

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	2
01	Elektroanlage	8
01.01	Verteilung	8
01.02	Installationsgeräte	26
01.03	Verlegesysteme	39
01.04	Starkstromleitungen	55
01.05	Schwachstromleitungen	60
01.06	Geräteanschlüsse	62
01.07	Baustromversorgung	67
01.08	Brandmeldeanlage	70
01.09	Beleuchtungskörper und Lampen	100
01.10	Sicherheitsbeleuchtung	109
01.11	Stundenlohnarbeiten	112
01.12	Demontage	114
01.13	Inspektion und Wartung	118
	Zusammenstellung (Ebene 2)	122
	Zusammenstellung	123

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Objektbeschreibung

Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

Das ehemalige Studentenwohnheim in Tübingen Lustnau, Pfrondorfer Straße 36, wird zum Wohnen für Geflüchtete umgenutzt. Diese Umnutzung erfordert eine zeitgemäße Brandschutztechnische Aufrüstung. Es wird von einer Nutzungsdauer von ca. 10 Jahren ausgegangen.

Das Gebäude hat folgende Gebäudeteile mit den Abmessungen:

- Gebäuderiegel Pfrondorferstraße, ca. 48 m lang und 10,50 m breit, 4 bzw. 5-geschossig mit Satteldach
- Querriegel ist ca. 20,15 m lang und 7,50 m breit, 4-geschossig mit Satteldach
- Gebäudeteil Aufenthaltsraum 16,50 x 9,00 m, 2-geschossig mit Flachdach.

Insgesamt befinden sich im Gebäude

- 67 Zimmer
- 16 Sanitärräume
- 7 Küchen
- Aufenthaltsräume
- Flure und Treppenhaus

Mit dieser Umnutzung werden folgende Maßnahmen im Wesentlichen umgesetzt:

- Außen werden 2 Treppenanlagen als Provisorium für den 2. Fluchtweg errichtet.
- Einbau von Fluchttüren in der Fassade
- Einbau von T30 / Rauchschutz Türen im Gebäude
- Instandsetzungsmaßnahmen Sanitär, Heizung und Elektro
- Malermäßige Überarbeitung der Innenflächen
- Instandsetzung der Fenster und Türen
- Malermäßige Überarbeitung der Fenster
- Ausbesserung von Bodenbelägen

Ansonsten wird das Gebäude innen so hergerichtet, dass es wieder bewohnbar ist, d.h. es werden nur die Maßnahmen

durchgeführt die hierfür bzw. die brandschutztechnisch notwendig sind.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination:
wird noch bekanntgegeben.

Kostenbeteiligung laut besondere Vertragsbedingungen

Für das Bauvorhaben wurde von der Bauherrschaft eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen. Diese wird beim Auftragnehmer mit 0.2 % der Bruttoabrechnungssumme in Abzug gebracht.

Strom und Wasser werden vom Auftraggeber kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Herstellung der Entnahmestellen,

die Vorhaltung, sowie die spätere Räumung ist in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Technische Vorbemerkungen

1. Leitungsführung

Die Lage der Verteilungen, Schalter und Brennstellen sind in den Zeichnungen eingetragen und für das Angebot bindend. Vor Fertigstellung der Ausführungszeichnungen und Revisionspläne sind alle Anlagen nochmals im Detail durchzusprechen und nötigenfalls zu ergänzen.

Die Auftragnehmer der Gewerke Heizung-, Sanitär-, Elektro- und Isolierarbeiten haben sich vor Beginn der Montageunbedingt über die Führung der Leitungen, Rohre, Kanäle und deren Abstände untereinander und zu den Decken und Wänden, die Isolierung eingeschlossen, abzustimmen.

2. Vorschriften und Bedingungen

Die neuesten VDE-Vorschriften und DIN-Normen, sowie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft sind für Material und Montage zu Grunde zulegen.

Auf eine fachmännische und saubere Ausführung wird besonders Wert gelegt.

Die auf Putz verlegten Leitungen sollen in flammwidrigen Installationsrohren eingezogen werden.

Die wirtschaftlichste Leitungsführung ist zu wählen, Mehrlängen werden beim Aufmaß nicht angerechnet.

In Außenwänden sind luftdichte Schalterdosen nach EnEV DIN 4108 Teil 7 einzusetzen.

Für die Aufputzinstallation sind Schalter, Steck- und Abzweigdosen in Feuchtraumausführung zu verwenden. Die Einführung der Leitungen erfolgt über Würgenippel.

In gefliesten Räumen und Feuchträumen bzw. nassen Wänden darf kein Gips zur Befestigung der Einbaudosen und der Leitungen verwendet werden.

Bei Wand- und Deckendurchführungen sind die Leitungen durch Schutzrohre zu führen.

Sämtliche Sicherungs- und Schaltorgane sind deutlich und unmißverständlich zu beschriften.

Die Bestimmungen der TAB über Schutzmaßnahmen und Fundamentender sind einzuhalten. Messungen und Prüfungen sind gem. VDE 0100 durchzuführen.

Vor Beginn der Arbeiten ist die Anlage rechtzeitig entsprechend den Vorschriften beim zuständigen EVU anzumelden.

Die Preise verstehen sich für die betriebsfertige Installation der Anlage einschl. Montagearbeiten und allem

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Vorbemerkungen / Vertragstexte

erforderlichen Zubehör, z. B. Schutzrohre, Schrauben, Dübel, Schellen, Endtüllen, Zement, Dichtungskitt, usw.. Sie schließen ferner alle Nebenleistungen, Verpackung, Fracht, Auslösung und Weggelder ein.

Die gesamte Anlage muß so ausgeführt werden, daß sie in allen Teilen sämtlichen Vorschriften entspricht. Nachforderungen für evtl. erforderliche Änderung oder Beseitigung der Mängel sind ausgeschlossen.

Der Unternehmer hat den Schutz der Kabel und Versorgungsleitungen in seinem Arbeitsbereich Sorge zu tragen, Beschädigungen gehen zu seinen Lasten.

Bei mehreren Leitungen ist darauf zu achten, daß die Schellen in gleichem Abstand sitzen und in einer Reihe über- oder nebeneinander angeordnet werden.

Freihängende oder nicht fachmännisch befestigte Leitungen werden nicht abgenommen.

Auf ordnungsgemäße Befestigung und Haltbarkeit der Schalter und Steckdosen wird Wert gelegt.

Für eine Art von Installationsteile ist nur ein Fabrikat zu verwenden.

Die Automaten bzw. Sicherungselemente sind durch Stromschienen eingangseitig zu verbinden und zu kennzeichnen.

Die Potential-Ausgleiche in Bad- oder Duschräumen sind rechtzeitig, vor dem Verlegen der Fliesen und wirksam entspr. VDE 0100 anzuschließen.

Die in den Verteiler an- und abgehenden Leitungen sind vorschriftsmäßig zu bündeln und übersichtlich an die Klemmen heranzuführen, unsauber angeschlossene und eingeführte Leitungen werden nicht abgenommen.

Wand- und Deckenauslässe für Leuchten sind über Wand- und Deckenauslaßdosen zu führen.

Auf der Grundlage dieses Leistungsverzeichnisses kann keine Bestellung der Materialien vorgenommen werden. Mehr- oder Mindermengen der beschriebenen Gegenstände sind zu erwarten.

3. Montagepläne

Der Unternehmer erhält Ausführungspläne. In diesen Plänen sind alle elektr. Betriebsmittel und Beleuchtungskörper mit den entsprechenden Strom bzw. Schaltnummern, sowie den vorgesehenen Leitungstrassen eingetragen.

Der Auftragnehmer liefert:

Verteilerschaltplan nach DIN 40717 mit Zielbezeichnung.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Für die einzelnen Kabel sind die erforderlichen Leitungsquerschnitte oder die Anschlussleistungen die Betriebsspannung anzugeben.

Verteileransicht außen, innen und Querschnitt.
Aus diesen Zeichnungen muß die grobe Anordnung der Sicherungs- und Schützenfelder, Hauptschalter, Betätigungs- und Überwachungselemente ersichtlich sein.

Vor Anfertigen von Verteilungsanlagen und Unterverteilungen sind Konstruktion- und Schaltpläne dem Ing.-Büro in 2-facher Ausführung vorzulegen.
Ein Exemplar erhält der Unternehmer mit Genehmigungsvermerk zurück.

Prüft das Ing.-Büro vom Auftragnehmer erarbeitete Unterlagen, so wird durch diese Prüfung die Gewährleistung des Auftragnehmers nicht eingeschränkt.

Montagepläne werden nicht besonders vergütet.

Für jede Verteileranlage ist ein zusätzlicher Verteilerschaltplan nach VDE 0108 4 zur Unterbringung in den Verteilergehäusen zu erstellen.

4. Meßprotokolle und Abnahme

Protokolle über alle in den VDE-Vorschriften geforderten Messungen (nach dem Formblatt des ZVEH Best.-Nr. 9 "Prüfprotokoll + Übergabebericht"), sowie Anlagen- und Funktionsbeschreibung, Bedienungsanweisung, Kopien von behördlichen Prüfbescheinigungen und Werkstattatteste sind in Ordnern zu übergeben.

Der Unternehmer trägt die Verantwortung bei Inbetriebnahme auch für Teile der Anlage, die bauseits installiert worden sind.

Die fertige Leistung ist mit einer erfolgreichen betriebsmäßigen Prüfung (Funktionsprüfung) der Anlage abzuschließen.

5. Beleuchtung

Es dürfen nur Leuchten installiert werden die mindestens das CE-Zeichen haben.

Der Bieter stellt auf besondere Anforderung Prüfprotokolle über die geforderte Eigenschaften zur Verfügung.

Alle Leistungen für Einbau oder Anbringen von Leuchten umfassen auch die Lieferung der nicht beschriebenen, jedoch zur Montage gehörenden Stoffe und Teile, einschl. abladen, lagern und transportieren zum Einsatzort.

Fabrikatsangabe:

Die vom Bieter angebotenen Fabrikate und Typen müssen in allem dem vorgeschlagenen Fabrikat und Typ gleichwertig sein. In der Ausschreibung sind die Fabrikate bindend vorgeschrieben und anzubieten. Eine Alternative ist zulässig, ist jedoch mit einer genauen Beschreibung als Anlage beizufügen.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Der Unternehmer hat keinen Anspruch auf Preisänderungen oder Nachforderungen bei Fortfall oder Verminderung der vorgesehenen Leistungen.

6. Besondere Vorschriften

Die Betriebsmittel für industrielle und gewerbliche Betriebe müssen der Isolationsgruppe C entsprechen (VDE 0110).

Für den Anschluß von Maschinen ist VDE 0113 zu beachten..

7. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Anlagen und Einweisung des Bedienungspersonals, mit schriftlicher Bestätigung über die durchgeführte Einweisung, muß durch den Auftragnehmer erfolgen.

Die Freigabe der Schlußrechnung erfolgt erst nach Vorliegen der Revisionsunterlagen und mängelfreier Abnahme.

8. Revisionsunterlagen

Revisionsunterlagen müssen genau erstellt werden, eine Schlußzahlung erfolgt erst bei Vorliegen aller Pläne und Meßprotokolle.

Die Revisionsunterlagen sind als CAD-Zeichnungen im DWG-Format anzufertigen.

Die Unterlagen sind 3-fach auf Datenträger und 3-fach in Ordnern geheftet, einschließlich Inhaltsverzeichnis zu liefern.

Inhalt der Bestandsunterlagen:

- Ausführungspläne
- Übersichtspläne
- Verteilerpläne
- Schemapläne
- Gerätelisten
- Leuchtenliste
- Bedienungsanleitungen, Funktionsbeschreibungen
und Wartungsanweisungen
- Meßprotokolle nach VDE
- Meßprotokolle der Datenleitungen

9. Baubeschreibung

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um den Umbau eines ehemaligen Studentenwohnheimes zu einer Wohnanlage für Geflüchtete mit Nebenräumen.

Das Bestandsgebäude ist aus Mauerwerk und Beton erstellt.

Die Leitungsführung erfolgt ausnahmslos auf Putz in Kanälen oder Rohren.

Vor ca. 10 Jahren wurden bereits für die vorherige Nutzung Installationen vorgenommen. Diese sollen erhalten bleiben. Alle ursprünglichen Installationen aus der Erstellungszeit des Gebäudes sollen nicht mehr genutzt werden und werden von einem anderen Unternehmer demontiert und entsorgt.

Sollten doch noch alte Installationen vorhanden sein, sind diese entsprechend zu demontieren und zu entsorgen.

10. Anlagenbeschreibung

Für die neue Nutzung wird eine Brandmeldeanlage benötigt mit externer Aufschaltung auf die Leitstelle. Das Gebäude erhält auch eine Fluchtwegbeleuchtung.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Die alten Unterverteiler aus der Zeit der ursprünglichen Erstellung des Gebäudes sind alle zu demontieren und zu entsorgen.

Die Unterverteiler aus der letzten Umbauphase sind auch zu demontieren und durch neue, größere Verteiler zu ersetzen.

Die Beleuchtung wird vollständig in LED-Technik ausgeführt.

11. Aussparungen

Vor Beginn der einzelnen Arbeitsabschnitte sind sämtliche Planmaße vom Auftragnehmer verantwortlich zu überprüfen und Fehler und Mängel richtigzustellen.

Evtl. Kosten durch Maueraussparungen und Deckendurchbrüche durch leichte Decken sind kostenmäßig in die Angebotspreise einzurechnen.

Kernbohrungen sind ausgeschrieben und werden über eine entsprechende LV-Position abgerechnet.

12. Abfallbeseitigung

Der bei den Arbeiten des Auftragnehmers anfallende Schutt (Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonstige Abfälle) ist in Schuttbehältern des Auftragnehmers zu sammeln. Der Schutt wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von ihm zu beseitigen, entsprechend DIN 18 299, 4.1.11. Die Baustelle ist von ihm aufgeräumt zu verlassen.

Auftragnehmer, die einer einmaligen mündlichen oder schriftlichen Aufforderung zur Reinigung nicht nachkommen, werden die Kosten für Ersatzreinigung und Räumung auferlegt. Diese Kosten werden bei der Abrechnung in Abzug gebracht.

13. Fabrikatsangabe

Die vom Bieter angebotenen Fabrikate und Typen müssen in allem dem vorgeschlagenen Fabrikat und Typ gleichwertig sein.

Die Angabe ist in der Zeile:

Fabr./Typ:

anzugeben. Ist beim Angebot keine Eintragung gemacht, ist der Vorschlag angeboten.

Alternativangebote allein werden nicht anerkannt.

Jeder Bieter muß sich an die im Leistungsverzeichnis enthaltenen Forderungen halten und die dafür erforderlichen Preise eintragen.

Alternativangebote sind mit einer genauen Beschreibung als Anlage beizufügen.

Eine Fabrikatsänderung nach der Auftragserteilung ist nicht möglich.

14. Aufmaß und Abrechnung

Das Aufmaß und die Abnahme erfolgen nach der neuesten Fassung der VOB.

15. Ausführungszeiten:

Beginn: 44.KW 2026 sofort nach Auftragserteilung

Fertigstellung inkl. Abnahme: 03.KW 2027

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01	Elektroanlage			
----	----------------------	--	--	--

01.01	Verteilung			
-------	-------------------	--	--	--

Verteilerschränke und Einbauten werden in separaten Positionen erfasst, sie stellen jedoch zusammen betriebsfertige Verteilungen, kompl. verdrahtet und bezeichnet nach IEC 61439 einschl. systemgebundenes Zubehör wie Mittelleiterschiene, Anschlussklemmen, Geräteschienen, Bezeichnungsschilder, Schaltplan, Verschlussstreifen usw. dar.

Einbauten in den best. Stromkreisverteilern, kpl. verdrahtet und bezeichnet nach VDE 0660, einschl. systemgebundenem Zubehör wie Mittelleiterschiene, Anschlussklemmen, Bezeichnungsschilder, Schaltplan-Ergänzung usw.

01.01.0010	EVU-Mess-Schrank (Standschrank bis 250 A) für Sondervertragskunden, aus Stahlblech mit Verteiler- und Zählerfeldern nach IEC 61439, für Aufputzmontage, bestückt und verdrahtet nach TAB, Messwandler-Beistellung durch EVU, kpl. Zu- und Abgangsklemmen bis 95 qmm Schutzart: IP 54 / Schutzklasse 1 Abmessungen: 600 x 2270 x 275 mm (BxHxT) Farbe: RAL 7032 (kieselgrau)			
------------	--	--	--	--

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stck

.....

*** Ausführungsbeschreibung 1

Installations-Verteiler-System (IVS) bis 400A nach VDE 0659 u. 0660 Teil 500; IEC 61439 aus Stahlblech, als Wand- bzw. Standverteiler mit Geräteträger und Isolierstoffabdeckungen nach DIN 43880, Kabeleinführungen mittels Kabelverschraubungen.

(Der Nachweis über die TSK-gerechte Fertigung der Schaltanlagen ist durch Beilage von Prüfprotokollen der angebotenen Systeme zu führen). Bei Schaltanlagen die als partiell-typgeprüfte Schaltgerätekombination-(PTSK) erstellt werden, hat der Bieter folgende rechnerische Nachweise zu führen:

- Nachweis der thermisch/dynamischen Festigkeit der Sammelschienensysteme
- Nachweis der Temperaturbeständigkeit (Grenz-

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		erwärmung) der Schaltanlage		
		Schutzmaßnahme: Schutzisolierung entspr. VDE 0660 Teil 500 VDE 0660 Teil 504 Schutzart: IP 54 / IP 55 Tür: abschließbar mit Schrankgriffverschluß und Stangenschloß		
		Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
01.01.0020		gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Installations-Verteiler-System (IVS) bis 400A wie vorab beschrieben Einspeisungen: Abgänge nach oben Abmessungen: 550x1850x275 mm (BxHxT) Gehäusefarbe: RAL 7035 Platzeinheiten: 288		
	1 Stck		.....	.....
01.01.0030		gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Installations-Verteiler-System (IVS) bis 400A wie vor, jedoch Abmessungen: 800x1850x275mm (BxHxT) Platzeinheiten: 432		
	2 Stck		.....	.....
01.01.0040		gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Installations-Verteiler-System (IVS) bis 400A wie vor, jedoch Abmessungen: 1050x1850x275mm (BxHxT) Platzeinheiten: 576		
	2 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Ausführungsbeschreibung 2

Standsockel für nachfolgende Standverteilungen

Farbe: mausgrau (RAL 7005)

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

gemäß Ausführungsbeschreibung 2

01.01.0050

Standsockel für Standverteilungen

Abmessungen: 150x550x275 mm (HxBxT)

1 Stck

.....

.....

gemäß Ausführungsbeschreibung 2

01.01.0060

Standsockel für Standverteilungen

Abmessungen: 150x800x225 mm (HxBxT)

2 Stck

.....

.....

gemäß Ausführungsbeschreibung 2

01.01.0070

Standsockel für Standverteilungen

Abmessungen: 150x1050x225 mm (HxBxT)

2 Stck

.....

.....

Stromkreisverteiler nach DIN 18015, schutz-
isoliert, herausnehmbarem Geräteeinsatz mit
Normschienen für den Einbau der Geräte, Ab-
deckung aus Isolierstoff, eingebauter
N - und PE-Schiene, Fronttür aus Stahlblech
hellgrau lackiert inkl. Blendrahmen

01.01.0080

Sammelschienen-System aus Kupfer, 5-polig,
(N und PEN gleiche Stromtragfähigkeit wie die
Außenleiter)

kpl. mit Kabelschuhen und -klemmen für
Zugang 4x35/16qmm

Abgänge 5x6 - 5x16qmm

max. Nennstrom: 250A

Länge: 550 mm

1 Stck

.....

.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0090	Sammelschienen-System aus Kupfer, 5-polig, (N und PEN gleiche Stromtragfähigkeit wie die Außenleiter) kpl. mit Kabelschuhen und -klemmen für Zugang 4x35/16qmm Abgänge 5x10 - 4x50/25qmm max. Nennstrom: 250A Länge: 800 mm			
	2 Stck		.....	.....
01.01.0100	Sammelschienen-System aus Kupfer, 5-polig, (N und PEN gleiche Stromtragfähigkeit wie die Außenleiter) kpl. mit Kabelschuhen und -klemmen für Zugang 5x25qmm Abgänge 5x6 - 5x16qmm max. Nennstrom: 250A Länge: 1050 mm			
	3 Stck		.....	.....
01.01.0110	Leistungsschalter mit Kurzschlußstrom- Begrenzung, in kompakter Bauform, für Zwischenbau 3 Schaltstellungen "Aus-, Ausgelöst und Ein", einschließlich Handantrieb. Abschaltzeit 0,5 ms, Schaltvermögen 100 kAeff, Dauerstrom: 125 A Einstellbereiche: 80 - 125 A Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....
01.01.0120	Mehrpreis für Leistungsschalter wie vor, jedoch Dauerstrom 250 A			
	1 Stck		.....	.....
	Sicherungslasttrenner zum Einbau in Norm- felder und Kleinverteiler, Schutzisoliert, 3-polige Ausführung, kpl. mit Schmelzein- sätzen, Anschlußklemmen bzw. Kabelschuhen			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0130	Sicherungslasttrenner Nenngröße NH-00, max. 125A			
	6 Stck		.....	.....
01.01.0140	Mehrpreis für NH-Sicherungslasttrenner wie vor, jedoch als Trennerleiste			
	6 Stck		.....	.....
01.01.0150	Sicherungselement Nenngröße D III, 1 x 63A (Diazed)			
	3 Stck		.....	.....
01.01.0160	Sicherungselement Nenngröße D II, 1 x 25A (Diazed)			
	3 Stck		.....	.....
01.01.0170	Sicherungselement Nenngröße D02, 1 x 63A (Neozed)			
	114 Stck		.....	.....
01.01.0180	Mehrpreis für Sicherungselement wie vor, jedoch als 3-poliger Sicherungslastschalter			
	38 Stck		.....	.....
01.01.0190	Sicherungselement Nenngröße D01, 1 x 16A (Neozed)			
	4 Stck		.....	.....
	Schmelzeinsätze als Reservesicherungen in den Schaltschränken hinterlegt. (Auf Lieferschein!)			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0200	Schmelzeinsätze für Neozed- und Diazed-Sicherungselemente Nenngröße : bis 16 A 5 Stck	.....	.....
01.01.0210	Schmelzeinsätze für Neozed- und Diazed-Sicherungselemente Nenngröße: 20 - 25 A 5 Stck	.....	.....
01.01.0220	Schmelzeinsätze für Neozed- und Diazed-Sicherungselemente Nenngröße: 35 - 63 A 25 Stck	.....	.....
01.01.0230	NH-Sicherungseinsätze Nenngröße: NH00 bis 125 A 9 Stck	.....	.....
01.01.0240	Kombi-Ableiter Typ 1 TN-S im HV Mehrpoliger Kombi-Ableiter Typ 1 nach EN 61643-11 auf Funkenstreckenbasis, höchste Folgestrombegrenzung und Anlagenverfügbarkeit, für Industrie- und Wohnbereich, Schutz vor Schalt- und Blitzübertragungsspannungen Netzform: TN S-System Blitzstrom-Ableitvermögen: bis 100 kA (10/350) Anschlussselektiv: bis 20 A gl/gG Sicherungen 50 kA (Kurzschlussstrom) Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 1 Stck	.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0250	Mehrpreis für Überspannungsableiter wie vor beschrieben, jedoch mit potentialfreiem Fernmeldekontakt (Wechsler) Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 1 Stck			
01.01.0260	Ableiter Typ 2 im UV Überspannungsableiter Typ 2 nach EN 61643-11 als verdrahtungsfertige Komplettseinheit mit gesteckten Steckmodulen mit Defektanzeige Netzform: TN(C)-S-System Ableitstossstrom: bis 20 kA (8/20) Fabrikat: DEHN oder gleichwertig Typ: DG M TNS 275 (952 400) Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 4 Stck			
01.01.0270	Mehrpreis für Überspannungs-Ableiter wie vor beschrieben, jedoch mit potentialfreiem Fernmeldekontakt (Wechsler) Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 4 Stck			
01.01.0280	Varistor-Schutzmodul als ERSATZ zum Einbau in vor beschriebenen Überspannungs-Ableiter (auf Lieferschein) Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 3 Stck			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Ausführungsbeschreibung 3				
	Leitungsschutzschalter nach VDE 0641 für Schnappbefestigung			
	Nennspannung:	230/400V		
	Charakteristik:	"B"		
	Schaltvermögen:	6 kA		
	Selektivitätsklasse:	3		
	Hersteller / Typ: '.....'			
	vom Bieter einzutragen			
	gemäß Ausführungsbeschreibung 3			
01.01.0290	Leitungsschutzschalter Nennstrom 10 A, 1-polig			
	3 Stck		.....	.....
	gemäß Ausführungsbeschreibung 3			
01.01.0300	Leitungsschutzschalter Nennstrom 13 A, 1-polig			
	36 Stck		.....	.....
	gemäß Ausführungsbeschreibung 3			
01.01.0310	Leitungsschutzschalter Nennstrom 16A, 1-polig			
	96 Stck		.....	.....
	gemäß Ausführungsbeschreibung 3			
01.01.0320	Leitungsschutzschalter Nennstrom 16A, 1-polig, jedoch in Farbe rot			
	1 Stck		.....	.....
	gemäß Ausführungsbeschreibung 3			
01.01.0330	Leitungsschutzschalter Nennstrom 13 A, 3-polig			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0340	gemäß Ausführungsbeschreibung 3			
	Leitungsschutzschalter Nennstrom 16A, 3-polig			
	3 Stck		.....	.....
01.01.0350	gemäß Ausführungsbeschreibung 3			
	Leitungsschutzschalter Nennstrom 32A, 3-polig			
	1 Stck		.....	.....
*** Ausführungsbeschreibung 4				
Leitungsschutzschalter nach VDE 0641 für Schnappbefestigung				
Nennspannung: 230/400V				
Charakteristik: "C"				
Schaltvermögen: 6 kA				
Selektivitätsklasse: 3				
Hersteller / Typ:				
'.....'				
vom Bieter einzutragen				
01.01.0360	gemäß Ausführungsbeschreibung 4			
	Leitungsschutzschalter Nennstrom 16A, 1-polig			
	3 Stck		.....	.....
01.01.0370	gemäß Ausführungsbeschreibung 4			
	Leitungsschutzschalter Nennstrom 16A, 3-polig			
	1 Stck		.....	.....
01.01.0380	gemäß Ausführungsbeschreibung 4			
	Leitungsschutzschalter Nennstrom 20A, 3-polig			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0390	Phasenschienen-Block für Drehstromverdrahtung, für 12 Leitungsschutzschalter (3 x 4), mit Anschlußklemmen Querschnitt: 10 qmm Länge: 210 mm			
	75 Stck		.....	.....
01.01.0400	FI-Schutzschalter mit Sicherungsautomat für Schnappbefestigung Nennspannung: 230 V Polzahl: 2 Nennstrom: 13 A Schaltvermögen: 6000 A Charakteristik: "B" Nennfehlerstrom: 30 mA			
	1 Stck		.....	.....
01.01.0410	FI-Schutzschalter mit Sicherungsautomat für Schnappbefestigung Nennspannung: 230 V Polzahl: 2 Nennstrom: 16 A Schaltvermögen: 6000 A Charakteristik: "B" Nennfehlerstrom: 30 mA			
	215 Stck		.....	.....
01.01.0420	Fehlerstrom-Schutzschalter für Schnappbefestigung nach VDE 0664, Typ A Nennspannung: 230/400V, 50Hz Polzahl: 4 Nennstrom: 25 A Nennfehlerstrom: 30 mA			
	2 Stck		.....	.....
01.01.0430	Fehlerstrom-Schutzschalter für Schnappbefestigung nach VDE 0664, Typ A Nennspannung: 230/400V, 50Hz Polzahl: 4 Nennstrom: 40 A Nennfehlerstrom: 30 mA			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Schaltgerät für Einbau in Verteilungen mit Schnappbefestigung, Isolationsgruppe B nach VDE 0110 Nennspannung 230/400V		
01.01.0440		Ausschalter, 3-polig Nennstrom: 80A		
	1 Stck		.....	.....
01.01.0450		Ausschalter, 3-polig Nennstrom: 125A		
	3 Stck		.....	.....
01.01.0460		Gruppenschalter, "Auf-0-Zu", 1-polig Nennstrom: 16 A		
	2 Stck		.....	.....
01.01.0470		Schuko-Steckdose Nennstrom: 16 A		
	4 Stck		.....	.....
01.01.0480		Beschriftungsschild "Achtung! Spannung auch beim ausgeschalteten Hauptschalter"		
	4 Stck		.....	.....
01.01.0490		Taster, 1 Schließer Nennstrom: 16 A		
	1 Stck		.....	.....
01.01.0500		Stromstoß-Schalter mit Schnappbefestigung Kontakte: 1 Schließer Schaltleistung: 16 A/250 V, WS Steuerspannung: 230 V		
	2 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0510	Installationsrelais mit Schnappbefestigung, mit plombierbarer Abdeckkappe Kontakte: 1 Schließer + 1 Öffner Schaltleistung: 16 A/250 V, WS Steuerspannung: 230 V			
	1 Stck		.....	.....
01.01.0520	Installationsrelais mit Schnappbefestigung Kontakte: 2 S oder 1 S + 1 Ö Schaltleistung: 16 A / 250 V, WS Steuerspannung: V			
	1 Stck		.....	.....
01.01.0530	Kleinschütz mit Schnappbefestigung und schutz- isolierter Abdeckung Kontakte: 4 Schließer Schaltleistung: 24 A/250 V, WS Steuerspannung: 230 V			
	2 Stck		.....	.....
01.01.0540	Digitalschaltuhr, funkgesteuert Schaltprogramm: 24 h + 7 Tage/ 1 - 59 Sek. Impuls Speicherplätze: 128 (Blockbildung) kürzeste Schaltzeit: 1 Min./1 Sek. Schaltleistung: 10 A/250 V Kanäle: 4 / Umschalter kpl. mit DCF 77-Antenne Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....
	Hauptleitungsanschlußklemme für Schnappbe- festigung, mit 2 Abzweigen pro Phase und 4 Abzweige pro N/PE, 5-polige Ausführung			
01.01.0550	Hauptleitungsanschlußklemme Nenngröße: 16 qmm			
	2 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0560	Hauptleitungsanschlußklemme Nenngröße: 25 qmm			
	2 Stck		.....	.....
01.01.0570	Hauptleitungsanschlußklemme Nenngröße: 35 qmm			
	2 Stck		.....	.....
01.01.0580	Steuerleitungsklemme für Schnappbe- festigung mit Drahtschutzbügel, 7-polig, Querschnitt 2,5 qmm			
	2 Stck		.....	.....
*** Ausführungsbeschreibung 5				
	Installations-Etagenklemme DIN VDE 0611 Teil 1 Nennisolationsspannung 400 V AC Verschmutzungs- grad 3 mit spannungsriß- und korrosionsfreiem Klemmkörper als Doppeldurchgangsklemme N- und PE-Anschluß in Frontverdrahtung mit wartungs- freiem Käfigzugfeder-Anschluß mit schrauben- losem Anschluß und Doppelbeschriftung Leiterquerschnitt bis 4 qmm Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nicht brennbarem Isolierstoff für Tragschiene 35 mm einschl. systemgebundenem Zubehör wie Endplatten, Anschlussklemmen, Vertikal- und Querbrücker mit dauerhaften Klemmenbezeichnung Fabrikat/Typ WAGO top Job oder gleichwertig			
	Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
01.01.0590	gemäß Ausführungsbeschreibung 5 Installations-Etagenklemme best. aus: L1 + PE + N-Trennklemme, 4 qmm			
	218 Stck		.....	.....
01.01.0600	gemäß Ausführungsbeschreibung 5 Installations-FI-Etagenklemme best. aus L1 + PE + N, 4 qmm			
	450 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0610	gemäß Ausführungsbeschreibung 5			
	Installations-Etagenklemme best. aus L2 + L3, 4 qmm			
	54 Stck		.....	.....
01.01.0620	Durchgangs-Reihenklemme mit beidseitigem Schraublosen- oder Schraubanschluß, einschl. Abschluß- und Zwischenplatten, sowie Beschriftungs- bzw. Bezeichnungsmaterial			
	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 4 qmm, Farbe: grau			
	120 Stck		.....	.....
01.01.0630	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 10 qmm, Farbe: grau			
	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 10 qmm, Farbe: grau			
	126 Stck		.....	.....
01.01.0640	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 16 qmm, Farbe: grau			
	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 16 qmm, Farbe: grau			
	90 Stck		.....	.....
01.01.0650	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße 25 qmm, Farbe: grau			
	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße 25 qmm, Farbe: grau			
	30 Stck		.....	.....
01.01.0660	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 35 qmm, Farbe: grau			
	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 35 qmm, Farbe: grau			
	27 Stck		.....	.....
01.01.0670	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 50 qmm, Farbe: grau			
	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 50 qmm, Farbe: grau			
	18 Stck		.....	.....
01.01.0680	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 70 qmm, Farbe: grau			
	Durchgangs-Reihenklemme Nenngröße: 70 qmm, Farbe: grau			
	6 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Schutzleiterklemme mit beidseitigem Schraublosen- oder Schraubanschluß Farbe grün/gelb, einschl. Abschluß- und Zwischenplatten		
01.01.0690		Schutzleiterklemme Nenngroße: 4 qmm		
	40 Stck		.....	.....
01.01.0700		Schutzleiterklemme Nenngroße: 10 qmm		
	42 Stck		.....	.....
01.01.0710		Schutzleiterklemme Nenngroße: 16 qmm		
	30 Stck		.....	.....
01.01.0720		Schutzleiterklemme Nenngroße: 25 qmm		
	10 Stck		.....	.....
01.01.0730		Schutzleiterklemme Nenngroße: 35 qmm		
	9 Stck		.....	.....
01.01.0740		Schutzleiterklemme Nenngroße: 50 qmm		
	6 Stck		.....	.....
01.01.0750		Schutzleiterklemme Nenngroße: 70 qmm		
	3 Stck		.....	.....
		N-Trennklemme, mit beidseitigem Schraublosen- oder Schraubanschluß, einschl. Abschlußplatten, N-Sammelschiene und Anschlußklemme, Farbe blau		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0760	N-Trennklemme Nennggröße: 4 qmm 40 Stck		.....	.....
01.01.0770	N-Trennklemme Nennggröße: 10 qmm 42 Stck		.....	.....
01.01.0780	N-Trennklemme Nennggröße: 16 qmm 30 Stck		.....	.....
01.01.0790	N-Trennklemme Nennggröße: 25 qmm 10 Stck		.....	.....
01.01.0800	N-Trennklemme Nennggröße: 35 qmm 9 Stck		.....	.....
01.01.0810	N-Trennklemme Nennggröße: 50 qmm 6 Stck		.....	.....
01.01.0820	N-Trennklemme Nennggröße: 70 qmm 2 Stck		.....	.....
	Erdungsanlage			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0830	Potentialausgleichsschiene nach VDE 0609, Kontaktleiste: Messing, vernickelt Abdeckung: schlagfester Kunststoff Anschlußmöglichkeit: 1x Rundleiter 8-10mm Durchm. 1x Flachband bis 30mm breit 7x Rundleiter bis 16qmm Montage incl. Anschlüsse von Rundleiter bis 16qmm 6 Stck	.....	.....
01.01.0840	Fundamenterder-Anschlußfahne aus Bandstahl verzinkt 30 x 3,5 mm an die Potentialausgleichs- schiene führen und anschließen 1 Stck	.....	.....
01.01.0850	Nullleiteranschluß 1 x 35 qmm, mit Kabelschuhen an der Potentialausgleichsschiene und an der Hauptverteilungs- Schutzleiterklemme an- schließen 1 Stck	.....	.....
01.01.0860	Potentialausgleichsschiene für Kleinanlagen Kontaktleiste: Messing, vernickelt Abdeckung: schlagfester Kunststoff Anschlußmöglichkeit: 2x Rundleiter bis 16qmm 2x Rundleiter bis 6qmm Montage incl. Anschlüsse von Rundleiter bis 16qmm 1 Stck	.....	.....
01.01.0870	Band-Erdungsschelle nach VDE 0190, für Schutz- leiteranschluß an Kupferrohren und an feuerver- zinkten Stahlrohren Schellenkörper: Messing, vernickelt Schellenband: Bronze, vernickelt Klemmgröße: max. 2 x 16 qmm Band-Erdungsschelle Nenngröße: 3/8"-1 1/2" (9-38 mm Durchmesser) 25 Stck	.....	.....
01.01.0880	Band-Erdungsschelle Nenngröße: 2-4" (44-100 mm Durchmesser) 10 Stck	.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0890	Potentialausgleich nach VDE 0100 für leitfähige Rohrsysteme in Bade- bzw. Duschräumen, kpl. mit Erdungsschellen zum Anschluß der metallenen Rohrsysteme mit messing-verchromten Gewindeschraube und -mutter, einschl. Unterlags- und Zahnscheiben sowie der erforderlichen Potentialausgleichsleitung mind. 4 qmm Kupfer, Warnschild			
	6 Stck		.....	.....
01.01.0900	Erdungsanschluß an Metallgegenstand (z.B. Lüftungskanal, Stahlkonstruktion o.ä.), mit messing-verchromter Gewindeschraube, Unterlags- und Zahnscheibe, einschl. Bohren und Gewindeschneiden, sowie mit Kabelschuh bis 25 qmm			
	15 Stck		.....	.....
Summe 01.01	Verteilung			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02	Installationsgeräte			
*** Ausführungsbeschreibung 6				
	Wassergeschützte-Aufputz-Apparate Installationsschalter und Steckdosen mit VDE- Prüfzeichen, mit Verbindungsklemmen nach VDE 0632 bzw. VDE 0620, graues Aufputzgehäuse mit je 2 PVC-Leitungseinführungen Schutzart: IP 44, bruchsicher Abmessungen: 75 x 75 x 56 mm			
	Fabrikat: Jung oder gleichwertig Type: WG 800			
	Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	gemäß Ausführungsbeschreibung 6			
01.02.0010	Universal- Aus- und Wechsel-Schalter			
	12 Stck		.....	.....
	gemäß Ausführungsbeschreibung 6			
01.02.0020	Wipp-Taster mit Kontrolleuchte, 1-poliger Schließer mit Symbol			
	1 Stck		.....	.....
	gemäß Ausführungsbeschreibung 6			
01.02.0030	Wipp-Taster, 1-poliger Schließer mit Symbol			
	1 Stck		.....	.....
	gemäß Ausführungsbeschreibung 6			
01.02.0040	Telefonanschlusdose mit Schriftfeld komplett mit Abdeckung, einschl. Bechriftung mit Jung 61 NA Typ: TAE/UAE 2 x 8 UPO, ISDN-tauglich			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0050	gemäß Ausführungsbeschreibung 6			
	Datenanschlussgehäuse für Aufputz-Montage, Schutzart IP 44, mit Schriftfeld, ohne Montage-Einsatz Maße 75 x 86 x 58 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0060	gemäß Ausführungsbeschreibung 6			
	Schuko-Steckdose mit Verbindungsklemmen nach VDE 0620, 10-16A/250V, WS, mit Beschriftungsfeld			
	25 Stck		.....	.....
*** Ausführungsbeschreibung 7				
Unterputz-Apparate Installationsschalter und Steckdosen mit VDE- Prüfzeichen als Wippschalter in Unterputzaus- führung, mit Verbindungsklemmen nach VDE 0632 Schaltleistung: 10A/250V, WS Ausführung: Flächenabdeckung, Einsatz einschl. Flächenwippen (ohne Rahmen) Fabrikat: Jung oder gleichwertig Type: AS500 - alpinweiß				
Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen				
01.02.0070	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Universal- Aus- und Wechsel-Schalter			
	76 Stck		.....	.....
01.02.0080	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Mehrpreis für Position wie vor, jedoch mit Schriftfeld			
	50 Stck		.....	.....
01.02.0090	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Dichtungsflansch für Schalter und Steckdosen zur Gewährleistung von IP 44 beim UP-Schalter- programm			
	6 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0100	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Ausschalter, 2-polig			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0110	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Serien-Schalter			
	3 Stck		.....	.....
01.02.0120	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Universal-Aus-und Wechselschalter mit Kontroll- leuchte			
	2 Stck		.....	.....
01.02.0130	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Wipp-Taster mit Kontrolleuchte, 1-poliger Schließer mit Symbol			
	2 Stck		.....	.....
01.02.0140	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Wipp-Taster, 1-poliger Schließer mit Symbol			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0150	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Wipp-Doppel-Taster, mit zwei 1-poligen Wechslern und Symbol			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0160	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Tür Zu - Taster mit Beschriftung			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0170	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Schlüssel-Schalter, geeignet für alle DIN-Profil- Halbzylinder (ohne Schloß), Gruppen-Tast-Rast- schalter, 2-polig			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0180	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Schlüssel-Schalter, geeignet für alle DIN-Profil-Halbzyylinder (ohne Schloß), Gruppen-Taster, 2-polig			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0190	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Blindabdeckung bzw. Leitungsauslaß mit Trag-ring, Spreizen und Zugentlastung			
	10 Stck		.....	.....
01.02.0200	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Mehrpreis für Montage einer Beschriftungsleiste mit Schriftfeld 7 x 57 mm, einschl. Beschriftung mit Stromkreisnummer wie Jung 61 NA			
	5 Stck		.....	.....
01.02.0210	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Schuko-Steckdose mit Verbindungsklemmen nach VDE 0620, 10-16A/250V			
	10 Stck		.....	.....
01.02.0220	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Schuko-Steckdose mit Verbindungsklemmen nach VDE 0620, 10-16A/250V mit Beschriftungsfeld			
	40 Stck		.....	.....
01.02.0230	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Schuko-Steckdose mit Verbindungsklemmen nach VDE 0620, 10-16A/250V, mit Kinderschutz-Abdeckung			
	40 Stck		.....	.....
01.02.0240	gemäß Ausführungsbeschreibung 7			
	Schuko-Steckdose mit Verbindungsklemmen nach VDE 0620, 10-16A/250V, WS, mit Beschriftungsfeld			
	95 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
gemäß Ausführungsbeschreibung 7				
01.02.0250		Schuko-Steckdose mit Verbindungsklemmen nach VDE 0602, 10-16A/250 V, WS, mit Überspannungsschutz, Betriebs- und Störungsanzeige, Beschriftungsfeld "FUNK", Nennableit-Stoßstrom 4,5 kA (1x) - 0,5 kA (100x) Typ: 521 Z NAUF		
	1 Stck		.....	.....
01.02.0260		Bewegungswächter für Wandmontage mit eingebautem Dämmerungsschalter, im wassergeschützten Aufputzgehäuse, kpl. mit Stellwinkel mit Kugelgelenk und 107 Zonen mit 428 Schaltsegmenten, Helligkeit und Schaltzeit von außen einstellbar Schaltleistung: max. 2 500 W Reichweite: max. 16 m Überwachungsbereich: 220 Grad Helligkeitsbereich: 3 - 1000 Lux Einschaltzeit: in 6 Stufen von 1 s bis 8 min Schutzart: IP 55 Fabrikat: MERTEN oder gleichwertig Typ: ARGUS 220 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	11 Stck		.....	.....
01.02.0270		Bewegungswächter für Deckenmontage mit eingebautem Dämmerungsschalter, im wassergeschützten Aufputzgehäuse, kpl. mit Stellwinkel mit Kugelgelenk und 107 Zonen mit 428 Schaltsegmenten, Helligkeit und Schaltzeit von außen einstellbar Schaltleistung: max. 2 500 W Reichweite: max. 16 m Überwachungsbereich: 360 Grad Helligkeitsbereich: 3 - 1000 Lux Einschaltzeit: in 6 Stufen von 1 s bis 8 min Schutzart: IP 55 Fabrikat: MERTEN oder gleichwertig Typ: ARGUS 360 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0280	Präsenzmelder mit 1 x Schaltausgang für Licht und potentialfreiem Schaltausgang und 360° Erfassungsbereich, IP 54 Fabrikat: Theben oder gleichwertig Typ: Präsenzlight 360 200 0 000 + 907 0 513 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0290	Präsenzmelder mit 1 x Schaltausgang für Licht und potentialfreiem Schaltausgang und 180° Erfassungsbereich, IP 54 Fabrikat: Theben oder gleichwertig Typ: Themura 180 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	11 Stck		.....	.....
*** Ausführungsbeschreibung 8				
	Kombinations-Abdeckrahmen für waagerechte und senkrechte Montage, Flächenprogramm Fabrikat Jung oder gleichwertig Typ: AS500 reinweiß Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
01.02.0300	gemäß Ausführungsbeschreibung 8 1-fach Rahmen 2 Stck			
				
01.02.0310	gemäß Ausführungsbeschreibung 8 2-fach Rahmen 1 Stck			
				

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0320	gemäß Ausführungsbeschreibung 8			
	3-fach Rahmen			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0330	gemäß Ausführungsbeschreibung 8			
	Aufputz-Kappe mit flammwidriger Bodenplatte 1-fach			
	205 Stck		.....	.....
01.02.0340	gemäß Ausführungsbeschreibung 8			
	Aufputz-Kappe mit flammwidriger Bodenplatte 2-fach			
	35 Stck		.....	.....
01.02.0350	gemäß Ausführungsbeschreibung 8			
	Aufputz-Kappe mit flammwidriger Bodenplatte 3-fach			
	2 Stck		.....	.....
01.02.0360	Geräteanschlußdose für Auf- und Unterputz-Montage, mit herausnehmbarem Doppel-Klemmstein, 5-polig, 2,5 qmm			
	20 Stck		.....	.....
01.02.0370	Herdüberwachung für Elektroherde zur Vermeidung von Küchenbränden bei unbeaufsichtigter Nutzung			
	Hersteller/Fabrikat:	Indexa oder gleichwertig		
	Typ:	SGK5010		
	Hersteller / Typ:	'.....'		
	vom Bieter einzutragen			
	20 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0380	Wand-/Deckenhalterung für vorstehende Herdüberwachung			
	Fabrikat/Hersteller: Indexa oder gleichwertig			
	Typ: SGH2			
	Hersteller / Typ: '.....'			
	vom Bieter einzutragen			
	20 Stck		.....	.....
01.02.0390	CEE-Wandsteckdose für Aufputz-Montage, 3-polig, 230V, 16A, 50Hz			
	Schutzart: IP 44			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0400	CEE-Wandsteckdose für Aufputz-Montage, 5-polig, 230/400V, 16A, 50Hz			
	Schutzart: IP 44			
	Abmessungen: 87 x 120 x 90 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0410	CEE-Wandsteckdose für Aufputz-Montage 5-polig, 230/400V, 32A, 50Hz			
	Schutzart: IP 44			
	Abmessungen: 94 x 145 x 104 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0420	Wandauslaßdose aus Isolierstoff für Leitungen und Rohre nach VDE 0100/5.7332, Platz für 3 Klemmen, 60 x 30 x 30 mm, kpl. mit innen- liegendem Deckel, eingebaut in Mauerwerk			
	6 Stck		.....	.....
01.02.0430	Mehrpreis für die Montage von Schalter-, Abzweig- und Wandauslaßdosen in Betonwänden			
	3 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0440	Universal-VDE-Deckel Schraubdeckel für bestehende Betondosen D 92 mm			
	10 Stck		.....	.....
01.02.0450	Hohlwand-Schalterdose für Holz-, Rigips- und andere Plattenwände von 7 - 35 mm, flammwidrig, Schraubbefestigung nach VDE 0606, Geräteschrauben- Abstand 60 mm, Kombinationsabstand 71 mm, ver- drahtbar durch isolierten Leitungsübergang Abmessung 68 mm Durchmesser			
	10 Stck		.....	.....
01.02.0460	Mehrpreis für Dose wie vor, jedoch als Schalter- Abzweigdosen-Ausführung			
	2 Stck		.....	.....
01.02.0470	Hohlwand-Doppel-Gerätedose für Holz-, Rigips- und andere Plattenwände von 7 - 35 mm, flammwidrig, für 2 Geräte-Einsätze oder 1 Blockeinsatz, Kombinationsabstand 71 mm Abmessung 2 x 68 mm Durchmesser			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0480	Hohlwand-Abzweigdose für Holz-, Rigips- und andere Plattenwände von 7 - 35 mm, flammwidrig, kpl. mit Vierkantklemmen und Isolierstoff-Deckel Abmessung 68 mm Durchmesser			
	2 Stck		.....	.....
01.02.0490	Hohlwand-Wandauslaßdose für Holz-, Rigips- und andere Plattenwände von 7 - 35 mm, flammwidrig, mit 3 Leuchtenklemmen und innenliegendem Iso- lierstoff-Deckel Abmessung: 70 x 35 mm			
	2 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0500	Schallschutz Hohlwanddose, halogenfrei, Kombinationsabstand 71 mm (als Einzel- und Kombinationsdose) Abmessungen: 74 mm Durchmesser Fabrikat: Kaiser oder gleichwertig			
	3 Stck		.....	.....
01.02.0510	Hohlwand-Abzweigkasten für Holz-, Rigips- und andere Plattenwände von 7 - 35 mm, flammwidrig, mit weißem Isolierstoff-Deckel und Vierkant- bzw. Anschlußklemmen Abmessungen: 107 x 107 x 45 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0520	Hohlwand-Abzweigkasten für Holz-, Rigips- und andere Plattenwände von 7 - 35 mm, flammwidrig, mit weißem Isolierstoff-Deckel und Vierkant- bzw. Anschlußklemmen Abmessungen: 160 x 160 x 65 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0530	Bohrloch 68 mm Durchmesser mit Lochfräser für Hohlwandabzweig bzw. -schalterdose in Holz-, Rigips- und anderen Plattenwänden herstellen			
	12 Stck		.....	.....
01.02.0540	Montageloch für Hohlwand-Doppel-Gerätedose 2 x 68 mm Durchmesser mit Lochfräser (sowie über- stehende Teile mit der Stichsäge) in Holz-, Rigips- und andere Plattenwänden herstellen			
	1 Stck		.....	.....
01.02.0550	Montageloch für Hohlwand-Wandauslaßdose 2 x 35 mm Durchmesser mit Lochfräser (sowie über- stehende Teile mit Feile bzw. Stichsäge) in Holz-, Rigips- und anderen Plattenwänden herstellen			
	2 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0560	Montageloch für Hohlwand-Abzweigkasten 4 x 35 bzw. 68 mm Durchmesser mit Lochfräser (sowie überstehende Teile mit Feile bzw. Stich- säge) in Holz-, Rigips- und anderen Plattenwänden herstellen 2 Stck	.....	.....
01.02.0570	Mehrpreis für die Montage von u.P.- und Hohlwand- Schalterdosen im Fugenschnitt von Fliesen 1 Stck	.....	.....
01.02.0580	Feuchtraum-Unterputz-Abzweigdose aus thermo- plastischem Kunststoff, flammwidrig, grau, mit Abdichtungs- und weißem Putz-Ausgleichsdeckel, 6 Einführungen 80 mm Durchmesser, 32 mm hoch, kpl. mit Vierkant-Anschlußklemmen 2 Stck	.....	.....
01.02.0590	Feuchtraum-Aufputz-Mini-Abzweigdose aus thermo- plastischem Kunststoff, flammwidrig, grau, 10 Einführungen, Abmessungen: 89 x 43 x 37 mm 265 Stck	.....	.....
01.02.0600	Feuchtraum-Aufputz-Abzweigdose aus thermo- plastischem Kunststoff, flammwidrig, grau, 12 Einführungen, Abmessungen: 80 x 80 x 35 mm, kpl. mit Vierkant-Anschlußklemmen 238 Stck	.....	.....
01.02.0610	Mehrpreis für Abzweigdose wie vor, jedoch Farbe ROT 25 Stck	.....	.....
01.02.0620	Mehrpreis für Abzweigdose wie vor, jedoch Fabrikat Hensel, Typ DE 9320 25 Stck	.....	.....
01.02.0630	Ruf-Kompaktset für Behinderten-WC Bestückung:		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

1 Zug-Taster mit LED-Beruhigungslampe - rot -
und 2 m Perlonschnur incl. Abdeckplatte,
Abdeckplattenrahmen und UP-Schalterdose
1 Abstell-Taster mit grüner Abstelltaste
und grüner LED-Erinnerungslampe
inkl. Abdeckplatte, Abdeckplattenrahmen und
UP-Schalterdose
1 Dienstzimmer-Anzeigeeinheit mit LED-Kontroll-
lampe - rot, Schallgeber und Taste mit
Quittierfunktion
inkl. Abdeckplatte, Abdeckplattenrahmen und
UP-Schalterdose
1 Elektronikmodul mit integrierter roter LED-Leuchte,
inkl. Abdeckplatte, Abdeckplattenrahmen und
UP-Schalterdose
1 Sicherheitstransformator mit Sicherung
für die Niederspannungsversorgung der Anlage:
Eingangsspannung 230 V/50 Hz
Ausgangsspannung 24 V/DC

Fabrikat: Ackermann oder gleichwertig
Typ: 76910 D1

'.....'

1 Stck

.....

01.02.0640

Teleskop-Geräteträger für Aussendämmung,
Isolierstärke 80 - 160 mm, zur Schraubbefestigung
von Geräten wie Leuchten, Bewegungsmelder usw.
bis 3 kg
Fabrikat: Kaiser oder gleichwertig
Typ: 1159-20

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stck

.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0650	Teleskop-Geräteträger für Außendämmung Isolierstärke 80 - 170 mm, zum Einbau von Unterputz-Standardgeräten Fabrikat: Kaiser oder gleichwertig Typ: 1159-21 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....
Summe 01.02	Installationsgeräte			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.03	Verlegesysteme			
-------	-----------------------	--	--	--

*** Ausführungsbeschreibung 9

Aluminium-Installationsrohre DIN EN 50086
als Steckrohr, schwere Druckfestigkeit 1250N/5cm
Verlegung Aufputz mit Abstands- und Reihen-
schellen incl. Schienen

Hersteller: Fränkische Rohrwerke oder gleichwertig
Typ: Alu Steck-ES

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

	gemäß Ausführungsbeschreibung 9			
--	---------------------------------	--	--	--

01.03.0010	Nennweite 16, Innendurchmesser 13,5 mm			
------------	--	--	--	--

	25 lfdm		
--	---------	-------	-------

	gemäß Ausführungsbeschreibung 9			
--	---------------------------------	--	--	--

01.03.0020	Nennweite 20, Innendurchmesser 17,5 mm			
------------	--	--	--	--

	50 lfdm		
--	---------	-------	-------

	gemäß Ausführungsbeschreibung 9			
--	---------------------------------	--	--	--

01.03.0030	Nennweite 25, Innendurchmesser 22,1 mm			
------------	--	--	--	--

	125 lfdm		
--	----------	-------	-------

	gemäß Ausführungsbeschreibung 9			
--	---------------------------------	--	--	--

01.03.0040	Nennweite 32, Innendurchmesser 28,6 mm			
------------	--	--	--	--

	89 lfdm		
--	---------	-------	-------

	gemäß Ausführungsbeschreibung 9			
--	---------------------------------	--	--	--

01.03.0050	Nennweite 40, Innendurchmesser 36,6 mm			
------------	--	--	--	--

	18 lfdm		
--	---------	-------	-------

	gemäß Ausführungsbeschreibung 9			
--	---------------------------------	--	--	--

01.03.0060	Nennweite 50, Innendurchmesser 45,4 mm			
------------	--	--	--	--

	5 lfdm		
--	--------	-------	-------

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0070	gemäß Ausführungsbeschreibung 9			
	Nennweite 63, Innendurchmesser 58,8 mm			
	5 lfdm		.....	.....
 *** Ausführungsbeschreibung 10				
Kunststoff-Panzerrohr DIN EN50086 aus PVC-U, grau (RAL 7035), mittlere Druckfestigkeit, flammwidrig, Druckfestigkeit 750N/5 cm				
Verlegung Aufputz mit Abstands- und Reihenschellen incl. Schienen				
Hersteller: Fränkische Rohrwerke oder gleichwertig				
Typ: FPKu-EM-F				
Hersteller / Typ:				
'.....'				
vom Bieter einzutragen				
01.03.0080	gemäß Ausführungsbeschreibung 10			
	Nennweite 16, Innendurchmesser 13,4 mm			
	30 lfdm		.....	.....
01.03.0090	gemäß Ausführungsbeschreibung 10			
	Nennweite 20, Innendurchmesser 17,1 mm			
	215 lfdm		.....	.....
01.03.0100	gemäß Ausführungsbeschreibung 10			
	Nennweite 25, Innendurchmesser 21,7 mm			
	350 lfdm		.....	.....
01.03.0110	gemäß Ausführungsbeschreibung 10			
	Nennweite 32, Innendurchmesser 28,6 mm			
	195 lfdm		.....	.....
01.03.0120	gemäß Ausführungsbeschreibung 10			
	Nennweite 40, Innendurchmesser 36,0 mm			
	50 lfdm		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
*** Ausführungsbeschreibung 11				
PVC-Installationskanal DIN 4102 aus Hart-PVC, schwer entflammbar, bestehend aus Kanal-Ober- und Unterteil, grau (RAL 7030), lichtgrau (RAL 7035), reinweiß (RAL 9010) oder weiß (RAL 9001), für Wand- und Deckenmontage, mit systemgebundenem Zubehör, einschl. Trennwand				
Hersteller: Tehalit oder gleichwertig				
Typ: LF				
Hersteller / Typ: '.....'				
vom Bieter einzutragen				
gemäß Ausführungsbeschreibung 11				
01.03.0130	Nenngröße 20/20			
	835 lfdm		.....	.....
gemäß Ausführungsbeschreibung 11				
01.03.0140	Nenngröße 30/20			
	487 lfdm		.....	.....
gemäß Ausführungsbeschreibung 11				
01.03.0150	Nenngröße 60/40			
	595 lfdm		.....	.....
gemäß Ausführungsbeschreibung 11				
01.03.0160	Nenngröße 110/60			
	39 lfdm		.....	.....
gemäß Ausführungsbeschreibung 11				
01.03.0170	Nenngröße 170/60			
	10 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Ausführungsbeschreibung 12

Kabelrinne aus feuerverzinktem Stahlblech, Kantenschutz durch umgefaltete seitliche Abkantung, versetzt angeordnete Lochreihen am Boden und an den Seiten, Stützabstand 1,5 m, kpl. mit Verbindungs- und Befestigungsmaterial mit bauaufsichtlicher Zulassung, Wandausleger und Hängestiele

Hersteller: OBO Bettermann oder gleichwertig

Typ: RKS-Magic

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

01.03.0180 gemäß Ausführungsbeschreibung 12

Nenngröße 60 x 100 mm, Tragfähigkeit 145 kg/m

15 lfdm

.....

.....

01.03.0190 gemäß Ausführungsbeschreibung 12

Nenngröße 60 x 200 mm, Tragfähigkeit 145 kg/m

5 lfdm

.....

.....

01.03.0200 gemäß Ausführungsbeschreibung 12

Nenngröße 85 x 300 mm, Tragfähigkeit 190 kg/m

5 lfdm

.....

.....

01.03.0210 gemäß Ausführungsbeschreibung 12

Trennsteg für selektive Verlegung, 1 mm stark, 60 mm hoch, einschl. Befestigungsmaterial zum Einsetzen in Kabelrinnen

25 lfdm

.....

.....

01.03.0220 Hängestiel auf Maß kürzen, gegen Korrosion schützen und Kantenschutz montieren

2 Stck

.....

.....

Mehrpreis für das Herstellen von Etagierungen

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0230	gemäß Ausführungsbeschreibung 12 Etagierungen Nenngröße 60 x 100 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0240	gemäß Ausführungsbeschreibung 12 Etagierungen Nenngröße 60 x 200 mm			
	2 Stck		.....	.....
01.03.0250	gemäß Ausführungsbeschreibung 12 Etagierungen Nenngröße 85 x 300 mm			
	5 Stck		.....	.....
01.03.0260	gemäß Ausführungsbeschreibung 12 T-Stück Nenngröße 60 x 100 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0270	gemäß Ausführungsbeschreibung 12 T-Stück Nenngröße 60 x 200 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0280	gemäß Ausführungsbeschreibung 12 T-Stück Nenngröße 85 x 300 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0290	gemäß Ausführungsbeschreibung 12 T-Stück Nenngröße 85 x 400 mm			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR		
01.03.0300	Steigeleiter, Ausführung leicht, mit durchgängig gelochtem Seitenholm, mit eingienieteten, nach oben offenen C-Profil-Sprossen, zur senkrechten Führung von Kabeln und Leitungen mit der Bügelschelle Typ 2056/U, eingerollte Kante zur Verstärkung und als Kabelschutz Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10327 Seitenhöhe: 60 mm Breite: 200 mm Holmstärke: 1,5 mm Sprossenabstand: 600 mm liefern und montieren komplett mit Bügelschellen und sämtlichem Zubehör Fabrikat: OBO Bettermann oder gleichwertig Typ: SLL 620 CPS 4 FS Art.-Nr.: 6010620 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 20 lfdm				.....	.....
01.03.0310	Grip-Sammelhalterung E30 Typ Hermannschelle für Wand und Deckenbefestigung aus sendzimir verzinktem Blech (Befestigungsabstand höchstens 60 cm) Fabrikat: OBO Bettermann oder gleichwertig Typ: 2031 M 30 FS, Art.-Nr.: 2207036 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 40 Stck				.....	.....
01.03.0320	Grip-Sammelhalterung E30 Typ Hermannschelle für Wand und Deckenbefestigung aus sendzimir verzinktem Blech (Befestigungsabstand höchstens 60 cm) Fabrikat: OBO Bettermann oder gleichwertig Typ: 2031 M 70 FS, Art.-Nr.: 2207060 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 5 Stck				.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0330	Steigetrasse, bestehend aus Seitenholmen und Quersprossen (30 x 15 mm) mit einer Sprossenöffnung von 16 mm, feuerverzinkte Ausführung, Sprossenabstand 300 mm, kpl. mit Verbinder, Wandwinkel und Befestigungskrallen/Bügelschellen Trassenbreite: 300 mm			
	30 lfdm		.....	.....
01.03.0340	Mehrpreis für Steigetrasse wie vor, jedoch inkl. Zulassung für E30-Kabelverlegung			
	15 lfdm		.....	.....
01.03.0350	Steigetrasse, bestehend aus Seitenholmen (U-50 Profil) und Quersprossen (40 x 22 mm) mit einer Sprossenöffnung von 18 mm, feuerverzinkte Ausführung, Sprossenabstand 600 mm, kpl. mit Verbinder, Wandwinkel und Befestigungskrallen/Bügelschellen. Trassenbreite: 600 mm			
	5 lfdm		.....	.....
*** Ausführungsbeschreibung 13				
Installationskanäle, best. aus: Unterteil und Abdeckung, mit durchlaufender Montageschiene, mit Kunststoff-Kanal-Trennwand, kpl. montiert mit Kanalklammern, Kanalkupplungen und systembedingtem Zubehör.				
Kanal-Unterteil:				
Material: Kunststoff				
Abmessungen: 130 x 70 mm				
Kanal-Abdeckung:				
Material: Kunststoff				
Farbe: reinweiß				
Hersteller: OBO Bettermann oder gleichwertig				
Typ: Rehau Signa Base reinweiß				
Hersteller / Typ:				
'.....'				
vom Bieter einzutragen				
gemäß Ausführungsbeschreibung 13				
01.03.0360	Installationskanal			
	12 lfdm		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0370	gemäß Ausführungsbeschreibung 13 Installationskanal-Inneneck			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0380	gemäß Ausführungsbeschreibung 13 Installationskanal-Endstück			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0390	Installationskanal-Geräteinbaudose aus Polyamid, mit schraubenloser Schnellbefestigung mittels Klemmbügel Abmessungen: 71 x 71 x 61 mm			
	10 Stck		.....	.....
01.03.0400	Installationskanal-Geräteeinbaudose aus Polyamid, 2-teilig, mit Gleitmutter-Befestigung, für CEE- Steckdosen (16 und 32 Ampere) Abmessungen: 60 x 80 x 52 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0410	Installationskanal-Einbaudose aus Polyamid, mit schraubenloser Schnellbefestigung mittels Klemmbügel, als Abzweigdose, kpl. mit Vierkant- klemmen			
	2 Stck		.....	.....
01.03.0420	Schallbarriere best. aus Mineralfaserzöpfen zum Ausstopfen der Fensterbankkanäle / Kabelrinnen bei Wanddurchführungen (je Wanddurchführung = 1 Stk.)			
	2 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0430	Schaumblock-Stopfen, rund, D 65 mm für Kernbohrungen und Betondosen in Brandwänden bzw. Betondecken Fabrikat: OBO oder gleichwertig Typ: FBA-S 65 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	10 Stck		.....	.....
01.03.0440	Dosenbohrerschott zum Einbau in leichten Trennwänden (GK-Ständer); Rohrschale 100 bzw. 150 mm lang in den Durchbruch stecken, den Freiraum mit mineralischem Mörtel oder Gipsspachtel vollständig verschließen, mit Kabeln belegen danach beide Stopfen zuschneiden, einstecken und die Restfugen 2 cm tief mit Brandschutzmasse verspachteln Fabrikat: OBO oder gleichwertig Typ: FBA-D + FBA-M Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	2 Stck		.....	.....
01.03.0450	Brandschutzschaum zum Verschließen von Wand- und Deckendurchbrüchen für Kabel und Rohre nach DIN 4102 F 90, 2 Komponenten-Schaum, treibgasfrei mit schneller Aushärtung (nach 6 Minuten schneidbar), alterungsbeständig, verrottungsfrei, mit Brand- schutz-Anstrich, Durchbruch 200 x 200 mm oder max. 200 mm Durchm. mit einer Leitungsbelegung von 0-60 %, max. 20 mm Kabel-Durchmesser, für Nachinstallation geeignet Fabrikat: HENKEL oder gleichwertig Typ: FP 500 x FP 805 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	2 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0460	Brandschott-Kit S90 für Kernbohrungen und Futterrohre für D max. 110 mm (Brandschott komplett pro Öffnung) Fabrikat: Hauff-Technik oder gleichwertig Typ: F-Cable HSS ... KB/FR-HRD... Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0470	Brandschott-Kit wie vor, jedoch für D größer 110 mm bis max. 150 mm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0480	Leitungsschott-System LS 90, zur nachträglichen Durchführung eines Kabel kpl. mit Bohrloch 20 mm Fabrikat: Kaiser oder gleichwertig Typ: 9459-01 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0490	Rohrschott-System RS 90, zur nachträglichen Durchführung eines M16 - M25 PVC-Rohres kpl. mit Bohrloch 35 mm Fabrikat: Kaiser oder gleichwertig Typ: 9459-02 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0500		Dosenschott-System DS 90, zur Durchführung von Leitungen oder 1x PVC-Rohr bis M40 durch eine GK-Wand kpl. mit Herstellung von zwei 74 mm - Dosenbohrungen Fabrikat: Kaiser oder gleichwertig Typ: 9459-03 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	1 Stck		.....	.....

***** Ausführungsbeschreibung 14**

Feuerbeständige Abschottungen von am Boden verlegten Kabeln durch Wände nach DIN 4102 S90, bestehend aus einem verzinkten Stahlblechgehäuse, 3-seitig ausgekleidet mit im Brandfall aufschäumendem Brandschutzmittel. Die Brandabschottung muss funktionell von der Kaltrauchabdichtung getrennt sein und unabhängig von der Abdichtung funktionieren. Die Funktionsfähigkeit darf bei Nachrüstungsarbeiten nicht unterbrochen sein. Die Kabelabschottung ist als fertiges Bauelement zu liefern. Sie wird über die verlegten Kabel gelegt, auf dem Boden befestigt, z.B. verschraubt und mit mineralischem Mörtel oder Gips in der Öffnung in Wandtiefe vollständig eingemörtelt. Die Montage erfolgt gemäß der beiliegenden Montageanleitung. Kaltrauchabdichtung mit stirnseitigen EasyFoam Schaumstopfen. Diese werden grob zugeschnitten und in die Restöffnungen eingesetzt. Verbleibende Öffnungen sind mit einem dauerelastischen Dichtstoff (z.B. Silikon, Acryl, ...) oder EasyFoam Brandschutzmontageschaum kaltrauchdicht zu verschließen. Zugelassen vom DIBt Berlin unter der Nummer Z-19.15-202. FTZ Spezifikation 736 53 FS 1/07.88. Die Abschottung wird inkl. Montageanleitung, Schaumstopfen und Güteschild geliefert. Einbau nach ABG Z-19.53-2517.

Für den Einbau ist keine Verarbeiter-Zertifizierung notwendig.

Folgende Anforderungen sind an die Kabelabschottungen zu stellen:

- Feuerwiderstandsklasse S90 nach DIN 4102.
- Die einfache und absolut staubfreie Nachrüstung und Instandhaltung müssen auch ohne zulassungsgebundene Spezialbaustoffe oder spezielle Verarbeiter-Zulassungen oder Schulungen jederzeit möglich sein.
- Nachweis über die bestandene Emissionsuntersuchung auf VVOC, VOC und SVOC nach dem Prüf- und Bewertungsschema des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) (bei Abdichtung mit den von Wichmann empfohlenen Dichtstoffen).
- Im Hinblick auf wirtschaftliche und brandschutztechnische Nachhaltigkeit darf das angebotene Schottsystem kein Kombischott sein.
- 0-Abstand zur Wand; kein Vermörteln zwischen Wand und Schott.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Das Schott muss, ohne es zu öffnen, über die Kabel installiert werden können.
- Zugelassen für Kabel aller Art ohne Begrenzung des Kabeldurchmessers sowie für Kabelbündel.
- Zugelassen für Hohlleiter bis 68 mm x 41 mm und Koaxialhohlleiter bis 60 mm.
- Zugelassen für Bündelrohrsysteme bis 50 mm Durchmesser und Bündeladerleitungen bis 24 mm Durchmesser.
- Zugelassen für alle Leerrohre nach DIN EN 61386 mit und ohne Kabelbelegung bis zu einem Durchmesser von 63 mm sowie Leerrohrbündel; die Kabeldurchmesser dürfen auch in Leerrohren nicht begrenzt sein.
- Der Innenraum der Abschottung ist zu 100 % mit Kabeln und / oder Leerrohren belegbar; die Abschottung darf nicht überbelegbar sein.
- Bei vollständiger Belegung darf der Kabeldurchmesser nicht eingeschränkt sein.
- Keine Abstandsvorschriften zwischen Kabeln, Leerrohren, Leerrohrbündeln, Hohlleitern oder Bündelrohren.
- Einbau, Abdichtung und Instandhaltung müssen auch von nur einer Schottseite möglich und zugelassen sein.
- Nachweis über die Schallschutzeigenschaften.
- Die verwendeten Materialien müssen geruchsneutral sein.
- Alle verwendeten Materialien müssen recyclebar sein.
- Im Brandfall dürfen durch die Abschottung keine zusätzlichen toxischen Gase entstehen.

Gleichwertige Systeme sind zugelassen; die Gleichwertigkeit muss in allen angegebenen Punkten gewährleistet sein und darf sich nicht nur auf die Feuerwiderstandsdauer beziehen; Manschetten, Mineralfaser-, Mörtel- oder Schaum- bzw. Schaumsteinschotts werden nicht als gleichwertig anerkannt.

Leitfabrikat UFK Kabelboxen "System Wichmann" ®

Hersteller: oder gleichwertig

Wichmann Brandschutzsysteme GmbH & Co. KG

Siemensstraße 7

57439 Attendorn

Tel: +49 2722 6382-0, Fax: +49 2722 6382-299

www.wichmann.biz

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0510	gemäß Ausführungsbeschreibung 14			
	UFK Kabelbox dreiseitig für den Einbau auf dem Boden			
	Artikelnummer UFK Kabelbox 2817			
	Außenbreite UFK Kabelbox: 200 mm			
	Außenhöhe UFK Kabelbox: 41 mm			
	liefern und montieren			
	Fabrikat: Wichmann oder gleichwertig			
	Typ: Kabelbox UFK 2817			
	Hersteller / Typ:			
	'.....'			
vom Bieter einzutragen				
1 Stck				
*** Ausführungsbeschreibung 15				
Abschottungen (Universalschott bzw. Kombischott)				
Feuerwiderstandsklasse S90 nach DIN 4102 in				
Betonwänden, Betondecken und leichten Trenn-				
wänden mit Mineralwollplatten mit Zulassung,				
beidseitig mit lösungsfreiem, feuchtigkeits-				
unempfindlichem, wasser- und ölundurchlässigem				
Dämmschichtbildner mit einer Trockenschichtdicke				
von mind. 1 mm,				
Endanstriche mind. 100 mm über angrenzende				
Wand bzw. Deckenflächen, Beschichtung der Kabel				
beidseitig mind. 300 mm mit Dämmschichtbildner.				
Decken- und Wanddicke: 0,15 - 0,30 m				
Hersteller / Typ:				
'.....'				
vom Bieter einzutragen				
bauaufsichtige Zulassung				
'.....'				
vom Bieter einzutragen				
gemäß Ausführungsbeschreibung 15				
01.03.0520	Aussparungsgröße 0,05 qm			
	45 Stck			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0530	gemäß Ausführungsbeschreibung 15 Aussparungsgröße 0,10 qm			
	2 Stck		.....	.....
01.03.0540	gemäß Ausführungsbeschreibung 15 Aussparungsgröße 0,15 qm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0550	gemäß Ausführungsbeschreibung 15 Aussparungsgröße 0,20 qm			
	1 Stck		.....	.....
01.03.0560	Jede Abschottung nach dieser Zulassung ist durch ein Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das neben der Abschottung an der Wand zu befestigen ist und folgende Angaben enthalten muss: -Name und Hersteller der Abschottung -Abschottungsart -Zul. IfBt Nr. Z-19.15-..... -Herstellungsjahr -In den Revisionunterlagen muss jeder eingesetzte Schotttyp mit Datenblatt aufgeführt werden			
	Sondierungsbohrungen in Stahlbetondecken herstellen mit Durchmesser 8 mm zur Bestimmung des Bohraustritts, Länge ca. 25 cm			
	4 Stck		.....	.....
01.03.0570	Diamant-Kernbohrung in Stahlbetonwände bzw. Decken herstellen einschl. Gerätevorhaltung mit Absaugeinrichtung und Wasserversorgung Bohrstärke 20 - 30 cm, kpl. mit entsorgen der Bohrkern			
	Diamant-Kernbohrung Bohrdurchmesser 50 mm			
	15 Stck		.....	.....
01.03.0580	Diamant-Kernbohrung Bohrdurchmesser 68 mm			
	12 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0590	Diamant-Kernbohrung Bohrdurchmesser 110 mm			
	2 Stck		.....	.....
01.03.0600	Mauerwerks-Bohrung Bohrdurchmesser: bis 25mm Länge der Bohrung: bis 25 cm			
	145 Stck		.....	.....
01.03.0610	Mauerwerks-Bohrung Bohrdurchmesser: von 26mm bis 50mm Länge der Bohrung: bis 25 cm			
	38 Stck		.....	.....
01.03.0620	Beton-Bohrung durch die Wand oder die Decke Bohrdurchmesser: bis 25mm Länge der Bohrung: bis 25 cm			
	28 Stck		.....	.....
01.03.0630	Beton-Bohrung durch die Wand oder die Decke Bohrdurchmesser: von 26mm bis 50mm Länge der Bohrung: bis 25 cm			
	12 Stck		.....	.....
01.03.0640	Rohrabdichtungs-Flansch für Wandbefestigung, geteilt, für nachfolgende Rohrdichtungen Fabrikat: Hauff oder gleichwertig Typ: HRD 100-FG Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

*** Bedarfsposition mit Gesamtbetrag

01.03.0650 Rohrdichtung HRD für 2 Stk. Rohre
oder Kabel best. aus:
-Vollgummieinlage, geteilt
-2 Stk Preßplatten, mit dazugehörendem
Montagematerial
Dichtbreite 30 mm, liefern und fachgerecht
eingebaut in Kernbohrung oder bauseitigem
Futterrohr DN 100
Fabrikat: Hauff oder gleichwertig
Typ: HRD 100-1 G 2

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stck		
--------	-------	-------

Summe 01.03	Verlegesysteme	
-------------	----------------	-------

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.04	Starkstromleitungen			
	Die Installation der nachstehenden Leitungen ist wie folgt vorgesehen:			
	ca. 15 %	unter Putz, einschl. Stemmarbeiten und Befestigungsmaterial		
	ca. 45 %	in Zwischendecken, auf Putz, mit Nagelschellen oder Kunststoffbügel, einschl. Befestigungsmaterial, Befestigungsabstand max. 0,5 m		
	ca. 40 %	in Rohr oder in Kanal bzw. in Trockenbauwand einziehen oder auf Kabelbahn verlegen.		
	Es dürfen nur Kabel und Leitungen verwendet werden, die zur Zeit gültigen DIN VDE 0293-308 entsprechen.			
01.04.0010	Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 qmm			
	3965 lfdm		.....	.....
01.04.0020	Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 qmm			
	4950 lfdm		.....	.....
01.04.0030	Mantelleitung NYM-J 7 x 1,5 qmm und NYM-O 7 x 1,5 qmm			
	175 lfdm		.....	.....
01.04.0040	Mantelleitung NYM-J 10 x 1,5 qmm			
	150 lfdm		.....	.....
01.04.0050	Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 qmm			
	9975 lfdm		.....	.....
01.04.0060	Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5 qmm			
	350 lfdm		.....	.....
01.04.0070	Mantelleitung NYM-J 7 x 2,5 qmm und NYM-O 7 x 2,5 qmm			
	100 lfdm		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.04.0080	Mantelleitung NYM-J 1 x 4,0 qmm			
	50 lfdm		.....	.....
01.04.0090	Mantelleitung NYM-J 5 x 4 qmm			
	95 lfdm		.....	.....
01.04.0100	Mantelleitung NYM-J 1 x 6 qmm			
	120 lfdm		.....	.....
01.04.0110	Mantelleitung NYM-J 5 x 6 qmm			
	55 lfdm		.....	.....
01.04.0120	Mantelleitung NYM-J 1 x 10 qmm			
	120 lfdm		.....	.....
01.04.0130	Mantelleitung NYM-J 5 x 10 qmm			
	35 lfdm		.....	.....
01.04.0140	Mantelleitung NYM-J 5 x 16 qmm			
	55 lfdm		.....	.....
01.04.0150	Mantelleitung NYM-J 5 x 25 qmm			
	50 lfdm		.....	.....
01.04.0160	Erdkabel NYY-J 3 x 1,5 qmm			
	25 lfdm		.....	.....
01.04.0170	Erdkabel NYY-J 3 x 2,5 qmm			
	90 lfdm		.....	.....
01.04.0180	Erdkabel NYY-J 5 x 2,5 qmm			
	25 lfdm		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.04.0190	Erdkabel NYY-J 5 x 4 qmm			
	15 lfdm		.....	.....
01.04.0200	Erdkabel NYY-J 5 x 6 qmm			
	15 lfdm		.....	.....
01.04.0210	Erdkabel NYY-J 1 x 25 qmm (rm)			
	10 lfdm		.....	.....
01.04.0220	Erdkabel NYCWY 4 x 35 sm/16 qmm			
	25 lfdm		.....	.....
01.04.0230	Erdkabel NYCWY 4 x 70 sm/35 qmm			
	15 lfdm		.....	.....
01.04.0240	Mehrpriis für Leitungsschlitz ca. 15 x 15 mm im Beton			
	45 lfdm		.....	.....
01.04.0250	Mehrpriis für Leitungsschlitz ca. 40 x 15 mm im Beton			
	25 lfdm		.....	.....
	Ölflex-Leitung, UV-beständig, kleinste Biegeradien, großer Temperaturbereich, für Anschluss von Lichtkuppeln, Jalousien u.ä., Typ: Ölflex-FD 855 P silbergrau (RAL 7001)			
01.04.0260	Gummischlauchleitung Ölflex-FD 855 P 4 x 1,0 qmm			
	10 lfdm		.....	.....
01.04.0270	Gummischlauchleitung Ölflex-FD 855 P 3 x 1,5 qmm			
	8 lfdm		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.04.0280	Gummischlauchleitung Ölflex-FD 855 P 5 x 1,0 qmm			
	5 lfdm		.....	.....
01.04.0290	Gummischlauchleitung Ölflex-FD 855 P 5 x 1,5 qmm			
	10 lfdm		.....	.....
	Gummischlauchleitung, bei leichten mechanischen Beanspruchungen für Anschlüsse an Geräten und Leuchten Type: H05VV-F, weiß			
01.04.0300	Gummischlauchleitung H05 VV-F 3 x 1,0 qmm			
	5 lfdm		.....	.....
01.04.0310	Gummischlauchleitung H05 VV-F 5 x 1,0 qmm			
	5 lfdm		.....	.....
01.04.0320	Gummischlauchleitung H05 VV-F 5 x 2,5 qmm			
	35 lfdm		.....	.....
	Gummischlauchleitung, bei mittleren mechanischen Beanspruchungen für Anschlüsse von Geräten T y p e : H07RN-F (NSHöu), schwarz			
01.04.0330	Gummischlauchleitung H07RN-F 5 x 2,5 qmm			
	5 lfdm		.....	.....
	Kabelbezeichnungen Sämtliche neu verlegten Mess-, Steuer- und Energiekabel werden eindeutig und dauerhaft bezeichnet. Die Beschriftung der Kabel/Leitungen umfasst die Kennzeichnung des Verteilers, Schaltschranks mit deren Sicherung und Kabelnummer mit evtl. deren Funktion.			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.04.0340		Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Wahl Beschriftung einzeilig, Schild aus mehrschichtigem Kunststoff, gefräst Höhe: 20 mm Breite: 50 mm Befestigung durch kleben		
	10 Stck		.....	.....
01.04.0350		Bezeichnungs-Kabelbinder zur Befestigung innerhalb der Verteilungen, Kabelrinnen, Zug- und Steigschächte mit Kabelbeschriftungs- schilder 40 x 22 mm mit maschineller Beschriftung		
	15 Stck		.....	.....
01.04.0360		Bezeichnungskabelbinder wie vor, jedoch 29 x 8 mm		
	8 Stck		.....	.....
Summe 01.04	Starkstromleitungen			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.05	Schwachstromleitungen			
	Die Installation der nachstehenden Leitungen ist wie folgt vorgesehen:			
	ca. 15 %	unter Putz, einschl. Stemmarbeiten und Befestigungsmaterial		
	ca. 45 %	in Zwischendecken, auf Putz, mit Nagelschellen oder Kunststoffbügel, einschl. Befestigungsmaterial, Befestigungsabstand max. 0,5 m		
	ca. 40 %	in Rohr oder in Kanal bzw. in Trockenbauwand einziehen oder auf Kabelbahn verlegen.		
	Es dürfen nur Kabel und Leitungen verwendet werden, die zur Zeit gültigen DIN VDE 0293-308 entsprechen.			
01.05.0010	Fernmeldekabel J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,6 mm			
	25 lfdm		.....	.....
01.05.0020	Brandmeldekabel J-Y(St)Y rot 2 x 2 x 0,8 qmm			
	1760 lfdm		.....	.....
01.05.0030	Brandmeldekabel J-Y (St)Y rot 4 x 2 x 0,8 qmm			
	235 lfdm		.....	.....
01.05.0040	Brandmeldekabel J-Y(ST)Y rot 6 x 2 x 0,8 qmm			
	35 lfdm		.....	.....

***** Ausführungsbeschreibung 16**

Niederspannungskabel mit Funktionserhalt E30 nach DIN 4102 Teil 12, orange mit Aufdruck E30, Einzelverlegung mit Bügelschelle und Langwanne, befestigen eines Kennzeichnungsschildes an der Kabelanlage unter Vorlage einer Werksbescheinigung und eines Prüfzeugnisses

Fabrikat: Dätwyler oder gleichwertig

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.05.0050	gemäß Ausführungsbeschreibung 16			
	Sicherheitskabel JE-H(St)H 2 x 2 x 0,8 E30			
	185 lfdm		.....	.....
01.05.0060	gemäß Ausführungsbeschreibung 16			
	Sicherheitskabel JE-H(St)H 4 x 2 x 0,8 E30			
	45 lfdm		.....	.....
01.05.0070	gemäß Ausführungsbeschreibung 16			
	Sicherheitskabel JE-H(St)H 6 x 2 x 0,8 E30			
	35 lfdm		.....	.....
01.05.0080	Erdkabel A2Y(St)2Y 4 x 2 x 0,8 qmm			
	25 lfdm		.....	.....
Summe 01.05	Schwachstromleitungen			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06	Geräteanschlüsse			
	Anschließen der Geräte einschl. der erforderlichen Würgenippel, Stopfbuchsverschraubungen und Kabelschuhe bzw. Hülsen und Klemmen. Alle Geräte müssen zusammen mit der Lieferfirma einer Funktionskontrolle unterzogen werden.			
	Geräteanschlüsse der Lüftungs- und Heizungsanlage erfolgen durch die Errichterfirma. Leitungsverlegung vom Schaltschrank bis zu den Geräten ist in diesem LV enthalten (ohne Einführungen im Schaltschrank bzw. Gerät).			
01.06.0010	Heizkessel mit 5 x (3 x 1,5 qmm) und 2 x (4 x 1,5 qmm) und 2 x 5 x 1,5 qmm anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0020	Mischerstellmotor mit 4 x 1,5 qmm anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0030	Umwälzpumpe 230V mit 3 x 1,5 qmm anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0040	Wassermangelsicherung mit 4 x 1,5 qmm anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0050	Außenfühler mit 3 x 1,5 qmm anschließen und montieren			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0060	Wärmepumpe 400V/ 20kW mit 5 x 6 ,qmm anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0070	Raumentlüfter 230V mit eingebautem Nachlaufrelais anschließen			
	26 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06.0080	Rauchabschlußtüre 230 V Autom. Rauchabschlußtüre 230 V mit NYM 3 x 1,5 qmm anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0090	Fluchttüröffner mit 2 x 2 x 0,6 mm anschließen			
	3 Stck		.....	.....
01.06.0100	Spülkasten-Steuerung und Notruf-Taster im Behinderten-WC mit NYM 3 x 1,5 qmm und JY(St)Y 2 x 2 x 0,6 mm anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0110	Elektro-Herd 400V, 9kW mit ca. 1,5 lfdm. H05VV-F 5G2,5 anschließen			
	20 Stck		.....	.....
	Geräteanschlüsse an nicht aufgeführten Geräten, kpl. mit Würgenippel bzw. Verschraubungen			
01.06.0120	Geräteanschluß 3 x 1,5 qmm			
	5 Stck		.....	.....
01.06.0130	Geräteanschluß 4 x 1,5 qmm			
	2 Stck		.....	.....
01.06.0140	Geräteanschluß 5 x 1,5 qmm			
	4 Stck		.....	.....
01.06.0150	Geräteanschluß 7 x 1,5 qmm			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0160	Geräteanschluß 5 x 2,5 qmm			
	3 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06.0170	Geräteanschluß 5 x 6 qmm			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0180	Geräteanschluß 5 x 16 qmm			
	1 Stck		.....	.....
	Anschlüsse an den bauseits beigestellten Schalt- schränken, kpl. mit einführen und auflegen der Leitungen			
01.06.0190	Anschluß 3 x 1,5 qmm			
	4 Stck		.....	.....
01.06.0200	Anschluß 4 x 1,5 qmm			
	3 Stck		.....	.....
01.06.0210	Anschluß 5 x 1,5 qmm			
	6 Stck		.....	.....
01.06.0220	Anschluß 7 x 1,5 qmm			
	4 Stck		.....	.....
01.06.0230	Anschluß 5 x 6 qmm			
	2 Stck		.....	.....
01.06.0240	Anschluß 5 x 10 qmm			
	1 Stck		.....	.....
	VDE-Messung nach VDE 0100 Teil 610, best. aus Besichtigung, Erprobung, Messung und Dokumentation			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06.0250	Prüfen und Messen aller installierten Beleuchtungs-, Steckdosen-, Drehstromkreise inkl. Dokumentation			
	1 psch		.....	.....
01.06.0260	bauseitige Zuleitung 5x16mm ² an neuer Verteilung anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0270	bauseitige Zuleitung 5x25mm ² an neuer Verteilung anschließen			
	2 Stck		.....	.....
01.06.0280	bauseitige Zuleitung 4x35/16mm ² an neuer Verteilung anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0290	Hauptzuleitung 4x70/35mm ² am Hauptverteilung und am Hausanschlusskasten anschließen			
	1 Stck		.....	.....
01.06.0300	Obermonteurstunden, einschl. Zulagen für die Funktionskontrolle der Heizungs- bzw. Lüftungsanlage zusammen mit dem betreffenden Gewerk (auf Nachweis)			
	10 Stck		.....	.....
01.06.0310	Abnahme der gesamten Elektroinstallation durch den TÜV/Sachverständigen ohne TÜV-Gebühren für die mängelfreie Abnahme. Die Abnahme muss vor der Inbetriebnahme erfolgen. In dieser Position sind nur die vom Auftragnehmer in Rechnung zu stellenden Kosten für die gemeinsame TÜV/Sachverständigen-Abnahme einzukalkulieren. Die anfallenden TÜV-Gebühren werden durch die Bauherrschaft direkt bezahlt.			
	1 psch		.....	.....
01.06.0320	Gestellung für ein fahrbares Rollgerüst zur Roh- und Fertig-Montage in der Eingangshalle			
	1 psch		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06.0330		Revisionsunterlagen Anfertigen von Revisionsunterlagen 3-fach, wie in den Vorbemerkungen in Punkt 8 beschrieben.		
	1	psch	.....	.....
Summe 01.06		Geräteanschlüsse		.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07	Baustromversorgung			
01.07.0010	Baustrom-Anschlußverteiler-Schrank nach VDE 0612 + VDE 0100, DIN 43868, aus verzinktem Stahlblech, mit Zählerplatz nach DIN 43870 und Verteilerfeld Schutzarten: Verteilerschrank IP 43 Meßeinrichtung IP 54 Anschlußwert: max. 40 kW Anschlußsicherung: 125A/NH00 FI-Schutzschalter: 63/0,03A Einbauten: min. 2 CEE-Stkd. 16A min. 1 CEE-Stkd. 32A min. 1 CEE-Stkd. 63A min. 3 Schuko-Stkd. 16A der Baustrom-Anschlußverteiler ist leihweise und betriebsfertig (incl. Anschlußleitung ca. 40m und Staberder) zu montieren			
	1 Stck		.....	.....
01.07.0020	Monatsmiete für Baustrom-Anschlußverteiler-Schrank, incl. der monatlichen Messung der FI-Schutzeinrichtung nach VDE			
	6 Stck		.....	.....
01.07.0030	Baustrom-Verteiler-Schrank nach VDE 0612 + VDE 0100, DIN 43868 aus verzinktem Stahlblech Schutzart: IP 43 Anschlußwert: max. 18 kW FI-Schutzschalter: 40/0,03A Einbauten: min. 1 CEE-Stkd. 16A min. 1 CEE-Stkd. 32A min. 3 Schuko-Stkd. 16A der Baustrom-Verteiler ist leihweise und betriebsfertig (incl. Anschlußleitung ca. 40m mit CEE-Stecker) zu montieren			
	4 Stck		.....	.....
01.07.0040	Monatsmiete für Baustrom-Verteilerschrank, inkl., der monatlichen Messung der FI-Schutzeinrichtung nach VDE			
	24 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07.0050	Langfeldleuchte aus glasfaserverstärktem Polyester, Schutzart IP 54, einschließlich LED_/Leuchtstofflampe 58 W, leihweise montieren			
	2 Stck		.....	.....
01.07.0060	Baustellenbeleuchtung Baulicht Lichtschläuche Lichtband			
	LED Lichtschlauch 370W 40000lm 5000K IP65 - Schutzklasse II			
	Der Lichtschlauch muss IP65-zertifiziert und für Baustellen geeignet sein. Er ist erweiterbar auf 100m. Mit 800lm/m und 74 LEDs/m bietet er effizientes, kaltweißes Licht. Für die Einspeisung wird ein separates Anschlußkabel benötigt. Länge 1,5m			
	Die LED-Lichtleiste lässt sich pro Meter abschneiden (in 1 m-Schritten). Dies ist auf dem Schlauch selbst durch ein Scherensymbol eindeutig gekennzeichnet.			
	Der Baustellenschlauch ist mit geeignetem Befestigungsmaterial oder Clips an der Rohdecke zu befestigen. Dieses Monatgematerial ist den Verlegepreis mit einzukalkulieren.			
	Hersteller: Shada oder gleichwertig Artikelnr.: BS104-0401302-1 + BS104-S40130X-7 + Befestigungsmaterial			
	Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	8 Stck		.....	.....
01.07.0070	Gummischlauchleitung H07RN-F 3 G1,5 leihweise verlegen			
	150 lfdm		.....	.....
01.07.0080	Feuchtraum-Abzweigdose "i 12" leihweise installieren			
	21 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07.0090	Feuchtraum-Ausschalter aPwg leihweise installieren			
	10 Stck		.....	.....
Summe 01.07	Baustromversorgung			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08		Brandmeldeanlage		
		Brandmeldezentrale		
01.08.0010		Zentralenbausatz im Rahmenmontagegehäuse für modulare Brandmelderzentralen mit Premiumlizenz		
		Der Zentralenbausatz für eine kompakte modulare Brandmelderzentrale muss folgende Leistungsmerkmale erfüllen: - Geeignet für kleine bis mittelgroße Systeme - Zentralensteuerung mit hartcodierter Premiumlizenz, die Netzwerkgröße und Leistungsmerkmale für die Branderkennung gemäß den Normen definiert - Standardmäßige Lieferung in einem Gehäuse für Rahmenmontage mit Zentralensteuerung, Netzteil, Batteriereglermodul und LSN-Bus-Modul - 8 Zoll Touchpad mit vorprogrammierten und programmierbaren Funktionstasten und hochauflösender 7 Zoll Anzeige mit 800x480 Pixel zur Darstellung von Alarmen und Ereignissen - Programmierbarer Beschriftungstext und farbige Bedienerinformationen für jede Evakuierungszone und jeden Ausgang - Normenkonforme und projektspezifische Erweiterbarkeit mit bis zu 4 LSN-Bus-Modulen und redundante Vernetzbarkeit über den integrierten Ethernet-Switch mit 2 CAN- und 4 Ethernet-Schnittstellen sowie Schnittstellen für Remote Services, Gebäudemanagement- und Sprachalarmierungssysteme - Aufbaumöglichkeit von bis 32 Zentralensteuerungen im Netzwerkverbund, die jeweils bis zu 2.048 Melderpunkte verwalten können - Installation und automatische Erkennung der Funktionsmodule durch einfaches Aufstecken auf den Modulträger - Aufbaumöglichkeit individueller Netzwerk-Topologien; Systemskalierbarkeit von Einzelzentrale über Systemverbund zur individuellen Netzwerkstruktur mit Ethernet-Backbone - Abwärtskompatibel zu bereits vorhandenen Systemzentralen - Einsatz und Programmierung von akustischen Signalgebern zur unterbrechungsfreien Alarmierungsfortsetzung nach Kurzschluss oder Unterbrechung		

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

Druck-Datum: 10.09.2026

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- VdS 2540:2010-12
- VdS 2541:1996-12

Technische Daten

Allgemeine Systemgrenzwerte

- Max. Anzahl Zentralen/abgesetzte Bedieneinheiten/OPC-Server im Netzwerk: 32
- Max. Anzahl LSN-Elemente:
 - Standalone Zentrale: 1.016
 - Pro Netzwerkzentrale: 1.016
 - Gesamtes Netzwerk: 1.016
- Max. Anzahl Meldepunkte:
 - EN 54-konforme Zentrale: 512
 - Standalone Zentrale, nicht EN 54-konform: 4.096
 - Vernetzte Zentrale, nicht EN 54-konform: 2.048
 - Gesamtes Netzwerk: 32.768
- Max. Anzahl NAC-Gruppen:
 - NAC-Gruppen mit mehr als einem Signalgeber, pro Ring: 6
- Max. Anzahl Sprachalarmierungssysteme:
 - Im CAN-Netzwerk, pro Zentrale: 1
 - Im Ethernet-Netzwerk, gesamt: 1
 - Trigger (jeder Trigger zählt als ein akustischer Signalgeber): 244

Systemgrenzwerte pro Brandmelderzentrale

- Max. Anzahl pro Brandmelderzentrale:
 - Listen, z.B. Abschaltliste: 192
 - Funktionsmodule: 6
 - Drucker: 4
 - Alarmzähler (extern, intern, Revision): 3
 - Ereigniseinträge im Hintergrundspeicher: 10.000
 - FSP-5000-RPS
 - Programmierschnittstellen (USB): 1
 - Funktionsmodule: 6
 - Drucker: 4

Konfigurationsgrenzwerte pro Brandmelderzentrale

- Max. Anzahl Zeitschaltuhrkanäle: 20
- Max Anzahl Zeitschaltuhrprogramme: 19
- Max Anzahl Programmierung eines bestimmten Tages: 365
- Max Anzahl Berechtigungsstufen: 4
- Max Anzahl Benutzerprofile: 200
- Max Anzahl Summenzähler und Zähler (insgesamt): 60.000
- Max Anzahl exportierbare Objekte einschließlich Zähler im gesamten

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Zentralenverbund (ohne vordefinierte Systemzähler): 2.000 - Max Anzahl importierbarer Objekte einschließlich Zähler (ohne vordefinierte Systemzähler): 2.000 - Max Anzahl automatischer Verbindungen mit abgesetzter Bedieneinheit: 3 - Max Anzahl an Blöcken zustandsbasierter Regeln (abhängig davon, welche Ansteuerungsarten möglich sind): 8 - Max Anzahl an Regeln innerhalb eines Blocks: 254 Max. Anzahl Funktionsmodule - ANI 0016 A: 4 - BCM-0000-B: 5 - CZM 0004 A: 4 - ENO 0000 B: 4 - FPE-5000-UGM: 4 - IOP 0008 A: 4 - IOS 0020 A: 4 - IOS 0232 A: 4 - LSN 0300 A: 4 - LSN 1500 A: 0 - NZM 0002 A: 4 - RMH 0002 A: 4 - RML 0008 A: 4 Elektrische Daten - Eingangsspannungsbereich: 100 - 240 VAC - Eingangsfrequenzbereich: 50 Hz bis 60 Hz - Leistungsquelle (EN 62368-1): PS 3 - Elektrische Energiequelle (EN 62368-1): ES 3 - Ausgangsspannung (min. . max.): 20,4 - 30 V, batteriegestützt - Ausgangsstrom (min. . max.) (x2): 0 - 2,8 A - Leistungsquelle (EN 62368-1): PS 2 - Elektrische Energiequelle (EN 62368-1): ES 1 Mechanische Daten - Brennbarkeitsklasse: UL94-V0 - LC-Anzeige: 7 Zoll, Farbe, WVGA, 800 x 480 Pixel - Bedien- und Anzeigenelemente: - 6 Tasten - 18 LEDs - Gehäusematerial: Stahlblech, lackiert - Gehäusefarbe: Schiefergrau, RAL 7015 - Farbe Frontteil: Anthrazitgrau, RAL 7016 - Batterietyp für Rahmenmontagevariante: 12 V, 38 - 45 Ah - HxBxT:		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		- 648x450x87 mm (Rahmenaußenmaße) - 660x450x867 mm (inkl. Verbindungspañstücke an der Rahmenunterseite) Umgebungsbedingungen - Schutzklasse nach EN 62368-1: Einrichtung der Schutzklasse 1 - Zulässige Umgebungstemperatur während des Betriebs: -5 °C bis +50 °C - Zul. Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C - Relative Feuchte: max. 95 % nicht Kondensierend bei 25 °C - Schutzart: IP30 - Kühlung: Natürliche Konvektion Bosch oder gleichwertig Typ: FPA-2000-PFM Zentralenbausatz Premiumlizenz Apparaturen liefern und betriebsfertig montieren. Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	1 Stk		.....	.....
01.08.0020		Mehrpreis für Position wie vor, jedoch für mindestens 8 Loops ausgelegt		
		Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	1 Stk		.....	.....
01.08.0030		E-30 Gehäuse für vorstehende Brandmeldezentrale		
	1 Stk		.....	.....
01.08.0040		Feuerwehr-Schnittstellenmodul		
		Das Feuerwehr-Schnittstellenmodul muss die Anschaltung von Feuerwehr- einrichtungen nach DIN 14675		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

ermöglichen:

- Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr
- Schlüsseldepot SD
- Signalleuchte (BEGA-Leuchte, BL 200)
- Überwachung einer Freischalte-
einrichtung
- 4 frei programmierbare Relais

Es müssen folgende Leistungsmerkmale
erfüllt sein:

- Zur Anschaltung von
Feuerwehreinrichtungen nach DIN 14675
- Sofort betriebsbereit durch
"Plug-and-Play"-Technik und steckbare
Anschlüsse

Technische Daten:

Elektrik

- Eingangsspannung: 20V DC bis 30V DC /
5V DC $\pm$ 5%

Mechanik

- Gehäusematerial: ABS Kunststoff
- Gehäusefarbe: seidenmatt anthrazit
(RAL 7016)
- Abmessungen: ca. 127 x 96 x 60mm
- Gewicht: ca. 150g

Umgebungsbedingungen

- zul. Betriebstemperatur:
-5°C bis +50°C
- zul. Lagertemperatur: -20°C bis +60°C
- zul. relative Luftfeuchtigkeit:
95%, nicht kondensierend
- Schutzart nach IEC 60529: IP 30

Bosch oder gleichwertig

Typ: ENO 0000B

Feuerwehr-Schnittstellenmodul

Apparaturen inklusive systembedingtem
Zubehör liefern und betriebsfertig
montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 Stk

.....

.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08.0050		Funktionsmodul 300mA		
		Das Modul muss die Anschaltung eines Bus-Ringes mit bis zu 254 Elementen oder 127 klassischen Bus-Elementen, bei einem maximalen Linienstrom von 300mA ermöglichen. Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein: - Leitungslänge bis max. 1600m (abhängig von Konfiguration und Kabeltyp) - Ungeschirmtes Kabel verwendbar - Linienstrom bis 300mA - ERT-fähig Technische Daten: Elektrik - Eingangsspannung: 20V DC bis 30V DC/ 5V DC $\pm$ 5% - Maximale Stromaufnahme: 1750mA bei 24V DC Mechanik - Bedien-/Anzeigeelemente: 2 LEDs (rot = Alarm, gelb = Störung) - 1 Taste (LED-Test) - Gehäusematerial: ABS Kunststoff - Gehäusefarbe: seidenmatt anthrazit (RAL 7016) - Gewicht ohne Verpackung: ca. 225g mit Verpackung: ca. 350g Umgebungsbedingungen - zul. Betriebstemperatur: -5°C bis +50°C - zul. Lagertemperatur: -20°C bis 60°C - zul. relative Luftfeuchtigkeit: 95%, nicht kondensierend - Schutzart nach IEC 60529: IP 30 Bosch oder gleichwertig Typ: LSN 0300 A LSN-Modul Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen.		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 Stk

.....

.....

01.08.0060

Batterie 12V / 38-45 Ah

Die wartungsfreie Blei-Batterie im Gehäuse muss aus schlagfestem Kunststoff bestehen.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Lageunabhängige Trockenbatterien
- Schlagfestes Kunststoffgehäuse
- Geringe Selbstentladung
- Die Batterie eignet sich zum Einsatz in Einbruchmeldeanlagen nach DIN EN 50131-1

Technische Daten:

- Kapazität: 40 Ah
- Nennspannung: 12 V DC
- Ladespannung: 13,5-13,8 V bis 25°C
- max. Ladestrom: 13,5 A
- Anschluss: Flachpol
- Gehäusematerial: ABS
- Abmessungen (BxHxT):
198 x 171 x 166 mm
- Gewicht: ca. 14 kg

Bosch oder gleichwertig

Typ: Batterie
12V / 38-45 Ah

Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

4 Stk

.....

.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08.0070		Einrichtug und Konfiguration EffiLink Verbindung		
		Einrichtung und Konfiguration der Verbindung zwischen dem Gefahrenmeldesystem des Kunden und dem BOSCH Remotesystem EffiLink oder gleichwertig		
		Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	1 Stk		.....	.....
01.08.0080		EffiLink Service Unit 4000 DSL Netzkomponente		
		Router mit ADSL/2/2+/VDSL2 Modem AnnexB/J, all-IP, 4 Ethernet Ports, implementiertem IPSec und OpenVPN, intelligenter Firewall, vorinstalliertem EffiLink-Zertifikat, zyklischem Polling zum Bosch Rechenzentrum.		
		Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	1 Stk		.....	.....
		Melder/Alarmierung		
01.08.0090		Handfeuermelder blau, Form G, Innenbereich		
		Zur manuellen Alarmauslösung im Innenbereich.		
		Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:		
		- anschließbar an das Lokale SicherheitsNetzwerk		
		- LED-Anzeige		
		- im Kunststoffgehäuse zur Aufputz-Montage		
		- Kabelzuführung wahlweise auf und unter Putz		
		- Mit auswechselbarer Gehäuseabdeckung		
		Technische Daten:		
		Elektrik		
		- Betriebsspannung:		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		24V DC (15V DC...33V DC) - Stromaufnahme: 0,4 mA Mechanik - Abmessungen (BxHxT): 135 x 135 x 40 mm - Gehäusematerial: Kunststoff, ASA - Farbe: blau (RAL 5005) - Gewicht: ca. 235 g Umgebungsbedingungen - Schutzart: nach EN 60529 Form G (Innenbereich): IP52 Norm - EN 12094-3 Zulässige Einsatztemperatur - Form G (Innenbereich): -10°C...+55°C Fabrikat der Planung: Bosch oder gleichwertig Typ: FMC-210-DM-G-B Handfeuermelder LSN oder gleichwertig Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen. Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	21 Stk		.....	.....
01.08.0100		Melderschild, Maße: 35x12mm, selbstklebend		
	21 Stk		.....	.....
01.08.0110		Mehrsensormelder optisch/thermisch Optisch-thermischer Bus-Rauchmelder mit Musteranalyse DIN EN54-5/7 mit komplexer Bewertung der Brandkenngroße und Anpassung der Meldercharakteristik an die Raumnutzung zur Einbindung in ein Ringbussystem, der für folgende Kenngrößen geeignet sein muss: - Rauch (Führungsgröße zur		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Projektierung) - Temperatur		
		Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:		
		- Bewertung der Kenngrößen nach Signalanstiegsrate, Signalstärke und zeitlichem Verlauf (Brandkenngrößenmustervergleich) als technische Maßnahme zur Vermeidung von Falschalarmen		
		- Verschmutzungskompensation		
		- Ruhewertnachführung		
		- Melderfernabfrage sowie Selbstüberwachung und Austauschaufforderung über den Brandmeldering zur Einsatzdauerverlängerung und bedarfsorientiertem Austausch zum wirtschaftlichen Betrieb des Melders		
		- Funktion zur Analyse und Bewertung der umweltbedingten EMV-Belastung in Echtzeit und > 4 Durchschnittsmodus		
		- Übertragung von Diagnosedaten (Seriennummer, Verschmutzungsgrad des O-Teils, Betriebsstunden, aktuelle Analogwerte, Störung, EMV-Wert) zur Zentraleinheit		
		- Erhöhte Sicherheit gegen elektromagnetische Störimpulse, 50 V/m im Bereich 1-3000 MHz		
		- Eingebaute Trennelemente im Ein- und Ausgang des Melders zur Erhaltung der vollen Funktion aller Elemente im Brandmeldering bei Drahtbruch und Kurzschluss		
		- Bauprodukt nach DIN EN 54, Teile 5 und 7, zum System passend		
		- mit VdS-Anerkennungsnummer, (falls) das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen		
		- Durch interne oder externe Trigger im laufenden Betrieb umschaltbare Auslösecharakteristik des Melders bei sich ändernden Umgebungsbedingungen, z. B. ereignisgesteuerte Umschaltung der Charakteristik A1 (Auslösetemperatur 54 °C) auf B (Auslösecharakteristik 69 °C)		
		- zentral angebrachte Auslöseanzeige im Melder zur richtungsunabhängigen Montage des Meldersockels		
		- Möglichkeit der Aktivierung einer zweiten LED-Farbe als in		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Intervallen blinkende Betriebsanzeige
- Stromaufnahme kleiner 0,55 mA aus dem Brandmeldering
- Möglichkeit der automatischen und/oder manuellen Adressierung

Technische Daten:

Mechanik

- Abmessungen über alles mit Sockel und LED: Ø 125 x 64 mm
- Farbe: weiß (ähnlich RAL 9010)
- matte Oberfläche, lackierbar

Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: -20 °C bis +50 °C
- Schutzart nach EN 60529: IP40
- zulässige Luftgeschwindigkeit bis 20 m/s

Bosch oder gleichwertig

Typ: FAP-425-OT-R
 AVENAR detector 4000

Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:
 '.....'
 vom Bieter einzutragen

143 Stk

.....

01.08.0120

Meldersockel mit Logo

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- für Aufputz- und Unterputz-Montage geeignet
- Montage auf 55er-Schalterdose für Unterputz-Kabeleinführung vorgesehen
- Entnahmesicherung vor Ort ohne Werkzeug aktivierbar
- ausreichender Anschlussraum auch für Kabel mit Funktionserhalt
- Montagerichtung beliebig wählbar, da Melderanzeige von allen Seiten ablesbar
- Kabelzu- und abgang getrennt in

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		verschiedenen Richtungen und gemeinsam in eine Richtung verlegbar - Schraubklemmtechnik als Anschluss- technik zur kabelschonenden Montage Anschluss für Melder-Parallelanzeige Technische Daten: Anschlüsse: Spannungsversorgung (0V, +V), digitaler Melderbus (a1/a2, b1, b2), C-Punkt, Abschirmung Gehäuse - Material: ABS (Novodur) - Farbe: weiß (ähnlich RAL 9010) - Abmessungen: Ø 120 x 22,7 mm - Gewicht: 72 g Bosch oder gleichwertig Typ: Meldersockel MS 400 mit Bosch Logo Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	10 Stk		.....	.....
01.08.0130		Trägerplatte/Kennz. bis 4m Automatischer Melder LSN Zubehör TP4 400 oder gleichwertig als systemspezifische Grundplatte zur Aufnahme von Meldergruppen- Kennzeichnungen bei Brandmeldern der Serie 400 und 420. Montagefläche für Nummernschilder bis zu einer Montagehöhe von 4m. Material: Trägerplatte aus 1,8mm dickem ABS-Kunststoff (Novodur) Farbe: weiß (ähnlich RAL 9010) Nutzbare Abmessungen (BxH): 65 x 34mm Hersteller / Typ: '.....'		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		vom Bieter einzutragen		
	143 Stk		.....	.....
01.08.0140		Melderschild, Maße: 62x19mm, selbstklebend		
	143 Stk		.....	.....
01.08.0150		Sockelsirene, unterbrechungsfrei, Innenbereich, weiß Akustischer Sockelsignalgeber zur Anwendung im Innenbereich zur unterbrechungsfreien Alarmierung nach VdS 3536 in Ring Bus und Stich Busstruktur. Sockelsignalgeber muss mit integriertem hochperformanten Energieträger zur Stromausfallüberbrückung im Alarmfall ausgestattet sein. Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein: - Lasergeschweißter und auslaufsicherer Energieträger - Goldkontaktierung zum störungsfreien Einsatz auch bei widrigen Umgebungsbedingungen - Kontinuierliches und zuverlässiges Monitoring des Energieträgers über die Zentraleinheit - Einstellmöglichkeit von bis zu 32 Tonarten (inkl. DIN Ton 33404 Teil 3) - Schallpegel zwischen 65 und 93dB - Verzögerungsfreie Synchronisation der Sockelsignalgeber mit gleicher Tonart innerhalb eines Melderings - Signalgeberprogrammierung über die Zentraleinheit - Stromaufnahme maximal 3,85 mA, abhängig von der gewählten Tonart - Planung eines Ringausbaus über Fire System Designer - Sockelsignalgeber mit Vorbereitung zur Aufnahme einer Blitzleuchte oder einem automatischen Melder - Vorbereitet für den Einsatz von Zubehör bei Kabelverlegung Aufputz oder bei der Verwendung als Stand-Alone-Sockelsignalgeber		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 15 V DC bis 33 V DC
- Stromaufnahme: Ruhe 1mA, Alarm 3,85 mA

Umgebungsbedingungen

- Zulässige Einsatztemperatur:
-20 °C bis +70 °C
- Schutzart (EN 60529):
Innenbereich IP 42

Besondere Merkmale

- Max. Schalldruckpegel
in 1m Entfernung: 93,1dB(A)
- Frequenzbereich: 440 Hz bis 2,90 kHz
- Energieträger: Typ 3 V Lithium
Batterien
- Kapazität: 2,6 Ah
- Typische Lebensdauer: >10 Jahre

Mechanik

- Anschlüsse (Ein-/Ausgänge):
0,28 mm² bis 2,5 mm²
- Abmessungen (ØxH)
mit Montageplatte: 115 x 40 mm
mit Montagesockel: 115 x 50 mm
- Gehäusematerial: Kunststoff, ABS
- Farbe: weiß (ähnlich RAL 9010)
- Gewicht: 240 g

Lieferumfang: Sockelsirene

Innenbereich, weiß
 Montageplatte (für Unterputz-
 Kabelmontage)

Bosch oder gleichwertig

Typ: FNM-420U-A-BSWH

Sockelsirene unterbrechungsfrei, weiß

Apparaturen inklusive systembedingtem
 Zubehör liefern und betriebsfertig
 montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:

'.....',
 vom Bieter einzutragen

133 Stk

.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08.0160		Montagesockel für Aufputzverkabelung, weiß Akustischer Signalgeber LSN Zubehör FNM-SPACER-WH oder gleichwertig Bei Montage der Sockelsirene mit Aufputz-Kabelverlegung ist der FNM-SPACER Sockel erforderlich. Preis pro Sockel! Verpackungseinheit = 10 Montagesockel Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 143 Stk	.....	.....
01.08.0170		Unterbrechungsfrei, Innenbereich, rot Akustischer Signalgeber Digitale Bustechnik Zur Anwendung im Innenbereich mit unterbrechungsfreier Alarmierung nach VdS 3536 in Bus-Stichstruktur. Signalgeber mit integriertem hochperformanten Energieträger zur Stromausfallüberbrückung im Alarmfall. Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein: - Lasergeschweißter und auslaufsicherer Energieträger - Goldkontaktierung zum störungsfreien Einsatz auch bei widrigen Umgebungsbedingungen - Kontinuierliches und zuverlässiges Monitoring des Energieträgers über die Zentraleinheit - Einstellmöglichkeit von bis zu 32 Tonarten (inkl. DIN Ton 33404 Teil 3) - Schallpegel zwischen 65 und 101dB - verzögerungsfreie Synchronisation der Signalgeber mit gleicher Tonart innerhalb eines Melderings - Signalgeberprogrammierung über die Zentraleinheit Technische Daten: Elektrik - Betriebsspannung: 15V DC bis 33V DC		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Stromaufnahme: Ruhe 1mA, Alarm 4,05mA

Umgebungsbedingungen

- Zulässige Einsatztemperatur:
-20°C bis +70°C
- Zulässige Lagertemperatur:
-20°C bis +70°C
- Schutzart (EN 60529):
Innenbereich IP 42

Besondere Merkmale:

- Max. Schalldruckpegel in 1m
Entfernung: 101,3 dB(A)
- Frequenzbereich: 440Hz bis 2,90kHz
- Energieträger: Typ 3V Lithium
Batterien
- Kapazität: 2,6 Ah
- Typische Lebensdauer: >10 Jahre
- Zulässige Einsatztemperatur:
-25°C bis +70°C
- Zulässige Lagertemperatur:
-25°C bis +85°C

Mechanik

- Anschlüsse (Ein-/Ausgänge):
0,28mm² bis 2,5mm²
- Abmessungen (BxHxT): 105 x 105 x 95mm
- Gehäusematerial: Kunststoff, ABS
- Gehäusefarbe: rot (ähnlich RAL 3001)
- Gewicht: ca. 295g

Lieferumfang: Akustischer Signalgeber,
Innenbereich, Gehäuseschlüssel

Bosch oder gleichwertig

Typ: FNM-420U-A-RD

Signalgeber unterbrechungsfrei rot

Apparaturen inklusive systembedingtem
Zubehör liefern und betriebsfertig
montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

5 Stk

.....

Feuerwehr

01.08.0180 Blitzleuchte, rot, a. P.-Montage

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Optischer Signalgeber

Universell einsetzbare Blitzleuchte als Signalgeber für die optische Alarmierung und Information Grenzwerttechnik ausgelegt zur Anschaltung an Brandmeldeanlagen unter Verwendung von Systemschnittstellenkoppler oder einem Zentralenmodul.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Kompakt, robust und wartungsfrei
- Zuverlässig, lichtstark und langlebig durch Xenon-Blitzröhre
- Einsatz in widrigen Umgebungsbedingungen möglich
- Für Betriebsspannung 12V DC und 24V DC
- Kabeleinführung AP-Montage
- Kalottenfarbe: rot

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 9V DC bis 30V DC
- Stromaufnahme: 24V 88mA, 12V 185mA
- Lichtstärke: 10 cd (1,25 J)
- Blinkfrequenz: 1Hz

Mechanik

- Gehäusematerial: ABS
- Sockelfarbe: Rot (RAL 3001)
- Abmessungen (ØxH): 93 x 121mm
- Gewicht: 180g

Umgebungsbedingungen

- Schutzart nach EN 60529
- IP 21C (IP 65)
- Zulässige Betriebstemperatur: -20°C bis +70°C
- Zulässige rel. Luftfeuchtigkeit: entspricht der EN 54-3

Bosch oder gleichwertig

Typ: FNS-320-SRD

Blitzleuchte GLT, rot, AP

Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 Stk

.....

01.08.0190

KRUSE FSD basic m. Rundumsabo/für PZ
FW-SchlüsselDepot (FSD) nach DIN 14675 Klasse 3 mit VdS
-Anerkennung. Inkl. Heizung, Außentür-Anbohrschutz und
integrierter LED-Depotbeleuchtung. Der Rundum-Sabotages
chutz erlaubt den Einbau des Depots in Hohlsäulen oder
Leichtbaufassaden (ggf. ist bei bestimmten Fassaden ein
e Zustimmung des VdS erforderlich). Leicht erreichbare
Schlüssel durch neuartigen Schwenkmechanismus der Objek
tschlüsselüberwachung (OSÜ). Die modulare Bauweise ermö
glicht eine schnelle Ausführung von Wartungsarbeiten. A
lle Bauteile sind mit Steckverbindern ausgestattet, dah
er keine Lötarbeiten vor Ort notwendig. Die komplette E
lektronik sowie die Anschlüsse befinden sich auf einer
Platine. Ansteuerbar in 12 oder 24 Volt durch integrier
ten Spannungswandler. Mit 1 bis 4 Objektschlüsselüberwa
chungen lieferbar. Die Implementierung zusätzlicher OSÜ
s ist auch nach dem Einbau möglich. Schneller Einbau od
er Tausch von Überwachungszyindern durch neuen Entnahm
emechanismus der OSÜ. Bei Bestellung in Kombination mit
einer Säule ist das Depot bereits vormontiert. Eine Pl
atzierung in der Rohbauphase lässt sich mithilfe einer
Mauerzarge vornehmen. Alternativ auch im Werkstoff V4A
(1.4404) lieferbar. Umfangreicher Lieferumfang: Rundum-
Sabotageschutz, Innentür vorgerichtet für PZ, Blendrahm
en, Montageflansch, 10 m Anschlusskabel, Hilfszylinder
für Objektschlüsselüberwachungen, KRUSE SchlüsselPlombe
, Schwerlastdübel und Montageanleitung. VdS-Zertifikat:
G 10 31 33. Maße ohne Montageflansch: 195x216x166 mm (HxBxT). Gewicht: ca. 13 kg

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 Stk

.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.08.0200	Mehrpri	Preis für Position wie vor, jedoch mit freistehende Edelstahlsäule ausgeführt		
------------	---------	---	--	--

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stk

01.08.0210	Freischaltelement (FSE) Typ PZ Zubehör für alle KRUSE FSDs. Nach DIN 14675 mit VdS-Anerkennung. Dient zur manuellen Auslösung der BMA im Einsatzfall. Nur zu bedienen mit dem individuellen Schlüssel der zuständigen Feuerwehr, z.B. bei nicht flächendeckender Abdeckung von Brandmeldern oder nicht detektierten Alarmen wie Wasserrohrbruch oder Ähnlichem. Vorgerüstet für Profilzylinder mit Standardlänge 30/10. Bei längeren Zylindern kann eine Adapterplatte mitbestellt werden. Hochwertige Optik und Verarbeitung durch Putzblende mit Staubschutzscheibe. Frontplattenbefestigung mit Sicherheitsschrauben. Optional mit 50 m Anschlusskabel oder Kennzeichnung nach Wunsch der zust. Feuerwehr. VdS-Zertifikat: G 19 90 83. Maße: 80x80x68/80 mm Blende (HxB xT). Gewicht: ca. 1,2 kg		
------------	--	--	--

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stk

01.08.0220	Funktionsmodul UGM		
------------	--------------------	--	--

Das Schnittstellenmodul muss die Anschaltung der Brandmelderzentralen FPA-5000 und FPA-1200 an übergeordnete Systeme wie UGM 2020, FAT 2002/RE und FSM-2000 ermöglichen.
Das Modul muss zwei bidirektionale Übertragungsstrecken zur Verfügung stellen.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Einfache und redundante Anschaltung an übergeordnete Systeme
- MTS-Protokoll
- Sofort betriebsbereit durch "Plug-and-Play"-Technik und steckbare Anschlüsse

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Technische Daten:

Elektrik

- Eingangsspannung: 20V DC bis 30V DC / 5V DC $\pm$ 5%

Mechanik

- Gehäusematerial: ABS Kunststoff
- Gehäusefarbe: seidenmatt anthrazit (RAL 7016)
- Abmessungen: 110 x 90 x 60mm
- Gewicht
ohne Verpackung: ca. 150g
mit Verpackung: ca. 265g

Umgebungsbedingungen

- zul. Betriebstemperatur: -5°C bis +50°C
- zul. Lagertemperatur: -20°C bis +60°C
- zul. relative Luftfeuchtigkeit: maximal 95%, nicht kondensierend
- Schutzart nach IEC 60529: IP 30

Bosch oder gleichwertig

Typ: FPE-5000-UGM
Schnittstelle

Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stk

.....

01.08.0230

Redundanzadapter für Feuerwehr Peripheriegeräte

Im einem Kunststoffgehäuse befindliche Adapterbaugruppe zum Anschluss an eine BMA. Das Modul muss den redundante und überwachten Anschluss des FAT/FBF ausgehend vom seriellen Interface der Zentrale bereitstellen. Gemäß Forderung aus EN 54-2/ DIN 14675/ DIN 14662 muss mit diesem Interface die Schnittstelle der BMA als redundanter Übertragungsweg ausgeführt werden können, wenn das FAT zur Erstinformation der Feuerwehr dient.

Das Modul muss zur Installation an die über- und

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

untergeordnete BMA für die Vernetzung (Zusammenschaltung) von Brandmelde- Alt- und Neuanlagen nach DIN 14675 und VdS 2878 geeignet sein, sowie zur Anschaltung von Fremdsystemen nach DIN 14674 und VdS 3531 mittels ESPA4.4.4- und ESPA-X Protokoll.

Folgende Leistungsmerkmale müssen zudem erfüllt werden:

- Zusätzliche Redundanz zur Kompensation des Ausfalles softwaregesteuerter Anlagenteile nach EN 54-2 bei > 512 Meldern.
- Versorgungsspannung und Signalweg müssen redundant ausgeführt werden.
- Überwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung nach EN 54-2.
- Überwachung der Übertragungswege nach EN 54-13 und DIN 14661.
- Volle Funktionalität bei Störung eines Leitungsweges.
- Galvanisch getrennte serielle Schnittstelle zum Loop
- Bis zu 400 mA Stromversorgung für Loop-Geräte
- Bis zu 16 redundante FAT ohne zusätzliche Stromversorgung in einem Loop
- Bis zu 31 "Slave"-FAT an einem FAT (Stich)
- Bis zu 496 "Slave"-FAT im Gesamtsystem
- USB-Schnittstelle für Inbetriebnahme des Gesamtsystems, Fehlersuche und Wartung
- Zusätzliche serielle Schnittstelle für Erweiterungen (z.B. ESPA)
- 7 Diagnose-LEDs für schnelle Zustandsanalyse des Adapters
- VdS-Anerkennung

Technische Daten:

Elektrik:

Betriebsspannung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme Ruhe (12 V / 24 V): ca. 40 mA / 30 mA

Mechanik:

Abmessungen (B x H x T): 182 x 180 x 63 mm

Gewicht: - 929 g (mit Verpackung)

- 546 g (ohne Verpackung)

Umgebungsbedingungen:

Betriebstemperatur: -20 °C bis +60 °C

relative Luftfeuchtigkeit: <96 % nicht kondensierend

Schutzart Gehäuse nach IEC 60529: IP66

Bosch oder gleichwertig

Typ: FMF-ADP-TTY - TTY-Busmodul für FW-Peripheriegeräte

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Apparaturen inklusive systembedingtem
Zubehör liefern und betriebsfertig
montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stk

.....

01.08.0240

Feuerwehr-Informations-
und Bediensystem

Das Feuerwehr-Informations- und
Bediensystem muss ein zweitüriges,
abschließbares Gehäuse sein, in dem die
bundesweit einheitlich gestalteten
Bedien- und Anzeigegeräte FAT 2002 RE
und FBF 100 LSN installiert sind.

Das System muss aus robustem Stahlblech
bestehen, für Aufputz- und
Unterputzmontage geeignet sein und aus
den folgenden Einbauten bestehen:

- Feuerwehrranzeigetableau FAT
entsprechend DIN 14662
- Feuerwehrbedienfeld FBF
entsprechend DIN 14661
- 1 Steckfach für 100 Laufkarten im
Format DIN A3
- sowie vorgesehenem Einbauplatz für
einen Handfeuermelder nach
DIN 14655 oder eine
Übertragungseinrichtung

Die linke Tür muss Fenster
entsprechend den Einbauten aufweisen
und für die Feuerweherschließung
(Profil-Halbzylinder DIN 18252)
vorbereitet sein. Hiermit muss auch die
rechte Tür für den Zugriff auf die
Laufkarten freigegeben werden. Diese
Tür selbst muss für
Revisionszwecke eine eigene
zusätzliche Schließung (DOM CL1)
besitzen.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale
erfüllt sein:

- Feuerwehrranzeigetableau
- Redundante Anschaltung an die

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Brandmelderzentrale - Gestaltung, Anordnung und Funktion der Bedien- und Anzeigeelemente gemäß DIN 14662 - 4 Tasten mit integrierter Hintergrundbeleuchtung - integrierter Summer zur akustischen Alarmanzeige - Steckbare Anschlussklemmenleiste für einfachen Leiterplattentausch - softwaregestützte Eingabe der Anzeigentexte für die einzelnen Melder bzw. Meldergruppen durch mitzuliefernde Software - mitzulieferndes Verbindungskabel für den PC-Anschluss Feuerwehrbedienfeld - Gestaltung, Anordnung und Funktion der Bedien- und Anzeigeelemente entsprechend DIN 14661 (Stand: 01.02.2001) - redundante Datenversorgung durch bidirektionale Ringleitung - Steckbare Anschlussklemmenleiste für einfachen Leiterplattentausch Handfeuermelder (optional) - Gestaltung und Funktion gemäß DIN 14655 - manuelle Alarmgabe durch Betätigen des Druckknopfes - Melder-Abfrageroutinen mit Auswertung und Mehrfachübertragung - Melder-Einzelidentifikation mit Anzeige der Melderadresse zur schnellen Lokalisierung des ausgelösten Melders - redundante Datenversorgung durch bidirektionale Ringleitung - LED-Anzeige für ausgelöste Alarmer oder Inspektionsauswertung - Lieferung in rot Technische Daten: Gehäuse inkl. FAT, FBF und Handfeuermelder - Schutzart: IP 30 (nach EN 60529) - Schutzklasse (nach EN 60950): II - Zul. Einsatztemperatur: 0°C...+50°C - Zul. Lagertemperatur: -10°C...+60°C Gehäuse:		

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Material: Stahlblech, lackiert
- Farbe: rot (RAL 3000)
- Abmessungen (BxHxT):
830 x 560 x 100mm
- Gewicht: ca. 15kg

Feuerwehr Anzeigetableau FAT mit
redundanter Ansteuerung

- Betriebsspannung: 10V DC...30V DC
- Stromaufnahme
- im Ruhezustand:
12V DC - ca. 80mA
- im Ruhezustand:
24V DC - ca. 45mA
- mit LCD-Beleuchtung:
12V DC - ca. 180mA
- mit LCD-Beleuchtung:
24V DC - ca. 95mA
- maximal (Anzeigentest):
12V DC - ca. 205mA
- maximal (Anzeigentest):
24V DC - ca. 120 mA
- Schaltkontaktbelastung:
max. 1A / 60V oder 30W
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Schutzklasse (nach EN 60950): IV
- Zul. Einsatztemperatur: 0°C...+50°C
- Zul. Lagertemperatur: -10°C...+60°C

Gehäuse

- Material: Stahlblech, lackiert
- Farbe: kieselgrau (RAL 7032)
- Schloss:
Profilhalbzylinder, DIN 18252
- Abmessungen (BxHxT):
255 x 185 x 58mm
- Gewicht: ca. 3,5kg

Feuerwehr Bedienfeld FBF mit
redundanter Ansteuerung

- Betriebsspannung:
28V DC (10V DC...30V DC)
- Stromaufnahme
- im Ruhezustand: ca. 18mA
- im Alarmzustand: ca. 75mA
- Stromaufnahme (Ringleitung):
max. 3mA (nominal 2,7mA)
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Schutzklasse (nach EN 60950): II
- Zul. Einsatztemperatur: 0°C...+50°C
- Zul. Lagertemperatur: -10°C...+60°C

Gehäuse

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Material: Stahlblech, lackiert
- Farbe: Kieselgrau (RAL 7032)
- Schloss:
Profilhalbzylinder, DIN 18252
- Abmessungen (BxHxT):
255 x 185 x 58mm
- Gewicht: ca. 3,4kg

Der Handfeuermelder muss redundant mit der Brandmelderzentrale verkabelt sein.

- Versorgungsspannung:
10V DC...33V DC
- Stromaufnahme: max. 0,7mA
- Schutzart: IP 52
- Zul. Einsatztemperatur: -10°C...+55°C
- Zul. Lagertemperatur: -10°C...+60°C
- Umweltklasse (VdS): II
- Gehäuse
- Material: Kunststoff, ASA
- Farbe: rot (RAL 3003)
- Abmessungen (BxHxT):
135 x 135 x 35mm
- Gewicht: ca. 0,45kg

Der Schließeinsatz der zuständigen Feuerwehr muss bauseitig gestellt werden.

Bosch oder gleichwertig

Typ: FIBS-DIN A3
Feuerwehr-Informations- u. Bediensystem

Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen.

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stk

.....

01.08.0250

Feuerwehrlaufkarte

Feuerwehrlaufkarte nach DIN 14675
Erstellung nach Vorgabe der örtlichen Feuerwehr
Größe DIN A4/A3
farbige Ausführung
in Kunststoff eingeschweißt

36 Stk

.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08.0260	FW-Laufkartenkasten A4 für PZDer FW-Laufkartenkasten A4 nimmt bis zu 130 Feuerwehrlaufkarten im FormatA4 quer auf. Er besteht aus einem Stahlgehäuse mit Lackierung R AL 3000(feuerrot), andere Farben sind ebenfalls möglich . Die Schließung ist für einenProfil-Halbzyylinder vorbe reitet. Zur Entnahme der Feuerwehrlaufkarten wird derFr ontdeckel nach vorn geschwenkt. Maße: 270x320x135 mm (H xBxT). Gewicht:ca. 4 kg			
	1 Stk		.....	.....
	Dienstleistungen			
01.08.0270	Erstellung einer Werks- und Montageplanung ausf basis der Ausführungsplanung			
	1 Stk		.....	.....
01.08.0280	Inbetriebnahme Programmierung und Inbetriebnahme sowie Funktionstest der vorgenannten Brandmeldeanlage (abschnittsweise) - Bestückung der Zentrale - Anschluss der zentralenseitigen Kabel - Funktionseinstellung der Meldersysteme - Softwareparametrierung der Meldergruppen - Inbetriebsetzung der Apparate - Funktionskontrolle der Anlage und der Übertragungseinrichtung - Ausprüfen von Steuerungen bis zur Schnittstelle zum Fremdsystem - Programmierung der Parametersätze je Melder in Abstimmung mit dem Nutzer - Programmierung der Steuermuster - Protokollierung der Steuermuster in Abstimmung mit dem Nutzer - Funktionsprobe der Alarmgeber - Prüfung der BUS-Elemente			
	1 Stk		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08.0290	Revisionsunterlagen (1-fach) Dokumentation Ausführungsunterlagen nach VDE 0833 und DIN 14675. Die Dokumentation ist in Form einer Bedienungsanweisung zusammenzustellen (DIN A4). - Installationsplan mit eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen. - Meldergruppenverzeichnis - Liste der Anlagenteile - Blockdiagramm das eine Zuordnung für Benennung und Numerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält - Anlagenbeschreibung bestehend aus: - Meldergruppenverzeichnis - Liste der Anlagenteile - Hinweise für besondere Melder - Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen 3 Stk		.....	.....
01.08.0300	Teilnahme an der Abnahme der Brandmeldeanlage (je Stunde) mit dem von Bauherrenseite separat beauftragten und separat bezahlten Sachverständigen. 4 Stk		.....	.....
01.08.0310	Abnahme der Brandmeldeanlage mit Bauherr, Feuerwehr und Fachplaner. Bei der Abnahme der Anlage ist vom Auftragnehmer die Dokumentation zu übergeben 1 Stk		.....	.....
	Steuerungen			
01.08.0320	Relaiskoppler für Netzspannung Serie 420 Mit 2 Wechselkontakten zur überwachten Anschaltung (über Rückmeldekontakte) von externen Elementen. Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

- Kontaktbelastung 10A bei 120/ 230V AC und 24V DC, 6A bei 30V DC
- Manuelle Einstellung verschiedener Modi und Melderadressen über Drehschalter, parametrierbar über RPS-Software
- Gehäuse zur Montage auf Putz

Technische Daten:

Elektrik

- Eingangsspannung: 15V DC...33V DC (min...max)
- Max. Stromaufnahme aus dem Bus-Ring: 5mA (Ruhe und Alarm) aus externer Energieversorgung: 15mA (Ruhe) + Ausgangsstrom
- Max. Ausgangsstrom 3A (im Alarmfall, aus externer Energieversorgung)
- EOL Widerstand: 3,9kΩ

Mechanik

- Anzeigeelemente 2 LEDs:
 - rot = Alarm,
 - grün = Normalbetrieb
- Bus/Adresseinstellung
- 3 Drehschalter für wahlweise
- Bus-Modus "Classic" oder LSN,
- automatische oder manuelle Adresseinstellung
- Anschlüsse: 12 Schraubklemmen
- Max. Drahtquerschnitt für Anschlussklemmen: 3,3mm² (12 AWG)

Gehäusematerial

- Aufputzgehäuse: ABS + PC Blend / ASA + PC Blend
- Kopplergehäuse: PPO (Noryl)

Gehäusefarbe

- Aufputzgehäuse: signalweiß (RAL 9003)
- Kopplergehäuse: grau-weiß (ähnlich RAL 9002)
- Abmessungen: ca. 126 x 126 x 71mm
- Gewicht: ca. 390g

Weitere Merkmale

Ausgangssignale

- Steady
- BS 5839
- Code 3
- March Time
- March Time 120

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		- California Coded - Synchronisationsprotokoll (Wheelock, Gentex) Umgebungsbedingungen - Zul. Betriebstemperatur: -20°C...50°C - Zul. Lagertemperatur: -25°C...80°C - Zul. relative Luftfeuchtigkeit: <96% - Schutzart: IP 54 nach IEC 60529 - Sicherheitsklasse II nach IEC 60950 / EN 60950 Bosch oder gleichwertig Typ: FLM-420 RHV-S Relaiskoppler für Netzspannung Apparaturen inklusive systembedingtem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren, Dienstleistungen erbringen. Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	5 Stk		.....	.....
01.08.0330		Aufschaltung des Brandalarms auf die Feuerwehrleitstelle inkl. aller Komponenten und Abstimmung mit dem Konzessionär und der Feuerwehr		
	1 Stck		.....	.....
Summe 01.08		Brandmeldeanlage		.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete
 LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.09	Beleuchtungskörper und Lampen			
	Die Preise verstehen sich einschließlich ab-längen und abisolieren der Zuleitungen, be-festigen der Leuchten auf bzw. in die Decken und Wände, kpl. mit einsetzen der Lampen: Raumhöhe bis 10,5 m (nur Orgelsaal selbst), Raumboden für Rollgerüst eingeschränkt nutzbar, Montagegerüst ist vom Unternehmer zu stellen und in die Einzelpreise einzurechnen. Die Leuchten sind nach Stückzahl und Type nicht endgültig bestimmt, es ist deshalb vor der Be-stellung der Leuchten eine Besprechung mit der Bauleitung notwendig. Die Preise verstehen sich einschließlich ab-längen und abisolieren der Zuleitungen, be-festigen der Leuchten auf bzw. in die Decken und Wände, kpl. mit einsetzen der Lampen.			
01.09.0010	Anbauleuchte: Abstellraum, Lager, Technik Leuchtenkörper: Kunststoff, grau Abdeckung: Polycarbonat, strukturiert Befestigung: an Wand oder Decke Schutzart: IP 66 Stoßfest.-grad.: IK08 Vorschaltgerät: elektronischer LED-Konverter Bemessungsl.: 34,4W Bestückung: LED-M, x-Flex Lichtstrom: 2780 - 4870 lm Abmessungen: LxBxH (mm) 1270x110x100 Fabrikat: Ridi oder gleichwertig Typ: PFLO-1270NDKG840O0500 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	7 Stck		.....	.....
01.09.0020	Mehrpreis für Leuchte wie vor, jedoch mit Kettenpendel 50 cm abgependelt			
	3 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.09.0030	Anbauleuchte: Abstellraum, Lager, Technik Leuchtenkörper: Kunststoff, grau Abdeckung: Polycarbonat, strukturiert Befestigung: an Wand oder Decke Schutzart: IP 66 Stoßfest.-grad.: IK08 Vorschaltgerät: elektronischer LED-Konverter Bemessungsl.: 44W Bestückung: LED-M, x-Flex Lichtstrom: 3660 - 6400 lm Abmessungen: LxBxH (mm) 1570x110x100 Fabrikat: Ridi oder gleichwertig Typ: PFLO-1570NDKG840O0650 Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	61 Stck		.....	.....
01.09.0040	Mehrpreis für Leuchte wie vor, jedoch mit Kettenpendel 50 cm abgependelt			
	15 Stck		.....	.....
01.09.0050	Anbauleuchte: WC Leuchtenkörper: Stahlblech, weiß Abdeckung: opale PMMA-Abdeckwanne Befestigung: an der Wand Schutzart: IP 40 Vorschaltgerät: DALI Bestückung: LED 13W, 4000 Kelvin Leuchten-Lichtstrom: 1500 lm Abmessungen LxBxH: 633x111x101mm Fabrikat: Trilux oder gleichwertig Typ: Montigo 600 O 1500-840 ETDD Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	1 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.09.0060	Anbauleuchte: Leuchtenkörper: Abdeckung: Befestigung: Schutzart: Vorschaltgerät: Bestückung: Leuchten-Lichtstrom: Abmessungen LxBxH: Fabrikat: Typ:	Nebenräume Stahlblech, weiß opale PMMA-Abdeckwanne an der Wand IP 40 DALI LED 20W, 4000 Kelvin 2700 lm 1234x111x101mm Trilux oder gleichwertig Montigo 1200 O 2500-840 ETDD		
	Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	3 Stck		.....	.....
01.09.0070	Anbauleuchte: Leuchtenkörper: Abdeckung: Befestigung: Schutzart: Vorschaltgerät: Bestückung: Leuchten-Lichtstrom: Abmessungen LxBxH: Fabrikat: Typ:	Nebenräume Stahlblech, weiß opale PMMA-Abdeckwanne an der Wand IP 40 DALI LED 25W, 4000 Kelvin 3400 lm 1534x111x101mm Trilux oder gleichwertig Montigo 1500 O 3300-840 ETDD		
	Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			
	41 Stck		.....	.....
01.09.0080	Anbauleuchte: Leuchtenkörper: Abdeckung: Befestigung: Schutzart: Vorschaltgerät: Bestückung: Leuchten-Lichtstrom: Abmessungen LxBxH: Fabrikat: Typ:	Waschbecken, WC Aluminium, weiß opale PMMA-Abdeckwanne an Wand oder Decke IP 40 elektr. Betriebsgerät, schaltbar LED 8W, 4000 Kelvin 1000 lm 600 x 54 x 85mm Trilux oder gleichwertig Acuro LED1000nw ET 01		
	Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

4 Stck

01.09.0090	Anbauleuchte:	Zimmer Waschplatz
	Leuchtenkörper:	Aluminium, weiß
	Abdeckung:	opale PMMA-Abdeckwanne
	Befestigung:	an Wand oder Decke
	Schutzart:	IP 40
	Vorschaltgerät:	elektr. Betriebsgerät, schaltbar
	Bestückung:	LED 8W, 4000 Kelvin
	Leuchten-Lichtstrom:	1000 lm
	Zusatzfunktion:	integr. Tastschalter
	Abmessungen LxBxH:	638 x 54 x 85mm
	Fabrikat:	Trilux oder gleichwertig
	Typ:	Acuro S LED1000nw ET 01

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

1 Stck

01.09.0100	Anbauleuchte:	Waschbecken
	Leuchtenkörper:	Aluminium, weiß
	Abdeckung:	opale PMMA-Abdeckwanne
	Befestigung:	an Wand oder Decke
	Schutzart:	IP 20
	Vorschaltgerät:	elektr. Betriebsgerät, schaltbar
	Bestückung:	LED 8W, 4000 Kelvin
	Leuchten-Lichtstrom:	1000 lm
	Zusatzfunktion:	mit Schukosteckdose
	Abmessungen LxBxH:	700 x 54 x 85mm
	Fabrikat:	Trilux oder gleichwertig
	Typ:	Acuro St LED1000nw ET 01

Hersteller / Typ:

'.....'

vom Bieter einzutragen

2 Stck

01.09.0110	Anbauleuchte:	Zimmer Waschplatz/Nebenraum
	Leuchtenkörper:	Aluminium, weiß
	Abdeckung:	opale PMMA-Abdeckwanne
	Befestigung:	an Wand oder Decke
	Schutzart:	IP 20
	Vorschaltgerät:	elektr. Betriebsgerät, schaltbar

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Bestückung: LED 8W, 4000 Kelvin
Leuchten-Lichtstrom: 1000 lm
Zusatzfunktion: integr. Tastschalter und Schukosteckdose
Abmessungen LxBxH: 700 x 54 x 85mm
Fabrikat: Trilux oder gleichwertig
Typ: Acuro LED1000nw ET 01

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

118 Stck

01.09.0120

Anbauleuchte: Zimmer
Leuchtenkörper: Stahlblech, weiß
Abdeckung: zylindrisch geformten Diffusor aus schlagzähem PMMA
Befestigung: an Wand oder Decke
Schutzart: IP 40
Vorschaltgerät: elektronischer LED-Konverter
Bestückung: LED 17W, 4000 Kelvin
Leuchten-Lichtstrom: 2100 lm
Schlagfestigkeit: IK07
Abmessungen DxH: 402x113mm
Fabrikat: Trilux oder gleichwertig
Typ: Mondia G3 Z WD2 DW 21-840 ET IK

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

63 Stck

01.09.0130

Anbauleuchte: Zimmer groß
Leuchtenkörper: Stahlblech, weiß
Abdeckung: zylindrisch geformten Diffusor aus schlagzähem PMMA
Befestigung: an Wand oder Decke
Schutzart: IP 40
Vorschaltgerät: elektronischer LED-Konverter
Bestückung: LED 26W, 4000 Kelvin
Leuchten-Lichtstrom: 3200 lm
Schlagfestigkeit: IK07
Abmessungen DxH: 512x113mm
Fabrikat: Trilux oder gleichwertig
Typ: Mondia G3 Z WD3 DW 32-840 ET IK

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

4 Stck

01.09.0140

Anbauleuchte: WC, Vorraum
Leuchtenkörper: Stahlblech, weiß
Abdeckung: opale runde sphärische PC-Wanne
Befestigung: an Wand oder Decke
Schutzart: IP 40
Vorschaltgerät: elektronischer LED-Konverter
Bestückung: LED 13W, 4000 Kelvin
Leuchten-Lichtstrom: 1400 lm
Schlagfestigkeit: IK06
Abmessungen DxH: 402x110mm
Fabrikat: Trilux oder gleichwertig
Typ: Mondia G3 K WD1 DW 14-840 ET PC

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

3 Stck

01.09.0150

Anbauleuchte: WC, Vorraum
Leuchtenkörper: Stahlblech, weiß
Abdeckung: opale runde sphärische PC-Wanne
Befestigung: an Wand oder Decke
Schutzart: IP 40
Vorschaltgerät: elektronischer LED-Konverter
Bestückung: LED 13,5W, 4000 Kelvin
Leuchten-Lichtstrom: 1400 lm
Schlagfestigkeit: IK06
Zusatzfunktion: integr. HF-Sensor
Abmessungen DxH: 310x100mm
Fabrikat: Trilux oder gleichwertig
Typ: Mondia G3 K WD1 DW 14-840 ET + HFS PC

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

3 Stck

01.09.0160

Anbauleuchte: Treppenhaus, Flur
Leuchtenkörper: Stahlblech, weiß
Abdeckung: opale runde sphärische PC-Wanne
Befestigung: an Wand oder Decke
Schutzart: IP 40
Vorschaltgerät: elektronischer LED-Konverter
Bestückung: LED 19W, 4000 Kelvin

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Leuchten-Lichtstrom:	2100 lm
Schlagfestigkeit:	IK06
Abmessungen DxH:	402x110mm
Fabrikat:	Trilux oder gleichwertig
Typ:	Mondia G3 K WD2 DW 21-840 ET PC

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

80 Stck		
----------------	-------	-------

01.09.0170	Anbauleuchte:	Treppenhaus, Flur
	Leuchtenkörper:	Stahlblech, weiß
	Abdeckung:	opale runde sphärische PC-Wanne
	Befestigung:	an Wand oder Decke
	Schutzart:	IP 40
	Vorschaltgerät:	elektronischer LED-Konverter
	Bestückung:	LED 19W, 4000 Kelvin
	Leuchten-Lichtstrom:	2100 lm
	Schlagfestigkeit:	IK06
	Zusatzfunktion:	integr. HF-Sensor
	Abmessungen DxH:	402x110mm
	Fabrikat:	Trilux oder gleichwertig
	Typ:	Mondia G3 K WD2 DW 21-840 ET + HFS PC

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

32 Stck		
----------------	-------	-------

01.09.0180	Anbauleuchte:	Aufenthalt
	Leuchtenkörper:	Stahlblech, weiß
	Abdeckung:	opale runde sphärische PC-Wanne
	Befestigung:	an Wand oder Decke
	Schutzart:	IP 40
	Vorschaltgerät:	elektronischer LED-Konverter
	Bestückung:	LED 28W, 4000 Kelvin
	Leuchten-Lichtstrom:	3200 lm
	Schlagfestigkeit:	IK06
	Abmessungen DxH:	512x138mm
	Fabrikat:	Trilux oder gleichwertig
	Typ:	Mondia G3 K WD3 DW 32-840 ET PC

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

8 Stck		
---------------	-------	-------

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.09.0190	Anbauleuchte:	Aufenthalt		
	Leuchtenkörper:	Stahlblech, weiß		
	Abdeckung:	opale runde sphärische PC-Wanne		
	Befestigung:	an Wand oder Decke		
	Schutzart:	IP 40		
	Vorschaltgerät:	elektronischer LED-Konverter		
	Bestückung:	LED 28W, 4000 Kelvin		
	Leuchten-Lichtstrom:	3200 lm		
	Schlagfestigkeit:	IK06		
	Zusatzfunktion:	integr. HF-Sensor		
	Abmessungen DxH:	512x138mm		
	Fabrikat:	Trilux oder gleichwertig		
	Typ:	Mondia G3 K WD3 DW 32-840 ET + HFS PC		

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

3 Stck

01.09.0200	Anbauleuchte:	Außenbereich		
	Leuchtenkörper:	Aluminiumguß, grafit		
	Abdeckung:	Sicherheitsglas		
	Befestigung:	an der Wand		
	Schutzart:	IP 65		
	Vorschaltgerät:	elektronischer LED-Konverter		
	Bestückung:	LED 17,6W, 4000 Kelvin		
	Leuchten-Lichtstrom:	2797 lm / 4000K, 2646 lm / 3000K		
	Abmessungen LxBxH:	165x170x180mm		
	Fabrikat:	Bega oder gleichwertig		
	Typ:	24434		

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

20 Stck

Der Bieter gewährt bei Auswahl anderer Leuchten,
den gleichen Nachlaß bzw. Aufschlag wie im
Angebot, auf die jeweils gültige Preisliste.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Leuchten-Bemusterung Für bestellen, liefern und betriebsfertiges montieren von Musterleuchten, incl. Befestigungs- material, Leuchtmittel und Anschlußkabel, sowie für die Demontage und Rückgabe (incl. Rückgabe- und Frachtkosten) der bemusterten Leuchten, berechnet der Bieter die nachfolgend aufgeführten Verrechnungs- sätze.		
		Die Leuchtenbemusterung findet in den Dämmerungs- bzw. Abendstunden statt, der Bieter ist bei der Bemusterung anwesend.		
01.09.0210		Musterleuchte: Brutto-/Netto-Preisliste bis 300,-- EUR		
	5 Stck		.....	.....
01.09.0220		Musterleuchte: Brutto-/Netto-Preisliste 301,-- bis 600,-- EUR		
	5 Stck		.....	.....
01.09.0230		Musterleuchte: Brutto-/Netto-Preisliste über 601,-- EUR		
	4 Stck		.....	.....
Summe 01.09	Beleuchtungskörper und Lampen			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.10 **Sicherheitsbeleuchtung**

Laut brandschutztechnischen Gutachten sind die Rettungswege und der notwendige Treppenraum mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszurüsten.

01.10.0010 Einzelbatterie-Rettungszeichenleuchte nach DIN EN 60598-1/2-22 und DIN EN 1838 zur Verwendung in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gemäß DIN VDE 0108-100 und DIN EN 50172.

Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet in weiß. Lieferbar als Wandmontage mit unterseitigen Lichtaustrittsfenstern und separat zu bestellender Piktogrammscheibe. Die Leuchte ist mit einer 2W LED-Leiste ausgestattet.

Zum Betrieb der eingebauten LED-Leiste kommt ein Konstantstromversorgungsgerät zum Einsatz, welches folgende Spezifikationen erfüllt:

- 230V AC/DC zugelassene Netzsicherung
- Inrushcurrent max. 10 A
- Spannungsfestigkeit (Surge) mind. 2kV

Die Leuchte ist für Dauer- und Bereitschaftsschaltung geeignet.

Erkennungsweite:	23 Meter
Leuchtmittel	LED-Leiste
Anschlussspannung:	230V 50/60Hz
NiMh-Akku	4,8V 0,8Ah
Lichtstromverhältnis:	15%-50% / 100% Not (DC)/Netz
Nennbetriebsdauer:	1h / 3h / 8h (Batteriebetrieb)
Anschlussklemmen:	3 x 2,5mm ² für Doppelbelegung
Gehäuse/Farbe:	Stahlblech / weiß
Abmessungen (BxHxT):	265 x 143 x 60 mm
Montageart:	Wandmontage
Schutzart:	IP40
Schutzklasse:	I
Temperaturbereich:	
- Bereitschaftsschaltung	0°C bis +35°C
- Dauerschaltung	-5°C bis + 30°C
Piktogramm:	nach Vorgabe

Mit integrierter busgesteuerter Überwachungseinrichtung für

- permanente Ladungsüberwachung und Ladestörungsmeldung <5 Min.
- automatischen, wöchentlichen Funktionstest und jährlichen Brenndauertest
- Speicherung der letzten Testergebnisse und Meldung über 3-farbige LED
- Anschluss an zentrale Überwachungszentrale über BUS-System zur Erstellung eines elektronischen Prüfbuches gemäß DIN EN 62034 Typ PRN

Fabrikat: Pfrommer oder gleichwertig
Typ:Lbox 200 WM EB LED -1h-SL

Komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Hersteller / Typ:
'.....'

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

vom Bieter einzutragen

36 Stck

01.10.0020 Mehrpreis für die Rettungszeichen-Leuchte wie Pos. 01.10.0010, jedoch statt mit Akku mit einem Hochleistungskondensator ausgestattet.

Hersteller/Fabrikat: Teknoware oder gleichwertig
Typ: TWSE192WA (Deckenanbau) komplett mit
Piktogramm

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

7 Stck

01.10.0030 Mehrpreis für die Rettungszeichen-Leuchte wie Pos. 01.10.0010, jedoch statt mit Akku mit einem Hochleistungskondensator ausgestattet.

Hersteller/Fabrikat: Teknoware oder gleichwertig
Typ: TWSE292WA (Wandanbau) komplett mit
Piktogramm

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

29 Stck

01.10.0040 Akku-Handscheinwerfer, mit eingebautem Ladegerät, mit Power LED 3 Watt, weiß, verwendbar als ortsveränderliche Notleuchte, mit Wandhalter zur sicheren stationären Montage, Leuchtgehäuse aus Kunststoff, schwarz, Schutzart: IP 54
Nennbetriebsdauer: 4/10 Std.
Akkumulator: Li-ion-Akku 7,4 V / 1,6 Ah

Farbikat: PFROMMER oder gleichwertig
T y p e : HX

Hersteller / Typ:
'.....'
vom Bieter einzutragen

1 Stck

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.10.0050	Einzelbatterieüberwachungszentrale nach DIN EN 62034. Neue Generation der SAFELOG-Zentrale mit Touch-Display zur Überwachung und Steuerung von Einzelbatterieleuchten. Je nach Ausführung können bis zu 500 busüberwachte Einzelbatterieleuchten verwaltet werden. Die Steuerung aller angeschlossenen Einzelbatterieleuchten erfolgt über ein Multitouchfähiges 5" Farbdisplay, welches die Betriebszustände der einzelnen Leuchten darstellt. Die SAFELOG Touch-Zentrale verfügt über einen Netzwerkanschluss, über den der Gerätezustand mit Hilfe des eingebauten Web-Servers abgerufen werden kann. Optional besteht darüber hinaus die Möglichkeit, die Zentrale über den Web-Server fernzusteuern und Gebäudepläne zu hinterlegen. Lieferung, Montage und Inbetriebnahme Fabrikat : Pfrommer oder gleichwertig Typ: SAFELOG TOUCH Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen 1 Stck			

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.11

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anweisungen des Auftraggebers ausgeführt werden.

Anzubieten ist für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält. Insbesondere die Lohn- und Gehaltskosten (Tariflöhne einschließlich etwaiger Lohnzulagen, Lohnzuschläge und vermögenswirksamer Leistungen), die Lohn- und Gehaltsnebenkosten (z.B. Auslösungen, Wegegelder, Wegzeitentschädigung, Fahrtkostenerstattung), die Sozialkassenbeiträge ggf. die Winterbauumlage, die Gemeinkostenanteile sowie Gewinn, jedoch ohne Umsatzsteuer.

Zuschläge für etwaige Mehr-, Nacht-, Samstags- und Feiertagsarbeiten sind ggf. gesondert nachzuweisen und werden nach den maßgeblichen Tarifen gesondert vergütet.

In die Verrechnungssätze sind die Lohn- und Gehaltskosten für die An- und Abfahrzeiten einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet. In den Stundenlohnzetteln sind deshalb nur die auf der Baustelle anfallenden Stunden, nicht aber die Zeiten für die An- und Abfahrt der Arbeitskräfte anzugeben.

Die Kosten für den Einsatz von Kleingeräten, Maschinen, Werkzeugen oder Geräten bis zu 400,00 EUR Anschaffungswert (netto) sowie die Kosten für den Einsatz von Gerüsten, deren Arbeitsbühnen bis zu 2 m über Gelände oder Fußboden liegen, sind in die Verrechnungssätze einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet.

Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Er gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Vergütungen werden nur für die im Leistungsbescrieb aufgeführten Berufsgruppen geleistet. Beschäftigt der Bieter bei einer aufgeführten Berufsgruppe keine Arbeitskräfte, so hat er stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Die Vergütung für Stundenlohnarbeiten erfolgt nach den Verrechnungssätzen der Berufsgruppe, die die angeordneten Arbeiten erledigen kann, unabhängig davon, wer die Arbeiten tatsächlich ausführt.

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.11.0010	Zur Abrechnung kommen Taglohnarbeiten gem. Stundenmischsatz für alle Berufsgruppen			
	160	Stck	.....	.....
Summe 01.11	Stundenlohnarbeiten			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.12	Demontage			
	Die Stark- und Schwachstrominstallation im Umbau-Bereich ist teilweise zu demontieren (= zurückbauen nicht wegreißen!) und fachgerecht getrennt nach Stoffarten zu entsorgen.			
	Alle anfallenden Entsorgungskosten sind in die Preise einzukalkulieren.			
	Die Preise müssen sämtliche Zulagen für Schmutz und Erschwernisse enthalten. Kondensatoren und Leuchtstofflampen sind als Sondermüll zu entsorgen.			
	Es wird empfohlen, die Kalkulation der Demontage nach örtlicher Überprüfung durchzuführen.			
	Auf eine äußerst saubere Demontage ohne zusätzliche Gebäudereinigung wird hingewiesen.			
01.12.0010	bestehende Stromkreis-Verteiler freischalten, prüfen und gegen wiedereinschalten sichern			
	6 Stck		.....	.....
01.12.0020	bestehende Abgänge aus den Bestandsverteilern fachgerecht ausklemmen, bezeichnen und für den späteren Wiederanschluß an den neuen Verteilern fachgerecht als Schleife an der Rinne bzw. an der Decke befestigen.			
	85 Stck		.....	.....
01.12.0030	best. uP-Stromkreisverteiler bis 72 TE aus Mauerwerk demontieren und entsorgen			
	3 Stck		.....	.....
01.12.0040	best. aP-Unterverteiler bis 800x1400x300mm demontieren und entsorgen			
	3 Stck		.....	.....
01.12.0050	UP-Installationsgeräte 230V wie Schalter, Taster, Schuko usw. ausbauen und entsorgen			
	30 Stck		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.12.0060	UP-Installationsgeräte 400V wie Herdanschlussdose, Perlex, CEE usw. ausbauen und entsorgen			
	3 Stck		.....	.....
01.12.0070	Auf- und Unterputz- Installationsgeräte-Schwachstrom wie Telefon, Mikrofon, Lautsprecher, EDV usw. ausbauen und entsorgen			
	5 Stck		.....	.....
01.12.0080	wassergeschützte a.P.-Installationsgeräte 230V ausbauen und entsorgen			
	15 Stck		.....	.....
01.12.0090	CEE-Steckdose 16A, Aufputzmontage demontieren und entsorgen			
	1 Stck		.....	.....
01.12.0100	Aufputz-Abzweigdosen "i12" in der Zwischendecke abbauen und entsorgen			
	15 Stck		.....	.....
01.12.0110	PVC-Installationskanal 20/20 - 60/40 cm demontieren und entsorgen			
	25 lfdm		.....	.....
01.12.0120	PVC-Installationskanal 60/90 - 60/230 cm demontieren und entsorgen			
	8 lfdm		.....	.....
01.12.0130	PVC-Installationsrohr PG 11 - PG 29 mit Abstandsschellen demontieren und entsorgen			
	35 lfdm		.....	.....
01.12.0140	Stahl-Installationsrohr PG 11 - PG 29 mit Abstandsschellen demontieren und entsorgen			
	5 lfdm		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.12.0150	NYM-Leitung 3 x 1,5 qmm - 5 x 2,5 qmm auf Putz, in der Zwischendecke und in Leerrohren verlegt, demonstieren und entsorgen			
	425	lfdm	.....	.....
01.12.0160	NYM-Leitung 5 x 4 qmm - 5 x 16 qmm auf Putz, in der Zwischendecke und in Leerrohren verlegt, demonstieren und entsorgen			
	55	lfdm	.....	.....
01.12.0170	JY (St)Y-Kabel 2 x 2 x 0,6 mm - 10 x 2 x 0,8 mm, auf Putz in der Zwischendecke und in Leerrohren verlegt, demonstieren und entsorgen			
	95	lfdm	.....	.....
01.12.0180	freistrahkende Langfeldleuchte aus Polyesterharz LL x 1 x 65W abklemmen, demonstieren und entsorgen			
	6	Stck	.....	.....
01.12.0190	Lichtleiste IP 20, LL 1 x 58W abklemmen, demonstieren und entsorgen			
	1	Stck	.....	.....
01.12.0200	Spiegelleuchte 2 x E14/40W mit Schukosteckdose und Schalter abklemmen, demonstieren und entsorgen			
	1	Stck	.....	.....
01.12.0210	Opalglasleuchte bis 2 x E27 - 75W abklemmen, demonstieren und entsorgen			
	10	Stck	.....	.....
01.12.0220	Opale Wannenleuchte 1 x 36 - 58W abklemmen, demonstieren und entsorgen			
	5	Stck	.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.12.0230	Doria- Dose demontieren und entsorgen			
	2 Stck		.....	.....
Summe 01.12	Demontage			.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.13	Inspektion und Wartung			
	Die Wartung soll entsprechend der AMEV-Arbeitskarten, die der Ausschreibung beiliegen und entsprechend den entsprechenden Normen auszuführen.			
	Inspektion und Wartung Brandmeldeanlage entsprechend der AMEV-Arbeitskarten und den entsprechenden Normen.			
	Für Arbeiten außerhalb des Leistungsumfanges der Leistungskomponente Inspektion und Wartung gelten die nachfolgenden Montageverrechnungssätze des Auftragnehmers.			
	Kosten Inspektion und Wartung wie vorstehend beschrieben, für einen Zeitraum von 4 Jahren nach mängelfreier Abnahme.			
	Die Kosten sind nachfolgend pro Jahr unter Berücksichtigung einer Preisgleitklausel anzugeben.			
	Der Bauherr behält sich vor, die Wartungsarbeiten jährlich zu vergeben.			
	Darin enthalten: Lohnkostenanteil Materialkostenanteil Allgemeinkostenanteil			
01.13.0010	Inspektion und Wartung der Brandmeldeanlage im 1. Jahr			
	1 psch		.....	.....
01.13.0020	Inspektion und Wartung der Brandmeldeanlage im 2. Jahr			
	1 psch		.....	.....
01.13.0030	Inspektion und Wartung der Brandmeldeanlage im 3. Jahr			
	1 psch		.....	.....
01.13.0040	Inspektion und Wartung der Brandmeldeanlage im 4. Jahr			
	1 psch		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Inspektion und Wartung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage entsprechend der AMEV-Arbeitskarten und den entsprechenden Normen. Für Arbeiten außerhalb des Leistungsumfanges der Leistungskomponente Inspektion und Wartung gelten die nachfolgenden Montageverrechnungssätze des Auftragnehmers. Kosten Inspektion und Wartung wie vorstehend beschrieben, für einen Zeitraum von 4 Jahren nach mängelfreier Abnahme. Die Kosten sind nachfolgend pro Jahr unter Berücksichtigung einer Preisgleitklausel anzugeben. Der Bauherr behält sich vor, die Wartungsarbeiten jährlich zu vergeben. Darin enthalten: Lohnkostenanteil Materialkostenanteil Allgemeinkostenanteil		
01.13.0050		Inspektion und Wartung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage im 1. Jahr		
	1 psch		.....	.....
01.13.0060		Inspektion und Wartung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage im 2. Jahr		
	1 psch		.....	.....
01.13.0070		Inspektion und Wartung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage im 3. Jahr		
	1 psch		.....	.....
01.13.0080		Inspektion und Wartung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage im 4. Jahr		
	1 psch		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Inspektion und Wartung der allgemeinen Beleuchtungsanlage entsprechend der AMEV-Arbeitskarten und den entsprechenden Normen. Für Arbeiten außerhalb des Leistungsumfanges der Leistungskomponente Inspektion und Wartung gelten die nachfolgenden Montageverrechnungssätze des Auftragnehmers. Kosten Inspektion und Wartung wie vorstehend beschrieben, für einen Zeitraum von 4 Jahren nach mängelfreier Abnahme. Die Kosten sind nachfolgend pro Jahr unter Berücksichtigung einer Preisgleitklausel anzugeben. Der Bauherr behält sich vor, die Wartungsarbeiten jährlich zu vergeben. Darin enthalten: Lohnkostenanteil Materialkostenanteil Allgemeinkostenanteil		
01.13.0090		Inspektion und Wartung der allgemeinen Beleuchtungsanlage im 1. Jahr		
	1 psch		.....	.....
01.13.0100		Inspektion und Wartung der allgemeinen Beleuchtungsanlage im 2. Jahr		
	1 psch		.....	.....
01.13.0110		Inspektion und Wartung der allgemeinen Beleuchtungsanlage im 3. Jahr		
	1 psch		.....	.....
01.13.0120		Inspektion und Wartung der allgemeinen Beleuchtungsanlage im 4. Jahr		
	1 psch		.....	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Inspektion und Wartung der Niederspannungsschaltanlagen entsprechend der AMEV-Arbeitskarte: Für Arbeiten außerhalb des Leistungsumfanges der Leistungskomponente Inspektion und Wartung gelten die nachfolgenden Montageverrechnungssätze des Auftragnehmers. Kosten Inspektion und Wartung wie vorstehend beschrieben, für einen Zeitraum von 4 Jahren nach mängelfreier Abnahme. Die Kosten sind nachfolgend pro Jahr unter Berücksichtigung einer Preisgleitklausel anzugeben. Der Bauherr behält sich vor, die Wartungsarbeiten jährlich zu vergeben. Darin enthalten: Lohnkostenanteil Materialkostenanteil Allgemeinkostenanteil		
01.13.0130		Inspektion und Wartung der allgemeinen Elektroanlage im 2. Jahr		
	1 psch		.....	.....
01.13.0140		Inspektion und Wartung der allgemeinen Elektroanlage im 4. Jahr		
	1 psch		.....	.....
Summe 01.13		Inspektion und Wartung		.....
Summe 01		Elektroanlage		.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Verteilung	.....
01.02	Installationsgeräte	.....
01.03	Verlegesysteme	.....
01.04	Starkstromleitungen	.....
01.05	Schwachstromleitungen	.....
01.06	Geräteanschlüsse	.....
01.07	Baustromversorgung	.....
01.08	Brandmeldeanlage	.....
01.09	Beleuchtungskörper und Lampen	.....
01.10	Sicherheitsbeleuchtung	.....
01.11	Stundenlohnarbeiten	.....
01.12	Demontage	.....
01.13	Inspektion und Wartung	.....
Summe 01	Elektroanlage	.....

Projekt: Nutzungsänderung - Wohnen für Geflüchtete

LV-Bezeichnung: Elektroanlage

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

01	Elektroanlage	
----	---------------	-------

Summe Zusammenstellung:	
-------------------------	-------

Summe ohne Nachlass:	
----------------------	-------

Nachlass (..... %):	
---------------------	-------

Summe netto:	
--------------	-------

zzgl. 19% MwSt:	
-----------------	-------

Summe inkl. MwSt:	
-------------------	-------