
- kritische Überlast / Kurzschluss (rot blinkend)
- Versorgungsspannung: 85-265 V AC, 50/60 Hz
- Netzausfallüberbrückungszeit: 200 ms
- KNX-Spannungsausgang: 1 Linie, integrierte Drossel
- Nennspannung Un: 30 V DC +1/-2 V, SELV
- Nennstrom In: 320 mA
- Anschlüsse
- KNX: Busanschlussklemme

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Versorgung: Schraubklemmen

- Anzeigeelement: Zweifarbiges Status LED
- Gehäusematerial:
 - Kunststoff, halogenfrei,
 - Entflammbarkeit V-0 gem. UL94

Schutzart mindestens: IP 20, EN 60 529
Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
Max. Breite: 72mm, 4 Teilungseinheiten

Baureihe: KNX Power Supplies
Unterstützte Bussysteme: KNX (TP)
Anzahl Eingänge: Analog (0 ... 10 V / 4 ... 20 mA)
Anzahl Ausgänge: 1
Montageart: DIN-Schiene
Schutzart: IP20
Breite in Teilungseinheiten: 4

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: SV/S 30.320.1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

2.5.20. KNX-Spannungsversorgung, 640 mA,
Erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung. Mit integrierter Drossel und galvanischer Trennung von Busspannung und Versorgungsspannung.

- Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher
- Mit zusätzlichem 30 V DC Spannungsausgang zur Versorgung einer zweiten Buslinie in Verbindung mit einer separaten Drossel
- Versorgungsspannung mit Weitbereichseingang zum Schutz gegen Spannungsschwankungen
- Definiertes Verhalten bei Überlast, gem. KNX-Standard
- Mit zweifarbigem LED zur Statusanzeige des Gerätes, sichtbar im eingebauten Zustand
- Keine Überlast, Funktion OK (grün)
- Überlast (rot)
- kritische Überlast / Kurzschluss (rot blinkend)

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Versorgungsspannung: 85-265 V AC, 50/60 Hz
- Netzausfallüberbrückungszeit: 200 ms
- KNX-Spannungsausgang: 1 Linie, integrierte Drossel
- Spannungsausgang unverdrosselt:
- Nennspannung Un: 30 V DC +1/-2 V, SELV, für beide Spannungsausgänge
- Nennstrom In: 640 mA in Summe für beide Spannungsausgänge
- Anschlüsse
- KNX: Busanschlussklemme
- Versorgung: Schraubklemmen
- Anzeigeelement: Zweifarbiges Status LED
- Gehäusematerial:
- Kunststoff, halogenfrei,
- Entflammbarkeit V-0 gem. UL94
- Schutzart mindestens: IP 20, EN 60 529
- Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
- Max. Breite: 72mm, 4 Teilungseinheiten
- Baureihe: KNX Power Supplies
- Unterstützte Bussysteme: KNX (TP)
- Anzahl Eingänge: Analog (0 ... 10 V / 4 ... 20 mA) 0
- Anzahl Ausgänge: 2
- Montageart: DIN-Schiene
- Schutzart: IP20
- Breite in Teilungseinheiten: 4

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: SV/S 30.640.3.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

2.5.30. USB-Schnittstelle, REG

Die USB-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation zwischen der ETS und der zu programmierenden EIB-Anlage. Durch die EIB-LED und die USB-LED wird die Kommunikation zwischen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

den beiden Bussystemen dargestellt.

Busanschluss: über Busanschlussklemme

Schutzart: IP 20, DIN EN 60 529

Montage: auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715

Breite: 2 Module à 18 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: USB/S 1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

2.5.40.

Dali Gateway , Basic, 2fach

Mit einem einzigen Anwendungsprogramm sind folgende Funktionen pro Ausgang möglich:

- Einstellung max./min. Dimmgrenzen
- Verhalten KNX Ausfall und -Wiederkehr parametrierbar
- DALI PowerOn Level programmierbar
- DALI Systemfailure Level programmierbar
- Dimmgeschwindigkeit auch über KNX veränderbar
- Übergangszeiten bis 65.535 Sekunden
- lineare oder logarithmische DALI Kennlinie verwendbar
- Automatische DALI Adressierung ein-/ausschaltbar
- DALI Telegrammrate beeinflussbar
- Fehlermeldungen über KNX zu sperren
- Quittier-Funktion bei Störmeldungen
- Notlicht-Nachlaufzeit (Prolongtime) parametrierbar
- In Betrieb Objekt (zyklisches Lebenssignal)

Eine Kaskadierung von Funktionen ist möglich.

DALI Inbetriebnahme (Adressen- und Gruppen-Zuordnung)
mit ETS unabhängigem Diagnose- und
Inbetriebnahme-Tool.

Ausgang 2 unabhängige DALI Ausgänge
für max. 2 x 64 DALI-Teilnehmer
Betriebsspannung - 100 - 240 V AC/DC, 50/60 Hz
(85 ... 265 V AC, 45 ... 65 Hz)
- DALI Ausgang 230 V spannungsfest

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

(Selbstschutz)
- DALI Spannung 16 V DC
- DALI Strom max. 250 mA
pro DALI Ausgang, kurzschlussfest

Maximale Verlustleistung Gerät 4,0 W

Anschlüsse DALI: Schraubklemme Kombikopf
0,2...6 mm² eindrätig
0,2...4 mm² feindrätig
KNX: Schraubenlose
Busanschlussklemme

Schutzart IP 20, DIN EN 60 529
Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
ohne Werkzeug, Entnahme aus Verbund
Umgebungstemperatur - 5°C...+ 45°C
Einbaulage beliebig
Breite 4 TE (70 mm)
Gehäusematerial - Kunststoff, halogenfrei
- Entflammbarkeit V-0 gem. UL94

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Fabrikat: ABB STOTZ-KONTAKT
Artikelnummer: DG/S2.64.1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

1,000 St

2.5.50. Programmierung + Inbetriebnahme

Programmierung des Installationsbusses

Inbetriebnahme aller Teilnehmer des Installationsbusses mit
Hilfe der ETS einschließlich Funktionsprüfung.

Vergabe der physikalischen Adressen und der
Gruppenadressen, laden der Anwendungsprogramme und
Einstellen der Parameter.
incl. Beschriften der Busteilnehmer

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.60.	Dokumentation Dokumentation des Installationsbusses mit Hilfe der ETS bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Lageplan mit eingezeichneten Busteilnehmern - Bestückungsplan der Verteilungen - Geräte-Stückliste - Funktionsliste - Übergabe aller Systemdaten zusätzlich auf Datenträger 	1,000 St	.....	.....
2.5.70.	Anpassen der Programmierung Änderung von Systemparametern nach der Inbetriebnahme aufgrund von Kundenwünschen einschließlich Änderung der Dokumentation.	1,000 St	.....	.....
Summe 2.5. Anpassung KNX				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.	Messen / Umklemmen			
2.6.10.	Vorh. Abzweigdosen öffnen und Umverdrahten von Schaltungen Öffnen von Abzweigdosen und Umverdrahten von Schaltungen In Teilbereichen muß die vorhandene Infrastruktur erhalten bleiben. Hier sind die Leitungen an den Verteilungen freizuschalten und zu beschriften. Zum Leistungsumfang gehört außerdem das Öffnen der zugehörigen Abzweigdosen, das lösen der Klemmsteine, die Sortierung der einzelnen Adern, ausmessen der Leitungen und neu verdrahten nach neuen Schaltungsvorgaben. Es sind alle benötigten Kleinmaterialien mit einzukalkulieren.	20,000 St	.....	.....
2.6.20.	Ausprüfen der Bestandsleitungen Ausprüfen der Bestandsleitungen an der Etagenverteilung Feststellung der angeschlossenen Verbraucher, Querschnittsermittlung sowie Dokumentation des Drehfeldes	50,000 St	.....	.....
2.6.30.	Vorh. Kabel verlängern bis 3x1,5qmm Vorhandene Kabel verlängern und mit Kerbverbinder und Schrumpfmuffen bis 3 x 1,5 qmm neu verbinden.	20,000 St	.....	.....
2.6.40.	Vorh. Kabel verlängern bis 3x2,5qmm Vorhandene Kabel verlängern und mit Kerbverbinder und Schrumpfmuffen bis 3 x 2,5 qmm neu verbinden.	20,000 St	.....	.....
Summe 2.6. Messen / Umklemmen				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.7. Demontage Beleuchtung

Hinweistext:

Die Anlagenteile sind komplett zu demontieren und zu entsorgen.

Alle offenen Kabel und Leitungen sind zurückzubauen,

Demontage, Abtransport, Entsorgung incl. aller Unterlagen für die Müllentsorgung sind mit Bescheinigungen nachzuweisen.

Die Bescheinigungen sind der örtlichen Bauleitung zu übergeben.

2.7.10. Kabel/Ltg. bis 3x2,5mm² demont. trennen sortieren laden

Kabel/Leitung bis 3 x 2,5 mm²,
Verlegt in Kabelkanälen und auf Kabelrinnen inkl.
Verlegesystem demontieren, trennen, nach Werkstoffen
sortieren, in Behälter des AN laden und fachgerecht Entsorgen

200,000 m

2.7.20. Kabel/Ltg. bis 5x2,5mm² demont. trennen sortieren laden

Kabel/Leitung bis 5 x 2,5 mm²,
Verlegt in Kabelkanälen und auf Kabelrinnen inkl.
Verlegesystem demontieren, trennen, nach Werkstoffen
sortieren, in Behälter des AN laden und fachgerecht Entsorgen

200,000 m

Nachstehend aufgeführte Beleuchtungskörper und Lampen sind frei Baustelle zu liefern, auspacken, sorgfältig zu säubern, betriebsfertig zu montieren und anzuschließen. Das Verpackungsmaterial ist fortzuschaffen bzw. zu vernichten. Ein evtl. erforderliches Umlagern während der Bauzeit ist mit zu berücksichtigen. In die Einheitspreise ist das erforderl. Klein- und Befestigungsmaterial, Verschraubungen, Zwischenstücke und interne Verdrahtungen bei Lichtbandmontage einzukalkulieren. Die elektromagnetische Verträglichkeit ist zu gewährleisten.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.7.30. L1, Einbauleuchte
L1, Einbauleuchte

Abmessung (LxBxH): 668 x 168 x 60mm



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

270,000 St

2.7.40. L2, Anbau Linienleuchte Länge 0,90m
L2, Anbau Linienleuchte Länge 0,90m



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

96,000 St

2.7.50. L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2,30m
L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2,30m



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

70,000 St

2.7.60. L5, Einbau Downlight rund
L5, Einbau Downlight rund



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

25,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.7.70. L10, Rettungszeichenleuchten
L10, Rettungszeichenleuchten

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

35,000 St

2.7.80. L11, Einbau Downlight rund
L11, Einbau Downlight rund

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

29,000 St

2.7.90. L12, Spiegeleuchte
L12, Spiegeleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

41,000 St

2.7.100. L15, Anbauleuchte quaratisch
L15, Anbauleuchte quaratisch



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

32,000 St

2.7.110. L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe
L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

35,000 St

2.7.120. L18a, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte
L18a, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

30,000 St

2.7.130. L18b, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte
L18b, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

42,000 St

2.7.140. L19, Pendelleuchte Quadratisch
L19, Pendelleuchte Quadratisch

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

10,000 St

2.7.150. L25, Einbau Downlight Außen
L25, Einbau Downlight Außen



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

5,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.7.160. L27a, Einbau Downlight quadratisch
L27a, Einbau Downlight quadratisch



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

38,000 St


2.7.170. L28, Pendelleuchten Warte- Treppenhaus
L28, Pendelleuchten Warte- Treppenhaus



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und

Angebotsaufforderung

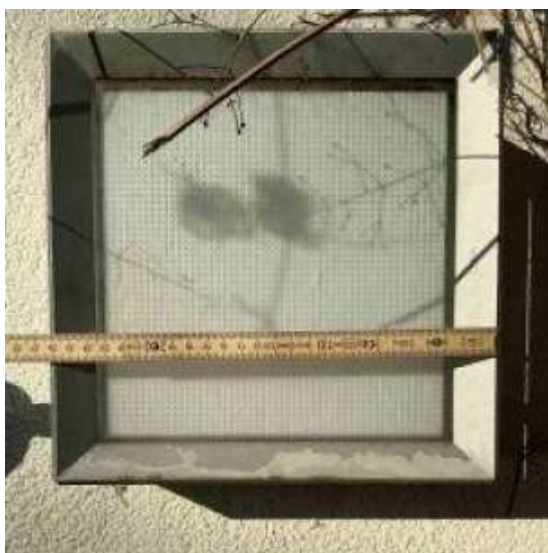
Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	5,000 St	.....	.....
2.7.180.	L30, Quadratische Einbauleuchte L30, Quadratische Einbauleuchte einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	2,000 St	.....	.....
2.7.190.	L32, Einbauleuchte Außen L32, Einbauleuchte Außen  einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	1,000 St	.....	.....
2.7.200.	L33, Aufbauleuchte Außen L33, Aufbauleuchte Außen			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

1,000 St

2.7.210. L40, Einbau Downlight, Durchmesser 170mm
L40, Einbau Downlight



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

15,000 St

.....

.....

2.7.220. L41, Einbau Downlight, Durchmesser 200 mm
L41, Einbau Downlight



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

15,000 St

.....

.....

2.7.230. L43, Wannenleuchten (Kellerm Tiefgarage)
L43, Wannenleuchten (Kellerm Tiefgarage)



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

15,000 St

2.7.240. L46, Sicherheitsleuchte
L46, Sicherheitsleuchte

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

61,000 St

2.7.250. L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)
L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

20,000 St

Hinweistext Stundenlohnarbeiten

Die nachfolgenden Positionen für Stundenlohnarbeiten gelten
nur für Tagelohnarbeiten nach Angabe und besonderen Auftrag

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

der Bauleitung zum täglichen Nachweis. Die Löhne sind einschl. aller Zuschläge und Zulagebeträgen anzugeben.

Die Unterschrift unter Stundenzettel gilt nicht als Rechnungsanerkennnis. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich nach dem Vertrag um Stundenlohn oder um Vertragsleistungen gehandelt hat.

Aufsichtsstunden werden nicht besonders vergütet.

Die Vergütung von Stundenlohnarbeiten setzt voraus, dass die Ausführung solcher Arbeiten vor Beginn

- ausdrücklich vereinbart / §2 Abs. 10 VOB/B und
- dem AG angezeigt wurde (§15 Abs. 3 Satz 1 VOB/B)

Leistungen ohne Ausführungsfreigabe des AG lösen keinen Vergütungsanspruch aus.

Stundenlohnarbeiten sind mit Aktenzeichen / Firmenname / lfd. Seitenzahl / Anzahl und name der Arbeitskräfte vor Ort / Art des Wetters und Temperatur / Art der Leistungen kenntlich zu machen bzw. genau zu beschreiben und unverzüglich den zuständigen Fachplaner vorzulegen.

Hat der AN die Leistungen auf Stundenlohnbasis anderer Gewerke erbracht, ist der Verursachnachweis (Firmenbezeichnung) im Stundenlohn kenntlich zu machen.

Werden unvorhergesehene Leistungen notwendig, die unverzüglich geleistet werden müssen, gilt:

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber und Fachplaner vorher schriftlich per Mail oder FAX anzukündigen und zu begründen. Der AG wird dann ggfs. Informationen über den Fachplaner holen, danach entscheiden und die Stundenlohnarbeiten unverzüglich per Mail oder Fax schriftlich bestätigen.

Die Stundenlohnarbeiten gelten für das Gewerk Demontage

Facharbeiterstunden werden nur für Arbeiten anerkannt, wenn diese von Facharbeitern ausgeführt wurden. Für Arbeiten, die von Helfern ausgeführt wurden, werden nur Helfersätze anerkannt, unabhängig davon, ob Facharbeiter für die Ausführung eingesetzt worden sind oder nicht.

2.7.260. Monteurstunden
Monteurstunden

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zum Nachweis für Arbeiten, nur auf ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung, einschl. aller evtl. anfallenden Zuschläge.				
		40,000	Std	.....	.....
2.7.270.	Helferstunden Helferstunden zum Nachweis für Arbeiten, nur auf ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung, einschl. aller evtl. anfallenden Zuschläge.				
		40,000	Std	.....	.....
Summe 2.7.	Demontage Beleuchtung				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.8. Stemm- und Bohrarbeiten

Hinweis zum Titel Bohrungen/ Durchführungen
Bohrungen bis 20mm Durchmesser in Mauerwerk/
Betonwänden/ Betondecken, bis max. 30cm Bohrtiefe,
sind in dem Einheitspreis enthalten.

Das Erstellen von Durchführungen durch GK- Wände in
jeglicher Größe, sowie das Erstellen von Durchführungen
durch Mauerwerkswände jeglicher Art mit den Abmessungen
von max. bis einschließlich 0,04 m², sind mit in dem
Einheitspreis, siehe Vorbemerkungen "Einheitspreise",
ebenfalls enthalten.

Größere Durchführungen/ Durchbrüche sind nachstehend
als Position erfasst, oder werden bauseits erstellt.

Der Schutt ist umgehend nach erfolgter Arbeit zu
entsorgen.

Abstimmungen mit dem Statiker sind zu berücksichtigen.

2.8.10. Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm, 10-20 mm

Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm Stärke,
Durchmesser 10-20 mm, mittels geeigneter Werkzeuge
herstellen.

20,000 St

2.8.20. Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm, 20-30 mm

Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm Stärke,
Durchmesser 20-30 mm,
mittels geeigneter Werkzeuge herstellen.

10,000 St

Summe 2.8.	Stemm- und Bohrarbeiten
-------------------	--------------------------------	----------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.9. Brandschutz

Brandschutzarbeiten

Kabelabschottungen sind nach DIN 4102-9 Verschlüsse von Öffnungen in raumabschließenden sowie feuerwiderstandsfähigen Decken und Wänden nach DIN 4102-2 zur Durchführung von elektrischen Leitungen. Elektrische Leitungen im Sinne der DIN 4102-9 sind insbesondere Kabel und Leitungen mit metallischen Leitern, Stromschienen, Leitungen mit nichtmetallischen Leitern, z.B. mit Lichtwellenleitern.

Abschottende Maßnahmen gegen eine Übertragung von Feuer und Rauch sind nicht erforderlich, wenn die elektrischen Leitungen einzeln und mit ausreichendem Abstand verlegt werden. Hierbei müssen die verbleibenden Öffnungen sachgerecht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen (z.B. Zementmörtel) verschlossen werden.

Kabelabschottungen können je nach ihrer Konstruktion eine Feuerwiderstandsklasse von S 30, S 60, S 90, S 120 oder S 180 erreichen und dürfen nur in raumabschließende Bauteile mit der gleichen Feuerwiderstandsdauer eingebaut werden. Damit der Durchtritt von Rauch wirksam verhindert wird, dürfen sie auch im Gebrauchszustand keine durchgehenden Öffnungen aufweisen.

Ausführungsarten

Abgesehen von einigen Sonderbauarten können die Kabelabschottungen im Wesentlichen aus

Mineralfaserplatten
Mörtel
Speziellen Schottmassen
Kissen
Stopfen, Blöcken oder auch
Formteilen

hergestellt werden.

Eignungsnachweis

Die brandschutztechnische Eignung der Kabelabschottungen ist durch einen Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis zu dokumentieren.

Derzeit gibt es für Kabelabschottungen folgende bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Institutes für Bautechnik (DIBt) oder Zustimmung der Obersten Bauaufsichtsbehörde im Einzelfall.

Grundlagen der Verwendbarkeitsnachweise für Kabelabschottungen sind positiv bewertete Brandprüfungen an Prototypen des betreffenden Produktes, die nach DIN 4102-9 und mit der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) nach DIN 4102-2 als maßgebende Brandeinwirkung durchzuführen sind.

Kabelabschottungen enthalten oft Baustoffe, deren brandschutztechnische Wirksamkeit sich erst bei Einwirkung von Brandwärme entfaltet. Ihre Verwendbarkeit muss durch eine eigenständige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung belegt werden. Mit dem Übereinstimmungsnachweis, der für die Kabelabschottung nach dem Verfahren "ÜH" (siehe auch VdS 2097-1) zu erbringen ist, wird bestätigt, dass das Produkt seinem Verwendbarkeitsnachweis entspricht.

Die Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ÜH) hat auf der Grundlage der werkseigenen Produktionskontrolle zu erfolgen.

Für Baustoffe in Kabelabschottungen, die erst bei Einwirkung von Brandwärme wirksam werden, ist der Übereinstimmungsnachweis, gesondert nach den Vorgaben der Zulassung, zu erbringen.

Verwendungshinweise

Die technischen Randbedingungen für den Einsatz der Kabelabschottungen sind im Verwendbarkeitsnachweis festgelegt. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen enthalten z.B. Bestimmungen folgender Art:

Anwendungsbereich

Kabelabschottungen dürfen nur in bestimmte Bauteile (z.B. Wände aus Mauerwerk oder Porenbetonwände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton) mit der erforderlichen Mindestdicke ein- gebaut werden. Einige Abschottungen bestimmter Bauarten dürfen auch in leichte Trennwände, die genau in den zugehörigen Zulassungen beschrieben sind, eingebaut werden, wobei die Laibung der Wandöffnung gegebenenfalls durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und Riegel zu ergänzen ist.

Abmessungen

Es ist die maximal zulässige Abmessung (Breite und

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Höhe) sowie die Mindestdicke der Kabelabschottung einzuhalten.</p> <p>Konstruktion von Kabelabschottungen</p> <p>Sowohl die Zusammensetzung der Kabelabschottung als auch die Eigenschaften der verwendeten Baustoffe sind genau festgelegt.</p> <p>Belegungen</p> <p>Es dürfen nur Elektrokabel und -leitungen der in der Zulassung genannten Art gemeinsam durch die Kabelabschottung hindurchgeführt werden. Dabei darf der zulässige Gesamtquerschnitt dieser Kabel nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung für die Kabelabschottung betragen.</p> <p>Auch Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen und -leitern) bestimmter Bauarten können unter diesen Voraussetzungen durch Kabelabschottungen hindurchgeführt werden. Sie dürfen diese im Brandfall jedoch nicht zusätzlich beanspruchen und müssen je nach ihrer Bauart und Belastung ggf. zusätzlich beiderseits der Kabelabschottung mit geeigneten Halterungen unterstützt werden.</p> <p>Anordnung von Kabelabschottungen</p> <p>Damit sich einzelne Kabelabschottungen im Brandfall nicht gegenseitig negativ beeinflussen, darf der seitliche Mindestabstand zwischen den Bauteilöffnungen für die Abschottungen bei der Gruppenanordnung nicht unterschritten werden.</p> <p>Auch der erforderliche Mindestarbeitsraum zwischen den einzelnen Kabellagen sowie zwischen der Öffnungslaibung und den Kabeltragekonstruktionen bzw. den Kabeln ist im Interesse einer sachgerechten Installation unbedingt einzuhalten.</p> <p>Besondere Verwendungshinweise</p> <p>Bei nachträglichen Änderungen an Kabelabschottungen (z.B. Nachbelegung) müssen alle Öffnungen, die dadurch entstehen, wieder entsprechend verschlossen werden, damit der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wiederhergestellt wird.</p> <p>Ist je nach Bauart der Kabelabschottung eine Brandschutzbeschichtung der Kabel und Kabeltragekonstruktion erforderlich, müssen die nachverlegten Kabel ebenfalls mit Brandschutz-</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

beschichtungen versehen werden.

Kabelabschottungen in Decken sind durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Umwehrung oder Abdeckung mittels Gitterrost, gegen Belastung und insbesondere gegen Betreten zu sichern.

Kennzeichnung

Neben der Kabelabschottung ist an dem angrenzenden Bauteil ein Kennzeichnungsschild anzubringen, auf dem die Bauart (Produktbezeichnung, Leistungsklasse S nach DIN 4102), der zugehörige Verwendbarkeitsnachweis, der Name des Herstellers (siehe Abschnitt 7.1) und das Herstellungsdatum aufgeführt sind. Jede eingebaute Kabelabschottung ist dauerhaft mit einem solchen Schild zu kennzeichnen.

Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer, der die Kabelabschottung herstellt, ist gemäß Zulassung verpflichtet, für jedes einzelne Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung auszustellen. Sie belegt, dass die ausgeführten Kabelabschottungen der zugehörigen Zulassung entsprechen.

Brandschutzsystem

Produktbeschreibung:
Gebrauchsfertige Formteile, basierend auf einem 2-komponentigen Polyurethanschaum mit intumeszierender (im Brandfall aufschäumender) Wirkung.

Produkteigenschaften:
Absolut staub- und faserfrei
Halogen- und lösungsmittelfrei
Nach Einbau sofortige Funktionsübernahme
Überstreichbar mit Dispersion, Acrylat oder Silikon

2.9.10. Kabelschottung 0,01m²

Kabelschottung von Wand- oder Deckendurchbrüchen in Beton, Porenbeton, Mauerwerk oder leichter Trennwand nach DIN 4102, T.9, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten.
Brandschutzmaterial, das im Brandfall aufschäumt, liefern und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Das Material muss eine leichte Nachinstallation ermöglichen, wiederverwendbar sein und einen faser- und staubfreien Einbau gewährleisten.
Restöffnung um die Kabel sind mit einer zugelassenen Brandschutzfüllmasse zu verschließen. Die Belegung darf max. 60% der Öffnungsgröße betragen.

Vorhandene Bauteildicke: 24 cm
Schottgröße: 0,01 m²

liefern und zulassungskonform montieren

Bieterangabe(n)
Angebotenes Fabrikat / Type:'

10,000 St

2.9.20. Kabelschottung 0,02 m²

Kabelschottung
von Wand- oder Deckendurchbrüchen in Beton, Porenbeton, Mauerwerk oder leichter Trennwand nach DIN 4102, T.9, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten. Brandschutzmaterial, das im Brandfall aufschäumt, liefern und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen.

Das Material muss eine leichte Nachinstallation ermöglichen, wiederverwendbar sein und einen faser- und staubfreien Einbau gewährleisten.
Restöffnung um die Kabel sind mit einer zugelassenen Brandschutzfüllmasse zu verschließen. Die Belegung darf max. 60% der Öffnungsgröße betragen.

Vorhandene Bauteildicke: 24 cm
Schottgröße: 0,02 m²

liefern und zulassungskonform montieren

Bieterangabe(n)
Angebotenes Fabrikat / Type:'

10,000 St

Summe 2.9.	Brandschutz		
-------------------	--------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

2.10. Stundenlohnarbeiten

Hinweistext Stundenlohnarbeiten

Für die Arbeiten, die nicht mit den Einheitspreisen des Angebotes erfasst sind, werden zum Nachweis folgende Stunden vorgesehen. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie sind durch Stundenzettel zu belegen und der Bauleitung vorzulegen.

Verspätet eingereichte und/oder nicht unterzeichnete Stundenzettel werden nicht anerkannt, sie sind ungültig.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn, einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialaufwendungen, Winterbauumlage und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht- Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Die nachfolgenden Positionen für Stundenlohnarbeiten gelten nur für Tagelohnarbeiten nach Angabe und besonderen Auftrag der Bauleitung zum täglichen Nachweis. Die Löhne sind einschl. aller Zuschläge und Zulagebeträgen anzugeben.

Die Unterschrift unter Stundenzettel gilt nicht als Rechnungsanerkennnis. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich nach dem Vertrag um Stundenlohn oder um Vertragsleistungen gehandelt hat.

Aufsichtsstunden werden nicht besonders vergütet.

Die Vergütung von Stundenlohnarbeiten setzt voraus, dass die Ausführung solcher Arbeiten vor Beginn

- ausdrücklich vereinbart / §2 Abs. 10 VOB/B und
- dem AG angezeigt worden ist (§15 Abs. 3 Satz 1 VOB/B)

Leistungen ohne Ausführungsfreigabe des AG lösen keinen Vergütungsanspruch aus.

Stundenlohnarbeiten sind mit Aktenzeichen / Firmenname / lfd. Seitenzahl / Anzahl und Name der Arbeitskräfte vor Ort / Art des Wetters und Temperatur / Art der Leistunge kenntlich zu machen bzw. genau zu beschreiben und unverzüglich den zuständigen Fachplaner vorzulegen.

Hat der AN die Leistungen auf Stundenlohnbasis anderer

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Gewerke erbracht, ist der Verursachnachweis
(Firmenbezeichnung) im Stundenlohn kenntlich zu machen.

Werden unvorhergesehene Leistungen notwendig, die
unverzüglich geleistet werden müssen, gilt:

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber und Fachplaner
vorher schriftlich per Mail oder FAX anzukündigen und zu
begründen. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass mindestens
ein Ansprechpartner der DRV- Braunschweig Hannover
anwesend ist. Der AG wird dann ggfs. Informationen über den
Fachplaner holen, danach entscheiden und die
Stundenlohnarbeiten unverzüglich per Mail oder Fax schriftlich
bestätigen.

Die Stundenlohnarbeiten gelten für das Gewerke Installation

Facharbeiterstunden werden nur für Arbeiten anerkannt, wenn
diese von Facharbeitern ausgeführt wurden. Für Arbeiten, die
von Helfern ausgeführt wurden, werden nur Helfersätze
anerkannt, unabhängig davon, ob Facharbeiter für die
Ausführung eingesetzt worden sind oder nicht.

2.10.10. Monteur/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
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.

16,000 Std

2.10.20. Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
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.

16,000 Std

Summe 2.10. Stundenlohnarbeiten



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 2. Elektrische Anlagen Bauteil B			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Elektrische Anlagen Bauteil C			
3.1.	Installationsgeräte			
3.1.10.	Deckenbaldachine Deckenbaldachine			
	Material: Kunststoff			
	Durchmesser ca. 75mm			
	Höhe ca. 25mm			
	Montage: Aufputz			
	Farbe: Reinweiß 9010			
	liefern um montieren			
		40,000 St	.....	.....
3.1.20.	FRaP-Abzweigdose aus Duroplast, Größe 2,5 qmm FRaP-Abzweigdose aus Duroplast, Größe 2,5 qmm, mit Kabeleinführungsstutzen			
	liefern, montieren und betriebsfertig klemmen.			
		100,000 St	.....	.....
Summe 3.1. Installationsgeräte				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.2. Kabelträgersysteme

Nachstehend werden Kabelrinnen aus Metall beschrieben. Eine Unterteilung mittels Trennsteg ist vorzunehmen und mit einzukalkulieren. Werden Fabrikate angeboten, die für Formstücke besondere Oberteile benötigen, sind diese mit einzukalkulieren.

Kabelrinnen aus Metall sind in die Schutzmaßnahme einzubeziehen. Die dafür benötigten Materialien, wie Erdungsklemmen, flexible Verbindungsleitungen usw., werden nicht gesondert vergütet.

Kabelrinnen, die von Raum zu Raum gehen, müssen in den Zwischenwänden aus schalltechnischen Gründen getrennt und mit Mineralwolle oder Schallschutzkissen verschlossen sein, so dass keine Schallübertragung möglich ist. Die Rinnen sind über eine Potentialausgleichsbrücke zu verbinden.

3.2.10. Sammelhalter Metall, Größe 1

Sammelhalter Metall
aus verzinktem Stahlblech, für Verwendung an
Wänden, Decken und in Zwischendecken,
für max. 8 Leitungen NYM 3 x 1,5 qmm
liefern und mit systemgebundenen Befestigungsmaterial
betriebsfertig montieren

250,000 St

3.2.20. Sammelhalter Metall, Größe 2

Sammelhalter Metall
aus verzinktem Stahlblech, für Verwendung an
Wänden, Decken und in Zwischendecken,
für max. 15 Leitungen NYM 3 x 1,5 qmm
liefern und mit systemgebundenen Befestigungsmaterial
betriebsfertig montieren

200,000 St

Summe 3.2.	Kabelträgersysteme
-------------------	---------------------------	----------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.3. Kabel und Leitungen

Hauptleitungen

Bemerkung:

Die Installation erfolgt vorwiegend auf Putz, auf Kabelbahnen, in Leitungsführungskanälen, in Abhangdecken, in Schutzrohren bzw. in Wandschlitzten oder im Erdreich.

Für alle Positionen ist, wenn im Leistungsverzeichnis nicht anders beschrieben, sämtliches Klein- und Befestigungsmaterial wie Klemmen, Dichtungen, Dübel, Schrauben usw. in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Dies gilt ebenso für Stemm- und Bohrarbeiten und für Wand- und Deckendurchbrüche bis zu einer Größe von 30 mm, soweit diese Durchbrüche nicht bereits bauseits ausgespart worden sind.

Schwachstromleitungen sind getrennt von Leistungskabel zu verlegen. An Kreuzungspunkten von Leistungskabel und Steuer- und Datenkabel sind besondere Vorkehrungen einzukalkulieren, damit die Übertragungssignale in den Steuer- und Datenkabeln nicht durch Leistungskabel gestört werden.

Alle Kabelquerschnitte sind ausreichend und auf die einzelnen Verbraucher abgestimmt zu dimensionieren. Der bei der Dimensionierung angesetzte Reduktionsfaktor ist vom Bieter auf die örtlichen Verhältnisse abzustimmen. Die Berechnungen sind auf Verlangen vorzulegen.

Alle Kabel und Leitungen sind am Anfang und am Ende eindeutig und haltbar entsprechend den Schaltplänen zu kennzeichnen.

3.3.10. Installationsleitung NYM-J 3x1,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal

Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)
NYM-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

100,000 m
-----------	-------	-------

3.3.20. Installationsleitung NYM-J 3x2,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal

Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214)
NYM-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

100,000 m
-----------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.30.	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	1.800,000 m	.....	.....
Summe 3.3.	Kabel und Leitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.4. Beleuchtung

Nachstehend aufgeführte Beleuchtungskörper und Lampen sind frei Baustelle zu liefern, auspacken, sorgfältig zu säubern, betriebsfertig zu montieren und anzuschließen. Das Verpackungsmaterial ist fortzuschaffen bzw. zu vernichten. Ein evtl. erforderliches Umlagern während der Bauzeit ist mit zu berücksichtigen. In die Einheitspreise ist das erforderl. Klein- und Befestigungsmaterial, Verschraubungen, Zwischenstücke und interne Verdrahtungen bei Lichtbandmontage einzukalkulieren. Die elektromagnetische Verträglichkeit ist zu gewährleisten.

3.4.10. L1, Einbauleuchte L1, Einbauleuchte

Modulare Systemleuchte für Anbau-,Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; Projektlösungen für die systembedingte Sanierung.hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte für den Einbau in der Decke,mit Sondereinbaurahmen für Lochdecke mit Schattenfuge für vorhandenen Deckenausschnitt. Sanierung vorhandener Deckeneinbauleuchte in Lochdecke.

- Lichttechnik: ELDACON L:

Linse-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit 2x2 Reihen Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt symmetrisch breit strahlend BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$), UGR # 19

- Lichtstrom:	4000lm
- Farbtemperatur:	4000K
- Farbwiedergabe:	CRI > 80
- Lichtfarbe:	840
- Systemleistung:	25W
- Lichtausbeute:	160,0lm/W

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Ansteuerung: DALI 2
- Netzanschluss: 220..240V AC 50/60Hz
- Prüfzeichen: CE
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: SK I (Schutzerdung)
- Abmessung (LxBxH): 668 x 168 x 60mm
- Gehäusefarbe: weißaluminium (RAL 9006)

- mit Sondereinbaurahmen für Lochdecke mit Schattenfuge für vorhandenen Deckenausschnitt

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX12DA44WBZ198249

240,000 St

3.4.20. L2, Anbau Linienleuchte Länge 1200mm

L2, Anbau Linienleuchte Länge 1200mm

Modulare Systemleuchte für Anbau-, Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte Prismatic für Anbau an der Decke in Einzelanordnung

- Lichttechnik: ELDAICON L:
 - Linsen-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur Vermeidung von Blendung, direkt symmetrisch breit strahlend BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$), UGR # 19
- Lichtstrom: 4320lm
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80
- Lichtfarbe: 840

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Systemleistung:	25,6W			
- Lichtausbeute:	168,8lm/W			
- Ansteuerung:	DALI 2			
- Netzanschluss:	220..240V AC 50/60Hz			
- Prüfzeichen:	CE			
- Schutzart:	IP20			
- Schutzklasse:	SK I (Schutzerdung)			
- Abmessung (LxBxH):	1204 x 53 x 53mm			
- Gehäusefarbe:	weißaluminium (RAL 9006)			

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX22DA44SB
GTIN (EAN): 4058352896150

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

95,000 St

3.4.30. L4, Pendel Linienleuchte Länge 2300mm

L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2300mm

Modulare Systemleuchte für Anbau-, Einbau- oder abgependelte Montage; als lineare Leuchte für Einzelanordnung oder Lichtbandmontage; hochwertig pulverbeschichtetes Gehäuse aus Aluminium-Strangpressprofil mit Stirnkappen aus Kunststoff, erhältlich in den Farben silber, weiß und schwarz; verfügbar mit unterschiedlichen innovativen Optiken zur Lösung von vielfältigen Beleuchtungsaufgaben; die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen und schnellen Komponententausch (Vorschaltgerät und LED-Module); alle Bestandteile der Leuchte können am Lebensdauerende Ressourcen-schonend getrennt und entsorgt werden

Office-Leuchte für abgehängte Montage
in Einzelanordnung

- Lichttechnik: ELDAICON L:
Linsen-Reflektor-Optiksystem: Kombination aus Linse mit Fibonacci-Struktur und Reflektor für homogenes, perfekt gemischtes Licht und gleichmäßige Beleuchtung; mit Design-bestimmenden Darklight-Reflektoren zur

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Vermeidung von Blendung, direkt/indirekt (59:41)
symmetrisch breit strahlend
BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$), UGR # 19

- Lichtstrom: 16400lm
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80
- Lichtfarbe: 840
- Systemleistung: 94,7W
- Lichtausbeute: 173,2lm/W
- Ansteuerung: DALI 2
- Netzanschluss: 220..240V AC 50/60Hz
- Prüfzeichen: CE
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: SK I (Schutzerdung)
- Abmessung (LxBxH): 2300 x 53 x 53mm
- Gehäusefarbe: weißaluminium (RAL 9006)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 51MX32DN4CSB
GTIN (EAN): 4069025389725

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

46,000 St

3.4.40. Seilabhängung, Einspeisung

Seilabhängung mit Baldachin für Abhängehöhe
bis zu 1,2m

- Baldachin rund weiß
- inklusive Anschlussleitung,

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 59MX30DJ20W
GTIN (EAN): 4058352606056

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

23,000 St

3.4.50.

Seilabhängung

Seilabhängung mit Deckenhülse für
Abhänghöhe bis zu 1,2m

(oder gleichwertig, passend für vorgenannte
Positionen)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Silica21
Bestell Nr.: 59MX300020X
GTIN (EAN): 4058352606001

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

23,000 St

3.4.60.

L5, Downlight, Größe 1

LED Deckeneinbaudownlight Ø195mm

Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,-
lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satinert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Abstrahlwinkel: breit strahlend

Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch.

Montageart: Deckeneinbau
Montageort: Abhangdecke
Bemessungslichtstrom: 1.500lm
Lichtfarbe: 840

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbtemperatur:	4000K			
	Farbwiedergabe:	CRI > 80.			
	Vorschaltgerät:	EVG-ML,- mit Leitung 5x 0,75mm²,-			
	Netzanschluss:	220..240V, AC, 50..60Hz.- DC: 176-275 V DC			
	Bemessungsleistung:	11W			
	Gehäuse:	aus Alu-Druckguss			
	verkehrsweiß	(RAL9016)			
	Durchmesser:	196mm			
	Deckenausschnitt D:	170mm			
	Gewicht:	1,0 kg.			
	Ring, aus Polymer,	weiß.			
	Schutzart (gesamt):	IP44			
	Schutzklasse (gesamt):	SK II (Schutzisoliert)			
	Prüfzeichen:	CE			
	zul. Umgebungstemperatur für Innenräume:	+10..+35°C			
	Bemessungslebensdauer:	50.000h (L80/B10) bei UT= 25°C.			
	Lumeneinstellung	350mA=1532lm, 500mA=2130lm, max.700mA=2875lm			
	Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte an die vorhandene Verkabelung				
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.				
	Beispielsweise:				
	Fabrikat:	Siteco			
	Typ:	Lunis 21 IP 1500lm 4000K-ML			
	Art.Nr:	5PJL202506053			
	GTIN (EAN):	4069025555175			
	"oder gleichwertiger Art"				
	Bieterangabe(n):				
	Fabrikat / Typ:: '.....'				
	vom Bieter einzutragen				
		10,000	St	.....	.....

3.4.70. L5, Downlight, Größe 2

LED Deckeneinbaudownlight Ø240mm

Multilumen- Lichtlenkung mit Reflektor, matt,-

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

lichttechn. Abdeckung: Diffusorscheibe, aus Glas,
satiniert.- UGR der Leuchte = 22 (X = 4H | Y = 8H
| S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),-

Abstrahlwinkel: breit strahlend
Lichtaustritt: direkt strahlend. rotations-symmetrisch.

Montageart:	Deckeneinbau
Montageort:	Abhangdecke
Bemessungslichtstrom:	2865lm
Lichtfarbe:	840
Farbtemperatur:	4000K
Farbwiedergabe:	CRI > 80.
Vorschaltgerät:	EVG-ML,- mit Leitung 5x 0,75mm²,-
Netzanschluss:	220..240V, AC, 50..60Hz.- DC: 176-275 V DC
Bemessungsleistung:	23W
Gehäuse:	aus Alu-Druckguss
verkehrsweiß	(RAL9016)
Durchmesser:	242mm
Deckenausschnitt D:	210mm
Gewicht:	1,3 kg.
Ring, aus Polymer,	weiß.
Schutzart (gesamt):	IP44
Schutzklasse (gesamt):	SK II (Schutzisoliert)
Prüfzeichen:	CE

zul. Umgebungstemperatur
für Innenräume: +10..+35°C
Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B10) bei UT= 25°C.
Lumeneinstellung 700mA=2865lm,
1050mA=4140lm,
max.1400mA=5265lm

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte
an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat:	Siteco
Typ:	Lunis 21 IP 2500lm 4000K-ML
Art.Nr:	5PJL202507004
GTIN (EAN):	4069025555175

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

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

vom Bieter einzutragen

2,000 St

3.4.80. L11, Einbau Downlight

* Lichttechnik 1:

- Entblendung mit Reflektor, matt,
- BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$),
- UGR der Leuchte ≤ 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel: breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Einbau,
- Montageort: in der Decke.

* Elektrik 1: LED

- Bemessungslichtstrom: 2.500lm,
- Lichtfarbe: 940.

- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 90.

- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC/DC, 0/50..60Hz.

- Bemessungsleistung: 15,1W,
- mit Durchverdrahtung,
- Lichtstrom bei DC Betrieb 100%.

* Komponente:

- Gehäuse, rund, aus Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet, verkehrsweiß (RAL 9016).

- Durchmesser: 230mm.

- Deckenausschnitt D: 200mm.

- Klemmbereich: 1..40mm.

- Gewicht: 1,0 kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzart (raumseitig): IP54,
- Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert),
- Prüfzeichen: CE, ENEC,
- Schlagfestigkeit: IK03,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- zul. Umgebungstemperatur für Innenräume:
-20..+25°C,
- Norm: EN 60598-2-22.

- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 100.000h
(L80/B10) bei UT= 25°C
- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L90/B10) bei UT= 25°C.

Der Anschluss erfolgt in den vorhandenen Deckenausschnitte
an die vorhandene Verkabelung

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Lunis 21 XL, Downlight.
Art.Nr: 51DB13MF14D1D.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

41,000 St

3.4.90. L12, Spiegeleuchte L12, Spiegeleuchte

- * Lichttechnik 1:
- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus
PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: extrem breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.
- * Montage:
- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

- * Elektrik 1: LED,
- Bemessungslichtstrom: 2.000lm,
- Lichtausbeute: 100lm/W,
- Farbtemperatur: 4000K
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS, Multilumen
- mit Klemme, 3polig,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 20W,
- Lichtstrom: 2000lm
- Anschlussleistung: 18W

* Komponente:

- Gehäuse, aus Stahl, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Länge: 610mm, Breite: 106mm, Höhe: 81mm,
- Gewicht: 2,8 kg.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP44,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK10,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80) bei
UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: Siteco
Typ: Mirror31
Art.Nr: 5LJ999L12198249

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

16,000 St

3.4.100. L15, Anbauleuchte quadratisch

L15, Anbauleuchte quadratisch

Rondel21 Quada 350x350mm 2500lm
Rondel 21 Quadra, Wand- und Deckenleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckwanne, aus PC,
- Abstrahlrichtung primär: nach unten,
- Abstrahlwinkel primär: 120°,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

- * Elektrik 1: LED,
- Bemessungslichtstrom: 2.540lm,
- Lichtausbeute: 101lm/W,
- Lichtfarbe: 830/840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 230V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 25W.

- * Komponente:
- Leuchtengehäuse, rund, aus Stahl, weiß.
- Durchmesser: 360mm x 360mm, Höhe: 71mm,
- Gewicht: 2,3kg.

- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen: IP54
- Schutzart (gesamt): IP54,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK10,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+30°C.

- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80/B10) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Rondel21 Quada.
Bestell Nr.: 5PJL999198249

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

28,000 St

3.4.110. L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe, Lichteinsatz
L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe

- * Lichttechnik 1:
- primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus PC, satiniert,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 28
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 28
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: extrem breit strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

- * Montage:
- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

- * Elektrik 1: LED,
- Bemessungslichtstrom: 4.800lm,
- Lichtausbeute: 135lm/W,
- Lichtfarbe: 830/840/850,
- Farbtemperatur: 3000/4000/5000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 35W,
- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in vier
Stufen (2800/3500/4200/4800lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(20/25/30/35W).

- * Komponente:
- Gehäuse, aus Aluminium, verkehrsweiß (RAL 9016).
- Länge: 1.150mm, Breite: 56mm, Höhe: 68mm,
- Gewicht: 1,2 kg.
- Stirnwand, aus PC, weiß.

- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
- Schutzart (gesamt): IP20,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE,
- Schlagfestigkeit: IK06,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C.

- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 50.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Ecopack 31 Diffusorleuchte
Bestell Nr.: 51LJ12MKM40A

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	GTIN (EAN): 4058352589564			
	"oder gleichwertiger Art"			
	Bieterangabe(n):			
	Fabrikat / Typ:: '.....'			
	vom Bieter einzutragen			
		32,000 St	.....	.....

3.4.120.

L18a Wannenleuchte

L18a, Wannenleuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 7.970lm,
- Lichtausbeute: 163lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 49W,
- für Durchverdrahtung vorbereitet,
- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in 4 Stufen
(4540/5640/6820/7970lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(27/34/41/49W).

* Komponente:

- Gehäuse, aus PC, weißaluminium matt (RAL 9006),
- inkl. Montagebügel.
- Länge: 1.500mm, Breite: 95mm, Höhe: 80mm,
- Gewicht: 2,1 kg.
- Abdeckwannen-Verschluss, aus Federstahl V2A.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP66,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Schutzzeichen: D,
- Schlagfestigkeit: IK08,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie,

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 70.000h (L85) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun 31.
Bestell Nr.: 51FD20MN480A.
GTIN (EAN): 4069025458360

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

40,000 St

3.4.130. L18a, Wannenleuchte Pendelmontage L18a, Wannenleuchte Pendelmontage

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PC, satiniert,
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,
- Montageart: Anbau,
- Montageort: an der Decke, an der Wand.

* Elektrik 1: LED,

- Bemessungslichtstrom: 7.970lm,
- Lichtausbeute: 163lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS Multilumen,
- mit Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 49W,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- für Durchverdrahtung vorbereitet,
- Lichtstrom an der Leuchte einstellbar in 4 Stufen
(4540/5640/6820/7970lm),
- Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung
(27/34/41/49W).

* Komponente:

- Gehäuse, aus PC, weißaluminium matt (RAL 9006),
- inkl. Montagebügel.
- Länge: 1.500mm, Breite: 95mm, Höhe: 80mm,
- Gewicht: 2,1 kg.
- Abdeckwannen-Verschluss, aus Federstahl V2A.

* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:

- Schutzart (gesamt): IP66,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
- Schutzzeichen: D,
- Schlagfestigkeit: IK08,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der Lebensmittelindustrie,

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 70.000h (L85) bei UT= 25°C.

Die Montage der Leuchte erfolgt mittels Knotenkette
(Länge ca. 1,20 m)

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun 31.
Bestell Nr.: 51FD20MN480A.
GTIN (EAN): 4069025458360

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

20,000 St

3.4.140. L30, Quadratische Einbauleuchte
L30, Quadratische Einbauleuchte

Flexibles quadratisches Einbau-Downlight mit Multi-Funktionen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

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

Gehäuse Stahlblech pulverbeschichtet.
 Leuchtenrahmen Aluminium pulverbeschichtet. Lightguide und Diffusor aus vergilbungsfreiem PMMA opal matt. LED Backlight-Technologie für eine homogene Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche. MultiColour: Farbtemperatur 3000 K oder 4000 K mit Schaltelement individuell einstellbar. Werkseitig 4000 K eingestellt. MultiLumen: Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen. Werkseitig Stufe 2 eingestellt. Geeignet für Deckeneinbau. Deckenbefestigung mit Federsystem.
 Geeignet für direkte Abdeckung mit Wärmedämmungsmaterial (gilt nur für die unteren Lumenstufen). Inklusive Betriebsgerät extern über Steckverbindung, Verbindungsleitung 250 mm. Standardmäßig für Durchgangsverdrahtung geeignet. Anbaugehäuse als Zubehör für alle Größen.

Farbe:	weiß
Länge:	230 mm
Breite:	230 mm
Höhe:	2 mm
Einbaulänge:	217 mm
Einbaubreite:	217 mm
Deckenstärke:	1-20 mm
Einbauhöhe:	60 mm
Einbauhöhe Leuchte:	36 mm
Gewicht:	720 g
Lichtquelle:	LED
Sockel:	ohne Sockel
Farbtemperatur:	3000K, 4000K
Farbwiedergabeindex:	80
Farbtoleranz (McAdam):	3 SDCM
Lebensdauer Lichtquelle:	100000 h (L80/B50)
Bemessungsleistung:	8 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom:	1050 lm
Ausstrahlwinkel Down:	112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H):	24.5
Systemeffizienz:	131 lm/W
Bemessungsleistung 2:	10 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 2:	1350 lm
Ausstrahlwinkel Down 2:	112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 2:	25.4
Leuchtenlichtausbeute 2:	135 lm/W
Bemessungsleistung 3:	13 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 3:	1900 lm
Ausstrahlwinkel Down 3:	112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 3:	26.6
Leuchtenlichtausbeute 3:	146 lm/W
Bemessungsleistung 4:	15 W
Bemessungsleuchtenlichtstrom 4:	2100 lm
Ausstrahlwinkel Down 4:	112°
Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 4:	27
Leuchtenlichtausbeute 4:	140 lm/W
Lichtaustritt:	direkt

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Lichtverteilung:	symmetrisch			
Betriebsgerät:	Konverter dimmbar DALI			
Spannung:	220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz			
Leistungsfaktor:	0.9			
Schutzklasse:	II			
Leuchten an Sicherung B10A:	66			
Leuchten an Sicherung B16A:	106			
Leuchten an Sicherung C10A:	66			
Leuchten an Sicherung C16A:	106			
Einschaltstrom / Einschaltzeit:	4.24 A / 41 µs			
Rippelstrom / Flicker:	5 %			
Klirrfaktor (THD):	10 %			
Schutzart:	IP 54			
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis +35 °C			
Schlagschutz:	IK03			
Glühdrahtprüfung:	650 °C			

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: RZB
Bestell Nr.: TOLEDO FLAT+ square
Bestellnummer: 901815.002.76

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

14,000 St

3.4.150. L33, Aufbauleuchten Außen

L33, Aufbauleuchte Außen

Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K oder 4000 K eingestellt werden. LED, 10,2 W Leuchten-Anschlussleistung,

Leuchten-Lichtstrom 881 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 946 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 4000 K.

Farbwiedergabeindex (CRI) > 80.

Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von > 200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C).

20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Verschleißteile.</p> <p>Mit LED-Netzteil 220-240 V, 0/50-60 Hz.</p> <p>Schutzart IP 65.</p> <p>Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl Beschichtungstechnologie, Farbe Silber. Kristallglas innen weiß.</p> <p>Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm.</p> <p>Abmessungen: 275 x 275 x 125 mm.</p> <p>Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Beispielsweise:</p> <p>Fabrikat: BEGA Typ: 24600A</p> <p>"oder gleichwertiger Art"</p> <p>Bieterangabe(n):</p> <p>Fabrikat / Typ:: '.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen</p>				
		2,000	St	.....	.....

3.4.160. L43, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66, Tiefgarage,Pendelmontage L43, LED-Feuchtraum-Rohrleuchte IP66

Rohrleuchte.

* Lichttechnik 1:

- primäre lichttechn. Abdeckung: Diffusor, aus PMMA,
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte ≤ 25
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H |
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlwinkel primär: diffus strahlend,
- Lichtaustritt: direkt strahlend,
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

* Montage:

- Montageanordnung: Einzelanordnung,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Montageart: abgehängte Montage, Anbau,
- Montageort: an der Decke / an der Wand.

- * Elektrik 1: LED,
- Bemessungslichtstrom: 6.500lm,
- Lichtausbeute: 160lm/W,
- Lichtfarbe: 840,
- Farbtemperatur: 4000K,
- Farbwiedergabe: CRI > 80,
- Vorschaltgerät: EIN/AUS,
- mit 1 Klemme, 3polig, max. 2,5mm²,
- Durchverdrahtung: 3x 1,5mm²,
- Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz,
- Bemessungsleistung: 40W.

- * Komponente:
- Gehäuse, zylindrisch, aus PMMA,
- teiltransparent, mattweiß,
- mit Leuchten- und Deckenbefestigung, V4A,
- Befestigung mit Klammern aus Edelstahl.

- Länge: 1.560mm,
- Durchmesser: 75mm,
- Gewicht: 1,8 kg.

- Stirnwand, aus Edelstahl (V4A),
- Anzahl: 2 Stück.

- * Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
- Schutzart (gesamt): IP67/IP69K,
- Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
- Prüfzeichen: CE, UKCA,
- Schlagfestigkeit: IK07,
- zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+40°C,
- entspricht den Anforderungen von IFS
(International Featured Standards) für
Sicherheit und Qualität in der
Lebensmittelindustrie,
- Einsatz im ungeschützten Außenbereich bei
horizontaler Montage möglich,
- Kontaktieren Sie ihren Verkaufsberater, bevor
Sie die Leuchten in Anwendungen mit unklarer
chemischer Belastung, großen
Temperaturschwankungen oder kondensatbildender
Luftfeuchtigkeit einsetzen.

- * Lebensdauer:
- Bemessungslebensdauer: 50.000h
(L80/B50) bei UT= 25°C.

Die Montage der Leuchte erfolgt mittels Knotenkette
(Länge ca. 1,20 m)

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Monsun® 31 Tube
Bestell Nr.: 51FT107N460A.

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

5,000 St

3.4.170. L46, Sicherheitsleuchte L46, Sicherheitsleuchte

In den Leuchten im Bereich der Treppenhäuser, Flure, Allgemeinbereiche und WC- Anlagen sind für die Anschaltung der Sicherheitsbeleuchtung teilweise Umschaltbausteine installiert.

Diese müssen wieder in die entsprechenden Leuchten integriert werden.

.

104,000 St

3.4.180. L47, Einbauleuchte quadratisch (625 x 625 mm) L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)

Office-Leuchte

* Lichttechnik 1:

- primäre Lichtlenkung mit Linse, aus PMMA,
- primäre lichttechn. Abdeckung: mikroprismatische Abdeckung, aus PS,
- BAP65 ($L \leq 3000 \text{cd/m}^2$),
- UGR Blickrichtung längs zur Leuchte # 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- UGR Blickrichtung quer zur Leuchte # 19
($X = 4H \mid Y = 8H \mid S = 0,25H \mid$
Reflexionsgrade 70/50/20),
- Abstrahlrichtung primär: nach unten,

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Abstrahlwinkel primär: breit strahlend, 90°, - Lichtaustritt: direkt strahlend, - primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch. <p>* Montage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montageanordnung: Einzelanordnung, - Montageart: Einlegemontage, Einbau, - Montageort: in der Decke, - für Deckeneinbau erforderliches Montagezubehör bitte zusätzlich bestellen. <p>* Elektrik 1: LED,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bemessungslichtstrom: 5.000lm, - Lichtausbeute: 164lm/W, - Lichtfarbe: 840, - Farbtemperatur: 4000K, - Farbwiedergabe: CRI > 80, - Vorschaltgerät: DALI 2, Multilumen, - mit Klemme, 5polig, - Netzanschluss: 220..240V, AC/DC, 0/50..60Hz, - Bemessungsleistung: 30,5W, - mit Durchverdrahtung, - für Zentralbatterieanlagen gemäß EN 60598-2-22, - Anschlussleistung je nach Lichtstromeinstellung (7,0/.../30,5W), - Lichtstrom am Vorschaltgerät einstellbar in 12 Stufen (1000/.../5000lm), - Lichtstrom bei DC Betrieb auf ca. 20% reduziert. <p>* Elektrik 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geeignet für Einzelbatterie-Notlichtelement 58DB00B013A mit integrierter Selbsttestfunktion gemäß EN 60598-2-22. <p>* Komponente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gehäuse, aus Aluminium, lackiert, verkehrsweiß (RAL 9016). - Modul: M625, - Länge: 620mm, Breite: 620mm, Höhe: 34mm, - Deckenausschnitt LxB: 605 x 605mm, - Gewicht: 3,1 kg. - Gehäuseoberseite, aus Stahlblech, verzinkt. <p>* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutzart (gesamt): IP20, - Schutzart (Lampenraum, raumseitig): IP50, - Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert), - Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA, - Schlagfestigkeit: IK03, - zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+45°C, - Norm: EN 60598-2-22, - entspricht den Anforderungen von IFS (International Featured Standards) für Sicherheit und Qualität in der 				

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Lebensmittelindustrie.

* Lebensdauer:

- Bemessungslebensdauer: 100.000h (L80) bei UT= 25°C.

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: SITECO
Typ: Apollon 21 square.
Bestell Nr.: 51MQ11WD2415.
GTIN (EAN): 4069025329745

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

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

vom Bieter einzutragen

20,000 St
-----------	-------	-------

Summe 3.4.	Beleuchtung
-------------------	--------------------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.5. Anpassung KNX

KNX ist ein Installationsbus für flexible Lösung der Gebäude-Systemtechnik in Gebäuden. Der KNX Standard ist in der Norm EN50090 festgeschrieben. KNX Geräte werden durch die KNX Assosiation auf Übereinstimmung mit dem Standard überprüft, registriert und zertifiziert.

Über die Busleitung wird nicht nur die Information (Übertragungsgeschwindigkeit 9,6 kBaud) übertragen, sondern auch die Spannungsversorgung (30 V DC) der Busteilnehmer sichergestellt. Die Busleitung wird als Linien-, Stern- oder Baumstruktur, ähnlich wie das Starkstromnetz, im Gebäude verlegt.

Jeder Busteilnehmer erhält eine physikalische Adresse. Über diese Adresse wird der Teilnehmer abgefragt oder programmiert.

Das Bus-Management ist ein Multi-Master-Betrieb, d.h. jeder Teilnehmer ist gleichberechtigt. Es ist keine Zentrale notwendig.

Der Installationsbus arbeitet mit Gruppenadressen. Eine Gruppenadresse wird einem oder mehreren Sensoren und Aktoren vergeben und bildet somit die Zuordnung zwischen den Busteilnehmern; z.B.: Wandtaster und Binärausgang.

Die Programmierung des Systems erfolgt mit der Parametriersoftware ETS über eine RS-232 oder USB Schnittstelle, diese können an beliebiger Stelle des Bussystems eingesetzt werden. Eine Programmierung der KNX-Geräte vom Ethernet über ein Gateway ist möglich.

Die physikalischen Adressen wie auch die Zuordnungen der Schaltgruppen werden von den Busteilnehmern in einem EEPROM gespeichert. Änderungen in den Zuordnungender Busteilnehmer oder sonstiger Systemparameter können vom Anwender über den PC mit Hilfe der ETS (EIBA Tool Software) geändert werden, ohne am Gerät vor Ort eingreifen zu müssen. Die Spannungsversorgungen sind gepuffert, so dass kurze Spannungsunterbrechungen bis 200 ms überbrückt werden. Durch anschließbare Akkus ist eine längere Überbrückungszeit möglich.

Die Verlegung der Busleitung sowie das Anschließen der Betriebsgeräte müssen den gültigen Richtlinien nach DIN VDE entsprechen. Der Fachauftragsnehmer sollte ein ETS-Schulungs-Zertifikat nachweisen und eine aktuelle ETS-Lizenz besitzen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Technische Daten

Installationsbus 2-Draht ereignisgesteuertes System, Multi-Master-System

Übertragungsart seriell mit dezentralem Buszugriffsverfahren CSMA-CA

Übertragungsgeschwindigkeit	9,6 kBaud
Systemspannung	30 V DC
EIB / KNX Steuerleitung	PYCYM 2 x 2 x 0,8 mm(4kV)

Systemkonfiguration:

Busteilnehmer je Linie	64 (max. Länge je Linie 1000m)
Anzahl Linien je Bereich:	15,
Verbindung der Linien über Linienkoppler	
Anzahl der Bereiche:	15,

Verbindung der Bereiche über Bereichskoppler

Die KNX- Anlagenkomponenten sind in die vorher beschriebenen Verteilungen einzubauen, zu verdrahten und betriebsfertig anzuschliessen.

3.5.10. KNX-Spannungsversorgung, 320 mA

Erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung. Mit integrierter Drossel und galvanischer Trennung von Busspannung und Versorgungsspannung.

- Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher.
- Versorgungsspannung mit Weitbereichseingang zum Schutz gegen Spannungsschwankungen
- Definiertes Verhalten bei Überlast, gem. KNX-Standard
- Mit zweifarbigem LED zur Statusanzeige des Gerätes, sichtbar im eingebauten Zustand
- Keine Überlast, Funktion OK (grün)
- Überlast (rot)
- kritische Überlast / Kurzschluss (rot blinkend)
- Versorgungsspannung: 85-265 V AC, 50/60 Hz
- Netzausfallüberbrückungszeit: 200 ms
- KNX-Spannungsausgang: 1 Linie, integrierte Drossel
- Nennspannung U_n : 30 V DC +1/-2 V, SELV
- Nennstrom I_n : 320 mA
- Anschlüsse
- KNX: Busanschlussklemme

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Versorgung: Schraubklemmen

- Anzeigeelement: Zweifarbige Status LED
- Gehäusematerial:
 - Kunststoff, halogenfrei,
 - Entflammbarkeit V-0 gem. UL94

Schutzart mindestens: IP 20, EN 60 529
Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
Max. Breite: 72mm, 4 Teilungseinheiten

Baureihe: KNX Power Supplies
Unterstützte Bussysteme: KNX (TP)
Anzahl Eingänge: Analog (0 ... 10 V / 4 ... 20 mA)
Anzahl Ausgänge: 1
Montageart: DIN-Schiene
Schutzart: IP20
Breite in Teilungseinheiten: 4

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: SV/S 30.320.1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

3.5.20. KNX-Spannungsversorgung, 640 mA,
Erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung. Mit integrierter Drossel und galvanischer Trennung von Busspannung und Versorgungsspannung.

- Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher
- Mit zusätzlichem 30 V DC Spannungsausgang zur Versorgung einer zweiten Buslinie in Verbindung mit einer separaten Drossel
- Versorgungsspannung mit Weitbereichseingang zum Schutz gegen Spannungsschwankungen
- Definiertes Verhalten bei Überlast, gem. KNX-Standard
- Mit zweifarbiger LED zur Statusanzeige des Gerätes, sichtbar im eingebauten Zustand
- Keine Überlast, Funktion OK (grün)
- Überlast (rot)
- kritische Überlast / Kurzschluss (rot blinkend)

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

- Versorgungsspannung: 85-265 V AC, 50/60 Hz
- Netzausfallüberbrückungszeit: 200 ms
- KNX-Spannungsausgang: 1 Linie, integrierte Drossel
- Spannungsausgang unverdrosselt:
- Nennspannung Un: 30 V DC +1/-2 V, SELV, für beide Spannungsausgänge
- Nennstrom In: 640 mA in Summe für beide Spannungsausgänge
- Anschlüsse
- KNX: Busanschlussklemme
- Versorgung: Schraubklemmen
- Anzeigeelement: Zweifarbiges Status LED
- Gehäusematerial:
- Kunststoff, halogenfrei,
- Entflammbarkeit V-0 gem. UL94
- Schutzart mindestens: IP 20, EN 60 529
- Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
- Max. Breite: 72mm, 4 Teilungseinheiten
- Baureihe: KNX Power Supplies
- Unterstützte Bussysteme: KNX (TP)
- Anzahl Eingänge: Analog (0 ... 10 V / 4 ... 20 mA) 0
- Anzahl Ausgänge: 2
- Montageart: DIN-Schiene
- Schutzart: IP20
- Breite in Teilungseinheiten: 4

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: SV/S 30.640.3.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

3.5.30. USB-Schnittstelle, REG

Die USB-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation zwischen der ETS und der zu programmierenden EIB-Anlage. Durch die EIB-LED und die USB-LED wird die Kommunikation zwischen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

den beiden Bussystemen dargestellt.

Busanschluss: über Busanschlussklemme

Schutzart: IP 20, DIN EN 60 529

Montage: auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715

Breite: 2 Module à 18 mm

Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Beispielsweise:

Fabrikat: ABB
Artikelnummer: USB/S 1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):'
.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St

3.5.40. Dali Gateway , Basic, 2fach

Mit einem einzigen Anwendungsprogramm sind folgende Funktionen pro Ausgang möglich:

- Einstellung max./min. Dimmgrenzen
- Verhalten KNX Ausfall und -Wiederkehr parametrierbar
- DALI PowerOn Level programmierbar
- DALI Systemfailure Level programmierbar
- Dimmgeschwindigkeit auch über KNX veränderbar
- Übergangszeiten bis 65.535 Sekunden
- lineare oder logarithmische DALI Kennlinie verwendbar
- Automatische DALI Adressierung ein-/ausschaltbar
- DALI Telegrammrate beeinflussbar
- Fehlermeldungen über KNX zu sperren
- Quittier-Funktion bei Störmeldungen
- Notlicht-Nachlaufzeit (Prolongtime) parametrierbar
- In Betrieb Objekt (zyklisches Lebenssignal)

Eine Kaskadierung von Funktionen ist möglich.

DALI Inbetriebnahme (Adressen- und Gruppen-Zuordnung)
mit ETS unabhängigen Diagnose- und
Inbetriebnahme-Tool.

Ausgang 2 unabhängige DALI Ausgänge
für max. 2 x 64 DALI-Teilnehmer
Betriebsspannung - 100 - 240 V AC/DC, 50/60 Hz
(85 ... 265 V AC, 45 ... 65 Hz)
- DALI Ausgang 230 V spannungsfest

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

(Selbstschutz)
- DALI Spannung 16 V DC
- DALI Strom max. 250 mA
pro DALI Ausgang, kurzschlussfest

Maximale Verlustleistung Gerät 4,0 W

Anschlüsse DALI: Schraubklemme Kombikopf
0,2...6 mm² eindrätig
0,2...4 mm² feindrätig
KNX: Schraubenlose
Busanschlussklemme

Schutzart IP 20, DIN EN 60 529
Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
ohne Werkzeug, Entnahme aus Verbund
Umgebungstemperatur - 5°C...+ 45°C
Einbaulage beliebig
Breite 4 TE (70 mm)
Gehäusematerial - Kunststoff, halogenfrei
- Entflammbarkeit V-0 gem. UL94

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Fabrikat: ABB STOTZ-KONTAKT
Artikelnummer: DG/S2.64.1.1

"oder gleichwertiger Art"

Bieterangabe(n):

Fabrikat / Typ: '.....'

vom Bieter einzutragen

1,000 St

3.5.50. Programmierung + Inbetriebnahme

Programmierung des Installationsbusses

Inbetriebnahme aller Teilnehmer des Installationsbusses mit
Hilfe der ETS einschließlich Funktionsprüfung.

Vergabe der physikalischen Adressen und der
Gruppenadressen, laden der Anwendungsprogramme und
Einstellen der Parameter.
incl. Beschriften der Busteilnehmer

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.60.	Dokumentation Dokumentation des Installationsbusses mit Hilfe der ETS bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Lageplan mit eingezeichneten Busteilnehmern - Bestückungsplan der Verteilungen - Geräte-Stückliste - Funktionsliste - Übergabe aller Systemdaten zusätzlich auf Datenträger 	1,000 St	.....	.....
3.5.70.	Anpassen der Programmierung Änderung von Systemparametern nach der Inbetriebnahme aufgrund von Kundenwünschen einschließlich Änderung der Dokumentation.	1,000 St	.....	.....
Summe 3.5. Anpassung KNX				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.6.	Messen / Umklemmen			
3.6.10.	Vorh. Abzweigdosen öffnen und Umverdrahten von Schaltungen Öffnen von Abzweigdosen und Umverdrahten von Schaltungen In Teilbereichen muß die vorhandene Infrastruktur erhalten bleiben. Hier sind die Leitungen an den Verteilungen freizuschalten und zu beschriften. Zum Leistungsumfang gehört außerdem das Öffnen der zugehörigen Abzweigdosen, das lösen der Klemmsteine, die Sortierung der einzelnen Adern, ausmessen der Leitungen und neu verdrahten nach neuen Schaltungsvorgaben. Es sind alle benötigten Kleinmaterialien mit einzukalkulieren.	20,000 St	.....	.....
3.6.20.	Ausprüfen der Bestandsleitungen Ausprüfen der Bestandsleitungen an der Etagenverteilung Feststellung der angeschlossenen Verbraucher, Querschnittsermittlung sowie Dokumentation des Drehfeldes	50,000 St	.....	.....
3.6.30.	Vorh. Kabel verlängern bis 3x1,5qmm Vorhandene Kabel verlängern und mit Kerbverbinder und Schrumpfmuffen bis 3 x 1,5 qmm neu verbinden.	20,000 St	.....	.....
3.6.40.	Vorh. Kabel verlängern bis 3x2,5qmm Vorhandene Kabel verlängern und mit Kerbverbinder und Schrumpfmuffen bis 3 x 2,5 qmm neu verbinden.	20,000 St	.....	.....
Summe 3.6. Messen / Umklemmen				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.7. Demontage Beleuchtung

Hinweistext:

Die Anlagenteile sind komplett zu demontieren und zu entsorgen.

Alle offenen Kabel und Leitungen sind zurückzubauen,

Demontage, Abtransport, Entsorgung incl. aller Unterlagen für die Müllentsorgung sind mit Bescheinigungen nachzuweisen.

Die Bescheinigungen sind der örtlichen Bauleitung zu übergeben.

3.7.10. Kabel/Ltg. bis 3x2,5mm² demont. trennen sortieren laden

Kabel/Leitung bis 3 x 2,5 mm²,
Verlegt in Kabelkanälen und auf Kabelrinnen inkl.
Verlegesystem demontieren, trennen, nach Werkstoffen
sortieren, in Behälter des AN laden und fachgerecht Entsorgen

200,000 m

3.7.20. Kabel/Ltg. bis 5x2,5mm² demont. trennen sortieren laden

Kabel/Leitung bis 5 x 2,5 mm²,
Verlegt in Kabelkanälen und auf Kabelrinnen inkl.
Verlegesystem demontieren, trennen, nach Werkstoffen
sortieren, in Behälter des AN laden und fachgerecht Entsorgen

200,000 m

Nachstehend aufgeführte Beleuchtungskörper und Lampen
sind frei Baustelle zu liefern, auspacken, sorgfältig
zu säubern, betriebsfertig zu montieren und anzuschließen.
Das Verpackungsmaterial ist fortzuschaffen bzw. zu
vernichten. Ein evtl. erforderliches Umlagern während
der Bauzeit ist mit zu berücksichtigen. In die Einheitspreise ist
das erforderl. Klein- und Befestigungsmaterial,
Verschraubungen, Zwischenstücke und interne Verdrahtungen
bei Lichtbandmontage einzukalkulieren.
Die elektromagnetische Verträglichkeit ist zu gewährleisten.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.7.30. L1, Einbauleuchte
L1, Einbauleuchte

Abmessung (LxBxH): 668 x 168 x 60mm



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

240,000 St



3.7.40. L2, Anbau Linienleuchte Länge 0,90m
L2, Anbau Linienleuchte Länge 0,90m



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	105,000	St	.....	.....
3.7.50.	L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2,30m L4, Pendel Linienleuchte Länge ca. 2,30m				
					
	einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	45,000	St	.....	.....
3.7.60.	L5, Einbau Downlight rund L5, Einbau Downlight rund				
					
	einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten, alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen	22,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.7.70. L6, Einbau Linienleuchte
L6, Einbau Linienleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

50,000 St

3.7.80. L10, Rettungszeichenleuchten
L10, Rettungszeichenleuchten

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

35,000 St

3.7.90. L11, Einbau Downlight rund
L11, Einbau Downlight rund

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

40,000 St

.....

.....

3.7.100. L12, Spiegeleuchte L12, Spiegeleuchte



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

18,000 St

.....

.....

3.7.110. L15, Anbauleuchte quaratisch L15, Anbauleuchte quaratisch



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

32,000 St
-----------	-------	-------

3.7.120. L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe L16, Anbauleuchte Langfeld Scheibe



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

22,000 St
-----------	-------	-------

3.7.130. L18a, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte L18a, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

40,000 St

3.7.140. L18b, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte
L18b, lichtleiste freistrahlend, Langfeldleuchte

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

8,000 St

3.7.150. L19, Pendelleuchte Quadratisch
L19, Pendelleuchte Quadratisch



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

10,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.7.160. L30, Quadratische Einbauleuchte
L30, Quadratische Einbauleuchte

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

15,000 St

3.7.170. L32, Einbauleuchte Außen
L32, Einbauleuchte Außen



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

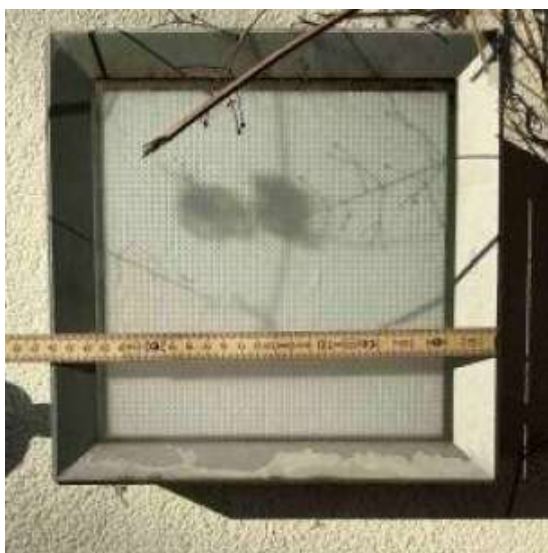
11,000 St

3.7.180. L33, Aufbauleuchte Außen
L33, Aufbauleuchte Außen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

4,000 St

3.7.190. L40, Einbau Downlight, Durchmesser 170mm
L40, Einbau Downlight



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

15,000 St

.....

.....

3.7.200. L41, Einbau Downlight, Durchmesser 200 mm
L41, Einbau Downlight



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

20,000 St

.....

.....

3.7.210. L43, Wannenleuchten (Kellerm Tiefgarage)
L43, Wannenleuchten (Kellerm Tiefgarage)



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

15,000 St

3.7.220. L46, Sicherheitsleuchte
L46, Sicherheitsleuchte

einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

61,000 St

3.7.230. L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)
L47, Einbauleuchte quadratisch (400 x 400 mm)



einschl. aller erforderlicher Arbeiten, wie das Öffnen
von Abdeckungen, das Abklemmen aller angeschlossenen
Leitungen, die Demontage der kompletten Leuchte und
Leuchtmittel, aller eingebauten systembedingten
Komponenten,

alle Komponenten sind fachgerecht zu entsorgen

15,000 St

Hinweistext Stundenlohnarbeiten

Die nachfolgenden Positionen für Stundenlohnarbeiten gelten
nur für Tagelohnarbeiten nach Angabe und besonderen Auftrag

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

der Bauleitung zum täglichen Nachweis. Die Löhne sind einschl. aller Zuschläge und Zulagebeträgen anzugeben.

Die Unterschrift unter Stundenzettel gilt nicht als Rechnungsanerkennnis. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich nach dem Vertrag um Stundenlohn oder um Vertragsleistungen gehandelt hat.

Aufsichtsstunden werden nicht besonders vergütet.

Die Vergütung von Stundenlohnarbeiten setzt voraus, dass die Ausführung solcher Arbeiten vor Beginn

- ausdrücklich vereinbart / §2 Abs. 10 VOB/B und
- dem AG angezeigt wurde (§15 Abs. 3 Satz 1 VOB/B)

Leistungen ohne Ausführungsfreigabe des AG lösen keinen Vergütungsanspruch aus.

Stundenlohnarbeiten sind mit Aktenzeichen / Firmenname / lfd. Seitenzahl / Anzahl und name der Arbeitskräfte vor Ort / Art des Wetters und Temperatur / Art der Leistungen kenntlich zu machen bzw. genau zu beschreiben und unverzüglich den zuständigen Fachplaner vorzulegen.

Hat der AN die Leistungen auf Stundenlohnbasis anderer Gewerke erbracht, ist der Verursachnachweis (Firmenbezeichnung) im Stundenlohn kenntlich zu machen.

Werden unvorhergesehene Leistungen notwendig, die unverzüglich geleistet werden müssen, gilt:

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber und Fachplaner vorher schriftlich per Mail oder FAX anzukündigen und zu begründen. Der AG wird dann ggfs. Informationen über den Fachplaner holen, danach entscheiden und die Stundenlohnarbeiten unverzüglich per Mail oder Fax schriftlich bestätigen.

Die Stundenlohnarbeiten gelten für das Gewerk Demontage

Facharbeiterstunden werden nur für Arbeiten anerkannt, wenn diese von Facharbeitern ausgeführt wurden. Für Arbeiten, die von Helfern ausgeführt wurden, werden nur Helfersätze anerkannt, unabhängig davon, ob Facharbeiter für die Ausführung eingesetzt worden sind oder nicht.

3.7.240. Monteurstunden
Monteurstunden

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zum Nachweis für Arbeiten, nur auf ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung, einschl. aller evtl. anfallenden Zuschläge.				
		40,000	Std	.....	.....
3.7.250.	Helferstunden Helferstunden zum Nachweis für Arbeiten, nur auf ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung, einschl. aller evtl. anfallenden Zuschläge.				
		40,000	Std	.....	.....
Summe 3.7.	Demontage Beleuchtung				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.8. Stemm- und Bohrarbeiten

Hinweis zum Titel Bohrungen/ Durchführungen
Bohrungen bis 20mm Durchmesser in Mauerwerk/
Betonwänden/ Betondecken, bis max. 30cm Bohrtiefe,
sind in dem Einheitspreis enthalten.

Das Erstellen von Durchführungen durch GK- Wände in
jeglicher Größe, sowie das Erstellen von Durchführungen
durch Mauerwerkswände jeglicher Art mit den Abmessungen
von max. bis einschließlich 0,04 m², sind mit in dem
Einheitspreis, siehe Vorbemerkungen "Einheitspreise",
ebenfalls enthalten.

Größere Durchführungen/ Durchbrüche sind nachstehend
als Position erfasst, oder werden bauseits erstellt.

Der Schutt ist umgehend nach erfolgter Arbeit zu
entsorgen.

Abstimmungen mit dem Statiker sind zu berücksichtigen.

3.8.10. Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm, 10-20 mm

Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm Stärke,
Durchmesser 10-20 mm, mittels geeigneter Werkzeuge
herstellen.

20,000 St

3.8.20. Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm, 20-30 mm

Bohrungen durch Mauerwerk bis 20 cm Stärke,
Durchmesser 20-30 mm,
mittels geeigneter Werkzeuge herstellen.

10,000 St

Summe 3.8.	Stemm- und Bohrarbeiten
-------------------	--------------------------------	----------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.9. Brandschutz

Brandschutzarbeiten

Kabelabschottungen sind nach DIN 4102-9 Verschlüsse von Öffnungen in raumabschließenden sowie feuerwiderstandsfähigen Decken und Wänden nach DIN 4102-2 zur Durchführung von elektrischen Leitungen. Elektrische Leitungen im Sinne der DIN 4102-9 sind insbesondere Kabel und Leitungen mit metallischen Leitern, Stromschienen, Leitungen mit nichtmetallischen Leitern, z.B. mit Lichtwellenleitern.

Abschottende Maßnahmen gegen eine Übertragung von Feuer und Rauch sind nicht erforderlich, wenn die elektrischen Leitungen einzeln und mit ausreichendem Abstand verlegt werden. Hierbei müssen die verbleibenden Öffnungen sachgerecht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen (z.B. Zementmörtel) verschlossen werden.

Kabelabschottungen können je nach ihrer Konstruktion eine Feuerwiderstandsklasse von S 30, S 60, S 90, S 120 oder S 180 erreichen und dürfen nur in raumabschließende Bauteile mit der gleichen Feuerwiderstandsdauer eingebaut werden. Damit der Durchtritt von Rauch wirksam verhindert wird, dürfen sie auch im Gebrauchszustand keine durchgehenden Öffnungen aufweisen.

Ausführungsarten

Abgesehen von einigen Sonderbauarten können die Kabelabschottungen im Wesentlichen aus

Mineralfaserplatten
Mörtel
Speziellen Schottmassen
Kissen
Stopfen, Blöcken oder auch
Formteilen

hergestellt werden.

Eignungsnachweis

Die brandschutztechnische Eignung der Kabelabschottungen ist durch einen Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis zu dokumentieren.

Derzeit gibt es für Kabelabschottungen folgende bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Institutes für Bautechnik (DIBt) oder Zustimmung der Obersten Bauaufsichtsbehörde im Einzelfall.

Grundlagen der Verwendbarkeitsnachweise für Kabelabschottungen sind positiv bewertete Brandprüfungen an Prototypen des betreffenden Produktes, die nach DIN 4102-9 und mit der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) nach DIN 4102-2 als maßgebende Brandeinwirkung durchzuführen sind.

Kabelabschottungen enthalten oft Baustoffe, deren brandschutztechnische Wirksamkeit sich erst bei Einwirkung von Brandwärme entfaltet. Ihre Verwendbarkeit muss durch eine eigenständige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung belegt werden. Mit dem Übereinstimmungsnachweis, der für die Kabelabschottung nach dem Verfahren "ÜH" (siehe auch VdS 2097-1) zu erbringen ist, wird bestätigt, dass das Produkt seinem Verwendbarkeitsnachweis entspricht.

Die Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ÜH) hat auf der Grundlage der werkseigenen Produktionskontrolle zu erfolgen.

Für Baustoffe in Kabelabschottungen, die erst bei Einwirkung von Brandwärme wirksam werden, ist der Übereinstimmungsnachweis, gesondert nach den Vorgaben der Zulassung, zu erbringen.

Verwendungshinweise

Die technischen Randbedingungen für den Einsatz der Kabelabschottungen sind im Verwendbarkeitsnachweis festgelegt. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen enthalten z.B. Bestimmungen folgender Art:

Anwendungsbereich

Kabelabschottungen dürfen nur in bestimmte Bauteile (z.B. Wände aus Mauerwerk oder Porenbetonwände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton) mit der erforderlichen Mindestdicke ein- gebaut werden. Einige Abschottungen bestimmter Bauarten dürfen auch in leichte Trennwände, die genau in den zugehörigen Zulassungen beschrieben sind, eingebaut werden, wobei die Laibung der Wandöffnung gegebenenfalls durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und Riegel zu ergänzen ist.

Abmessungen

Es ist die maximal zulässige Abmessung (Breite und

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Höhe) sowie die Mindestdicke der Kabelabschottung einzuhalten.</p> <p>Konstruktion von Kabelabschottungen</p> <p>Sowohl die Zusammensetzung der Kabelabschottung als auch die Eigenschaften der verwendeten Baustoffe sind genau festgelegt.</p> <p>Belegungen</p> <p>Es dürfen nur Elektrokabel und -leitungen der in der Zulassung genannten Art gemeinsam durch die Kabelabschottung hindurchgeführt werden. Dabei darf der zulässige Gesamtquerschnitt dieser Kabel nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung für die Kabelabschottung betragen.</p> <p>Auch Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen und -leitern) bestimmter Bauarten können unter diesen Voraussetzungen durch Kabelabschottungen hindurchgeführt werden. Sie dürfen diese im Brandfall jedoch nicht zusätzlich beanspruchen und müssen je nach ihrer Bauart und Belastung ggf. zusätzlich beiderseits der Kabelabschottung mit geeigneten Halterungen unterstützt werden.</p> <p>Anordnung von Kabelabschottungen</p> <p>Damit sich einzelne Kabelabschottungen im Brandfall nicht gegenseitig negativ beeinflussen, darf der seitliche Mindestabstand zwischen den Bauteilöffnungen für die Abschottungen bei der Gruppenanordnung nicht unterschritten werden.</p> <p>Auch der erforderliche Mindestarbeitsraum zwischen den einzelnen Kabellagen sowie zwischen der Öffnungslaibung und den Kabeltragekonstruktionen bzw. den Kabeln ist im Interesse einer sachgerechten Installation unbedingt einzuhalten.</p> <p>Besondere Verwendungshinweise</p> <p>Bei nachträglichen Änderungen an Kabelabschottungen (z.B. Nachbelegung) müssen alle Öffnungen, die dadurch entstehen, wieder entsprechend verschlossen werden, damit der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wiederhergestellt wird.</p> <p>Ist je nach Bauart der Kabelabschottung eine Brandschutzbeschichtung der Kabel und Kabeltragekonstruktion erforderlich, müssen die nachverlegten Kabel ebenfalls mit Brandschutz-</p>				

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

beschichtungen versehen werden.

Kabelabschottungen in Decken sind durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Umwehrung oder Abdeckung mittels Gitterrost, gegen Belastung und insbesondere gegen Betreten zu sichern.

Kennzeichnung

Neben der Kabelabschottung ist an dem angrenzenden Bauteil ein Kennzeichnungsschild anzubringen, auf dem die Bauart (Produktbezeichnung, Leistungsklasse S nach DIN 4102), der zugehörige Verwendbarkeitsnachweis, der Name des Herstellers (siehe Abschnitt 7.1) und das Herstellungsdatum aufgeführt sind. Jede eingebaute Kabelabschottung ist dauerhaft mit einem solchen Schild zu kennzeichnen.

Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer, der die Kabelabschottung herstellt, ist gemäß Zulassung verpflichtet, für jedes einzelne Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung auszustellen. Sie belegt, dass die ausgeführten Kabelabschottungen der zugehörigen Zulassung entsprechen.

Brandschutzsystem

Produktbeschreibung:
Gebrauchsfertige Formteile, basierend auf einem 2-komponentigen Polyurethanschaum mit intumeszierender (im Brandfall aufschäumender) Wirkung.

Produkteigenschaften:
Absolut staub- und faserfrei
Halogen- und lösungsmittelfrei
Nach Einbau sofortige Funktionsübernahme
Überstreichbar mit Dispersion, Acrylat oder Silikon

3.9.10. Kabelschottung 0,01m²

Kabelschottung von Wand- oder Deckendurchbrüchen in Beton, Porenbeton, Mauerwerk oder leichter Trennwand nach DIN 4102, T.9, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten.
Brandschutzmaterial, das im Brandfall aufschäumt, liefern und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Das Material muss eine leichte Nachinstallation ermöglichen, wiederverwendbar sein und einen faser- und staubfreien Einbau gewährleisten.
Restöffnung um die Kabel sind mit einer zugelassenen Brandschutzfüllmasse zu verschließen. Die Belegung darf max. 60% der Öffnungsgröße betragen.

Vorhandene Bauteildicke: 24 cm
Schottgröße: 0,01 m²

liefern und zulassungskonform montieren

Bieterangabe(n)
Angebotenes Fabrikat / Type:'

10,000 St

3.9.20. Kabelschottung 0,02 m²

Kabelschottung
von Wand- oder Deckendurchbrüchen in Beton, Porenbeton, Mauerwerk oder leichter Trennwand nach DIN 4102, T.9, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten. Brandschutzmaterial, das im Brandfall aufschäumt, liefern und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen.

Das Material muss eine leichte Nachinstallation ermöglichen, wiederverwendbar sein und einen faser- und staubfreien Einbau gewährleisten.
Restöffnung um die Kabel sind mit einer zugelassenen Brandschutzfüllmasse zu verschließen. Die Belegung darf max. 60% der Öffnungsgröße betragen.

Vorhandene Bauteildicke: 24 cm
Schottgröße: 0,02 m²

liefern und zulassungskonform montieren

Bieterangabe(n)
Angebotenes Fabrikat / Type:'

10,000 St

Summe 3.9.	Brandschutz		
-------------------	--------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

3.10. Stundenlohnarbeiten

Hinweistext Stundenlohnarbeiten

Für die Arbeiten, die nicht mit den Einheitspreisen des Angebotes erfasst sind, werden zum Nachweis folgende Stunden vorgesehen. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Sie sind durch Stundenzettel zu belegen und der Bauleitung vorzulegen.

Verspätet eingereichte und/oder nicht unterzeichnete Stundenzettel werden nicht anerkannt, sie sind ungültig.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn, einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialaufwendungen, Winterbauumlage und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht- Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Die nachfolgenden Positionen für Stundenlohnarbeiten gelten nur für Tagelohnarbeiten nach Angabe und besonderen Auftrag der Bauleitung zum täglichen Nachweis. Die Löhne sind einschl. aller Zuschläge und Zulagebeträgen anzugeben.

Die Unterschrift unter Stundenzettel gilt nicht als Rechnungsanerkennnis. Es bleibt die Prüfung vorbehalten, ob es sich nach dem Vertrag um Stundenlohn oder um Vertragsleistungen gehandelt hat.

Aufsichtsstunden werden nicht besonders vergütet.

Die Vergütung von Stundenlohnarbeiten setzt voraus, dass die Ausführung solcher Arbeiten vor Beginn

- ausdrücklich vereinbart / §2 Abs. 10 VOB/B und
- dem AG angezeigt worden ist (§15 Abs. 3 Satz 1 VOB/B)

Leistungen ohne Ausführungsfreigabe des AG lösen keinen Vergütungsanspruch aus.

Stundenlohnarbeiten sind mit Aktenzeichen / Firmenname / lfd. Seitenzahl / Anzahl und Name der Arbeitskräfte vor Ort / Art des Wetters und Temperatur / Art der Leistunge kenntlich zu machen bzw. genau zu beschreiben und unverzüglich den zuständigen Fachplaner vorzulegen.

Hat der AN die Leistungen auf Stundenlohnbasis anderer

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

Gewerke erbracht, ist der Verursachnachweis
(Firmenbezeichnung) im Stundenlohn kenntlich zu machen.

Werden unvorhergesehene Leistungen notwendig, die
unverzüglich geleistet werden müssen, gilt:

Stundenlohnarbeiten sind dem Auftraggeber und Fachplaner
vorher schriftlich per Mail oder FAX anzukündigen und zu
begründen. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass mindestens
ein Ansprechpartner der DRV- Braunschweig Hannover
anwesend ist. Der AG wird dann ggfs. Informationen über den
Fachplaner holen, danach entscheiden und die
Stundenlohnarbeiten unverzüglich per Mail oder Fax schriftlich
bestätigen.

Die Stundenlohnarbeiten gelten für das Gewerke Installation

Facharbeiterstunden werden nur für Arbeiten anerkannt, wenn
diese von Facharbeitern ausgeführt wurden. Für Arbeiten, die
von Helfern ausgeführt wurden, werden nur Helfersätze
anerkannt, unabhängig davon, ob Facharbeiter für die
Ausführung eingesetzt worden sind oder nicht.

3.10.10. Monteur/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
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.

16,000 Std

3.10.20. Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in
auf Anordnung des AG ausführen,
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.

16,000 Std

Summe 3.10. Stundenlohnarbeiten



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 3. Elektrische Anlagen Bauteil C			

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

4. Sonstiges

4.1. Einrichtungsschutz

Für die Verkabelung der Beleuchtung und Elektroanschlüsse müssen Bohrungen durchgeführt werden. Dafür ist in den Laboren und Büros die Einrichtung in Teilbereichen mit Folie abzudecken und zu schützen.

Es müssen folgende Punkte kalkulatorisch berücksichtigt werden:

- Abdeckungen von Einrichtungen
- fixieren der Folie mit Klebeband
- Das Malerlies ist zur Vermeidung von Stolpergefahr umlaufend zu fixieren
- Kleberückstände auf Wand, Decken und Bodenbeläge sind auszuschließen
- Bohrungen müssen mit Absaugung (Staubsauger) durchgeführt werden
- Reinigung und Entfernen der Abdeckungen.

Die aufgeführten Schutzmaterialien sind entsprechend in mehreren Räumen zu verwenden

4.1.10. Abdeck./Verhüllung Elektroanlage Kunststoffolie über 4-6m² herstellen räumen

Abdeckung/Verhüllung der Büroeinrichtung einschl. Möbel und Inventar zum Schutz vor Verschmutzungen, aus Kunststoffolie, Mindestdicke 0,4mm, Folienverbrauch über 4 bis 6 m², herstellen und räumen.

10,000 St

4.1.20. Schutzabdeckung Malervlies auslegen

Schutzabdeckung Malervlies auslegen gegen grobe Verschmutzungen und zum Schutz des Bodenbelags im Arbeitsbereich auslegen.

Einzukalkulieren ist:

- Malervlies Rollenware, Bahnbreite 1m
- als Schutz auslegen
- Das Malerlies ist zur Vermeidung von Stolpergefahr umlaufend mit einem Malerklenband zu fixieren
- Kleberückstände auf Wand, Decken und Bodenbeläge sind auszuschließen.
- nach Fertigstellung der Arbeiten wieder aufnehmen und im nächsten Bauabschnitt wiedereinbringen. Am Ende

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

der Baumassnahme ist das Malervlies zu entsorgen
- auf besondere Anweisung der Bauleitung

		80,000 m ²
--	--	-----------------------	-------	-------

4.1.30. Schutzabdeckung PE-Folie auslegen

Schutzabdeckung PE-Folie auslegen gegen grobe Verschmutzungen und zum Schutz des Bodenbelags im Arbeitsbereich auslegen.

Einzukalkulieren ist:

- PE-Folie Dicke D=min. 0,2mm
- Stöße und Ränder mit Klebeband min. 5cm breit sichern / verkleben
- fixieren der Folie mit Klebeband (incl. Rückstandslos Entfernung)
- Schutzabdeckung vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten abräumen und fachgerecht entsorgen
- auf besondere Anweisung der Bauleitung

		80,000 m ²
--	--	-----------------------	-------	-------

Hinweistext

In den Büros müssen die vorhandenen Möbel im Raum (Tische und Stühle) zur Montage der Anbauleuchten umgeräumt werden. Nach Fertigstellung sind die Möbel wieder an Ihren Ursprung zurückzustellen.

Die nachfolgenden Positionen für Stundenlohnarbeiten (Monteur- bzw. Helferstunden) gelten nur für Tagelohnarbeiten nach Angabe und besonderen Auftrag der Bauleitung zum täglichen Nachweis. Die Löhne sind einschl. aller Zuschläge und Zulagebeträgen anzugeben.

Diese Arbeiten müssen mit der örtlichen Bauleitung entsprechend abgestimmt und koordiniert werden.

4.1.40. Monteur/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge

Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	16,000	Std	.....	.....
4.1.50.	Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge				
	Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, 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.	16,000	Std	.....	.....
Summe 4.1.	Einrichtungsschutz				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

4.2. Baustrom

Anschluss innerhalb der Baustelleneinrichtung für die Baustromversorgung der Baulichkeiten der Baustelle, herstellen und räumen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

Baustrom Unterverteiler je Etage

4.2.10. Baustromverteiler 1 Anschlussverteilerschrank Gehäuse Stahl verz IP43 230/400VAC 400A

Baustromverteiler DIN EN 60439-4 als Kleinverteilerschrank, Berührungsschutzabdeckungen DIN EN 50274, Gehäuse aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton RAL 2004, Schutzart IP 54 DINEN 60529 (VDE0470-1), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsbetriebsstrom 63 A, einschl. Rohrgestell, mit Fehlerstromschutzschalter, Typ B allstromsensitiv,

Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,

- 1x Lasttrennschalter 63A mit Zugangsklemmen 5x16mm²
- 2x FI-Schutzschalter 4pol. 40A / 30mA, allstromsensitiv
- 1x CEE-Steckdose 5/32A 400V mit Leitungsschutzschalter 3/32A -C-
- 2x CEE-Steckdosen 5/16A 400V mit je 1 Leitungsschutzschalter 3/16A -C-
- 8x Schutzkontaktsteckdosen 2/16 A 230V mit je 1 Leitungsschutzschalter 1/16 A -C-

aufbauen, inkl Erstprüfung nach VDE 0100-600.

5,000 St

4.2.20. Monatliche Miete Unterverteiler

Monatliche Miete, für die zuvor beschriebenen Unterverteiler

Die monatlicheMiete bezieht sich auf alle fünf Baustromverteiler

12,000 Mon

4.2.30. Verlegung der Baustromverbindungsleitung

Verlegung der Baustromverbindungsleitung vom Standpunkt-Verteiler zum Baustromverteiler, Gummischlauchltg. 5 x 16 mm², Leitungslänge 50 m

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

4.2.40. Monatliche Miete Gummischlauchltg. H07RN-F 5G16
Monatliche Miete, Gummischlauchleitung DIN VDE 0282-4
H07RN-F 5 G 16, Cu-Zahl 768, als Zul. für die
Baustromverteiler verlegt vom Hauptbaustromverteiler
Länge 50 m.

Die monatliche Miete bezieht sich auf alle vier Baustromverteiler

12,000 Mon

Prüfungen

Während der Bauarbeiten sind Anlagenteile wöchentlich zu prüfen (auf Funktionzustand und Vollständigkeit) und ggf. in Stand zu setzen. Anforderungen durch die Bauleitung auf Umsetzung, Reparatur bzw. Rückbau sind sofort zu realisieren. Über die Prüfarbeiten, incl. RCDs ist ein Prüfbuch zu führen.

Die Funktionsprüfung der RCDs hat wöchentlich einschl. Protokollierung zu erfolgen.
Monatlich ist unter Verwendung geeigneter Prüfgeräte eine Gesamtprüfung der Baustromversorgung und Baubeleuchtung durchzuführen.

Die zugehörigen Protokolle sind der örtlichen Bauleitung zu übergeben.

4.2.50. DGUV V3-Messungen aller Baustromverteiler durchführen und dokumentieren
Wöchentliche Prüfung durch die Auslösung der RCD's mit der jeweiligen Prüftaste durchführen und dokumentieren.

Monatliche DGUV V3-Messungen an allen Baustromverteilern mittels geeignetem Meßgerät durchführen und dokumentieren.

Die Dokumentation ist der örtlichen Bauleitung zu übergeben.

Die Prüfungen beziehen sich auf alle vier Baustromverteiler

12,000 Mon

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.60.	Rückbau der Baustromverbindungsleitung Rückbau aller Baustromverbindungsleitung vom Anschlussverteiler zum Hauptbaustromverteiler sowie Unterverteilungen	1,000 St	.....	.....
4.2.70.	Abtransport Baustromverteiler Abtransport aller Baustromverteiler mit zugehörigen Anschlussleitungen. Tansport, Abbauenund abklemmen aller Baustromverteiler	1,000 St	.....	.....
Summe 4.2. Baustrom				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

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

4.3. Technische Unterlagen

4.3.10. Technische Unterlagen

Technische Unterlagen

Die vorhandene Dokumentation ist gemäß den durchgeführten Arbeiten entsprechend zu überarbeiten und anzupassen.

Die vorhandenen Unterlagen werden vom Bauherrn entsprechend zu Verfügung gestellt

Der Errichter hat im Rahmen seiner geschuldeten Leistung entsprechend der VOB Teil C "Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen" Nachweis-, Einweisungs-, Betriebs- und Revisionsdokumente so zu übergeben, sodass der Betreiber die zu übernehmenden technischen Anlagen rechtssicher, wirksam und wirtschaftlich betreiben kann. Hierzu muss der Errichter diese Dokumente dem Fachplaner bzw. Bauherrn und seinen beauftragten Vertretern in einer strukturierten Form digital (PDF, DWG, etc.), als auch in Papier übergeben.

Der Aufbau dieser Dokumentation erfolgt kontinuierlich schon mit Beginn der Ausführungsphase. In dieser Zeit werden Dokumente wie z.B. Zulassungen, Verwendbarkeitsnachweise, Betriebs- und Bedienungsanleitungen, Werkplanung, etc., in digitaler Form angefordert, um Angebote für Instandhaltungsleistungen für den späteren Betrieb des Gebäudes vorbereiten zu können und um die fachlich korrekte Verwendung von Bauteilen und Materialien durch die baubegleitenden Sachverständigen und Fachingenieure zu ermöglichen.

Die Dokumentationsstrukturvorgabe, als Aufstellung der zu übergebenden Nachweis-, Einweisungs-, Betriebs- und Revisionsdokumente, ist dem Leistungsverzeichnis als Anlage beigefügt. Die Papierversion und die digitale Version der Dokumentation sind je Anlage (z. B. Starkstrom-, Sicherheitsbeleuchtung-, Fernmelde-, Brandmeldeanlagen...) entsprechend zu sortieren.

Dokumentations-/ Bestandsunterlagen 2-fach in Papierform, geheftet mit Registern in Standordnern, mit Inhaltsangabe, einheitlicher Rückenbeschriftung und Registerunterteilung und 2-fach auf Datenträger (CD/DVD/USB-Stick) sind grundsätzlich zwei Wochen vor der Abnahme der Anlage zu übergeben. Bestandszeichnungen zusätzlich als AutoCAD-DWG oder DXF-Dateien. Schaltpläne sind zusätzlich als EPLAN- und PDF Dateien zu übergeben.

Bestandszeichnungen entsprechend dem tatsächlich installierten Stand der Anlage, mit eingetragenen Hauptmaßen



Angebotsaufforderung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zum Baukörper (Grundriss, Detail, Schaltschemata), mit Eintragung aller Bauteile, deren Benennung, einschließlich der Nutzeradressen und wichtigen technischen Daten.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 4.3.	Technische Unterlagen			.....
Summe 4.	Sonstiges			.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Elektrische Anlagen Bauteil A	
1.1.	Installationsgeräte	.....
1.2.	Kabelträgersysteme	.....
1.3.	Kabel und Leitungen	.....
1.4.	Beleuchtung	.....
1.5.	Anpassung KNX	.....
1.6.	Messen / Umklemmen	.....
1.7.	Demontage Beleuchtung	.....
1.8.	Stemm- und Bohrarbeiten	.....
1.9.	Brandschutz	.....
1.10.	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe 1. Elektrische Anlagen Bauteil A		.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 25067 AOK Osnabrück, Niedersachsenring
LV: E Elektroinstallation, Gesamt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Elektrische Anlagen Bauteil B	
2.1.	Installationsgeräte	.....
2.2.	Kabelträgersysteme	.....
2.3.	Kabel und Leitungen	.....
2.4.	Beleuchtung	.....
2.5.	Anpassung KNX	.....
2.6.	Messen / Umklemmen	.....
2.7.	Demontage Beleuchtung	.....
2.8.	Stemm- und Bohrarbeiten	.....
2.9.	Brandschutz	.....
2.10.	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe 2.	Elektrische Anlagen Bauteil B	.....



**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Elektrische Anlagen Bauteil C	
3.1.	Installationsgeräte	.....
3.2.	Kabelträgersysteme	.....
3.3.	Kabel und Leitungen	.....
3.4.	Beleuchtung	.....
3.5.	Anpassung KNX	.....
3.6.	Messen / Umklemmen	.....
3.7.	Demontage Beleuchtung	.....
3.8.	Stemm- und Bohrarbeiten	.....
3.9.	Brandschutz	.....
3.10.	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe 3.	Elektrische Anlagen Bauteil C	.....



**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	Sonstiges	
4.1.	Einrichtungsschutz	.....
4.2.	Baustrom	.....
4.3.	Technische Unterlagen	.....
	Summe 4.	Sonstiges



**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: 25067 **AOK Osnabrück, Niedersachsenring**
LV: E **Elektroinstallation, Gesamt**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
LV	E	
1.	Elektrische Anlagen Bauteil A	.....
2.	Elektrische Anlagen Bauteil B	.....
3.	Elektrische Anlagen Bauteil C	.....
4.	Sonstiges	.....
Summe LV E Elektroinstallation, Gesamt		.....

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus EUR

in Höhe von 19,00 % EUR

..... **EUR**

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 218

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)