



Planverfasser

Ingenieurbüro Ebert GmbH
Keltenstraße 18
67126 Hochdorf Assenheim

Tel.: 06231/ 83 79 40
Fax: 06231/ 83 79 420

Mail@ingenieurbuero-ebert.de

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

38/22

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel

Bauvorhaben

**Energetische Sanierung
Dorfgemeinschaftshaus Iggelbach**

-
-

Leistung (LV)

44

Elektrotechnik - Starkstrom

Ausführungsbeginn

17.08.2026

Ausführungsende

13.11.2026

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 74

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (38/22)

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel

Leistung (LV)

44 Elektrotechnik - Starkstrom

Bauvorhaben

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggelbach

Bauherr

Verbandsgemeindeverwaltung Lambrecht ... Telefon

Fax

Sommerbergstraße 3

67466 Lambrecht

Planverfasser / Ausschreibung

Ingenieurbüro Ebert GmbH

Telefon 06231/ 83 79 40

Keltenstraße 18

Fax 06231/ 83 79 420

67126 Hochdorf Assenheim

Mail@ingenieurbuero-ebert.de

Bauleitung

Ingenieurbüro Ebert GmbH

Telefon 06231/ 83 79 40

Keltenstraße 18

Fax 06231/ 83 79 420

67126 Hochdorf Assenheim

Mail@ingenieurbuero-ebert.de

Ansprechpartner / Bemerkung

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:

.....

.....

zzgl. MwSt. (19,0 %):

.....

.....

Angebotssumme, Brutto:

.....
Angebotsabgabe

.....
Geprüft

.....
Anbieter - Datum, Ort

.....
Ausschreibender - Ort, Datum

Stempel

Stempel

.....
Anbieter - Unterschrift

.....
Angebotssumme nachgeprüft

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

Allgemeine Angaben

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

Inhaltsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Leistungsbeschreibung Elektrotechnik	5
		Ausführungsunterlagen	7
		Arbeits-Datenliste	8
		Besondere Vertragsbedingungen	8
		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Elektrotechnik	9
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen	11
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung	11
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen	23
44.41	Bereich	Kabel und Leitung	23
44.42	Bereich	Unterverteiler	30
44.43	Bereich	Verlegesystem	36
44.47	Bereich	Taglohn	42
44.48	Bereich	Demontage, Bohrungen	43
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges	47
51	Titel	Beleuchtungsanlagen	58
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung	58
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung	64
58	Titel	Baubeleuchtung	69
63	Titel	Potentialausgleich	71
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	74

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom
Leistungsbeschreibung Elektrotechnik		
Leistungsbeschreibung Elektrotechnik		
Allgemeine Baubeschreibung		
Dorfgemeinschaftshaus Iggelbach		
Die Abmessungen des Gebäudes sind 18,88 m Breite, 11,57m Tiefe ergeben eine Grundfläche von 214,68 m². Es ist ein Treppenraum zur Erschließung der weiteren Geschosse vorhanden. Der Toilettenanbau hat die Abmessungen 10,03 m Breite und 4,08 m (mit Verglasung 7,13 m) Tiefe. Das Mauerwerk ist ein Sandsteinmauerwerk Das UG soll im Sinne des Brandschutz ertüchtigt werden. Dort soll eine Lagerung von Vereinsmaterialien angeboten werden. Momentan ist ein Raum nur vom Nachbargrundstück aus zugänglich. Dieser Raum soll nun vom Keller aus zugänglich gemacht werden, und die Öffnung zum Nachbargrundstück geschlossen werden. Das UG soll vom Treppenraum brandschutztechnisch getrennt werden. Das EG soll zukünftig als großer Saal für Veranstaltungen nutzbar gemacht werden. Hierfür soll die Trennwand der beiden vorhandenen Räume entfernt werden. Für die getrennte Nutzung soll eine flexible Trennwand installiert werden. Der Anbau für die Sanitäranlagen wird bestehen bleiben und modernisiert. Der überdachte Bereich der Sanitäranlagen wird nach Außen mit einer Glasfront geschlossen. Hier ist auch ein Hebelift für Personen mit Einschränkung vorgesehen. . Der Treppenraum wird mit einer Türe in T 30-RS mit Rauchschalter und Obentürschließer verschlossen. Der Dachbereich des Sanitär-Anbau's hat einen Zugang vom Treppenraum des Hauptgebäudes. Dieser wird, den Brandschutzanforderungen entsprechend, verschlossen. Bei der zukünftigen Nutzung, halten sich Personen nur noch im Erdgeschoss auf. Eine Nutzung von Geschossen über dem Erdgeschoss mit Aufenthalt von Personen ist nicht vorgesehen. Zusammenfassend soll das Gebäude zukünftig wie folgt genutzt werden: KG = Haustechnik, Lagerräume		

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom
Leistungsbeschreibung Elektrotechnik		
EG = zwei Vereinsräume mit flexibler Trennwand OG = keine Nutzung, kein Aufenthalt von Personen DG = keine Nutzung, kein Aufenthalt von Personen Bei den auszuführenden Arbeiten handelt es sich um konventionelle Elektroinstallation. Die Arbeiten beschränken sich auf den Aufbau von Leitungswegen, die Verkabelung von Endverbraucherstromkreisen und der Allgemeinbereiche sowie Kabelzug für Heizung, Lüftung und Sanitär gemäß Kabelzugliste. Im Keller, erfolgt die Leitungsverlegung auf Putz oder in der Kabelrinne. , Treppenhäuser und die Sanitär, Saal EG (ausgenommen KG) werden unter Putz installiert. Beschreibung der örtlichen Verhältnisse Das o.g. Objekt ist gut über die öffentliche Straße zu erreichen. Ausführung der Bauleistung Ausführungsunterlagen Besondere Technische Vertragsbedingungen Arbeits-Datenliste Leistungsverzeichnis Anlagen zum Leistungsverzeichnis Ausführung der Bauleistung 0.1 Die Ausführung erfolgt für die ausgeschriebenen Leistungen in einem Bauabschnitt. 0.2 Der verantwortliche Bauleiter ist dem Auftraggeber vor Baubeginn zu benennen. Seine ständige Erreichbarkeit während der Bauausführung muss gewährleistet sein. 0.3 Die Angebotspreise schließen alle Lieferungen und Leistungen, die zur betriebsfertigen Erstellung der Anlagen und Abnahme durch den TÜV erforderlich sind, ein. Die zusätzlichen Nebenleistungen, die der Bieter mit in seinen Preisen einzukalkulieren hat, sind aus der Leistungsabgrenzung ersichtlich. 0.4 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Lärmimmissionen der Baugeräte und Baumaschinen durch entsprechende Schallschutzmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Hierbei sind die allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm in der neuesten Fassung sowie die		

44 LV Elektrotechnik - Starkstrom

Leistungsbeschreibung Elektrotechnik

gültigen Lärmschutzverordnungen zu beachten.

0.5 Vom Auftragnehmer ist ein Bautagebuch in gebundener Form zu führen, aus dem alle wesentlichen Vorkommnisse der Baustelle hervorgehen (z. B. Personal- und Geräteeinsatz, Arbeitsfortschritt, Materialprüfungen, Besucher, Festlegungen usw.).

Tage, an denen witterungsbedingt, oder aus Gründen, die der Auftragnehmer nicht zu verantworten hat, nicht gearbeitet werden kann, sind täglich von der Oberbauleitung im Bautagebuch abzuzeichnen.
Das abgeschlossene Bautagebuch ist der Schlussabrechnung beizufügen.

0.6 Leistungsabgrenzung

Leistungen des Anbieters, welche im Angebotsgrundpreis enthalten sind.

Montage durch qualifiziertes Fachpersonal.

Übernahme der Kosten für die behördliche Abnahmeprüfung.

Beihilfe zum Abladen und Transport schwerer Teile bis zur Verwendungsstelle sowie Stellen eines dafür geeigneten Hebezeuges.

Ausführungsunterlagen

0.1 Die bauseits 1fach zur Verfügung gestellten Ausführungspläne und techn. Berechnungen sind vom Auftragnehmer zu prüfen. Eventuelle Beanstandungen sind dem Bauherrn vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen.

0.2 Planunterlagen und Berechnungen, die der Auftragnehmer herstellt, sind dem Bauherrn vor Baubeginn zur Genehmigung vorzulegen. Der Auftragnehmer wird hierdurch jedoch nicht von seiner Haftung befreit.

0.3 Gemäß VOB Teil B Paragraph 3 Ausführungsunterlagen Ziffer 5 und Paragraph 4 Ausführung Ziffer 2 sind Werkszeichnungen ohne Aufforderung vorzulegen.
Materialbestellungen beziehen sich im Weiteren immer auf freigegebene Unterlagen.
Für Fehlbestellungen haftet der Auftragnehmer.

44 LV Elektrotechnik - Starkstrom

Arbeits-Datenliste

Arbeits-Datenliste

Projekt-Nr: 38/2022

Gruppe:

Datum:

Die Arbeits-Datenliste enthält nur die vom Auftragnehmer zu bearbeitenden Tätigkeiten in ihrer zeitlichen Reihenfolge.

Diese Fristen und Termine kennzeichnen Arbeitstage.

Arbeitstage sind alle Tage, die nicht Samstage, Sonntage oder gesetzliche Feiertage sind.

Arbeits-Aktivitäten Tage Siehe Bauzeitenplan

1. Rahmenfristen

Die Rahmenfristen sind keine Vertragsfristen.

Sie geben lediglich den ungefähren Zeitraum der Ausführung an. Eine Verschiebung der Rahmenfristen berechtigt nicht zu Nachforderungen.

2. Bauzeitenplan

Für den jeweiligen Beginn und das Ende der Einzelfristen gilt der Bauzeitenplan, der vom Auftraggeber aufgestellt und erforderlichenfalls fortgeschrieben wird. Die Berichtigungen werden dem Auftragnehmer mitgeteilt. Der neue Fristbeginn ist vom Auftragnehmer auf jeden Fall einzuhalten, sofern ihm die Berichtigung spätestens am 10. Arbeitstag vor demselben mitgeteilt wurde.

Bei verspäteter Benachrichtigung ist die Ausführung spätestens innerhalb von 10 Arbeitstagen zu beginnen.

2.1

Der Auftragnehmer ist verpflichtet die zu Beginn oder im Laufe einer Tätigkeit erforderlichen, noch nicht erfüllten Voraussetzungen (pro Baueinheit, evtl. pro Geschoß) jeweils 10 Arbeitstage vor Beginn der Vertragsfristen schriftlich dem Auftraggeber oder der örtlichen Bauleitung mitzuteilen. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, rechtzeitig Gegenmaßnahmen zu ergreifen, so dass der Arbeitsfortschritt nicht unterbrochen werden muss.

Besondere Vertragsbedingungen

Die Einheitspreise im Leistungsverzeichnis werden auch für zusätzliche Angaben durch den Bauherrn oder der Bauleitung, die nicht im Plan erkenntlich sind, herangezogen.

Bei Änderungsarbeiten werden die Massen aufgemessen.

Es entsteht kein automatischer Anspruch, die im LV angegebenen Materialmengen in einem Arbeitsgang verlegen, montieren oder in Betrieb nehmen zu können.

44 LV Elektrotechnik - Starkstrom

Besondere Vertragsbedingungen

Die angegebenen Positionsmengen sind gegebenenfalls in Teilmengen zu liefern und zu montieren.

Alle Schlitzarbeiten und Bohrungen müssen staubfrei ausgeführt werden.
Notwendige Absaugungen sind vorzuhalten.

In Bereichen der Schlitzarbeiten und Bohrungen müssen Böden mit Folien bzw. Vliesabdeckungen geschützt werden.

Zur Befestigung von Leitungen, Schalterdosen und Klemmdosen muss ein mineralischer Mörtel verwendet werden.

Dies o. g. Leistungen sind bei der Kalkulation der EPs mit einzurechnen.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis für die Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt

Bei einer Ausführung der elektrischen Einrichtung sind folgende Vorschriften, Richtlinien, Bestimmungen sowie Normen in ihrer jeweiligen Fassung verbindlich:

1. DIN VDE 0100

Elektrische Anlagen von Gebäuden

2. DIN VDE 0105

Bestimmungen für den Betrieb von Starkstromanlagen

3. DIN VDE 0108-1

Sicherheitsbeleuchtungsanlage

4. DIN VDE 0185

Blitzschutzanlagen

5. TAB

Es sind die Technischen Anschlussbedingungen des zuständigen EVUs zu beachten

6. UV's

Es sind die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten

7. GS

Es ist das Gerätesicherheitsgesetz (Maschinenschutzgesetz) zu beachten

8. Prüfung der Elektroinstallation

Der Errichter der elektrischen Anlage muss nach Fertigstellung der Installation eine Bestätigung vorlegen und aktenkundig halten, dass die Anlage den VDE-Bestimmungen in der zum Zeitpunkt

44 LV Elektrotechnik - Starkstrom

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Elektrotechnik

der Errichtung gültigen Fassung entspricht.

Der Errichter der elektrischen Anlage hat bei der Übergabe oder Fertigstellung Prüfberichte mit Messprotokolle vorzulegen, welche enthalten:

- Revisionspläne der ELT-Anlage

Die Revisionspläne müssen folgende Eintragungen beinhalten:

- Kabeltrasse mit Breite
- Leistungsangaben mit Querschnitt
- alle Strom- u. Schaltkreisnummern
- Wirkschaltpläne der Schalt- und Verteileranlagen
- Klemmenbelegungspläne für alle vom Unternehmer gelieferten und eingebauten Geräten
- Messprotokolle der Isolationswerte aller Stromkreise (Außen- u. Mittelpunktleiter) entspr. DIN VDE 0100
- Messprotokolle über die Überprüfung des Potentialausgleichs unter Belastung
- Messprotokolle über die Prüfung der Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100, wobei im Fehlerfall keine Berührungsspannung über 24 Volt bestehen darf.
- Messprotokolle über den Ableitwiderstand der Schutzleiter gegen Erde (offener Erdungspunkt)
- Prüfung der Anlagen zur sofortigen Notstromversorgung einschl. der Schaltzeiten

9. Abnahme

Alle elektrischen Anlagen sind zur Abnahme in Betrieb zu setzen. Sofern Geräte zum Endtermin nicht lieferbar sind, muss ein Provisorium eingebaut werden, das betriebssichere Anlage gewährleistet. Die Kosten hierfür trägt der Auftragnehmer.
bäuden

43 Titel Niederspannungsschaltanlagen

43.31 Bereich Niederspannungshauptverteilung

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Folgende Positionen sind in eine vorhandene Elektrounterverteilung				
Folgende Positionen sind in einen Zählerschrank betriebsfertig einzubauen.				
In die Einheitspreise sind Verdrahtungsleitungen und Drehstromschienen mit einzukalkulieren.				
Die aufgeführten Klemmen sind beidseitig mit Anschlussarbeiten auszuführen.				
Dies beinhaltet das Einführen und Abmanteln der Elektrokabel sowie das Auflegen der Einzeladern auf die Klemmen in der Verteilung.				
43.31.1	Regiearbeiten und Erstellung der Aufbauzeichnung			
Regiearbeiten und Erstellung der Aufbauzeichnung sowie Strompläne der Niederspannungshauptverteilung. Abstimmung mit EVU sowie deren Freigabe als auch der Freigabe des Bauherrn vor Bau der HV.				
- Pauschal -.				
		1 psch		GP
43.31.2	Schr,univers,IP55,SKII,2050x1300x275mm			
Schr,univers,IP55,SKII,2050x1300x275mm Einzelstandverteiler für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-2/-3 zur Aufputz Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 800 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP55, Schutzklasse I oder II, Luft- und Kriechstrecken nach VDE 0110-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, profiliertem 1,5 mm dicken Stahlblech. Durchsteckflansche oben, unten offen (Leitungseinfügungen einbaubar). Sammelschienenenddurchführungen als seitliche Vorprägung. Tür aufliegend, mit innen liegenden Scharnieren, Türanschlag standardmäßig rechts, wechselbar, mit 110 Grad Öffnungswinkel. Serienmässig mit Schwenkhebelverschluss, DIN-Profil-Halbzylinder einbaubar. Waagerechte Abfangschiene zur stabilisierung im Schrank enthalten. Türdichtung umlaufend geschäumt, temperaturbeständig und ölbeständig. Sockelleiste (Höhe 200 mm) serienmäßig montiert mit abnehmbarer Frontblende. Hinweis: Wand- und Bodenbefestigung notwendig! Höhe: 2050 mm Breite: 1300 mm				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Tiefe: 275 mm IP-Klasse (Ingress Protection): IP55 Schutzklasse: Schutzklasse II Schließungstyp: Ohne Schloss Anzahl Felder: 5 Montage auf: Bodenbefestigung Farbe: Lichtgrau RAL Nummer: 7035 Anzahl Schranktüren: 2 Anzahl der Schlösser: 1 Fabrikat : Artikel : FR25S2 gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
43.31.3	Plantasche,Kunststoff,DIN A4 35,00 35,00 Plantasche,Kunststoff,DIN A4 35,00 35,00 Plantasche zum Einbau für passenden Schrank. Montageart: Schraubbefestigung Farbe: Lichtgrau Transparent: Nein Werkstoff: Kunststoff Fabrikat : Hager oder gleichwertig Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1 St	EP	GP
43.31.4	LEF,univers,metrisch 2x25/32 + 1xM50/M63 30,20 151,00 LEF,univers,metrisch 2x25/32 + 1xM50/M63 30,20 151,00 Einführungsflansch mit oder ohne Vorprägung mit Dichtung für Tüllen und Verschraubungen zum Einbau für passenden Schrank (Flanscheinbau im Kopf- oder Fußteil). Höhe: 15 mm Breite: 235 mm Tiefe: 125 mm Werkstoff: Kunststoff Oberfläche: Unbehandelt Fabrikat : Hager oder gleichwertig Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
43.31.5	Profilhalbzylindereinsatz Doppelbart 3mm 33,80 Einheitspreis Profilhalbzylindereinsatz Doppelbart 3mm 33,80 Einheitspreis Profilhalbzylindereinsatz Doppelbart 3mm liefern und montieren	1 St	EP	GP
43.31.6	WaMeFeld,universN,2ZP,1350mm WaMeFeld,universN,2ZP,1350mm null Liefern und montieren	1 St	EP	GP
43.31.7	Wa-Feld,universN,<250A,1feld,1350mm 3.859,80 3.859,80 Wa-Feld,universN,<250A,1feld,1350mm 3.859,80 3.859,80 Wandler-Feld, universN, bis 250 A, 1-feldig, 1350 mm Fabrikat: Bestellnummer: liefern und montieren	1 St	EP	GP
43.31.8	KF,universZ,1ZP,BKE-I,OKK,H=1350mm,1-f. 764,30 764,30 KF,universZ,1ZP,BKE-I,OKK,H=1350mm,1-f. 764,30 764,30 Komplettfeld, universZ, 1 Zählerplatz, BKE-I, OKK, H=1350mm, 1-feldig Fabrikat: Bestellnummer: liefern und montieren	1 St	EP	GP
43.31.9	Baustein,universN,300x250mm, APZ Baustein,universN,300x250mm, APZ Baustein für APZ mit Montageplatte und Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3). Höhe: 300 mm Breite: 250 mm Tiefe: 110 mm Mit Montageplatte: Ja			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Anzahl Reihen: 2 RAL Nummer: 9010 IP-Klasse (Ingress Protection): IP30 Mit Deckel: Ja Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
43.31.10	Baustein,universN,450x250mm, leer Baustein,universN,450x250mm, leer Leerbaustein als Platzreserve zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3). Höhe: 450 mm Breite: 250 mm Tiefe: 110 mm Geschlossen: Ja Farbe: Reinweiß RAL Nummer: 9010 Werkstoff: Kunststoff Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2 St	EP	GP
43.31.11	Tragschienen, universN, 1800mm, 2St Tragschienen, universN, 1800mm, 2St Tragschienen aus profiliertem und verzinktem Stahlblech. Höhe: 18 mm Breite: 26,20 mm Tiefe: 1797 mm Länge: 1800 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Werkstoff: Metall Oberfläche: Verzinkt Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
43.31.12	Baustein,universN,450x500mm, 6x12PLE 156,30 156,30 Baustein,universN,450x500mm, 6x12PLE 156,30 156,30 Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3). Höhe: 450 mm Breite: 500 mm Tiefe: 125 mm Anzahl Reihen: 3 Werkstoff: Kunststoff RAL Nummer: 9010 Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
43.31.13	Baustein,universN,600x500mm, für NH00 Baustein,universN,600x500mm, für NH00 Sammelschienenbaustein mit Sammelschienenenträger zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Be messungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1 /-2/-3 (VDE 0660 Teil 600 -1/-2/-3). Höhe: 600 mm Breite: 500 mm Tiefe: 125 mm RAL Nummer: 9010 Farbe: Reinweiß IP-Klasse (Ingress Protection): IP30			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Ist vormontiert: Ja Polanzahl: 3 Nennstrom: 630 A univers N-Kompatibilität: Baustein Sicherungsgröße: NH00 Mit Deckel: Ja Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
43.31.14	Baustein,universN,150x500mm, leer Baustein,universN,150x500mm, leer Leerbaustein als Platzreserve zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3). Höhe: 150 mm Breite: 500 mm Tiefe: 110 mm Geschlossen: Ja Farbe: Reinweiß RAL Nummer: 9010 Werkstoff: Kunststoff Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
43.31.15	Baustein,universN,300x500mm, 4x12PLE Baustein,universN,300x500mm, 4x12PLE Reihenklemmen- oder REG-Geräte Baustein mit Hutschiene zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3). Höhe: 300 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Breite: 500 mm Tiefe: 125 mm Anzahl Reihen: 2 Werkstoff: Kunststoff RAL Nummer: 9010 Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
43.31.16	Baustein,universN,300x500mm, leer Baustein,universN,300x500mm, leer Leerbaustein als Platzreserve zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung als Schaltgerätekombination bis 1600A, Bemessungsspannung 3AC 690 V 50 Hz. Serienmäßig plombierbare Berührungsschutzabdeckungen, verstärkt mittels Gasinnendruckverfahren mit je vier Schnellverschlussbolzen. VDE Zeichengenehmigung nach DIN EN 61439-1/-2/-3 (VDE 0660 Teil 600-1/-2/-3). Höhe: 300 mm Breite: 500 mm Tiefe: 110 mm Geschlossen: Ja Farbe: Reinweiß RAL Nummer: 9010 Werkstoff: Kunststoff Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
43.31.17	CU-Schiene,universN,20x5mm,2feldig CU-Schiene,universN,20x5mm,2feldig Sammelschienen zum Schrankeinbau. Nennstrom: 315 A Breite/Dicke Sammelschiene: 5 - 5 mm Höhe Sammelschiene: 20 mm Länge der Sammelschiene: 495 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Anzahl Felder: 2 Werkstoff: Kupfer Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			Übertrag:
		3 St	EP	GP
43.31.18	Schaltleiste NH00/60 Rahmenklemme 259,70 1.558,20 Schaltleiste NH00/60 Rahmenklemme NH00-Sicherungs-Lastschaltleiste 160 A, für Sammelschienenmontage Abstand 60 mm. Nach DIN EN 60947-3 und IEC 60947-3 geeignet für NHSicherungsseinsätze nach DIN 43620-1. Bestehend aus 3-poligem Schaltleistenunterteil und plombierbarem Griffeinsatz, Berührungsschutz am Griff, mit verschiebbarem Klarsichtfenster zur Spannungsprüfung, allpolig schaltend, mit Rahmenklemme 95 mm², mit drehbaren Montagehaken. Anschlussart: Schraubanschluss Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 4 - 95mm² Polanzahl: 3 P Betriebstemperatur: -25 55 °C Drehmoment: 5Nm Frequenz: 50/60 Hz Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 200 Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 20 W Isolationsspannung: 1000 V Schutzart: IP2X Tiefe installiertes Produkt: 123 mm Zulässiger Bemessungsstrom unter 1 Sekunde: 5 kA Anschlussart: Rahmenklemmen Stoßspannungsfestigkeit: 8 kV Fabrikat: Artikel: gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		6 St	EP	GP
43.31.19	PE/N-Träger, universN, 2-polig (2St) 30,20 30,20 PE/N-Träger, universN, 2-polig (2St) 30,20 30,20 null			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
43.31.20	Sammelschiene, universZ,CU12x5mm, 3-feld Sammelschiene, universZ,CU12x5mm, 3-feld Sammelschienen zum Schrankeinbau. Nennstrom: 250 A Breite/Dicke Sammelschiene: 5 - 5 mm Höhe Sammelschiene: 12 mm Länge Sammelschiene: 750 mm Anzahl Felder: 3 Mit Einkerbung: Ja Werkstoff: Kupfer Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2 St	EP	GP
43.31.21	Abschottung, universN,senkrecht,1350mm 37,90 113,70 Abschottung, universN,senkrecht,1350mm 37,90 113,70 null	3 St	EP	GP
43.31.22	Abschottung, universN, waagerecht Abschottung, universN, waagerecht null	2 St	EP	GP
43.31.23	Koppelplatte, universN, doppelt 7,40 44,40 Koppelplatte, universN, doppelt 7,40 44,40 Koppelplatten zur Aufnahme von zwei senkrechten, abgelängten Tragschienen und wird auf die Abfangschienen bzw. U-Schienen montiert, zum Schrankeinbau. Werkstoff: Stahl Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
43.31.24	S-Schienenverb.,universZ,5pol.,12x5mm S-Schienenverb.,universZ,5pol.,12x5mm Sammelschienenverbinder,universZ,Feld/ Feld,ungleiches Niveau,5-p,CU 12x5mm,250A Fabrikat: Hager oder gleichwertig Hersteller'.....' Fabrikat '.....' Bestellnummer: ZM15H liefern und montieren	1 St	EP	GP
43.31.25	SLS-Schalter 3P E-35A Sammelschiene QC SLS-Schalter 3P E-35A Sammelschiene QC SH-Schalter nach DIN VDE 0641-21 und Maßnorm DIN 43880 Baugröße 6. SLS in verschieden poliger Bauform, einpolig schaltend, mit separater Kontaktstellungsanzeige. Steckkontaktierung für direkte Sammelschienenmontage. Der serienmäßige Multifunktionsverschluß ermöglicht folgende Sperrungen: für den Kunden gegen unbeabsichtigtes oder mutwilliges Schalten, für den Installateur mit einem Vorhängeschloss beim Arbeiten in der Anlage, für das VNB mit Plombierdraht, Vorhängeschloss oder Spezialschlüssel. Auslösecharakteristik: E Polart: 3P Polanzahl: 3 Nennstrom: 35 A Montage auf: Sammelschienensystem Isolationsspannung Ui: 690 V Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 - 400 V Einstellung des thermischen Auslösers in AC: 1,05 - 1,2 A Anzahl Module: 4,50 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 25 mm² Höhe: 158 mm Breite: 81 mm Tiefe: 116 mm Verlustleistung pro Pol: 6,50 W Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
43.31.26	Hutschiene, universN, 1feldig 5,10 10,20 Hutschiene, universN, 1feldig Hutschiene zum Befestigen auf der Stahlträgerschiene UNxxA passend zum Schrank. Höhe: 35 mm Breite: 246 mm Tiefe: 246 mm Länge: 246 mm Werkstoff: Stahl Oberfläche: Feuerverzinkt Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2 St	EP	GP
43.31.27	LS-Schalter 1polig B-6A 25kA 1M ÜK4 LS-Schalter 1polig B-6A 25kA 1M ÜK4 Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), mit thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 6 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 25 kA Polart: 1P Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 25 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 25 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
43.31.28	Best-paket APZ/RfZ, BH=1400mm, SABO 1.6A Best-paket APZ/RfZ, BH=1400mm, SABO 1.6A null	1 St	EP	GP
43.31.29	Patch-Leitung RJ45 für WAN,blau,1m null Patch-Leitung RJ45 für WAN,blau,1m null	1 St	EP	GP
43.31.30	RJ45-Buchse Patch/Patch 180° für WAN RJ45-Buchse Patch/Patch 180° für WAN	2 St	EP	GP
43.31.31	Blindabd.,universN, NH00-Tr.leiste, 60mm Blindabd.,universN, NH00-Tr.leiste, 60mm	4 St	EP	GP
43.31.32	Kombiableiter T1+T2+T3 4P 7,5kA TT/TNS Kombiableiter T1+T2+T3 4P 7,5kA TT/TNS Kombi-Ableiter zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß VDE-AR-N 4100. Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11). Fol gestromfreie, gekapselte Funkenstreckentechnologie. Direkt auf 40 mm-Sammelschienensystem montierbar. Kompatibel mit Einspeiseadapter und Sammelschienenbox zum Spannungsabgriff für RfZ und APZ. Optionaler Fernmeldekontakt nachrüstbar. Max. Ableitvermögen (Imax) L-N(PEN)/ N-PE: 30 kA Netzform: TN-S(><<)>multisep/>TT Anschlussart: Sammelschiene(><<)>multisep/ >Schraubanschluss Blitzimpulsstrom limp (10/350 µs) IEC 61643 L-N(PEN)/ N-PE: 7,5 kA(> <<)>multisep/>30 kA Mit Fernmeldekontakt: Nein Anzahl Module: 1,50 Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,50 kV Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 255 V			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen		
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Polanzahl: 4 Betriebstemperatur: -40 - 80 °C Fabrikat : Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
43.31.33	Schrauben,univers Z,f.Tragsch.,(20St.) Schrauben,univers Z,f.Tragsch.,(20St.)			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 43.31				
		Niederspannungshauptverteilung, Netto:		
Summe Titel 43				
		Niederspannungsschaltanlagen, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
44.41.1	NYM-J 3 x 1,5 mm2 uP Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm2 liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.			
		200 m	EP	GP
44.41.2	NYM-J 3 x 2,5 mm2 uP Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm2 liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.			
		360 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
44.41.3	Kunststoffkabel NYY-J 3 x 2,5 mm² Kunststoffkabel NYY-J 3 x 2,5 mm ² Liefern, verlegen und verklemmen.	150 m	EP	GP
44.41.4	Kunststoffkabel NYY-J 5 x 2,5 mm² Kunststoffkabel NYY-J 5 x 2,5 mm ² Liefern, verlegen und verklemmen.	150 m	EP	GP
44.41.5	NYM-J 5 x 1,5 mm² uP Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 mm ² liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.	180 m	EP	GP
44.41.6	NYM-J 5 x 2,5 mm² uP Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5 mm ² liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.	100 m	EP	GP
44.41.7	NYM-J 5 x 10 mm² uP Mantelleitung NYM-J 5 x 10 mm ² liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.	20 m	EP	GP
44.41.8	NYM-J 5 x 16 mm² uP Mantelleitung NYM-J 5 x 16 mm ² liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.	100 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.41.9	NYM-J 5x25 mm² uP Mantelleitung NYM-J 5 x 25mm² liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.	20 m	EP	GP
44.41.10	NYM-J 5x35 uP .	30 m	EP	GP
44.41.11	NYM-J 5 x 6 mm² uP Mantelleitung NYM-J 5 x 6 mm² liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.	50 m	EP	GP
44.41.12	NYM-J 5x4mm² uP Mantelleitung NYM-J 5 x 4 mm² liefern, unter Putz verlegen, einschl. Stemmarbeiten u. Befestigungsmaterialien.	50 m	EP	GP
44.41.13	NYM-J 3 x 1,5 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5 mm² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	200 m	EP	GP
44.41.14	NYM-J 3 x 2,5 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 3 x 2,5 mm² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	300 m	EP	GP
44.41.15	NYM-J 5 x 2,5 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 5 x 2,5 mm² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	50 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
44.41.16	NYM-J 5 x 1,5 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 5 x 1,5 mm ² liefern, in Kabelkanäl/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	150 m	EP	GP
44.41.17	NYM-J 5 x 6 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 5 x 6 mm ² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	30 m	EP	GP
44.41.18	NYM-J 5 x 10 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 5 x 10 mm ² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	20 m	EP	GP
44.41.19	NYM-J 5 x 16 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 5 x 16 mm ² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	80 m	EP	GP
44.41.20	NYM-J 5x25 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 5 x 25 mm ² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	10 m	EP	GP
44.41.21	NYM-J 5x35 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 5 x 35 mm ² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	15 m	EP	GP
44.41.22	NYM-J 7x1,5 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 7 x 1,5 mm ² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	80 m	EP	GP
44.41.23	NYM-J 1x6 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 1 x 6 mm ² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	50 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.41.24	NYM-J 1x10 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 1 x 10 mm² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	50 m	EP	GP
44.41.25	1x16 mm² in Kanal Mantelleitung NYM-J 1 x 16 mm² liefern, in Kabelkanäle/Rohr und auf Kabelpritschen verlegen.	100 m	EP	GP
44.41.26	IY(ST)Y 2 x 2 x 0,8mm in Kanal Schwachstromkabel IY(ST)Y 2 x 2 x 0,8mm liefern, in Rohr/Kabelkanale verlegen.	100 m	EP	GP
44.41.27	IY(ST)Y 4 x 2 x 0,8mm in Kanal Schwachstromkabel IY(ST)Y 4 x 2 x 0,8mm liefern, in Rohr/Kabelkanale verlegen.	150 m	EP	GP
44.41.28	Koaxialkabel 75 Ohm in kanal Koaxialkabel 75 Ohm liefern, in Rohr/Kabelkanale verlegen.	100 m	EP	GP
44.41.29	Datenkabel in Kanal Datenkabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung zur Übertragung von analogen und digitaler Signale, spezifiziert bis 1000 MHz der Kategorie 7.Als Simplex in Rohr. Liefern, in Kabelkanälen und auf Kabelpritschen verlegen.	148 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.41.30	Datenkabel in Kanal Datenkabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung zur Übertragung von analogen und digitaler Signale, spezifiziert bis 1000 MHZ der Kategorie 7.Als Duplex in Rohr. Liefern, in Kabelkanälen und auf Kabelpritschen verlegen.	380 m	EP	GP
44.41.31	Datenkabel uP Datenkabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung zur Übertragung von analogen und digitaler Signale, spezifiziert bis 1000 MHZ der Kategorie 7.Als Duplex in Rohr. Liefern Up verlegen.	20 m	EP	GP
44.41.32	Gummischlauchleitung H07RN-F 3G2,5 mm2 Schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G2,5 mm2 für Baubeleuchtungszwecke liefern und inkl. Steckschlaufen verlegen.	50 m	EP	GP
44.41.33	Steuerleitung Typ Ö-J 4 x 1,0mm2 Steuerleitung als feindrähtige Litze, ist mit PVC farbig isoliert. Der graue Außenmantel ist öl-, benzin- und chemikalienbeständig. Leitung: Typ Ö-J 4 x 1,0mm2. Liefern und in vorhandene Rohrleitung einziehen.	50 m	EP	GP
44.41.34	Kunststoffkabel NYY-J 3 x 2,5 mm² Kunststoffkabel NYY-J 3 x 2,5 mm² liefern.	50 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.41.35	Kunststoffkabel NYY-J 5 x 2,5 mm² Kunststoffkabel NYY-J 5 x 2,5 mm² liefern.			
		50 m	EP	GP
44.41.36	NYY-J 5 x 6 mm² Kunststoffkabel NYY-J 5 x 6 mm² liefern.			
		50 m	EP	GP
44.41.37	NYY-J 5 x 16 mm² Kunststoffkabel NYY-J 5 x 16 mm² liefern.			
		30 m	EP	GP
44.41.38	Außenkabel symmetrisch A-2Y(L)2Y 4x2x0,8 in Kanal Außenkabel, symmetrisch, DIN VDE 0816-1, A-2Y(L)2Y, 4 x 2 x 0,8 liefern.			
		50 m	EP	GP
44.41.39	Cat 7 Erdkabel Netzwerkkabel CAT 7 Outdoor LAN Datenkabel max. 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz liefern.			
		50 m	EP	GP
44.41.40	Anschließen von Kabel bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kunststoffkabel einschl. Einführen und Abmanteln sowie mit alterungsbeständigen Kabelbezeichnungen versehen. Kabel bis 5 x 10 mm²			
		30 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.41	Bereich	Kabel und Leitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 44.41 Kabel und Leitung, Netto:				
44.42 Bereich Unterverteiler Vorbemerkung Folgende Positionen sind in eine vorhandene Elektrounterverteilung betriebsfertig einzubauen. In die Einheitspreise sind Verdrahtungsleitungen, Anschlussklemmen und Drehstromschienen mit einzukalkulieren. Klemmen sind beidseitig mit Anschlußarbeiten auszuführen. Dies beinhaltet das Einführen und Abmanteln der Elektroleitungen sowie das Auflegen der Einzeladern auf die Klemmen in der Verteilung.				
44.42.1	Feldvert.AP, univ., IP44, SKII, 96PLE, 2x6Reihen, HS Abstand150mm, 950x550x161mm Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunststoffflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme und Türen sind austauschbar. Montage auf: Aufputz Anzahl der Schienen: 10 Anzahl Reihen: 6 Anzahl Felder: 2 Anzahl Module: 96 Höhe: 950 mm Breite: 550 mm Tiefe: 165 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.42	Bereich	Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber Werkstoff: Stahl Schutzklasse: Schutzklasse II Stoßfestigkeit IK: IK09 IP-Klasse (Ingress Protection): IP44 Schließungstyp: Ohne Schloss Fabrikat Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
44.42.2	3pol Lasttrennschalter 63A Lasttrennschalter 3pol. für einen Nennstrom von 63 A. Montage auf DIN-Schiene als Clips-Befestigung. Liefern und betriebsfertig montieren.			
		1 St	EP	GP
44.42.3	FI/LS 1P + N 6KA B-16 A 30 mA Typ A FI/LS 1P + N 6KA B-16 A 30 mA Typ A Liefern und betriebsfertig montieren			
		16 St	EP	GP
44.42.4	4pol. Fi 0,03A / 40A Typ A 4pol. Fehlerstromschutzschalter Typ: A, mit einem Nenn-Fehlerstrom von 0,03 A, für einen Nennstrom von 40 A. Liefern und betriebsfertig montieren.			
		4 St	EP	GP
44.42.5	4pol. Fehlerstromschutzschalter Typ: B, 4pol. Fehlerstromschutzschalter Typ: B, mit einem Nenn-Fehlerstrom von 0,03 A, für einen Nennstrom von 40 A. Liefern und betriebsfertig montieren.			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.42	Bereich	Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.42.6	3pol. LSS 16A / B 3pol. Leitungsschutzschalter mit B-Auslöscharakteristik, Nennstrom 16 A, Schaltvermögen 6 kA bei Selektivitätsklasse 3. Liefern und betriebsfertig montieren.	4 St	EP	GP
44.42.7	3pol. LSS 16A / C 3pol. Leitungsschutzschalter mit C-Auslöscharakteristik, Nennstrom 16 A, Schaltvermögen 6 kA bei Selektivitätsklasse 3. Liefern und betriebsfertig montieren.	2 St	EP	GP
44.42.8	3pol. LSS 25A / C 3pol. Leitungsschutzschalter mit C-Auslöscharakteristik, Nennstrom 25 A, Schaltvermögen 6 kA bei Selektivitätsklasse 3. Liefern und betriebsfertig montieren	3 St	EP	GP
44.42.9	Dreileiter-Klemmen für alle Zu- und Abgangskabel Dreileiter-Klemmen für alle Zu- und Abgangskabel, N-Trennklemmen, PE-Klemmen sowie Klemmen für alle Steuerleitungen einschl. Reserveadern. Liefern und betriebsfertig montieren.	35 St	EP	GP
44.42.10	Feldverteiler Aufputz, 72 Platzeinheiten, 2x5 Reihen, IP44, 800x550x161 Millimeter. Feldverteiler Aufputz, 72 Platzeinheiten, 2x5 Reihen, IP44, Schutzklasse II, mit einem Hutschienen-Abstand von 150 Millimeter. Maße: 800x550x161 Millimeter. Höhe 800 mm Breite 550 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.42	Bereich	Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Tiefe 165 mm Einbau-höhe 800 mm Einbaubreite 550 mm Einbau-tiefe 161 mm Breite in Teilungs-einheiten 24			
		1 St	EP	GP
44.42.11	FI/LS 1P + N 6KA B-16 A 30 mA Typ A FI/LS 1P + N 6KA B-16 A 30 mA Typ A Liefern und betriebsfertig montieren			
		17 St	EP	GP
44.42.12	3pol Lasttrennschalter 63A Lasttrennschalter 3pol. für einen Nenn- strom von 63 A. Montage auf DIN-Schiene als Clips-Befesti- gung. Liefern und betriebsfertig montieren.			
		1 St	EP	GP
44.42.13	4pol. Überspannungs-Ableiter TYP2 4-poliger Überspannungs-Ableiter für TN-S-Systeme Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11 Hochleistungsfähige Varistor-Technologie Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch Modulverriegelungssystem mit Modulentriegelungstaste Höchste Dauerspannung: 385 V ac Schutzpegel: <= 1,75 kV Nennableitstoßstrom: 20 kA Kurzschlußfestigkeit: 25 kAeff Vibrations- und Schock-geprüft nach EN 60068-2 Sinus-Vibration: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz) Random-Vibration: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz) Schock: 30 g Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4) mit Typ 1 und Typ 3-Ableiter der Red/Line-Familie Überwachung: Thermo-Dynamik-Control Funktions- und Defektanzeige			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.42	Bereich	Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Schutzmodul-Kodierung Multifunktionsanschlussklemmen für Leiter und Kammschienenanschluss Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, 4TE Liefern und betriebsfertig in Elektroverteilung montieren. 1 St EP GP			
44.42.14	Feldvert.AP, univ., IP44, SKII, 96PLE, 2x6Reihen, HS Abstand150mm, 950x550x161mm Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunststoffflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme und Türen sind austauschbar. Montage auf: Aufputz Anzahl der Schienen: 10 Anzahl Reihen: 6 Anzahl Felder: 2 Anzahl Module: 96 Höhe: 950 mm Breite: 550 mm Tiefe: 165 mm Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber Werkstoff: Stahl Schutzklasse: Schutzklasse II Stoßfestigkeit IK: IK09			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.42	Bereich	Unterverteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	IP-Klasse (Ingress Protection): IP44 Schließungstyp: Ohne Schloss Fabrikat Artikel : gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
44.42.15	FI/LS 1P + N 6KA B-16 A 30 mA Typ A FI/LS 1P + N 6KA B-16 A 30 mA Typ A Liefern und betriebsfertig montieren	10 St	EP	GP
44.42.16	3pol Lasttrennschalter 63A Lasttrennschalter 3pol. für einen Nennstrom von 63 A. Montage auf DIN-Schiene als Clips-Befestigung. Liefern und betriebsfertig montieren.	1 St	EP	GP
44.42.17	4pol. Überspannungs-Ableiter TYP2 4-poliger Überspannungs-Ableiter für TN-S-Systeme Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11 Hochleistungsfähige Varistor-Technologie Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch Modulverriegelungssystem mit Modulentriegelungstaste Höchste Dauerspannung: 385 V ac Schutzpegel: <= 1,75 kV Nennableitstoßstrom: 20 kA Kurzschlußfestigkeit: 25 kAeff Vibrations- und Schock-geprüft nach EN 60068-2 Sinus-Vibration: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz) Random-Vibration: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz) Schock: 30 g Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4) mit Typ 1 und Typ 3-Ableiter der Red/Line-Familie Überwachung: Thermo-Dynamik-Control Funktions- und Defektanzeige Schutzmodul-Kodierung Multifunktionsanschlussklemmen für Leiter und Kammschienenanschluss Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, 4TE Liefern und betriebsfertig in Elektroverteilung montieren.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom			
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen			
44.42	Bereich	Unterverteiler			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					
44.42.18	4pol. Fi 0,03A / 40A Typ A 4pol. Fehlerstromschutzschalter Typ: A, mit einem Nenn-Fehlerstrom von 0,03 A, für einen Nennstrom von 40 A. Liefern und betriebsfertig montieren.	2 St	EP	GP	
44.42.19	3pol. LSS 25A / B 3pol. Leitungsschutzschalter mit B-Auslöscharakteristik, Nennstrom 25 A, Schaltvermögen 6 kA bei Selektivitätsklasse 3. Liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP	
44.42.20	1pol. LSS 16A / B 1pol Leitungsschutzschalter mit B-Auslöscharakteristik, Nennstrom 16 A, Schaltvermögen 6 kA bei Selektivitätsklasse 3. Liefern und betriebsfertig montieren	8 St	EP	GP	
Summe Bereich 44.42		Unterverteiler, Netto:			
44.43 Bereich Verlegesystem					
44.43.1	Elektroinstallationsrohr aus stranggepresstem Aluminium, starr, Elektroinstallationsrohr aus stranggepresstem Aluminium, starr, mit angeformter Muffe, gratfreie Innenwand, geeignet für hohe mechanische Anforderungen und Außeninstallation. mit Muffen und Befestigungsmaterial Klassifizierung: 44561 (hohe Druck- und Schlagfestigkeit).				
Übertrag:					

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.43	Bereich	Verlegesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Korrosionsschutz: Hoch.			
	Durchmesser M 32			
	Liefern und montieren			
		30 m	EP	GP
44.43.2	Aluroherschellen M32			
	Aluminium-Klemmschelle aus stranggepresstem Aluminium, korrosionsbeständig, zur Befestigung von starren Aluminium-Installationsrohren. Schrauben und Dübel			
	Liefern und Montieren			
		40 St	EP	GP
44.43.3	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, EN 20 aP			
	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, für mittlere Druckbeanspruchung, EN 20, auf Putz, mit anreichbaren Klemmschellen, Schellenabstand 20 x Außendurchmesser, verlegen.			
		20 m	EP	GP
44.43.4	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, EN 25, aP			
	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, für mittlere Druckbeanspruchung, EN 25, auf Putz, mit anreichbaren Klemmschellen, Schellenabstand 20 x Außendurchmesser, verlegen.			
		35 m	EP	GP
44.43.5	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, EN 32, aP			
	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, für mittlere Druckbeanspruchung, EN 32, auf Putz, mit anreichbaren Klemmschellen, Schellenabstand 20 x Außendurchmesser, verlegen.			
		30 m	EP	GP
44.43.6	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, EN 40, aP			
	Starres Isolierrohr aus Kunststoff, für mittlere Druckbeanspruchung, EN 40, auf Putz, mit anreichbaren Klemmschellen, Schellenabstand 20 x Außendurchmesser, verlegen.			
		21 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.43	Bereich	Verlegesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.43.7	Kunststoffkanal, 40x40mm Wand- und Deckenkanal komplett mit Deckel sowie Deckelklammern aus PVC-Hart. Farbe weiß, mit den Maßen: 40 x 40 mm einschl. Befestigungsmaterial. Liefern und betriebsfertig montieren.	20 m	EP	GP
44.43.8	Kunststoffkanal, 40x60mm Wand- und Deckenkanal komplett mit Deckel sowie Deckelklammern aus PVC-Hart. Farbe weiß, mit den Maßen: 40 x 60 mm einschl. Befestigungsmaterial. Liefern und betriebsfertig montieren.	20 m	EP	GP
44.43.9	Bügelschellen 28-34 mm Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, Farbe Lichtgrau RAL 7035 zur Befestigung von Kabel und Leitungen auf C-Profilschienen. Spannbereich: 28-34 mm mit Druckwanne.	10 St	EP	GP
44.43.10	Bügelschellen 34-40 mm Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, Farbe Lichtgrau RAL 7035 zur Befestigung von Kabel und Leitungen auf C-Profilschienen. Spannbereich: 34-40 mm mit Druckwanne.	10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.43	Bereich	Verlegesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.43.11	Bügelschellen 40-46 mm Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, Farbe Lichtgrau RAL 7035 zur Befestigung von Kabel und Leitungen auf C-Profilschienen. Spannbereich: 40-46 mm mit Druckwanne.	10 St	EP	GP
44.43.12	Bügelschellen 52-58 mm Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, Farbe Lichtgrau RAL 7035 zur Befestigung von Kabel und Leitungen auf C-Profilschienen. Spannbereich: 52-58 mm mit Druckwanne.	10 St	EP	GP
44.43.13	Bügelschellen 58-64 mm Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, Farbe Lichtgrau RAL 7035 zur Befestigung von Kabel und Leitungen auf C-Profilschienen. Spannbereich: 58-64 mm mit Druckwanne.	5 St	EP	GP
44.43.14	Sammelhalter 40 Kunststoff Sammelhalter mit einem Fassungsvermögen für 40 Leitungen NYM-J 3 x 1,5 mm ² . Geeignet für Wand- und Deckenmontage mit Befestigungsloch 6 mm Durchmesser. Liefern und betriebsfertig einschl. Befestigungsmaterial montieren. Maße	150 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.43	Bereich	Verlegesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.43.15	-Sammelhalter 15 -Sammelhalter mit einem Fassungsvermögen für 15 Leitungen NYM-J 3 x 1,5 mm². Geeignet für Wand- und Deckenmontage mit Befestigungsloch 6 mm Durchmesser. Liefern und montieren, einschl. Befestigungsmaterial.	30 St	EP	GP
44.43.16	-Sammelhalter 30 -Sammelhalter mit einem Fassungsvermögen für 30 Leitungen NYM-J 3 x 1,5 mm². Geeignet für Wand- und Deckenmontage mit Befestigungsloch 6 mm Durchmesser. Liefern und montieren, einschl. Befestigungsmaterial.	40 St	EP	GP
44.43.17	Kabelklammern halogenfrei Halogenfreie Kunststoff Kabelklammern mit einer Klemmhöhe 9 mm und einem Distanzstück 13 mm, Befestigungsloch 6 mm Durchmesser und eine Gesamtlänge 220 mm, für max. 16 Leitungen NYM-J 3 x 1,5 mm². Liefern und betriebsfertig einschl. Befestigungsmaterial montieren.	100 St	EP	GP
44.43.18	C-Profilschiene 40cm C-Profilschiene zur Befestigung von Bügelschellen nach EN 50024, galvanisch verzinkt. C-Profilschiene 40 cm lang, einschl. 4 Stück Bügelschellen und Gegenplatten, Spannbereich 34- 40 mm. C-Profilschiene liefern und betriebsfertig, einschl. Befestigungsmaterial (Metalldübel mit M 8-Gewinde) montieren.	10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.43	Bereich	Verlegesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.43.19	Flexibles Isolierrohr aus Kunststoff, DN 32 Flexibles Isolierrohr aus Kunststoff, DN 32 Liefern und verlegen.	20 m	EP	GP
44.43.20	Kabelrinne Breite 300mm Kabelrinne aus verzinktem Stahlblech mit gelochtem und gesinktem Boden, mit Spezial-Lochprägung zur Bodenverstärkung und gratfreien Kabelauflagen, einschl. Rinnenverbinder und Abhängungen . Montage der Rinne an Betondecke. Maximale Stiel und Abhänghöhe der Rinne 150mm Rohdecke bis Unterkante Rinne. Rinnenmaße: Höhe: 60 mm, Breite: 300 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	40 m	EP	GP
44.43.21	300. Kabelrinnenformteil Bogen 90° Kabelrinnenformteil aus verzinktem Stahlblech als Bogen 90° einschl. Verbinder und Stoßstellenleisten. Rinnenmaße: Höhe: 60 mm, Breite: 300 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	4 St	EP	GP
44.43.22	300. Kabelrinnenformteil T-Stück Kabelrinnenformteil aus verzinktem Stahlblech als T-Abzweigstück einschl. Verbinder und Stoßstellenleisten. Rinnenmaße: Höhe: 60 mm, Breite: 300 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.43	Bereich	Verlegesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
44.43.23	Kabelrinne Breite 200mm Kabelrinne aus verzinktem Stahlblech mit gelochtem und gesinktem Boden, mit Spezial-Lochprägung zur Bodenverstärkung und gratfreien Kabelauflagen, einschl. Rinnenverbinder und Abhängungen . Montage der Rinne an Betondecke. Maximale Stiel und Abhängehöhe der Rinne 150mm Rohdecke bis Unterkante Rinne. Rinnenmaße: Höhe: 60 mm, Breite: 200 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	20 m	EP	GP
Summe Bereich 44.43		Verlegesystem, Netto:		
44.47 Bereich Taglohn Besondere Vertragsbedingungen Nachstehend aufgeführte Stundenlohnarbeiten sind für Leistungen, die bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses nicht bekannt waren sowie für evtl. Änderungen an der Baustelle, veranlaßt durch den Bauherrn, Architekten oder Bauleitung. Die Abrechnung erfolgt nach Einzelbeauftragung durch die Bauleitung. Die Stundenzettel sind nach Durchführung der Leistung - spätestens einen Tag danach von der Bauleitung 2fach zu bescheinigen. Später eingehende Stundenzettel können nicht mehr anerkannt werden. Die Bescheinigung bezieht sich auf den Umfang der Leistung. Stunden-Lohnarbeiten sind nur nach Aufforderung durch die Bauleitung auszuführen.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.47	Bereich	Taglohn		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
44.47.1	Taglohn Obermonteur			
Stundenlohnarbeiten im Stundennachweis ausschließlich für unvorhergesehene Arbeiten, jedoch ausschließlich im Rahmen der Ausführung der ausgeschriebenen Hauptauftragsleistungen. Nur für zwingend erforderliche Leistungen in geringem Umfang und nur auf Anordnung/Zustimmung durch den AG. Regelungen gemäß VOB/B §15 bleiben unberührt.				
		10 Std	EP	GP
44.47.2	Taglohn Monteur			
Stundenlohnarbeiten im Stundennachweis ausschließlich für unvorhergesehene Arbeiten, jedoch ausschließlich im Rahmen der Ausführung der ausgeschriebenen Hauptauftragsleistungen. Nur für zwingend erforderliche Leistungen in geringem Umfang und nur auf Anordnung/Zustimmung durch den AG. Regelungen gemäß VOB/B §15 bleiben unberührt.				
		10 Std	EP	GP
44.47.3	Taglohn Helfer			
Stundenlohnarbeiten im Stundennachweis ausschließlich für unvorhergesehene Arbeiten, jedoch ausschließlich im Rahmen der Ausführung der ausgeschriebenen Hauptauftragsleistungen. Nur für zwingend erforderliche Leistungen in geringem Umfang und nur auf Anordnung/Zustimmung durch den AG. Regelungen gemäß VOB/B §15 bleiben unberührt.				
		10 Std	EP	GP
Summe Bereich 44.47			Taglohn, Netto:	
44.48 Bereich Demontage, Bohrungen				
Vorbemerkung zum Mauerwerk				
Mauerwerk Innenwände				
Die Innenwände werden als ausgeführt. In den EPs sind die folgenden Materialeigenschaften zu berücksichtigen:				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.48	Bereich	Demontage, Bohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.48.1	Herstellen von Wanddurchbrüchen in Mauerwerk Herstellen von Wanddurchbrüchen in Mauerwerk (KSL, KSV, Ziegel) Mauerstärke 24 cm Durchbruchsmaße 10 x 10 cm Bauschutt entsorgen Liefern und betriebsfertig montieren.	7 St	EP	GP
44.48.2	Bohrungen Mauerwerk 240/15mm Bohrung durch Mauerwerk (KSL, KSV,Ziegel) Wanddicke: 24,0 cm Lochdurchmesser: 15,0 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	22 St	EP	GP
44.48.3	Bohrungen Mauerwerk 240/30mm Bohrung durch Mauerwerk (KSL, KSV,Ziegel) Wanddicke: 24,0 cm Lochdurchmesser: 30,0 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	12 St	EP	GP
44.48.4	Bohrungen Mauerwerk 240/50mm Bohrung durch Mauerwerk (KSL, KSV,Ziegel) Wanddicke: 24,0 cm Lochdurchmesser: 50,0 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	10 St	EP	GP
44.48.5	Bohrung Stahlbeton, 250/12mm Bohrung durch Stahlbeton Wanddicke von 25,0 cm, Lochdurchmesser 12,0 mm. Liefern und betriebsfertig montieren.	3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.48	Bereich	Demontage, Bohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.48.6	Bohrung Stahlbeton, 250/30mm Bohrung durch Stahlbeton Wanddicke von 25,0 cm, Lochdurchmesser 30,0 0mm. Liefern und betriebsfertig montieren.	3 St	EP	GP
44.48.7	Bohrung Stahlbeton, 250/50mm Bohrung durch Stahlbeton Wanddicke von 25,0 cm, Lochdurchmesser 50,0 m. Liefern und betriebsfertig montieren.	3 St	EP	GP
44.48.8	Kernbohrung Stahlbeton, 250/125mm Kernbohrung durch Stahlbeton Wanddicke / Deckenstärke bis 25,0 cm, Lochdurchmesser 125,0 mm. Bohrkern entsorgen Liefern und betriebsfertig montieren.	4 St	EP	GP
44.48.9	Aussenwandbohrung bis 15mm schliessen Nach Verlegung der Leitung ist die verbleibende Restöffnung der Bohrung winddicht zu schliessen.	20 St	EP	GP
44.48.10	Brandschutz-Schaum mit R 90-/S90-/F 90-Zulassung Brandschutz-Schaum mit R 90-/S90-/ F 90-Zulassung. 2 Komponenten, treibgasfrei schnelle Aushärtung: schneidbar nach 6 Minuten. Alterungsbeständig Kartusche liefern und zum Verschließen für Kabeldurchführung max. Durchm. 21 mm pro Kabel oder Mehrfachdurchführungen max. 200 x 200 mm mit einer max. Belegung 60 % nach Angaben des Herstellers verschließen.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.48	Bereich	Demontage, Bohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.48.11	Mörtelschott 90, 100x100mm Promastop Mörtelschott 90, Typ S, für Wand und Deckendurchführungen. Querschnitt: bis 100 mm x 100 mm Tiefe: bis 250 mm Liefern und betriebsfertig montieren.	2 St	EP	GP
44.48.12	Weichschott 300x150mm Lieferung und fachgerechte Montage einer Abschottung S 90 von Elektroleitungen durch Wände und Decken als Weichschott nach DIN 4102. B x H: 300mm x 150mm Wandstärke: 250mm Vor Ausführung ist eine bauaufsichtliche Zulassung vorzulegen. Liefern und betriebsfertig montieren.	12 St	EP	GP
44.48.13	Weichschott 400x150mm Lieferung und fachgerechte Montage einer Abschottung S 90 von Elektroleitungen durch Wände und Decken als Weichschott nach DIN 4102. B x H: 400mm x 150mm Wandstärke: 250mm Vor Ausführung ist eine bauaufsichtliche Zulassung vorzulegen. Liefern und betriebsfertig montieren.	1 St	EP	GP
44.48.14	Weichschott 400x250mm Lieferung und fachgerechte Montage einer Abschottung S 90 von Elektroleitungen durch Wände und Decken als Weichschott nach DIN 4102. B x H: 400mm x 250mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.48	Bereich	Demontage, Bohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Wandstärke: 250mm			
	Vor Ausführung ist eine bauaufsichtliche Zulassung vorzulegen.			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 44.48		Demontage, Bohrungen, Netto:		
44.49 Bereich Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges				
Das im Leistungsverzeichnis aufgeführte Schalterprogramm ist				
Das im Leistungsverzeichnis aufgeführte Schalterprogramm ist betriebsfertig zu montieren.				
Dies beinhaltet beim Unterputzprogramm das Erstellen einer Lochfräsung im Mauerwerk, das Liefern einer Schalterdose sowie das Eingipsen im Innenbereich mit Gips und im Außenbereich mit Racofix.				
Das Einführen der Leitung in die Schalterdose mit entsprechenden Klemmarbeiten.				
Vor den Verputzarbeiten ist die Schalterdose mit einem Signaldeckel zu schützen und nach Abschluss der Verputzarbeiten wieder zu öffnen.				
Des Weiteren ist das Programm komplett anzubieten. Moduleinsatz mit Rahmen und Wippe bzw. Zentraleinsätze.				
44.49.1 Dokumentation				
Die Dokumentation ist in Form einer Bedienungsanweisung zusammenzustellen und besteht aus:				
1. Anlagenbeschreibung				
2. Technische Unterlagen und Beschreibung der eingebauten Komponenten				
3. Wartungsanleitung				
4. Prüfbescheide, Messprotokolle und Einweisungsprotokolle				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: 5. Revisionspläne und Grundrisse, einschl. Stromlaufpläne und Klemmanschlusspläne 6. Pläne sind als DWG-/DXF-Datei als CD beizulegen Alle Unterlagen sind in 3facher Form vorzulegen. 1 psch GP			
44.49.2	Wechselschalter uP Wechselschalter in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 6 St EP GP			
44.49.3	Heizungsnotschalter (NOT-AUS-Schalter) für Heizanlagen Heizungsnotschalter (NOT-AUS-Schalter) für Heizanlagen zur sofortigen Unterbrechung der Stromzufuhr (gem. DIN VDE 0116 / EN 50156). Komplette Einheit bestehend aus:Schaltergehäuse bzw. Schaltereinsatz (Ausführung 2-polig oder 3-polig, 16 A / 250 V bzw. 400 V)Wippe/Taste mit roter Kalotte und Beschriftung (z.B. "Heizung NOT-AUS")Integrierter Glimmlampe/LED als Betriebsanzeige (Signalrot)Abdeckrahmen und Dichtungsmaterial für die fachgerechte Montage 2 St EP GP			
44.49.4	Kontrollschalter uP Kontrollschalter in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 3 St EP GP Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.49.5	Tastdimmer 2 fach uP Tastdimmer 2 Fach in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2 St	EP	GP
44.49.6	Türöffner Taster uP Türöffner Taster in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten Ansteuertaster für unterschiedlichste Ansprüche zum Öffnen und Schließen von automatischen Türen. GEZE Ansteuertaster werden für unterschiedliche Montagemöglichkeiten angeboten: Wand-, Boden oder Deckenmontage. Alle Ansteuertaster können für den Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. Ansteuerung von automatischen Dreh-, Schiebe-, Falt-, Karussell- und Rundschiebetüren Einsatz im Innen- und Außenbereich über Flächentaster Einsatz im Gastronomiebereich über pneumatischen Schalter Einsatz im Außenbereich über behindertengerechten Sensortaster Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß Schlüsselsymbol Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3 St	EP	GP
44.49.7	Schuko-Steckdose uP Schuko-Steckdose in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit und erhöhtem Berührungsschutz nach VDE 0620 Teil 1 einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		45 St	EP	GP
44.49.8	Schuko-Steckdose uP mit Klappdeckel			
	Schuko-Steckdose in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit, Klappdeckel und erhöhtem Berührungsschutz nach VDE 0620 Teil 1 einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten			
	Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4 St	EP	GP
44.49.9	Herdsteckdose, uP			
	Herdsteckdose, in Unterputz-Ausführung einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten.			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1 St	EP	GP
44.49.10	Ausschalter UP			
	Ausschalter, in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten			
	Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2 St	EP	GP
44.49.11	Serienschalter uP			
	Serienschalter, in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schalterdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schalterdosen nach Verputzarbeiten			
	Fabrikat:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Typ: Farbe: reinweiß			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2 St	EP	GP
44.49.12	Serientaster uP			
	Serientaster, in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schaltdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schaltdosen nach Verputzarbeiten			
	Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3 St	EP	GP
44.49.13	Jalousientaster uP			
	Jalousientaster, in UP-Ausführung mit hoher Bruchfestigkeit einschl. Schaltdose und Stemmarbeiten. Öffnen von Schaltdosen nach Verputzarbeiten			
	Fabrikat: Typ: Farbe: reinweiß			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		6 St	EP	GP
44.49.14	Hohlwanddose luftdicht als Schaltdose			
	Hohlwanddose luftdicht als Schaltdose einschl. Herstellen des Dosenausschnittes.			
	Liefern und montieren.			
		20 St	EP	GP
44.49.15	Unterputzklemmdose			
	Unterputzklemmdose einschl. Deckel, Klemmarbeiten, Stemmarbeiten liefern und betriebsfertig montieren. Öffnen von Schaltdosen nach Verputzarbeiten Liefern und montieren.			
		20 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.49.16	Unterputz-Schalterdose, 60 mm Durchmesser, 40 mm hoch Unterputz-Schalterdose, 60 mm Durchmesser, 40 mm hoch, kombinierbar mit Snap-Tunnelstutzen, Spreiz- und Schraubbefestigung. Liefern und montieren, einschl. Befestigungsmaterial.	10 St	EP	GP
44.49.17	Unterputz-Abzweig-Schalterdose, 60 mm Durchmesser Unterputz-Abzweig-Schalterdose, 60 mm Durchmesser, 60 mm hoch, kombinierbar mit Snap-Tunnelstutzen, Spreiz- und Schraubbefestigung. Einschl. Stemmarbeiten. Liefern und montieren.	15 St	EP	GP
44.49.18	Decken-Bewegungsmelder Bewegungsmelder mit 360° Erfassungsbereich für die Deckenmontage Besondere Produktfunktionen: Einfaches Parametrieren, Fernsteuern und Dokumentieren mit IR-Pen und App; Benutzerschnittstelle: Einstellregler/Potentiometer, IR-Fernbedienung mit "blue mode" Technologie Steuerungssystem: ON/OFF Montageart: Unterputz / Gerätedose Ø 68 mm Montageort: Decke Abmessungen: Höhe/Tiefe 62 mm, Ø 108 mm Einbaumaß: Einbautiefe: 24 mm, Ø 60 mm Gewicht: 142 g Schutzart: IP20 Schutzklasse: II Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C-- +50 °C Relative Luftfeuchte: 5–93 %, nicht kondensierend Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010 Nennspannung: 230 V AC / 50 Hz Einschaltstrom: 800 A / 200 µs Leistungsaufnahme: 0.3 W Erfassungswinkel: 360° Erfassungsreichweite quer: Ø 8 m Erfassungsreichweite frontal: Ø 6 m Erfassungsbereich: bis zu 50 m² Empf. Montagehöhe: 3 m Max. Montagehöhe: 5 m Helligkeitswert: 5–2000 lx Anzahl Lichtkanäle: 1			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Modus: Halbautomatik, Vollautomatik Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 0 s Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 30 s Schaltleistung Kanal 1: 230 V/50 Hz, 16 AX 2300 W/10 A (cos phi = 1) 1150 VA/5 A (cos phi = 0,5) 600 W LED Schaltkontakt: Schließer / potenzialbehaftet Nachlaufzeit: 60s bis 30 min (in Stufen einstellbar) Fabrikat: Typ: Liefern und montieren.			
		12 St	EP	GP
44.49.19	Aussenbewegungsmelder Aussenbewegungsmelder Bewegungsmelder mit 230° Erfassungsbereich und großer Reichweite Besondere Produktfunktionen: Einhand-Stecksockel; Unterkriechschutz; Einfaches Parametrieren, Fernsteuern und Dokumentieren mit IR-Pen und App; Benutzerschnittstelle: Einstellregler/Potentiometer, IR-Fernbedienung mit "blue mode" Technologie Steuerungssystem: 12–36 V UC Montageart: Aufbau Montageort: Decke / Wand Abmessungen: Länge 135 mm x Breite 78 mm x Höhe/Tiefe 105 mm Gewicht: 314 g Schutzart: IP54 Schutzklasse: III Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C +55 °C Relative Luftfeuchte: 5–95 %, nicht kondensierend Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010 Nennspannung: 12 – 24 V AC/DC Leistungsaufnahme: 0.3 W Erfassungswinkel: 230° (2 x 115° separat einstellbar) und 360° Unterkriechschutz Erfassungsreichweite quer: Ø 40 m Erfassungsreichweite frontal: Ø 16 m Erfassungsbereich: bis zu 804 m² Empf. Montagehöhe: 2.5 m Max. Montagehöhe: 4 m Helligkeitswert: 2–2500 lx Anzahl Lichtkanäle: 1			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 5 s Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 0 s Schaltleistung Kanal 1: Schließer / potenzialbehaftet Nachlaufzeit: 15 s bis 30 min (in Stufen einstellbar) Farbe: Schwarz Fabrikat: Typ: Liefern und montieren, einschl. Befestigungsmaterial.			Übertrag:
		4 St	EP	GP
44.49.20	Außensteckdose Anthrazit IP44 SCHUKO-Steckdose 16 A 250 V~ mit Klappdeckel IP 44. Fabrikat: Typ: Farbe: Liefern und montieren.			
		3 St	EP	GP
44.49.21	Wechselschalter,IP 44, AP Wechselschalter in Aufputz-Ausführung, IP 44 einschl. Befestigungsmaterial. Fabrikat: Typ: Liefern und montieren.			
		6 St	EP	GP
44.49.22	CEE-Steckdose 16 A, aP, IP 44 CEE-Steckdose 16 A, in Aufputz-Ausführung, IP 44 einschl. Befestigungsmaterial. Fabrikat: Liefern und montieren, einschl. Befestigungsmaterial.			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.49.23	CEE Stecker auf H07RNF 5G2,5mm CEE Stecker auf H07RNF 5G2,5mm Liefern und montieren	1 St	EP	GP
44.49.24	Bewegungsmelder mit 360° Erfassungsbereich Bewegungsmelder mit 360° Erfassungsbereich für die Deckenmontage Besondere Produktfunktionen: Einfaches Parametrieren, Fernsteuern und Dokumentieren mit IR-Pen und App; Benutzerschnittstelle: Einstellregler/Potentiometer, IR-Fernbedienung mit "blue mode" Technologie Steuerungssystem: ON/OFF Montageart: Unterputz / Gerätedose Ø 68 mm Montageort: Decke Abmessungen: Höhe/Tiefe 62 mm, Ø 108 mm Einbaumaß: Einbautiefe: 24 mm, Ø 60 mm Gewicht: 142 g Schutzart: IP20 Schutzklasse: II Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C--+50 °C Relative Luftfeuchte: 5–93 %, nicht kondensierend Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010 Nennspannung: 230 V AC / 50 Hz Einschaltstrom: 800 A / 200 µs Leistungsaufnahme: 0.3 W Erfassungswinkel: 360° Erfassungsreichweite quer: Ø 8 m Erfassungsreichweite frontal: Ø 6 m Erfassungsbereich: bis zu 50 m² Empf. Montagehöhe: 3 m Max. Montagehöhe: 5 m Helligkeitswert: 5–2000 lx Anzahl Lichtkanäle: 1 Modus: Halbautomatik, Vollautomatik Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 0 s Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 30 s Schaltleistung Kanal 1: 230 V/50 Hz, 16 AX 2300 W/10 A (cos phi = 1) 1150 VA/5 A (cos phi = 0,5) 600 W LED Schaltkontakt: Schließer / potenzialbehaftet Nachlaufzeit: 60s bis 30 min (in Stufen einstellbar)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fabrikat: Typ: Liefern und montieren.			Übertrag:
		11 St	EP	GP
44.49.25	Bewegungsmelder mit 130° Erfassungsbereich Wand Montage Bewegungsmelder mit 130° Erfassungsbereich und großer Reichweite Besondere Produktfunktionen: Nulldurchgangsschaltung; Einhand-Stecksocket; Unterkriechschutz; Einfaches Parametrieren, Fernsteuern und Dokumentieren mit IR-Pen und App; Benutzerschnittstelle: Einstellregler/Potentiometer, IR-Fernbedienung Steuerungssystem: ON/OFF Montageart: Aufbau Montageort: Decke / Wand Abmessungen: Länge 135 mm x Breite 78 mm x Höhe 105 mm Gewicht: 310 g Schutzart: IP54 Schutzklasse: II Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C...+55 °C Relative Luftfeuchte: 5–95 %, nicht kondensierend Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010 Nennspannung: 230 V AC / 50 Hz Einschaltstrom: 100 A / 200 µs Leistungsaufnahme: 0,3 W Erfassungswinkel: 130° und 360° Unterkriechschutz Erfassungsreichweite quer: r 20 m Erfassungsreichweite frontal: r 8 m Erfassungsbereich: bis zu 454 m² Empf. Montagehöhe: 2,5 m Max. Montagehöhe: 4 m Helligkeitswert: 2–2500 lx Anzahl Lichtkanäle: 1 Slave-Eingang: false Konstantlichtregelung: false Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 5 s Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 0 s Schaltleistung Kanal 1: 230 V/50 - 60 Hz 2300 W / 10 A (cos phi = 1), 1150 VA / 5 AX (cos phi = 0,5) 600 W LED			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Schaltkontakt: Schließer / potenzialbehaftet Nachlaufzeit: 15 s 30 min (in Stufen einstellbar) Impulsfunktion: true Tastereingang: false Liefern und betriebsfertig montieren	3 St	EP	GP
44.49.26	Kabelzweigkästen Kabelzweigkästen Schutzart IP 54, Nennspannung 660 V mit 7 ausbrechbaren Gewindeeinführungen EN 20 (Kabelverschraubungen mit kurzem Anschlußgewinde verwenden) Material: Duroplast unbrennbar, einschl. Kabelverschraubungen sowie Verklemmen der eingeführten Kabel. Liefern und montieren, einschl. Befestigungsmaterial.	15 St	EP	GP
	Jalousieanlage Jalousieanlage			
44.49.27	Blindabdeckungseinheit Liefern und fachgerechtes Einbauen einer betriebsfertigen Blindabdeckungseinheit, bestehend aus: Unterputzdose: 1-fach Gerätedose (Schalterdose) nach DIN 49073, für Unterputz-Montage, inkl. Setzen und bündigem Einputzen in Mauerwerk oder Beton.Tragsystem: Blind-Zentralscheibe mit metallischem Tragring zur stabilen Schraubbefestigung.Abdeckrahmen: 1-fach Rahmen, passend zur Zentralscheibe, Montage auf Putz/Dose.Material/Design: Thermoplast, bruchsticher, Farbe: [z. B. Reinweiß glänzend].Fabrikat: [z. B. Busch-Jaeger, Gira, Jung, Merten oder gleichwertig].Die Leistung umfasst das Schlitzen/Bohren des Untergrundes (sofern nicht bauseits vorhanden), das Eingipsen der Dose sowie die endgültige Montage von Abdeckung und Rahmen nach Abschluss der Malerarbeiten.	10	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen		
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
44.49.28	Anschlussarbeiten Jalousienkupplung Anschlussarbeiten einer Gummischlauchleitung H07RN-F 4 x 1,5 mm ² , an eine bauseits vorhandene Jalousienkupplung sowie Anschließen, Einführen und Abmanteln und mit alterungsbeständigen Kabelbezeichnung versehen. Liefern und montieren.	6 St	EP	GP
Summe Bereich 44.49		Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges, Netto:		
Summe Titel 44		Niederspannungsinstallationsanlagen, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung		
	Vorbemerkung	Die angebotenen Leuchten sind durch den Bauherren zu bemustern und freizugeben.		
51.51.1	LED-Feuchtraum-Anbauleuchte IP66 mit PC-Leuchtenkörper	LED-Feuchtraum-Anbauleuchte IP66 mit PC-Leuchtenkörper und PC-Diffusor.Mit Cliplos-Verschlusstechnik zur schutzartgerechten, einfachen Montage von Diffusor-Abdeckwanne und Leuchtenkörper nach dem Anschluss.Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen.Mit begrenzter Oberflächentemperatur (DIN EN 60598-2-24, D-Kennnung).Mit symmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung.Lichtstärkeverteilung: direktMaterial Reflektor: PC-AbdeckungLeuchtenkörper aus recycelbarem, UV-beständigem PC.Farbe Leuchtenkörper: grau (ähnlich RAL 7035)Montageort: Wand ohne Einbauöffnung, Decke ohne Einbauöffnung, Outdoor Wand überdachtMit elektronischem Betriebsgerät, schaltbarBetriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.Mittlere Bemessungslebensdauer L80 (tq 25 °C) = 50.000 h.Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.Leuchtenlichtstrom in 16 Stufen einstellbar (Multilumen).Bemessungslichtstrom 2100 lm - 6500		
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Im,Bemessungsleistung 15 W - 49 W,maximale Leuchten-Lichtausbeute 146 lm/W.Leistungsfaktor ? > 0,95,Farbwiedergabeindex: Ra > 80Lichtfarbe: neutralweißFarbtemperatur: 4000 KFarbortoleranz (initial MacAdam) = 3 SDCM Maße (L x B): 1257 mm x 102 mm, Leuchtenhöhe 91 mm.Schutzklasse (DIN EN 61140): ISchutzart (DIN EN 60529): IP66Schutzart raumseitig: IP66Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 850 °C; Gewicht: 2.2 kg.ENEC zertifiziert. Hersteller: Typ: Liefern und betriebsfertig montieren.			
		9 St	EP	GP
51.51.2	Mastleuchte mit Mastbefestigung . Aus Aluminium-Druckguss.Vielseitige Mast-Außenleuchte in reduzierter, internationaler Formensprache und flacher Bauform. Mit intelligentem Label zum schnellen Aufrufen von Leuchten-Informationen mittels QR-Code. Kompakte Ausführung, Länge Leuchtenkopf 450mm. In Kombination mit der separat zu bestellenden Mastbefestigung als Mastaufsatzleuchte (Zopfmaß Ø 76 mm / Ø 60 mm) oder Mastansatzleuchte (Zopfmaß Ø 42 mm / Ø 60 mm) zu verwenden. Die Neigung des Leuchtenkopfs ist einstellbar. Neigungswinkel für Ansatzmontage 0°, -5°, -10°, -15°. Neigungswinkel für Aufsatzmontage 0°, 5°, 10°, 15°.. Asymmetrisch breit strahlende Lichtstärkeverteilung zur Beleuchtung von Straßen nach P-Beleuchtungsklassen sowie MBeleuchtungsklassen mit einem Straßenbreite-zu-Lichtpunkthöhe-Verhältnis von bis zu 2,0. Bemessungslichtstrom 3.200 lm, Bemessungsleistung 24,0 W, Leuchten-Lichtausbeute Bemessungslichtstrom 3.200 lm, Bemessungsleistung 24,0 W, Leuchten-Lichtausbeute 133 lm/W. Allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) > 70, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) Mastbefestigung für Leuchten der Baureihe Jovie 50/70 Liefern und montieren.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom																																				
51	Titel	Beleuchtungsanlagen																																				
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung																																				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																																		
Übertrag:																																						
51.51.3	Wandleuchten Rund Decken- und Wandleuchte. Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K oder 4000 K eingestellt werden. LED, 15,4 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 2199 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 2259 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 4000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80. Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von > 200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C). 20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile. Mit LED-Netzteil, DALI-steuerbar, 220-240 V, 0/50-60 Hz. Schutzart IP 65. Leuchte aus Aluminiumguss und Edelstahl , Farbe Weiß. Mundgeblasenes dreischichtiges Opalglas. Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm, max. 5 x 1,5 qmm. Leuchtdurchmesser 300 mm, Höhe 120 mm. Liefern und montieren 6 St EP GP																																					
51.51.4	Spiegelleuchte 600mm Anbau-Lichtlinie für Wand- oder Deckenmontage bestehend aus Aluminiumprofil. <table><tr><td>Leuchtmittel</td><td>LED</td></tr><tr><td>Installationstyp</td><td>Anbau-Lichtlinie</td></tr><tr><td>Oberfläche</td><td>Weiß</td></tr><tr><td>Lichtverteilung</td><td>Direktstrahlend</td></tr><tr><td>Lichtfarbtemperatur</td><td>4000K</td></tr><tr><td>Farbwiedergabeindex</td><td>Ra>80</td></tr><tr><td>Optisches System</td><td>Diffusor</td></tr><tr><td>Steuerung</td><td>schaltbar, ON/OFF</td></tr><tr><td>Länge L</td><td>600mm</td></tr><tr><td>Breite B</td><td>40mm</td></tr><tr><td>Höhe H</td><td>65mm</td></tr><tr><td>Leuchtenlichtstrom</td><td>mind. 1080lm</td></tr><tr><td>Anschlussleistung</td><td>ca. 9W</td></tr><tr><td>Schutzart</td><td>IP20</td></tr><tr><td>Prüfzeichen</td><td>ENEC</td></tr><tr><td>LED-Lebensdauer</td><td>L85B10 (tq 25°C) = 50.000h</td></tr><tr><td>Gewicht</td><td>ca. 1,5kg</td></tr></table> Hersteller: Typ: Liefern und montieren 6 St EP GP				Leuchtmittel	LED	Installationstyp	Anbau-Lichtlinie	Oberfläche	Weiß	Lichtverteilung	Direktstrahlend	Lichtfarbtemperatur	4000K	Farbwiedergabeindex	Ra>80	Optisches System	Diffusor	Steuerung	schaltbar, ON/OFF	Länge L	600mm	Breite B	40mm	Höhe H	65mm	Leuchtenlichtstrom	mind. 1080lm	Anschlussleistung	ca. 9W	Schutzart	IP20	Prüfzeichen	ENEC	LED-Lebensdauer	L85B10 (tq 25°C) = 50.000h	Gewicht	ca. 1,5kg
Leuchtmittel	LED																																					
Installationstyp	Anbau-Lichtlinie																																					
Oberfläche	Weiß																																					
Lichtverteilung	Direktstrahlend																																					
Lichtfarbtemperatur	4000K																																					
Farbwiedergabeindex	Ra>80																																					
Optisches System	Diffusor																																					
Steuerung	schaltbar, ON/OFF																																					
Länge L	600mm																																					
Breite B	40mm																																					
Höhe H	65mm																																					
Leuchtenlichtstrom	mind. 1080lm																																					
Anschlussleistung	ca. 9W																																					
Schutzart	IP20																																					
Prüfzeichen	ENEC																																					
LED-Lebensdauer	L85B10 (tq 25°C) = 50.000h																																					
Gewicht	ca. 1,5kg																																					
Übertrag:																																						

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
51.51.5	Einbauleuchte für Wände Abmessungen 40 x 310 x 90 mm Einbauleuchte für Wände und Treppen. Freistrahlandes Licht. Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K oder 4000 K eingestellt werden. LED, 5,8 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 328 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 336 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 4000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80. Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von > 200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C). 20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile. Mit LED-Netzteil 220-240 V, 0/50-60 Hz. Schutzart IP 65. Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe Grafit. Sicherheitsglas weiß. Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm. Abmessungen: 50 x 320 x 75 mm. Leuchte für den Einbau in eine Einbauöffnung mit den Abmessungen 40 x 310 x 90 mm oder in das Einbaugehäuse oder Einbaugehäuse für Wärmedämmverbundsysteme WDVS. Liefern und montieren mit allen zubehören. Einbaugehäuse und Einputzrahmen	1 St	EP	GP
51.51.6	Einbau-Downlight für Allgemeinbeleuchtung Einbau-Downlight für Allgemeinbeleuchtung Leuchtenkonstruktion:Gehäuse: Hochwertiger Aluminiumdruckguss; innovatives Wärmemanagement durch Passivkühlung zur Maximierung der LED-Lebensdauer.Optik: Opaler Mikroprismendiffusor für homogene, schattenfreie Lichtverteilung und normgerechte Entblendung.Strahlungscharakteristik: UV- und IR-frei (schont beleuchtete Materialien und verhindert Wärmeentwicklung nach vorne) Einbautiefe: extrem flach, < 32 mmLichtstrom: 1.250 lm (hocheffizient)Farbtemperatur: 4.000 K (Neutralweiß) oder 3.000 K (Warmweiß)Farbwiedergabe: Ra > 90 (für naturgetreue Farbdarstellung)Schutzart: IP44 raumseitig (geschützt gegen Spritzwasser, ideal für Flure und Sanitärbereiche)Energieeffizienz: Klasse D oder höher (nach aktueller EU-Label-Verordnung)Lebensdauer: L80/B10 > 50.000 Stunden Liefern und montieren	15 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
51.51.7	Wandleuchte Quadrat LED 20 W Decken- und Wandleuchte , Lichtbaustein® Quadrat. LED, 20 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 1780 lm, Farbtemperatur 3000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80. Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von 82.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C). 20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile. LED-Modul für Netzspannung 220-230 V, 50/60 Hz. Geeignet für Phasenanschnitts- oder Phasenabschnittsdimmung. Schutzart IP 44. Leuchte aus Aluminiumguss und Edelstahl , Farbe Grafit. Opalglas seidenmatt. Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm. Abmessungen: 280 x 280 x 130 mm. Liefern und montieren			
		6 St	EP	GP
51.51.8	Lichtkanal | Anbau länge 5346 mm Lichtkanal | Anbau 5346 mm Lichtbandsystem nach Maß für Decken-, Wand- oder Pendel montage , hochwertiges extrudiertes Aluminiumprofil für einfache Decken- oder abgehängte Montage, Gehrungsschnitte für Flächen, Wand/Decke innen, Ecke außen/innen möglich (Schnittkosten auf Anfrage), Lichteinsätze und (erforderliches) Zubehör separat bestellen, Acrylglasdiffusor opal bündig aus PMMA mit werkzeugloser Einrasttechnik Schutzart: IP40 Gewicht: 1.86 kg Farbe: weiß Hersteller: Typ: ‘ Liefern und montieren.			
		6 St	EP	GP
51.51.9	Lichtkanal | Anbau 7591 mm Lichtkanal | Anbau 7591 mm Lichtbandsystem nach Maß für Decken-, Wand- oder Pendel montage , hochwertiges extrudiertes Aluminiumprofil für			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einfache Decken- oder abgehängte Montage, Gehrungsschnitte für Flächen, Wand/Decke innen, Ecke außen/innen möglich (Schnittkosten auf Anfrage), Lichteinsätze und (erforderliches) Zubehör separat bestellen, Acrylglasdiffusor opal bündig aus PMMA mit werkzeugloser Einrasttechnik Schutzart: IP40 Gewicht: 1.86 kg Farbe: weiß Hersteller: Typ: ‘ Liefern und montieren.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
51.51.10	Lichtkanal | Anbau 2676mm Lichtkanal | Anbau 2676 mm Lichtbandsystem nach Maß für Decken-, Wand- oder Pendel montage , hochwertiges extrudiertes Aluminiumprofil für einfache Decken- oder abgehängte Montage, Gehrungsschnitte für Flächen, Wand/Decke innen, Ecke außen/innen möglich (Schnittkosten auf Anfrage), Lichteinsätze und (erforderliches) Zubehör separat bestellen, Acrylglasdiffusor opal bündig aus PMMA mit werkzeugloser Einrasttechnik Schutzart: IP40 Gewicht: 1.86 kg Farbe: weiß Hersteller: Typ: ‘ Liefern und montieren.			
		6 St	EP	GP
Summe Bereich 51.51		Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung, Netto:		
51.52	Bereich Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung			

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
51.52.1	Selbstüberwachte Display-Rettungszeichen- Wandmontage Rettungszeichenleuchte in flacher Bauform für höchste Ansprüche zum Anschluss an CPS/LPS- und NEA-Systeme. Werkzeuglos zu öffnendes Metallgehäuse (Kunststoffgehäuse nicht zugelassen). Dezent umlaufender Aluminiumrahmen (eloxiert) mit einer Breite von 3mm. Universell einsetzbare Pfeilrichtung durch beiliegendes Piktogramm-Set. Der integrierte Adressbaustein zur Einzelleuchtenüberwachung muss in Stromkreisen mit gemischter Installation (DS/BS) sowie für den Betrieb in AC- und DC-Netzen geeignet sein. Die Kommunikation erfolgt über die Netzzuleitung ohne zusätzliche BUS-Leitung. Aufbau der Leuchte gemäß DIN EN 60598-1 und -2-22, DIN EN 1838, DIN 4844-1, DIN EN 55015. Piktogramme gemäß DIN EN ISO 7010 und DIN ISO 3864. Gehäusematerial: Aluminium Gehäusefarbe: Aluminium natur Anschlussspannung: 230V AC/DC Erkennungsweite: 30m Anschlussleistung (AC/DC): 6,1VA / 3,5W Leuchtmittel: LED Montageart: Wandmontage Ausführung: Systemleuchte mit Überwachung Schutzart: IP 41 Schutzklasse: I Abmessung: H:155mm x B:305mm x T:39mm			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
51.52.2	Selbstüberwachte Display-Rettungszeichen- Deckenmontage Display-Rettungszeichenleuchte mit rahmenloser Piktogramm-Scheibe zum Anschluss an CPS/LPS- und NEA-Systeme. Gehäuse aus hochwertigem Edelstahl (Kunststoffgehäuse nicht zugelassen). Der konstruktive Aufbau der Leuchte muss die Möglichkeit bieten, das LED-Leuchtmittel tauschen zu können. Das Piktogramm ist mittels Siebdruck aufzubringen (Klebefolien sind nicht zulässig). Der integrierte Adressbaustein zur Einzelleuchtenüberwachung muss in Stromkreisen mit gemischter Installation (DS/BS) sowie für den Betrieb in AC- und DC-Netzen geeignet sein. Die Kommunikation erfolgt über die Netzzuleitung ohne zusätzliche BUS-Leitung. Aufbau der Leuchte gemäß DIN EN 60598-1 und -2-22, DIN EN 1838, DIN 4844-1, DIN EN 55015. Piktogramme gemäß DIN EN ISO 7010 und DIN ISO 3864. Gehäusematerial: Edelstahl Gehäusefarbe: Edelstahl gebürstet Anschlussspannung: 230V AC/DC Erkennungsweite: 24m Anschlussleistung (AC/DC): 10,1VA / 6,0W Leuchtmittel: LED Montageart: Deckenmontage Ausführung: Systemleuchte mit Überwachung Schutzart: IP 41 Schutzklasse: I Abmessung: H:216mm x B:253mm x T:92mm			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
51.52.3	Sicherheitsleuchte Sicherheitsleuchte in rundem Design zum Anschluss an CPS/LPS- und NEA-Systeme. Aufbau gemäß DIN EN 60598-1 und -2-22, DIN EN 1838, DIN EN 55015. Hochwertiges Metallgehäuse (Kunststoffgehäuse nicht zugelassen) mit strukturierter Pulverbeschichtung. Leuchte bestückbar mit unterschiedlichen Linsenmodulen für die symmetrische oder asymmetrische Ausleuchtung von Fluchtwegen bzw. Flächen. Geeignet für Montagehöhen von 2 - 30m. Für alle Montagehöhen ist ein einheitliches Leuchten-Gehäuse zu verwenden (bindend vorgeschrieben). S2 Linse mit symmetrischer Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flucht- und Rettungswegen sowie Flächen. Lichttechnische Eigenschaften bei 18m Montagehöhe (bindend vorgeschrieben): Abstand Leuchte-Leuchte in Fluchtwegen: >11,75m (1lx). Abstand Leuchte-Leuchte bei Flächen: >14,00m (0,5lx). Gehäusematerial: Metall Gehäusefarbe: RAL 9016 Anschlussspannung: 230V AC / 176-275V DC Anschlussleistung (AC/DC): 6,5VA / 3,5W Leuchtmittel: LED-Modul (304lm) Montageart: Deckenmontage Ausführung: Systemleuchte mit Überwachung Schutzart: IP41 Schutzklasse: I Abmessung: H:46mm x Ø 165mm			
		10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
51.52.4	Überwachungszentrale EZ 2 Vollautomatisches Prüfsystem für batteriebetriebene Sicherheitsbeleuchtung gem. DIN EN 62034 zur Programmierung und Überwachung von max. 999 Gessler Einzelbatterie- und LPS-Systemen mit Klartext-Ortsangabe. Detaillierte Fehleranzeige im Klartext (Akkufehler, Batterieladefehler, Temperaturfehler, Leuchtmittelfehler) für eine wartungsfreundliche Handhabung des Systems. 2-adrige Datenleitung (J-Y-(ST)-Y 2x2x0,8 mm²) zur Kommunikation mit den Leuchten. Verkabelung der Gessler Bus-Verbraucher in Stern, Stich und gemischt möglich. Schnittstellen: - serielle Druckerschnittstelle RS232 - PC-Schnittstelle RS232 - Visualisierungsschnittstelle RS232 - Bus-Schnittstelle (4x) - potentialfreie GLT-Störmeldekontakte - Touch-Folien-Interface - 2x40 Zeichen-Display Programmier- und Überwachungsfunktion: - zyklische Ladeüberwachung aller Notleuchten bzw. Versorgungsgeräte - wöchentlicher automatischer Funktionstest - jährlicher automatischer Betriebsdauertest - Überwachung der Lampenfunktion - Manuelle Statusabfrage einzelner Adressen mit Typenerkennung - komfortable Ortstexteingabe (max. 30 Zeichen je Adresse) - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	über RS232			Übertrag:
	- Über die Zentrale sind bis zu 20 Schaltgruppen / Timerfunktion definierbar			
	- Aktive Überwachung der angeschlossenen Leuchten und der BUS-Verbindung			
	- Zuweisung der Betriebsart (DS/BS) jeder Leuchte über Zentrale			
	- Integriertes Prüfbuch über 4 Jahre			
	Gehäusematerial: Kunststoff			
	Gehäusefarbe: RAL 7035			
	Anschlussspannung: 230V AC/50Hz			
	Leistung: 14,0VA			
	Montageart: Aufbaumontage			
	Schutzart: IP 54			
	Schutzklasse: II			
	Abmessung: H:180mm x B:213mm x T:98mm			
		1 St	EP	GP
51.52.5	Stromkreisschild PVC-Folie Beschriftung			
	STLB-Bau 10/2021 059			
	Stromkreisbezeichnungsschild mit Angabe von Verteilung, Stromkreis-Nummer und Leuchten-Nummer, DIN VDE 0100-560 (VDE 0100-560), rund, Schriftart/-größe DIN 1450, aus PVC-Folie, selbstklebend, mit Beschriftung.			
		20 St	EP	GP
51.52.6	Inbetriebnahme			
	Inbetriebnahme der Sicherheits und Fluchtwegsbeleuchtung. Inklusive der Überwachungszentrale.			
	Funktionstest der Sicherheitsbeleuchtung und Rettungswegleuchten			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
51	Titel	Beleuchtungsanlagen		
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 51.52				
	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung, Netto:		.....	
Summe Titel 51				
	Beleuchtungsanlagen, Netto:		.....	
	zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....	
	Gesamtsumme, Brutto:		.....	
58	Titel	Baubeleuchtung		
58.1	Baubeleuchtung			
	Decken- und Wandleuchte als Baustellenbeleuchtung Feuchtraumleuchte ca.6000lm mit Abdeckwanne.			
		20 St	EP	GP
58.2	Gummischlauchleitung H07RN-F 3G2,5 mm2			
	Gummischlauchleitung H07RN-F 3G2,5 mm2			
	Schwere Gummischlauchleitung H07RN-F 3G2,5 mm2 für Baubeleuchtungszwecke liefern und inkl. Steckschlaufen verlegen.			
		150 m	EP	GP
58.3	Baubeleuchtung versetzen			
	Oben genannte Baubeleuchtung versetzen .			
		20 St	EP	GP
58.4	Baubeleuchtung Rückbau			
	Oben genannte Baubeleuchtung nach Bauende demontieren .			
		20 St	EP	GP
58.5	Anpassen der Baubeleuchtung			
	Anpassen der Baubeleuchtung			
	5- maliges Anpassen der Baubeleuchtung an Baufortschritt			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom			
58	Titel	Baubeleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
58.6	Baustellenbeleuchtung Flexibles LED-Lichtsystems für die Baustellenbeleuchtung Leistungsbeschreibung: Lieferumfang: – Lieferung eines flexiblen, robusten LED-Lichtschlauchs (lichtechte Ausführung, mind. IP65, für den Baustelleneinsatz geeignet), inklusive dazugehöriger Spannungsversorgung über einen 230V-Trafo. Montage: – Fachgerechte Befestigung des LED-Lichtschlauchs an der Rohdecke mittels geeigneter Befestigungsmaterialien (z. B. Haken, Klemmen oder Spannsysteme). – Installation des Transformators extern, in der Nähe der Stromversorgung (Baustromverteiler). Schaltbarkeit: – Lieferung und Installation einer Zeitschaltuhr, geeignet für den Betrieb an Baustromverteilern. – Anschluss der Zeitschaltuhr zwischen Baustromverteiler und Lichtsystem. Technische Anforderungen: – Lichtschlauch mit ausreichender Lichtleistung für die Ausleuchtung von Baustellenbereichen. – System spannungssicher und für den dauerhaften Betrieb auf Baustellen ausgelegt. – Einhaltung der geltenden VDE-Vorschriften und Sicherheitsstandards für Elektroinstallationen auf Baustellen. Besondere Hinweise: – Der Auftragnehmer stellt sicher, dass die Montage die Arbeitsschutzvorschriften erfüllt. Menge: 50 Meter (Lichtschlauch) inkl. vorbeschriebenem Zubehör liefern und betriebsfertig montieren. Lichttechnische Kenndaten: – Leuchten Effizienz: 100lm/W – Lumen gesamt: 40.000 lm – Lichtstrom pro Meter: 800 lm – Farbtemperatur: 4500 - 5500 K – Farbwiedergabeindex: 80 – Abstrahlwinkel: 117° Elektrische Kenndaten: – Lampenleistung pro Meter: 8W				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
58	Titel	Baubeleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: – Gesamtleistung: 375W – Nennspannung: 230V AC – Schutzklasse: II Leistungsdaten: – IP Schutzgrad: IP65 – Nennlebensdauer L70/B50 bei 25 °C: 36.000 h – Betriebstemperatur: -20 — 45 °C – Energieklasse (EU 2019/2015): F Mechanische Kenndaten – Anzahl der Pole: 2.00 – Querschnitt des Leiters: 1,5 mm – Anzahl der Lichtquellen pro Meter: 74.00 – Selbstklebend: Nein – Artikel Länge: 50000 mm – Abmessung der Artikelbreite: 14 mm – Abmessung der Artikelhöhe: 7 mm – Nettogewicht des Artikels: 2505 g – Gehäusematerial: Polyvinylchlorid (PVC) – Gehäusefarbe: Farblos – Kabellänge: 5 cm – Kabelfarbe: Transparente – Kabelenden: DC Stecker – Lampentyp: LED nicht tauschbar – Befestigungsart: Oberfläche, Klammer-Befestigung Inkl. Rückbau der Baubeleuchtung nach Freigabe durch die Bauleitung oder nach Inbetriebnahme der Allgemeinbeleuchtung.	6 St	EP	GP
Summe Titel 58		Baubeleuchtung, Netto:		
63 Titel Potentialausgleich				
63.1	Blitzstromtragfähiges Steckmagazin für 10 DA LSA+ Leiste Blitzstromtragfähiges Steckmagazin für 10 DA LSA+ Leiste Blitzstrom-Ableiter-Steckmagazin der Ableiterklasse Type 1 LSA für 10 DA LSA-Trennleisten, komplett bestückt, geprüft nach EN 61643-21, erweiterbar mit Schutzstecker zum Kombi-Ableiter, integrierte Trennleistenkontakte für Prüfen, Messen und Patchen bei gleichzeitigem Schutz. Ableiter mit Fail-safe-Funktion und optischer Defektanzeige. Höchste			
- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
63	Titel	Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dauerspannung DC: 180 V, Nennstrom: 0,4 A			
	Hersteller: '.....'			
	Typ: '.....'			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2 St	EP	GP
63.2	Hauptpotentialausgleichsschiene			
	Hauptpotentialausgleichsschiene			
	Potentialausgleichsschiene mit 10 Anschlüsse mit Isolatoren Cu			
	Potentialausgleichsschienen Industrie für den Hauptpotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540 und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach EN 62305			
	Auch für den Einsatz in Ex-Bereichen geeignet (gegen Selbstlockern der Schrauben gesichert).			
	Ausführung: UV-stabilisiert Anzahl Anschlüsse: 10 Werkstoff: Cu Abmessung: 435 x 40 x 5 mm Querschnitt: 200 mm ² Kurzschlussstrom (AC 50Hz / DC): 39 kA Schraube: M10 x 25 mm Werkstoff Schraube / Mutter: NIRO Ausführung: mit Federring Werkstoff Isolator: UP Normenbezug: DIN EN 62561-1			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4 St	EP	GP
63.3	Potential-Ausgleichsschiene, Stahl			
	Potential-Ausgleichsschiene geprüft nach VDE 0609 Material: Stahl, galv. verzinkt Abdeckkappe: schlagfester Kunststoff Kontaktleisten: Messing, vernickelt Anschlußmöglichkeiten: 1 x Rundleiter 8 - 10 mm Durchmesser 1 x Flachband bis 30 mm Breite oder Rundleiter 8 - 10 mm Durchmesser 7 x ein- oder mehrdrähtige Leiter bis 35 mm ² oder feindrähtige Leiter bis 16 mm ²			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
63	Titel	Potentialausgleich		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
63.4	Banderungsschelle nach VDE 0190, Rohre bis 6" Banderungsschelle nach VDE 0190, Material Stahl, rostfrei, für Rohre bis 6". Liefern und betriebsfertig montieren.	24 St	EP	GP
63.5	Messung des Fundamenterders HES Prüfung des vorhandenen Fundamenterders. Messung + Dokumentation erneuerung der Haupterdungsschiene	1 psch		GP
Summe Titel 63			Potentialausgleich, Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

Energetische Sanierung Dorfgemeinschaftshaus Iggel (38/22)

44	LV	Elektrotechnik - Starkstrom		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
43	Titel	Niederspannungsschaltanlagen	11	.....
43.31	Bereich	Niederspannungshauptverteilung	11	.....
44	Titel	Niederspannungsinstallationsanlagen	23	.....
44.41	Bereich	Kabel und Leitung	23	.....
44.42	Bereich	Unterverteiler	30	.....
44.43	Bereich	Verlegesystem	36	.....
44.47	Bereich	Taglohn	42	.....
44.48	Bereich	Demontage, Bohrungen	43	.....
44.49	Bereich	Niederspannungsinstallationsanlage, Sonstiges	47	.....
51	Titel	Beleuchtungsanlagen	58	.....
51.51	Bereich	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung	58	.....
51.52	Bereich	Ortsfesteleuchten für Sicherheitsbeleuchtung	64	.....
58	Titel	Baubeleuchtung	69	.....
63	Titel	Potentialausgleich	71	.....
Summe LV 44 Elektrotechnik - Starkstrom				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				