

Projekt:	141-26	Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...	
LV:	06	Elektroarbeiten	Währung: EUR

OBJEKT:

Carl-Cohn-Str. 36 e, g
in 22297 Hamburg

VERGABENUMMER:

VOEK 141-26

LEISTUNGSBESCHREIBUNG MIT LEISTUNGSVERZEICHNIS

LEISTUNGEN:

Elektroarbeiten

BIETER:

NAME (FIRMENSTEMPEL), ADRESSE, TEL.

AUFTRAGGEBERIN:

BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN
SPARTE WOHNEN NOWO

VERDINGUNGSSTELLE:

BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN
STABSBEREICH EINKAUF, ABTEILUNG 1, VERDINGUNG
FASANENSTRASSE 87, 10623 BERLIN

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Ergänzung zur Angebotsaufforderung/Teilnahmebedingungen

Für den Datenaustausch von Leistungsverzeichnissen nach GAEB (Datenart 83 Angebotsanforderung, Datenart 84 Angebotsabgabe), gilt folgendes: Leistungsverzeichnisse [DA 83 (Angebotsanforderung)] sind den Vergabeunterlagen beigelegt. Der Bieter hat die bepreisten Leistungsverzeichnisse als Datenträger nach DA 84 (Angebotsabgabe) und als PDF einzureichen.

Bei Angebotsabgabe des Angebotes in Textform ist nach Möglichkeit bitte auch eine Datei nach DA 84 (Angebotsabgabe) beizufügen. Auch bei erfolgtem Datenaustausch nach GAEB bleibt die Textform immer Vertragsgrundlage.

Änderungen oder Berichtigungen der Angebote sind bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die e-Vergabeplattform unter Verwendung des Moduls "Angebot abgeben" zulässig. Wenn innerhalb der Angebotsfrist ein neues Angebot eingereicht wird, wird das erste Angebot aus der Wertung genommen, so dass immer nur ein Angebot, und zwar das zeitlich zuletzt eingereichte Angebot, gewertet wird. Angebote können bis zum Ablauf der Angebotsfrist zurückgezogen werden und werden dann nicht mehr gewertet.

Allgemeine Vorbemerkungen

Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind unbedingt vom Bieter auszufüllen (auch geforderte Hersteller-/Typangaben), sofern nicht von der AG vorgegeben.

Anfragen/Zusätzliche Auskünfte zu den Vergabeunterlagen sind über die e-Vergabe-Plattform (www.evergabe-online.de) unter Verwendung des Formblattes "Frage-Antwort" an die Verdingungsstelle zu richten.

Unbedingt zu beachten ist:

Maßgebend für den Zuschlag ist ausschließlich die Angebotsendsumme (Wertungssumme brutto) unter Berücksichtigung etwaiger Nachlässe ohne Bedingung.

Skonto bzw. Nachlässe mit Bedingungen werden bei der Angebotswertung nicht berücksichtigt.

Will der Bieter zur von ihm angestrebten Beschleunigung des Zahlungsverkehrs ein Skonto anbieten, ist dies unter Angabe der dafür geltenden Zahlungsziele in einem Begleitschreiben zu vermerken.

Es gelten alle zum Ausführungszeitpunkt gültigen EN- und DIN-Normen, Arbeitsstättenrichtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik und die Auflagen der Feuerwehr.

Generell ist für alle Abbruchpositionen der Entsorgungsnachweis gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu erbringen.

Für alle Abfallarten gilt die Pflicht der Anwendung des Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG

a) Nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung ist immer einer Verwertungsanlage zuzuführen. Nicht gefährliche Bauabfälle, die nicht verwertet werden können, sind eigenverantwortlich einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen.

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

(Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung)

Die nachfolgenden Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung enthalten grundlegende Hinweise und titelübergreifende Anmerkungen für die Abwicklung der Bauaufgabe und sind demnach zwingend bei der Kalkulation zu beachten.

Inhaltsverzeichnis:

- 1. Projektbezogene Vorbemerkungen**
 - 1.1 *Allgemeines*
 - 1.2 *Baubeschreibung*
 - 1.3 *Allg. Baustelleinrichtung (BE), Gerüste, Medienversorgung*
- 2. Vorbemerkungen zur Ausführung**
 - 2.1 *Allgemeines*
 - 2.2 *Organisatorisches*
 - 2.3 *Nutzung öffentlichen Straßenlandes*

1. Projektbezogene Vorbemerkungen

Die im Folgenden genannten §§ beziehen sich auf die Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B) Auftraggeberin ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA - im Weiteren auch AG genannt).

1.1. Allgemeines

1.1.1. Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten:

Es wird empfohlen, dass sich der Bieter vor Angebotsabgabe ein Bild über die örtlichen Verhältnisse, die Anfahrtsmöglichkeiten, Lagerplätze sowie sonstige, die Kalkulation beeinflussende Umstände macht und die zu sanierenden Gebäude in Augenschein nimmt.

1.1.2. Schadensregulierung / Verteilung der Gefahr (zu § 7):

Werden im Zusammenhang mit den Arbeiten Schäden an den Anlagen verursacht, hat der Auftragnehmer die Schäden zu beseitigen, wenn ihn oder seine Erfüllungsgehilfen ein Verschulden trifft. Werden im Zusammenhang mit den Arbeiten andere Schäden verursacht, hat der Auftragnehmer Ersatz zu leisten, wenn ihn oder seinen Erfüllungsgehilfen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit trifft.

Vom AN stets zu vertreten sind Beschädigungen, Zerstörungen oder Verluste, die bis zur Abnahme durch Diebstahl, Einbruch, Sachbeschädigungen entstehen. Das gleiche gilt für Frostschäden. Aufwendungen zum Schutz des Eigentums während der Baumaßnahme sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, soweit diese nicht gesondert beschrieben sind.

1.1.3. Arbeitszeiten, Unfallverhütung:

Die Arbeitszeit ist auf die gesetzlichen Bestimmungen für Wohngebiete abzustimmen. Zu keinem Zeitpunkt dürfen die auszuführenden Arbeiten eine Unfallgefahr für die Umwelt und die sich im Umfeld aufhaltenden Menschen werden.

1.1.4. Produktangaben:

Sämtliche in den Leistungsbeschreibungen enthaltenen Hersteller- und Produktangaben sind Leitfabrikate und dienen der Beschreibung der Leistung in Bezug auf die qualitativen und gestalterischen Eigenschaften sowie den erwarteten Produktstandards. Bei anderen vom Bieter gewählten Produkten ist deren Gleichwertigkeit mit den beschriebenen zu gewährleisten.

Es sei denn, es wird in einer Einzelposition ausdrücklich anders verlangt.

1.2. Baubeschreibung

1.2.1. Allg. Angaben zur Bauaufgabe:

Die beiden Reihenhäuser (BJ 1957) befinden sich in der Carl-Cohn Str. 36e und 36g in

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

Hamburg-Winterhude (PLZ22297). Eigentümer der beiden Objekte ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BlmA). Die Häuser stehen derzeit leer und sollen saniert werden. Sie bestehen aus UG, EG, OG und DG, verfügen über einen ähnlichen Grundriss und wurden innen teilweise zurückgebaut. Die bestehende WDVS-Fassade bleibt erhalten.

Grundrissplanung/Bad:

Die geteilten Bäder im Objekt 36e werden zu einem großen Badezimmer zusammengelegt und vollständig erneuert, sodass beide Häuser anschließend denselben Grundriss aufweisen. Die offene Wohnküche im EG 36e wird wiederhergestellt.

Bodenbeläge

Die Bodenbeläge werden erneuert. In Bad und Küche sind Fliesen vorgesehen, in den übrigen Bereichen Vinyl.

Wand und Deckenbeläge

Die Wand- und Deckenbeläge werden erneuert. Die obersten Geschossdecken werden ebenfalls saniert, und die Leitungsführung erfolgt in einer neuen abgehängten Decke. Auch die Bodenklappe wird erneuert.

Fenster, Türen, Treppen

Die Innentüren werden erneuert. Die Fenster werden überarbeitet. Die Treppen werden ebenfalls überarbeitet, und das Geländer im Obergeschoss wird teilweise ausgetauscht.

Heizung, Leitung, Sanitär, Lüftung

Die Heizkörper sowie die Bäder werden erneuert. Sämtliche Leitungen in den Objekten werden ebenfalls erneuert und teilweise neu verlegt.

Elektro

Die komplette Elektroinstallation wird erneuert. Im Kellergeschoss wird eine neue Zähleranlage mit integrierter Medienverteilung errichtet. Diese wird vorgesüstet für den zukünftigen Einbau von einer Wärmepumpe und einer Photovoltaikanlage. Von dort werden alle Versorgungsleitungen in die jeweiligen Räume über einen zu erstellenden Steigstrang verlegt. Im Kellergeschoss befindet sich ein Heizungskeller, Waschkeller und ein Abstellraum. Im Erdgeschoss befindet sich ein Wohnzimmer und die Küche. Im Obergeschoss befinden sich ein Bad, und drei Schlafzimmer. Zudem wird die Außenbeleuchtung und die Klingel erneuert.

Die Leistungen umfassen die vollständige Erneuerung der Elektroinstallation des Gebäudes. Die Ausführung erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den gültigen gesetzlichen Vorschriften, Normen und Richtlinien, insbesondere DIN VDE 0100 (alle relevanten Teile), DIN EN 61439, DIN 18015, den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen Netzbetreibers. Die bestehende Elektroinstallation wird außer Betrieb genommen und fachgerecht demontiert und entsorgt, sofern nicht anders beschrieben. Sämtliche Materialien und Betriebsmittel sind neu, unbenutzt und für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet.

Im Kellergeschoss wird eine neue Zähleranlage mit integrierter Medienverteilung errichtet, vorbereitet für den zukünftigen Anschluss einer Wärmepumpe und einer Photovoltaikanlage. Die Versorgung der einzelnen Geschosse und Räume erfolgt über einen neu herzustellenden Steigstrang. Die Leitungsführung ist geordnet, dauerhaft befestigt und mechanisch geschützt auszuführen. Die Aufteilung der Stromkreise und die Ausstattung der Räume erfolgen entsprechend der Nutzung.

Alle von Laien nutzbaren Endstromkreise sind mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen mit einem Bemessungsdifferenzstrom = 30 mA auszustatten. Ein Überspannungsschutz ist gemäß DIN VDE 0100-443 und DIN VDE 0100-534 vorzusehen. Die Innen- und Außenbeleuchtung sowie die Klingel- und Türsprechanlage werden vollständig erneuert.

Nach Fertigstellung sind alle erforderlichen Prüfungen gemäß DIN VDE 0100-600 durchzuführen. Die vollständige Dokumentation einschließlich Prüfprotokollen,

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

Bestandsunterlagen und Beschriftungen ist dem Auftraggeber zu übergeben. Sämtliche zur vollständigen und funktionsfähigen Ausführung erforderlichen Nebenleistungen sind in den Einheitspreisen enthalten, sofern sie nicht gesondert beschrieben sind.

Schadstoffe

In den Gebäuden sind teilweise Schadstoffe (Asbest, Schwermetalle, Mineralwolle) vorhanden. Die Schadstoffsanierung erfolgt vor den Rückbauarbeiten.

Folgende Gewerke kommen zur Ausführung:

- Abbruch- und Rückbauarbeiten
- Rohbau- und Fliesenarbeiten
- Trockenbau- und Tischlerarbeiten
- Maler- und Bodenbelagsarbeiten
- Galabauarbeiten
- Elektroarbeiten
- Heizungs- und Sanitärtechnik
- Baureinigungsarbeiten

1.2.2. Allg. Angaben zur Baustelle:

Von der Carl-Cohn-Straße abgehend führt eine Privatstraße zu den Häusern und mündet in einem Parkplatz. Entlang dieser Privatstraße befinden sich zudem Stellplätze, die nach Absprache mit der Bauleitung genutzt werden dürfen. Eine Absperrung von Parkflächen ist nicht erforderlich.

Die Hausnummern 36e (Mittelhaus) und 36g (Endhaus) sind jeweils über eine Treppe (2-3 Stufen) und einen etwa 10 m langen Plattenweg von der Privatstraße aus erreichbar. Über die Plattenwege sind beide Objekte sowohl von der Vorder- als auch von der Rückseite zugänglich.

Auf der gesamten Baustelle herrscht striktes Rauchverbot. Der Verzehr alkoholhaltiger Getränke und Lebensmittel ist verboten. Festgestellte Verstöße gegen das Betäubungsmittelgesetz (BtMG) werden zur Anzeige gebracht.

1.3. Allg. Baustelleneinrichtung (BE), Gerüste, Medienversorgung

1.3.1. Allg. Baustelleneinrichtung (BE):

Der Aufenthalt auf den nicht unmittelbar zur Baumaßnahme angrenzenden Grünflächen ist nicht gestattet.

Lagerflächen und Containerstandorte sind mit der örtlichen Bauführung abzustimmen.

Die Transportwege auf der Baustelle sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen. Ein späterer zusätzlicher Vergütungsanspruch in Bezug auf die Transportwege kann insofern nicht abgeleitet werden.

Die Baustelleneinrichtung ist vor Beginn der Arbeiten unter Berücksichtigung des Platzbedarfs aller am Bau beteiligten AN in Absprache mit der örtlichen Bauführung zu planen.

Der AN hat, wenn nichts Anderes vereinbart ist, ohne besondere Vergütung für die Dauer seiner Bauausführung alle Schutzmaßnahmen zu treffen, die im Bereich der Baustelle und ihrer Umgebung zur Sicherung von baulichen Anlagen und Einrichtungen aller Art, Bäume und gärtnerische Anlagen, sowie zur Sicherung von Personen erforderlich sind. Die Schutzvorrichtungen sind so lange bestehen zu lassen, bis jede Gefährdung von Personen oder Sachen ausgeschlossen ist. Das gleiche gilt für die verkehrspolizeilich vorgeschriebenen Maßnahmen zur Sicherung der Baustelle.

Die von der Auftraggeberin zur Verfügung gestellten Lager- und Arbeitsplätze, Baustelleneinrichtungen und Zufahrtswege hat der AN in einem ordentlichen Zustand zu halten. Sie sind vom AN nach Beendigung der Arbeiten in dem Zustand zurückzugeben, in dem sie sich zu Beginn der Arbeiten befanden, sofern nicht ausdrücklich etwas

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

Abweichendes vereinbart ist. Kommt der AN innerhalb einer Frist von 3 Werktagen einer Aufforderung der Auftraggeberin nicht nach, Verunreinigungen, Schutt, Abfälle etc. zu beseitigen, ist die Auftraggeberin berechtigt, die Beseitigung auf Kosten des AN vornehmen zu lassen, ohne dass er ihm eine Nachfrist zur Beseitigung setzen muss. Durch den AN verursachte Beschädigungen und Verunreinigungen der Straßen und Plätze sind von ihm auch während der Ausführung der Leistungen ohne besondere Vergütung zu beseitigen. Dies gilt insbesondere auch für die Verschmutzung von Straßen und Plätzen durch Fahrzeuge des AN oder seiner Nachunternehmer.

1.3.2. Gerüste:

Ein Gerüst wird im Zuge der Sanierung nicht gestellt.

1.3.3. Medienversorgung:

Bauwasser- und Baustromanschluss

für kleine Bauvorhaben:

Bauwasser und Baustrom werden bauseits gestellt, die Verbrauchskosten trägt die Auftraggeberin.

Bauwasser und Baustrom darf nur für die Erbringung der auszuführenden Bauleistung verwendet werden.

2. Vorbemerkungen zur Ausführung

Die im Folgenden genannten §§ beziehen sich auf die Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B).

2.1. Allgemeines

2.1.1. Ausführungsunterlagen (zu § 3):

Der AN hat entsprechend dem Baufortschritt der Auftraggeberin den Zeitpunkt, zu dem er die nach dem Vertrag von der Auftraggeberin zu liefernden Unterlagen benötigt, möglichst frühzeitig anzugeben, damit die Übergabe durch die Auftraggeberin rechtzeitig erfolgen kann. Der AN hat Sorge dafür zu tragen, dass alle Ausführungsunterlagen aktuellen Standes als Papierexemplare auf der Baustelle bereitgestellt werden. Zu diesen Ausführungsunterlagen gehört explizit auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung mit allen Angaben und Hinweisen (Langtextfassung).

2.1.2. Stundenlohnarbeiten (zu § 2 Abs. 10):

Sind in einem Leistungsvertrag Stundenlohnarbeiten vorgesehen, so ist die dafür angegebene Zahl von Stunden unverbindlich. Vergütet werden nur die geleisteten Stundenlohnarbeiten, für die eine schriftliche Anweisung der Auftraggeberin vorliegt und die entsprechend dieser Anwendung tatsächlich ausgeführt worden sind. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anweisung der Auftraggeberin ausgeführt werden. Bei Stundenlohnarbeiten wird die Aufsicht durch einen Polier oder eine andere Aufsichtsperson nicht vergütet.

2.1.3. Dokumentation (zu § 4 Abs. 1 Nr. 2):

Unabhängig von den während der Bauzeit durch die Auftraggeberin oder Fachplaner abgeforderten Produktinformationen, Zulassungen, Übereinstimmungsnachweisen, bauaufsichtlichen Zulassungen oder Prüfzeugnissen ist spätestens 5 Werktage vor der Abnahme der Gesamtleistung eine Projektdokumentation mit allen Produkt- und Bauteilinformationen sowie Gebrauchs- und Pflegeanweisungen in 2-facher Ausfertigung zu übergeben. Die Auftraggeberin behält sich das Recht auf Verweigerung der Abnahme bei Fehlen der Projektdokumentation ausdrücklich vor. Die Aufwendungen für die Zusammenstellung sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu berücksichtigen, sofern diese nicht gesondert ausgewiesen sind.

2.1.4. Abnahme (zu § 12):

Die Abnahme der vertraglich geschuldeten Leistung hat gemäß § 12 Abs. 4 Nr. 1 S. 1 VOB/B

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

förmlich stattzufinden. Etwas anderes gilt nur, wenn die Auftraggeberin dies ausdrücklich in Textform mit dem Auftragnehmer vereinbart. Die Regelungen des § 12 Abs. 5 VOB/B bleiben hiervon unberührt.

2.1.5. Textform:

Alle mit dem Vertrag in Zusammenhang stehenden rechtserheblichen Erklärungen müssen, um wirksam zu werden, in Textform abgegeben werden. Der Schriftform bedarf also auch jede Änderung oder Ergänzung der vertraglichen Vereinbarungen.

2.2. Organisatorisches

2.2.1. Ansprechpartner des AN (zu § 4 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. Abs. 1 Nr. 3):

Der AN hat Sorge dafür zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen er selbst oder mindestens ein deutschsprachiger von ihm für die Leitung der Ausführung bestellter Vertreter auf der Baustelle dauerhaft anwesend ist.

Der AN hat für alle erforderlichen Abstimmungen mit der Bauleitung der Auftraggeberin einen deutschsprachigen Bevollmächtigten als Bauleiter zu benennen.

2.2.2. Besprechungsorganisation:

Nach Auftragserteilung findet eine gemeinsame Bauanlaufbesprechung unter Teilnahme aller an der Ausführung beteiligten Gewerke statt. Die Teilnahme ist für den AN Pflicht.

2.2.3. Bautagesberichte (zu § 4, Abs. 1 Nr. 2):

Der AN ist verpflichtet Bautagesberichte zu führen und diese der Auftraggeberin mindestens wöchentlich zu übergeben.

Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Die Bautagesberichte müssen die Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sein können, insbesondere über Wetter, Temperaturen, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte, Zu- und Abgang von Hauptbaustoffen und Großgeräten, Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierungszeiten und dgl.), Abnahmen nach §§ 4 Nr. 10 und 12 Nr. 2, Behinderung und Unterbrechung der Ausführung, Arbeitseinstellung, Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse. Bei Behinderung und Unterbrechung der Ausführung sowie Arbeitseinstellung sind auch die Gründe hierfür anzugeben.

2.2.4. Baufristenplan

Der AN hat auf der Grundlage des ihm von der Auftraggeberin übergebenen Bauablaufplans einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Vertragsfristen ergeben sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen. Die Festlegungen der Auftraggeberin, z.B. zur fachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den AN unverzüglich zu überarbeiten.

Der Plan ist der Auftraggeberin spätestens 5 Werktage nach Aufforderung, bei Überarbeitungen unverzüglich zu übergeben.

2.2.5. Werk- und Montagepläne, Ausführungszeichnungen des AN:

Der AN hat die von ihm zu fertigen Ausführungsunterlagen wie bspw. Werk- und Montagepläne der Auftraggeberin nach Aufforderung so rechtzeitig vor der Ausführung zu übergeben, dass mindestens ein Prüfzeitraum der Auftraggeberin von 5 Werktagen sowie der Zeitraum für die Fortschreibung der Unterlagen durch den AN von 5 Werktagen nicht unterschritten werden.

Die Vorlage des AN hat normgerecht und jeweils in 2-facher Ausfertigung sowie 1-mal digital auf geeignetem Datenträger zu erfolgen.

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

2.3 Nutzung öffentlichen Straßenlandes

Ist die Nutzung von öffentlichem Straßenland für die Durchführung von Bauleistungen erforderlich, gilt das Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Hamburg (HBauO Hamburg) in der jeweils aktuellsten Fassung. Die Beantragung zur Sondernutzung erfolgt durch den Nutzer (AN) nach vorheriger Abstimmung mit der Auftraggeberin / Bauleitung. Alle der Sondernutzungserlaubnis zugrunde liegenden öffentlich rechtlichen Bedingungen, Nebenleistungen und sonstigen Auflagen sind vom Nutzer (AN) durch Unterschrift anzuerkennen und einzuhalten. Die Sondernutzungsgebühr für öffentliches Straßenland und Gehwegbereiche sind vom AN in vollem Umfang zu tragen. Vor Beginn der Nutzung ist eine gemeinsame Ortsbesichtigung mit der Genehmigungsbehörde, der Auftraggeberin und dem Nutzer (AN), zwecks Erstellung einer Zustandsniederschrift durchzuführen. Die Niederschrift ist von allen Beteiligten durch Unterschrift anzuerkennen. Später auftretende Schäden gehen in vollem Umfang zu Lasten des Nutzers (AN).

Die vorgenannten Bedingungen sind bei der Preisgestaltung zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet

Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis

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

Anlagenverzeichnis

- Ausführungspläne
- Bauzeitenplan nach Vorliegen des Ablaufplanes der Vergabestelle

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.	Carl-Cohn Straße 36e			
-----------	-----------------------------	--	--	--

1.1.	Demontage			
-------------	------------------	--	--	--

1.1.10.	Freischalten der Elektroanlage			
----------------	---------------------------------------	--	--	--

Freischalten der elektrischen Anlage

1,000 psch

.....

1.1.20.	Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 mm² bis 5x2,5 mm² Unterputz			
----------------	---	--	--	--

Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 mm² bis 5x2,5 mm² Verlegeart Unterputz einschließlich Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes

demontieren und fachgerecht entsorgen

185,000 m

.....

1.1.30.	Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 bis 5x2,5 mm² Aufputz			
----------------	--	--	--	--

Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 mm² bis 5x2,5 mm² Verlegeart Aufputz einschließlich Leerohre und Befestigungsmaterial

demontieren und fachgerecht entsorgen

65,000 m

.....

1.1.40.	Demontage Fernmeldeleitung, Antennenkabel und Datenkabel			
----------------	---	--	--	--

Demontage Fernmeldeleitung, Antennenkabel und Datenkabel

demontieren und fachgerecht entsorgen

45,000 m

.....

1.1.50.	Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J 5x16 mm²			
----------------	---	--	--	--

Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J 5x16 mm² einschließlich Leerohre und Befestigungsmaterial

demontieren und fachgerecht entsorgen

6,000 m

.....

1.1.60.	Demontage und Entsorgung von Installationsgeräten			
----------------	--	--	--	--

Demontage von Installationsgeräten

Demontage vorhandener Elektroinstallationsgeräte. Die Geräte sind spannungsfrei zu schalten, abzuklemmen und fachgerecht einschl. der

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterputzdosen/Hohlwandosen/Kanaldosen zu demontieren. Die demontierten Geräte gehen in den Besitz des Auftragnehmers über. Demontage von Unterputzgeräten (Aus-, Wechsel-, Serien-, Kreuzschalter, Taster, Steckdosen, Blinddosen, Abzweigdosen, usw.) Demontagen von Aufputzgeräten (Aus-, Wechsel-, Serien-, Kreuzschalter, Taster, Steckdosen, Torsteueranlagen, CEE-Steckdosen, Abzweigdosen, usw.) Vor der Demontage ist sicherzustellen, dass die Geräte ohne Einfluss auf die jeweilige Gesamtanlage demontiert werden können. (Zuleitungen sind vorher an den Anlagen abzuklemmen oder abzustecken bzw. freizuschalten)	22,000 St	.....	.....
1.1.70.	Demontage Zählerschrank Demontage Zählerschrank Die Zählerschränke sind spannungsfrei zu schalten, abzuklemmen und fachgerecht zu demontieren. Demontage der Zählerschränke einschl. Stemmarbeiten, aller Befestigungen, Türen, Sicherungen, Klemmen und elektrischen Leitungen, Beschriftung der frei geklemmten Leitungen, Säubern des Arbeitsplatzes demontieren, abtransportieren und fachgerecht entsorgen.	1,000 St	.....	.....
1.1.80.	Demontage Stromzähler Demontage Stromzähler Der Stromzähler sind spannungsfrei zu schalten, abzuklemmen und fachgerecht zu demontieren. Demontage des Stromzählers einschl. aller Befestigungen, Sicherungen, Klemmen und elektrischen Leitungen, Beschriftung der frei geklemmten Leitungen. Zählerstände sind zu dokumentieren und der Hausverwaltung mitzuteilen. Die demontierten Stromzähler werden vom Auftragnehmer gelagert. einschl. Fahrtkostenanteil, Absprache mit Versorgungsbetreiber demontieren, abtransportieren und fachgerecht lagern.	2,000 St	.....	.....

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.1.90. Demontage Klingelanlage

Demontage Klingelanlage

Die Klingelanlagen sind spannungsfrei zu
schalten, abzuklemmen und fachgerecht zu demontieren.

demontieren, abtransportieren und fachgerecht entsorgen.

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

Summe 1.1.	Demontage	
-------------------	------------------	-------

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2. Baustromversorgung

Vorbemerkung Baustrom

Der Auftragnehmer hat für sich und alle nachfolgenden Gewerke für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe an den Nutzer eine Baustromversorgung nach den technischen Anschlußbedingungen des zuständigen EVU's und wie nachfolgend beschrieben zu liefern, einzurichten und einschl. der notwendigen Überprüfung vorzuhalten (Mietbasis).

Die Anlage ist nach Fertigstellung der Baumaßnahme auf Weisung der Bauleitung zu entfernen.
 Die nachfolgend beschriebene Baustromanlage beinhaltet:

- Lieferung
- Einrichtung
- Vorhaltung
- Wartung, einschl. Demontage
- sowie Instandhaltung und Reperatur, wobei die Fehlersuche und deren Beseitigung gesondert vergütet werden.

Instandhaltung und Reparatur werden nicht gesondert vergütet.
 Instandsetzungsarbeiten die aufgrund nicht sachgerechter Nutzung entstehen werden gesondert vergütet.

Es ist von einer Gesamtbauzeit von 6 Monaten auszugehen.

Folgende Normen und Richtlinien sind zu beachten:

1. Normen und Richtlinien für die Errichtung elektrischer Anlagen auf Baustellen.
 DIN VDE 0100-704 (VDE 0100 Teil 704): 2018-10

2. Normen bzw. Richtlinien für das Betreiben elektrischer Anlagen auf Baustellen.
 DIN VDE 0105-100 (VDE 0105 Teil 100): 2015-10
 mit der Änderung DIN VDE 0105-100/A1 : 2017-06

DGUV 1 "Grundsätze der Prävention"
 DGUV 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel"
 DGUV 203-006 "Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen"

1.2.10. Baustromanschlussschrank Miete

Baustromanschlussschrank

Gehäuse aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung
 Farbe: reinorange mit Einfachtür, Federfallriegel für Vorhängeschloss und Griffmulde mit Kranösen und seitlichen Tragegriffen
 inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel
 Einbauten bis einschließlich RCD-Schutzschalter im Isolierstoffgehäuse

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schutzart: IP 44 Messeinrichtung Schutzart: IP 54 Größe ca.: 974 x 669 x 360mm / H-B-T + Untergestell-Höhe ca.: 323mm Anschluss: 1 NH00-Sicherungslasttrennschalter 80A mit Bügelklemmen 10-50qmm Messung: 1 DS-Zählerplatz ohne Zähler nach DIN 43870/2 Abgang / Absicherung: 1 Leistungsschalter 3P 63A mit thermisch-magnetischem Auslöser 1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/30mA -B- 2 CEE-Anbaudosen 32A 5P 400V 6h mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 32A -C- 2 CEE-Anbaudosen 16A 5P 400V 6h mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 16A -C- 1 RCD-Schutzschalter 4P 40A/30mA -A- 6 Schutzkontaktsteckdosen 16A 2P 230V mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 1P 16A -C Liefern, aufstellen und betriebsbereit anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.2.20.	Baustromzähler 63 A Beantragung bei dem örtlichen Energieversorger Organisation des Einbau / Ausbau pauschal	1,000 St	.....	.....
1.2.30.	Kreuzerder Kreuzerder Lieferung und betriebsfertige Montage eines Kreuzerders incl. des erforderlichen Anschlusses an einen Baustromverteiler wie o.g. Nach der Demontage der nicht mehr benötigten Baustromverteiler sind die Kreuzerder zu entfernen. Kreuzprofil 50 x 50 x 3 mm Mit Anschlusslasche 1 Durchgangsloch Ø 13 mm 2 Durchgangslöcher Ø 11 mm Werkstoff: Stahl liefern und montieren	1,000 m	.....	.....
1.2.40.	Gummischlauchleitung H07RN-F 5G16 qmm Gummischlauchleitung			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Typ: H07RN-F 5G16 qmm
 Aderzahl: 5
 Querschnitt Einzelader: 16mm²
 Außendurchmesser: 26,9mm
 UV-beständig: ja
 Leiter-Material: CU(Kupfer), blank
 Aderfarben: grün-gelb, braun, schwarz, grau
 Strombelastbarkeit in Luft: 67A
 Leiterwiderstand: 1,21 Ohm/km
 Gewicht: 154 kg pro 100m
 Mantelmaterial: Gummi(CR) EM2
 Mantelfarbe: Schwarz
 Flammwidrigkeit: VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1
 max. zulässige Leitertemperatur: 80 °C
 zulässige Kabelaußentemperatur in Bewegung: -25-80 °C
 Nennspannung U₀: 450V
 Nennspannung U: 750V

Leitungsführung:
 Anschluss an bauseitigen Hauptstromverteiler im EG,
 Verlegung vom Hauptstromverteiler in das Treppenhaus bis zu
 den Ebenen im Sortenturm.

Befestigungsuntergrund:
 Befestigung auf Stahlbetonflächen der Decken und Wände
 sowie an Stahlprofilen und Stahlkonstruktionen.

Alle erforderlichen Anschluss- und Verbindungsarbeiten sowie
 Bohrungen und Befestigungsmittel wie Klemmen und
 Schraubverbindungen sind einzukalkulieren.

in Teillängen liefern und beidseitig anschließen

5,000 m

1.2.50. Gummischlauchleitung H07RN-F 5x2,5 mm²

Gummischlauchleitung H07RN-F 5x2,5 mm²

Schwere Gummileitung, Gummikabel H07RN-F 5G2,5 mm²
 Kabeltyp: H07RN-F
 Isolation: Gummi
 Aderfarben: braun - schwarz - grau - blau - grün/gelb
 Aderanzahl: 5 adrig
 Querschnitt: 2,5 mm²
 Mantel: schwarz
 Nennspannung U₀/U: 450 / 750 V
 Außendurchmesser: 15,0 mm

liefern und beidseitig anschließen

25,000 m

1.2.60. Rückbau des Baustromverteilers

Rückbau/Demontage der Baustellenstromversorgung nach
 Beendigung der Baumaßnahmen

1,000 St

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2.70. Baubeleuchtung

Baubeleuchtung
 Feuchtraum Wannenleuchten LL / 1x 58 W / IP 65
 Als provisorische Baustellenbeleuchtung, komplett mit
 Leuchtmittel und
 Anschlußleitung ca. 20 m, betriebsfertig, nach Angabe der
 Bauleitung
 montieren.
 Mietdauer ca. 5 Monate

liefern und montieren

3,000 St

1.2.80. CEE-Steckdose, 5p, 16A, 400V

CEE-Steckdose, 5p, 16A, 400V

Ampere:16 A
 Pole:5 p
 Volt:400 V
 Uhrzeitstellung:6 h
 Hertz:50-60 Hz
 Schutzart:IP 44
 Gewicht:240 g
 Prüfzeichen: VDE
 EAC
 CQC

liefern und montieren

1,000 St

1.2.90. CEE-Kupplung, 5p, 16A, IP 54, 400V

CEE-Kupplung, 5p, 16A, IP 54, 400V

Ampere:16 A
 Pole:5 p
 Volt:400 V
 Uhrzeitstellung:6 h
 Hertz:50-60 Hz
 Schutzart:IP54
 Gewicht:294 g
 Prüfzeichen: VDE
 EAC
 CQC

liefern und montieren

1,000 St

1.2.100. Industrie-Heizlüfter Miete

Industrie-Heizlüfter

Standgerät in robuster Metallausführung mit

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	sicherheitsisoliertem Tragegriff für den portablen Einsatz, Front-Schutzgitter, eingekapselte, rostfreie Heizelemente, wartungsfreier Motor, eingebautes Sicherheitsthermostat mit Überhitzungsschutz, stufenloser Thermostat für Heizung und Betriebsschalter für Heizstufen, Lautstärke max. 50-60dB, IP44 mit CEE-Einspeisedose 16A, 400V/13,5A, Heizleistung 4,5/9KW, Luftleistung 700m³/h, Gewicht 10kg, Gehäuse H480xB350xT330mm			
	Mietdauer: 3 Woche			
	liefern und betriebsbereit montieren			
		1,000 St	.....	.....
Summe 1.2.	Baustromversorgung			.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.3. Potentialausgleich

Vorbemerkung zur Erdungsanlage
 Die Einhaltung eines ausreichenden Erdausbreitungswiderstandes ist vor Ort zu prüfen. Erreicht die Erdungsanlage nicht den gewünschten Erdausbreitungswiderstand, der gemäß DIN VDE 0100, bzw. DIN VDE 0141, für die Durchführung der angewendeten Schutzmaßnahmen erforderlich ist, so ist der Errichter der Erdungsanlagen verpflichtet, dies sofort mitzuteilen, damit rechtzeitig geeignete Maßnahmen getroffen werden können, den Erdausbreitungswiderstand der Erdungsanlage in geeigneter Weise zu verbessern. Das Ergebnis der Widerstandsmessung ist zu dokumentieren und der Bauleitung mitzuteilen. Es gelten insbesondere die Vorschriften: DIN VDE 0141 Werkstoffe und Mindestmaße von Erdern bezüglich Korrosion DIN VDE 0190. Einbeziehen von Gas- und Wasserleitungen in den Hauptpotentialausgleich von elektrischen Anlagen -Technische Regeln des DVGW

1.3.10. Bänderungsschellen gem. VDE 0190, 3/8 bis 6"

Bänderungsschellen gem. VDE 0190, 3/8 bis 6" bestehend aus Spannbänder und -kopf für Leitungsanschlüsse bis 16mm², liefern und montieren.

liefern und montieren

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

1.3.20. Tiefenerder Rundstahl 10mm

Tiefenerder Rundstahl 10mm, VA, Ausführung nach DIN 48852 inklusive Anschlussfahne

liefern und montieren

3,000 m		
---------	-------	-------

1.3.30. Korrosionsschutz an Verbindungen im Erdreich herstellen

Korrosionsschutz an Verbindungen im Erdreich herstellen. Die Verbindung des Kabels mit dem Erder muß zur Vermeidung der elektrochemischen Korrosion mit Kabelvergußmaße vergossen oder mit Korrosionsschutzbinden mit unverrottbarem Trägergewebe umwickelt werden.

liefern und montieren

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

1.3.40. Potentialausgleichsschiene gem. DIN VDE 0618

Potentialausgleichsschiene gem. VDE 0618

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Anschlussmöglichkeiten:

- 7 x ein- oder mehrdrähtige Leitungen bis 25 mm² oder feindrähtige Leitungen bis 16 mm²
- 1 x Rundleiter Rd 8-10
- 1 x Flachband bis FL30 oder Rundleiter Rd 8-10
- Abdeckhaube aus Polystyrol grau
- Abdeckhaube plombierbar / beschriftbar
- Fußplatte aus Stahl, bandverzinkt
- Kontaktleiste aus Messing, vernickelt
- Schrauben und Überleger aus Stahl, galvanisch verzinkt
- Blitzstromtragfähig 50 kA (10/350)
- Farbe: grau

einschl. Anschluß an den Fundament-bzw. Tiefenerder, Beschriftung der Abgänge.

liefern und betriebsbereit montieren

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

1.3.50. Bohrung 30mm

Bohrung 30mm durch Außenwand für Anschluss des Tiefenerders an die Potentialausgleichsschiene

inkl. Abdichtung des Ringspaltes, inkl. Reinigung der Arbeitsstelle

liefern und montieren

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

1.3.60. Mantelleitungen NYM-J 1x16mm²

NYM 1x16mm², in Teillängen in KuPa-Rohr verlegen, kompl. mit Rohr- und Schellenmaterial, Schellenabstand max. 0.5m,

liefern, betriebsbereit montieren und beidseitig anschließen.

15,000 m		
----------	-------	-------

1.3.70. Einbindung der Wasserleitungen

Einbindung der Wasser- und Heizungsleitungen in den örtlichen Potentialausgleich
Verkabelung erfolgt halogenfrei.
Mit allem systembedingtem Zubehör erstellen.

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

1.3.80. Einbindung der Gasleitung

Einbindu der Gasleitungen in den örtlichen Potentialausgleich.
Verkabelung erfolgt halogenfrei.
Mit allem systembedingtem Zubehör erstellen.

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
1.3.90.	Messen und Prüfen der Erdungsanlage Messen und Prüfen der Erdungsanlage, gemessene Widerstandswerte auflisten einschl. Prüfbericht DIN 48-831, Anlagenbeschreibung DIN 48-830 und Bestandszeichnung DIN 48-820 in 3-facher Ausfertigung. dokumentieren und liefern			
		1,000 St	.....	.....
Summe 1.3.		Potentialausgleich		.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.4. Zählerschrank

1.4.10. Zählerschrank mit Medienverteiler

Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). Hinweis: Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04 von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Höhe: 1100 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 205 mm, RAL-Farbe: 9010 Schutzart IP44, Schutzklasse II Nennstrom des Sammelschienensystems 250 A Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Zähleranlage für 4 Zählerplätze. Nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreiber Stromnetz Hamburg GmbH für: Elektronische Haushalts-Zähler (eHZ) 1 ZP für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch max. 63 A (Verdrahtung 10mm²) nach DIN 18015-1 1 ZP für Dauerstromanwendungen max. 32 A (Verdrahtung 10 mm²) nach VDE-AR-N 4100:2019-04 (z.B. PV bis 22 KW) 2 Reservezählerplätze (ohne Verdrahtung) 1 Verteilerfeld, 2 Sammelschienen zur Einspeisung 1 Stück SLS Schalter in 63 A (für Aussetzbetrieb) 1 Stück SLS Schalter in 35 A (für Dauerstrom bis 32 A) Spannungsabgriff für Spannungsversorgung Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Überspannungsschutz mit Kombiableiter Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR. Zur Einhaltung der Anforderungen nach DIN VDE 0100-443 und -534: 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A

Bestehend aus:

Stk. Artikel Beschreibung

1 Systemschrank, Multimedia, 1100x1050x205mm, SKII, IP44, VF-7rh/APZ

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1 Komplettfeld, 1050mm, 2 Zählerplätze, eHz, 2-feld, NRW, SH, HH, MV, Awacon

1 Kabelrangierkanal, 4-feldig, aufsteckbar, H x B x T 176 x 1050 x 135mm, RAL9010

1 SLS Schalter 3 polig Cs-Charakteristik 35A für Sammelschiene

1 SLS-Schalter 3 polig E-Charakteristik 63A für Sammelschiene

1 Einspeiseadapter (ESA), 1-25mm², 5-polig, SaS 12x5mm

7 Abdeckstreifen, 219 mm, für 12 PLE, brechbar

2 Kompaktschalter 63A 3 Schließer 400V AC 2,5PLE

1 Kombiableiter T1+T2+T3 4P limp 7,5kA TT/TNS

1 Zugangskabelbaum, 10 mm², 3P., L1, 2, 3=275, 275, 275, H/H

1 Bestückungspaket für Spgsversorgung RfZ, f.Bauhöhe 1100mm, mit SABO 1.6A im NAR

gewähltes Fabrikat/Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

1.4.20.

FI/LS-Schalter 16A/0,03A 1pol. Charakteristik A

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 10kA B-16A 30mA Typ A

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN61009-1 (VDE 0664-20) und DIN EN 61009-2-1 (VDE 0664-21).
 Berührungsschutz nach DIN VDE 0660 Teil 514. Bi-Connect-Klemmen unten, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige.
 Einfache Entnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V

Nennstrom: 16 A

Auslösercharakteristik: B

Typ des Fehlerstromschutzes: A

Bemessungsfehlerstrom: 30 mA

Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC

60898-1: 10 kA

Ausschaltvermögen

Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC

60947-2: 10 kA

Frequenz: 50 Hz

gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		3,000 St	.....	.....
1.4.30.	Montage der Stromzähler Montage der Stromzähler Installation Stromzähler in den neuen Zählerschrank. inkl. Beantragung der Zähler beim örtlichen Netzbetreiber, inkl. Fahrtkosten liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
1.4.40.	Kompaktschalter 63A 4 Schließer 400V AC mit Kompaktschalter 63A 4 Schließer 400V AC mit Zusatzklemme 3,5PLE Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) mit VDE Zeichen, Berührungsschutz nach DIN VDE 0106-100. Nennstrom :63 A Bemessungsbetriebsspannung Ue :400 V Anzahl Module :3.5 Anschlussart :Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter :16mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter :25mm ² gewähltes abrikat/Typ: ' / ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
1.4.50.	Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A 3 Module Leitungsschutzschalter nach E DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Nennstrom: 16 A Auslösercharakteristik: B Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polanzahl: 3 P Isolationsspannung: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Frequenz: 50/60 Hz Anschlussart: Schraubtechnik			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

	Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter:	1/35 mm ²		
	Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter:	1/25 mm ²		

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

2,000 St

1.4.60. **Leitungsschutzschalter 1 Polig 6kA B-Charakteristik 16A**

Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
1 Modul

Leitungsschutzschalter nach E DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschiennenschnellbefestigung.

Bemessungsbetriebsspannung Ue:	230/400 V
Nennstrom:	16 A
Auslösercharakteristik:	B
Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1:	6 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC 60947-2:	6 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1:	6 kA
Polanzahl:	1 P
Isolationsspannung:	500 V
Stoßspannungsfestigkeit:	4000 V
Frequenz:	50/60 Hz
Anschlussart:	Schraubtechnik
Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter:	1/35 mm ²
Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter:	1/25 mm ²

angebotenes Fabrikat der Planung:

.....

vom Bieter einzutragen

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	20,000 St	.....	.....
1.4.70.	Fehlerstromschutzschalter 4polig 6kA 40A 30mA Typ A Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 VDE 0641-11 Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Mit VDE Zeichen Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V Nennstrom: 40 A Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsfehlerstrom: 30 mA Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA Frequenz: 50 Hz angebotenes Fabrikat des Bieters: vom Bieter einzutragen liefern und betriebsbereit montieren	3,000 St	.....	.....
1.4.80.	Hauptleistungsabzweigklemme Polanzahl : 5 P Nennspannung: 400 V Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 1,5 - 35mm ² Montageart: Gerastet und Schraubbar Höhe installiertes Produkt: 38 mm Breite installiertes Produkt: 135 mm Tiefe installiertes Produkt : 53 mm Drehmoment: 3,5Nm liefern, montieren und betriebsbereit anschließen	1,000 St	.....	.....
1.4.90.	Verdrahtungsmaterial Zur Verbindung der einzelnen Bauteile in der UV liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
1.4.100.	Patch-Panel, univ., 12-fach, für Keystone, o. Module, für Hutschiene/geschraubt Patch-Panel, univ., 12-fach, für Keystone, o. Module, für Hutschiene/geschraubt Patchpanel leer für Keystone zum Einbau in Multimediafelder			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	auf DIN-Hutschienen, Tragschienen und Montageplatten bestehend aus Universalhalterung aus verzinktem Stahlblech mit Ausschnitte für Datenmodule, isolierter Kunststoffträger für Rastung auf Hutschiene, Verschraubung auf Montageplatten oder Tragschienen in Verteilerschränken und Bezeichnungsstreifen. Höhe installiertes Produkt: 45 mm Breite installiertes Produkt: 225 mm Tiefe installiertes Produkt: 60 mm gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' inkl. Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes komplett liefern, montieren und betriebsbereit anschließen	1,000 St	.....	.....
1.4.110.	RJ45 Modul (E-Dat), universal, C6, ISO A, 10GBit Ethernet (IEEE 802.3an), 180° RJ45 Modul (E-Dat), universal, C6, ISO A, 10GBit Ethernet (IEEE 802.3an), 180° Geschirmtes E-DAT Modul (Buchse) nach Kategorie 6 A, geprüfte Ausführung für Datenübertragungsraten bis 10 GBit geeignet nach IEEE 802.3an. Metallgehäuse aus Zinkdruckguss, Zugentlastung mit Kabelbinder am Modul und Kabelzuführung 180°. gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' inkl. Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes komplett liefern, montieren und betriebsbereit anschließen	3,000 St	.....	.....
1.4.120.	KOAX Modul (E-Dat), universal, F-Buchse / F-Buchse KOAX Modul (E-Dat), universal, F-Buchse / F-Buchse gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' inkl. Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes komplett liefern, montieren und betriebsbereit anschließen	5,000 St	.....	.....
1.4.130.	Beschriftung und Dokumentation Beschriftung und Dokumentation der Unterverteilung und Sicherungen (DIN VDE 0100/600)	1,000 St	.....	.....
Summe 1.4.	Zählerschrank			.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.5. Leitungen

1.5.10. Mantelleitungen NYM-J 3x1,5mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

300,000 m

1.5.20. Mantelleitungen NYM-J 3x2,5 mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x2,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

60,000 m

1.5.30. Mantelleitungen NYM-J 5x1,5 mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

50,000 m

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.5.40. Mantelleitungen NYM-J 5x2,5 mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x2,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

30,000 m		
----------	-------	-------

1.5.50. Mantelleitungen NYM-J 3x1,5 mm² AP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden mittels Kuparohr und M20-Schellen verlegt.
 Rohr und Schellen sind im Preis enthalten.

liefern und verlegen

110,000 m		
-----------	-------	-------

1.5.60. Mantelleitungen NYM-J 3x2,5 mm² AP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x2,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden mittels Kuparohr und M25-Schellen verlegt.
 Rohr und Schellen sind im Preis enthalten.

liefern und verlegen

35,000 m		
----------	-------	-------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.5.70. Mantelleitungen NYM-J 5x1,5 mm² AP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden mittels Kuparohr und M20-Schellen verlegt.
 Rohr und Schellen sind im Preis enthalten.

liefern und verlegen

20,000 m

1.5.80. Mantelleitungen NYM-J 5x16 mm²

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x16 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden auf Putz mittels Kuparohr M32, Schellen
 sowie vertikal über Versorgungsschächte verlegt. Inklusive
 Stemmarbeiten

liefern und verlegen

13,000 m

1.5.90. Duplex Cat.7 Verlegekabel S/FTP 1000 MHz, CPR Cca

Duplex-Cat.7 Verlegekabel S/FTP 1000 MHz, CPR Cca

Daten-Installationskabel mit massiven Kupferleitern, duplex, 2x
 (4x2) xAWG23/1 für den Einsatz in der strukturierten
 Gebäudeverkabelung nach EN 50173, ISO/IEC 11801 sowie
 IEC 61156-5; EN 50288-4-1. Datenkabel für Übertragungen bis
 1000MHz, übertrifft mit den elektrischen
 Übertragungseigenschaften die Anforderungen der Kategorie 7,
 Übertragungen von 10Gbit Ethernet sind problemlos möglich,
 PVP (Premium Verification Program) zertifiziert durch die
 GHMT.
 Leiteraufbau Cu-Draht, blank Ø 0.56mm (AWG 23), zwei Adern
 zum Paar verseilt, 8 Adern farblich gekennzeichnet nach
 TIA/EIA 568 C-2, Paare geschirmt durch aluminiumbeschichtete
 Kunststoff-Verbundfolie, Gesamtschirm als verzinnertes CU-
 Geflecht.
 Harmonisierte Norm EN 50575, halogenfrei nach EN 50267-2-2

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

und EN 60754-1/2 sowie raucharm nach EN 61034-2, flammwidrig nach EN 60332-3-24 (FRNC-C), Trennklasse D gem. EN50174-2, EURO-Brandschutzklasse Cca-s1, d2, a1.

Kabelaufbau: S/FTP
 Leiter-Klasse: Kl.1 = eindrätig
 NVP-Wert: 78%
 Betriebstemperatur, bewegt: 0 bis 50°C
 Betriebstemperatur, ruhend: -20 bis 60°C
 Außendurchmesser: 7,5mm
 Zugkraft: 95N
 Mantel-Farbe:

Verlegeart :
 Leitungen werden 50% in KS Wand eingeschlitz
 und u.P. im Leerrohr verlegt
 Leitungen werden 50% a.P. im Keller verlegt und befestigt,
 oder in Hohlräume bzw. Zwischendecken verlegt
 liefern und verlegen

liefern und verlegen

85,000 m

1.5.100. Fernmeldeleitung J-Y(ST)Y 2x2x0,8

Fernmeldeleitung J-Y(ST)Y 2x2x0,8

J-Y(ST)Y 2X2X0,8 nach DIN VDE 0815
 Nennspannung: 300/500 V
 Aufbau: Kupferleiter blank, eindrätig (massiv), Isolierung PVC
 Y11
 je 2 Adern zum Paar verseilt, Paare in Lagen zur Seele verseilt
 Seelenbewicklung aus Kunststoffolie.
 Statischer Schirm aus Alu-kaschierter Kunststoff-Folie mit Cu-
 Beidraht.
 PVC-Mantel, Farbe: grau

Verwendung:
 Als Installationskabel mit elektromagnetischer Abschirmung; für
 Fernmeldezwecke zur festen Verlegung,
 in trockenen und feuchten Räumen, im Freien (aber keine
 direkte Sonneneinstrahlung), jedoch nicht im
 Erdboden.

Verlegeart :
 Leitungen werden 50% in KS Wand eingeschlitz
 und u.P. befestigt.
 Leitungen werden 50% a.P. im Keller verlegt und befestigt,
 oder in Hohlräume bzw. Zwischendecken verlegt
 liefern und verlegen

liefern und beidseitig anschließen

55,000 m

1.5.110. Koaxial-Antennenkabel 120dB, 4-fach geschirmt, 75 Ohm

TV / SAT, Koaxial - 75 Ohm, 4-fach geschirmt, 120 dB

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Innenleiter-Material: CCS
- Außenleiter-Material: Aluminiumfolie, 2x kaschiert
- Mantel-Material: PVC
- Mantel-Farbe: weiß
- Wellenwiderstand: 75 Ohm

Verlegeart :

Leitungen werden 50% in KS Wand eingeschlitz

und u.P. im Leerrohr verlegt

Leitungen werden 50% a.P. im Keller verlegt und befestigt,

oder in Hohlräume bzw. Zwischendecken verlegt

liefern und verlegen

liefern und beidseitig anschließen

85,000 m

.....

.....

Summe 1.5.

Leitungen

.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.6. Verlegesysteme

1.6.10. Installationsrohr starr Kunststoffrohr M20

Installationsrohr starr Kunststoffrohr M20

Material: PVC, schwer entflammbar

Aussendurchmesser: 20mm

Innendurchmesser 17,4mm

Material: PVC

Farbe: lichtgrau

Temperaturbeständigkeit: -5 bis +60°C

Verlegung: Decken, Wände, Träger, Traversen
mit anteiligen Befestigungsschellen als offenes
Leerrohrsystem liefern und in Teillängen montieren
inkl. Klemmschelle, inkl. Schrauben.

liefern und betriebsbereit montieren

10,000 m

1.6.20. Installationsrohr starr Kunststoffrohr M25

Installationsrohr starr Kunststoffrohr M25

Material: PVC, schwer entflammbar

Aussendurchmesser: 25mm

Innendurchmesser 22,1mm

Material: PVC

Farbe: lichtgrau

Temperaturbeständigkeit: -5 bis +60°C

Verlegung: Decken, Wände, Träger, Traversen
mit anteiligen Befestigungsschellen als offenes
Leerrohrsystem liefern und in Teillängen montieren
inkl. Klemmschelle, inkl. Schrauben.

liefern und betriebsbereit montieren

10,000 m

1.6.30. Installationsrohr starr Kunststoffrohr M32

Installationsrohr starr Kunststoffrohr M32

Material: PVC, schwer entflammbar

Aussendurchmesser: 32mm

Innendurchmesser 28,6mm

Material: PVC

Farbe: lichtgrau

Temperaturbeständigkeit: -5 bis +60°C

Verlegung: Decken, Wände, Träger, Traversen
mit anteiligen Befestigungsschellen als offenes
Leerrohrsystem liefern und in Teillängen montieren
inkl. Klemmschelle, inkl. Schrauben.

liefern und betriebsbereit montieren

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 m	.....	.....
1.6.40.	Abzweigdose IP54 Abzweigkasten IP54 16A, AC 400V, DIN 4944 nach VDE 0620 Teil 1 Montageart: a.P. auf Mauerwerk Länge: 85 mm Breite: 85 mm Tiefe: 40 mm liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren			
		5,000 St	.....	.....
1.6.50.	Erstellung eines Steigepunktes Erstellung eines Steigepunktes für Kabel und Leitungen von Keller bis Obergeschoss			
		1,000 psch		.....
Summe 1.6. Verlegesysteme				.....

Projekt:	141-26	Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...	
LV:	06	Elektroarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.7. Elektroinstallation Wohneinheit

1.7.10. Aus-/Wechselschalter, reinweiß, 10A/250V AC, u.P.

Aus-/Wechselschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC

Farbe: reinweiß glänzend

Werkstoff: Kunststoff

Anzahl der Betätigungswippen: 1

Montageart: Unterputz

Schutzart: IP20

inkl. Wippe, inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen anteilig

gewähltes Fabrikat: '.....' ‘

vom Bieter einzutragen

liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren

12,000 St

**1.7.20. Doppelwechselschalter(Wechsel/Wechsel), reinweiß,
10A/250V AC u.P.**

Kreuzschalter 10A/250V

Montageart: Unterputz

Farbe: reinweiß glänzend

Anschlussquerschnitt

- für Leiter bis: 2,5 mm²

inkl. Wippe, inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen anteilig

gewähltes Fabrikat: '.....' ‘

vom Bieter einzutragen

liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren

1,000 St

1.7.30. Wipp-Kontrollschalter, reinweiß, 10 A/250 V, u.P, rote Glimmlampe

Wipp-Kontrollschalter

Nennspannung: 250 V

Bemessungsstrom: 10 A

Beleuchtungsfunktion:beleuchtet wenn eingeschaltet

Beleuchtungsart: Glimmlampe Rot

Farbe: reinweiß

Montageart: Unterputz

Anzahl der Betätigungswippen: 1

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	inkl. Unterputzdose, inkl. Wippe, inkl. Abdeckrahmen gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
1.7.40.	SCHUKO-Steckdose 1-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz SCHUKO-Steckdose 16A/250V~ Reinweiß glänzend Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5 mm ² bis 2,5 mm ² -inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	12,000 St	.....	.....
1.7.50.	SCHUKO-Steckdose 2-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz SCHUKO-Steckdose 2fach 16A 250V~ vorverdrahtet, komplett mit Abdeckrahmen Gira System E2 Reinweiß glänzend Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5 mm ² bis 2,5 mm ² inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen 2fach gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	9,000 St	.....	.....
1.7.60.	SCHUKO-Steckdose 3-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz SCHUKO-Steckdose 3fach 16A/250V~ vorverdrahtet, komplett mit Abdeckrahmen			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Reinweiß glänzend Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5mm ² bis 2,5mm ² inkl. Unterputzdose 3fach , inkl. Abdeckrahmen 3fach gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren 4,000 St			
1.7.70.	Herdanschlussdose Herdanschlussdose Unterputz Gira System 55 Nennquerschnitt bis 2,5 mm ² mit einer Lüsterklemme 5-polig, 2fach 2,5mm ² mit nur einer zentralen Schraube zur Krallenbefestigung. Technische Daten: Einbautiefe: 31 mm inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen, inkl. Schlitzarbeiten für Zuleitung gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschließen und betriebsbereit montieren 1,000 St			
1.7.80.	Wandleuchtenanschlußdose im Mauerwerk Wandleuchtenanschlußdose DIN VDE 0606-1, mit Deckel, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, in Unterputzausführung, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie Stemmarbeiten gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern und montieren 2,000 St			
1.7.90.	Deckenleuchten-Anschlussdose Deckenleuchten-Anschlussdose 47 mm hoch, mit			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Metallgewinde M5 (9063-50) Deckenleuchtenanschlußdose DIN VDE 0606-1, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, in Hohlwand, für Plattenstärke 7-35mm, mit Metallgewinde M 5 für Leuchtenhaken, max.Belastung 20 N einschl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie Stemmarbeiten. liefern und montieren	9,000 St	.....	.....
1.7.100.	Schuko-Steckdose mit Klappdeckel, Unterputz, IP44, 16A, 250V SCHUKO-Steckdose 16A/250V mit Klappdeckel, mit Rahmen, komplett mit Dichtungsset IP44 und Abdeckrahmen Reinweiß glänzend UV-beständig Technische Daten: Einbautiefe: 32 mm Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5mm ² bis 2,5mm ² Lieferumfang: -Set aus SCHUKO-Steckdose mit Klappdeckel, Dichtungsset IP44 und Abdeckrahmen gewähltes Fabrikat: '.....' ' vom Bieter einzutragen liefern und betriebsbereit montieren,	3,000 St	.....	.....
1.7.110.	Antennenanschlussdose Set 3Loch, reinweiß, u.P. Antennenanschlussdose Komplettes Set, bestehend aus: • Antennendose 3Loch Stich SAT+BK für den Einsatz in Netzen mit DVB-T, UKW und DVB-S-Übertragung1 • 1 x 1fach Rahmen reinweiß, für senkrechte und waagerechte Montage, bruchstest • 1 x Abdeckung reinweiß, mit zusätzlichem SAT-Anschluss, Abdeckung für Koaxial Antennensteckdose inkl. Unterputzdose inkl. Einmessen des Pegels, Dokumentation gewähltes Fabrikat: '.....' ' 			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	vom Bieter einzutragen			
	liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren			
		4,000 St	.....	.....
1.7.120.	Antennensteckd. Abschlusswiderstand R 77 Abschlusswiderstand R 77 für Antennensteckdose Fabrikat der Planung: Gira Artikelnummer: 004000 oder gleichwertig gewähltes Fabrikat: '.....' ' vom Bieter einzutragen liefern und montieren	4,000 St	.....	.....
1.7.130.	Telefonanschlussdose, weiß, u.P. Telefonanschlussdose, weiß, unterputz Halogenfrei Verwendung Modular-Jack Farbe: reinweiß glänzend Werkstoff Kunststoff Montageart unter Putz Zusammenstellung Basiselement mit zentraler Abdeckplatte inkl. Abdeckrahmen, inkl. Rahmen, inkl. Unterputzdose Geeignet für Schutzart (IP) IP20 gewähltes Fabrikat: '.....' ' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
1.7.140.	Netzwerk-Anschlussdose RJ45 2f Netzwerk-Anschlussdose 2fach Schneidklemmtechnik Merkmale: - Abgeschirmte Netzwerk-Anschlussdose mit zwei Anschlussbuchsen RJ45 (8/8) für Datenübertragungsraten bis 10 Gbit-Ethernet gemäß IEEE 802.3an. - 45° Schrägauslass für Brüstungskanal-, Bodentank- und Unterputz-Einbau. - Leitungseinführung aus allen Richtungen in 8 x 45° Schritten möglich. Technische Daten: Einbautiefe: 33 mm			

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	inkl. Abdeckrahmen, inkl. Unterputzdose Fabrikat der Planung: Gira Artikelnummer: 2452 00 oder gleichwertig gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	4,000 St	.....	.....
1.7.150.	Baufassung E27 Baufassung mit Hängevorrichtung für Birnen bis 100W geeignet. inkl. Anschlusskabel ca. 10cm inkl. Lüsterklemme inkl. Leuchtmittel liefern und betriebsbereit montieren	9,000 St	.....	.....
Summe 1.7. Elektroinstallation Wohneinheit				.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.8. Elektroinstallation Keller/Außenbereich

1.8.10. Wippschalter, Aus- und Wechselschaltung, Aufputz

Wippschalter, Aus- und Wechselschaltung, Aufputz

Zum Schalten von elektrischen Verbrauchern.

Nennstrom: 10 AX

Physikalische Eigenschaften:

Schutzart Gerät: IP 44

Farbe/Bezeichnung: grau

Anschlussquerschnitt

- für Leiter bis: 2,5mm²

Fabrikat der Planung: Gira

Artikelnummer: 0106 30

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

Liefern und betriebsbereit montieren

4,000 St

1.8.20. SCHUKO-Steckdose, mit Klappdeckel, Aufputz

SCHUKO-Steckdose 16A/250V mit Klappdeckel

Wassergeschützt Aufputz IP44

Farbe: Grau

Anschlussquerschnitt

- für Leiter von: 1,5 mm² bis 2,5 mm²

Fabrikat der Planung: Gira

Artikelnummer: 0440 30 Grau

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

Liefern und betriebsbereit montieren

5,000 St

1.8.30. Außenleuchte mit Bewegungsmelder

Außenleuchten mit Bewegungsmelder

Schutzklasse: IP 44, Fassung: E27

Farbe: Edelstahl mit opalem Glas,

oder gleichwertig

inkl. Anschluss der Leuchten an die

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Elektrounterverteilung. Inkl. Lieferung und Einbau des Leuchtmittels passend zur Leuchte, LED, warmweiß. Die Verlängerung der im Bereich der Wandleuchten vorhandenen Elektrounterverteilung zum Anschluss der Leuchten ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Zur Befestigung an der Fassade sind geeignete Mittel zu wählen. Fabrikat der Planung: Albrecht GmbH & Co.KG Artikelnummer: 696283 Wandleuchte mit Bewegungsmelder inkl. Montageplatte oder gleichwertig angebotenes Fabrikat des Bieters: vom Bieter einzutragen liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
1.8.40.	Feuchtraumanbauleuchte LED, 4000K, IP65, 120cm Feuchtraumanbauleuchte LED, 4000K, IP65, 60cm Lichtfarbe: 4000K Farbcode: 840 Abmessung: 1272x100x65 mm Abstrahlwinkel: 270° Energieeffizienzklasse: A+ Lampen Spannung: 220-240V AC inkl. Leuchtmittel liefern und betriebsbereit montieren	5,000 St	.....	.....
1.8.50.	Hausnummernleuchte mit Dämmerungsschalter Hausnummernleuchte mit Dämmerungsschalter Material: Edelstahl Schutzart: IP44 inkl. Dämmerungsschalter und Hausnummer und Montage und Anschluss der Leuchten an die Elektrounterverteilung, inkl. ggf. erforderlicher Verlängerung der Elektrozuleitung. Inkl. Lieferung und Einbau des Leuchtmittels LED, 7,5 W, 3000 K (warmweiß). Die Verlängerung der im Bereich der Wandleuchten vorhandenen Elektrounterverteilung zum Anschluss der Leuchten ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Zur Befestigung an das Mauerwerk sind geeignete Mittel zu wählen.



liefern und montieren

1,000 St

Summe 1.8. **Elektroinstallation Keller/Auß...**

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.9. Klingelanlage

1.9.10. Elektronik Gong

Elektronik Gong
 Anzahl Melodien: 17 polyphone Melodien
 Lautstärke: max 86dB(A) einstellbar
 Runterunterscheidung: 2-fach
 Spannungsversorgung: 230 V AC
 Spannungsversorgung alternativ: 8-12V AC/DC
 Stummschaltung: Taste
 Abmessung: 150x115x45mm
 Farbe: weiß/silber

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsbereit montieren

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

1.9.20. Klingeltaster

Klingeltaster
 Aufmutz-Montage
 witterungsbeständig
 LED beleuchtet
 Schaltleistung AC: max. 24V AC, 5mA-1,5A/24VA
 Schaltleistung DC: max. 24V DC, 5mA-1,0A/12VA
 Farbe: weiß

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsbereit montieren

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

Summe 1.9.	Klingelanlage	
-------------------	----------------------	-------

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.10.	Vorrüstung für PV-Anlage			
-------	--------------------------	--	--	--

1.10.10.	Leerrohr M32 mit Zugdraht Leerrohr M32 mit Zugdraht vom KG bis in den Spitzboden liefern und verlegen			
----------	---	--	--	--

		12,000 m		
--	--	----------	-------	-------

Summe 1.10.	Vorrüstung für PV-Anlage			
--------------------	---------------------------------	--	--	-------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.11.	Anschlussarbeiten			
--------------	--------------------------	--	--	--

Hinweis:

Nachfolgende Positionen setzen sich aus einzelnen Leistungen zusammen. Die hier zu erbringenden Leistung setzt eine genaue Absprache und damit verbundene Koordination mit den verschiedenen Lieferanten/Errichtern voraus, die ist in den EP einzukalkulieren. Sämtliche Anschlüsse sind zu beschriften.

1.11.10.	Anschluss Badentlüfter			
-----------------	-------------------------------	--	--	--

Anschluss Badentlüfter

Der Anschlusswert ist beim Gewerk Heizung-Sanitär zu erfragen und eigenverantwortlich die passende Zuleitung und Sicherung zu dimensionieren

inkl. Anschluß an Bad-Lichtschalter und Einspeisung des Nachlaufrelais.
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial funktionsbereit anschließen

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

1.11.20.	Anschließen 3x1,5 bis 3x2,5 mm²			
-----------------	---	--	--	--

Anschließen 3x1,5 bis 3x2,5 mm²
Anschließen von Kabel und Leitungen an Verteilungen oder beigestellte Betriebsmitteln Querschnitt 3x1,5 bis 3x2,5 mm²,
einschl. der erforderlichen Kabelschuhe.

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

1.11.30.	Anschließen 5x1,5 bis 5x2,5 mm²			
-----------------	---	--	--	--

Anschließen 5x1,5 bis 5x2,5 mm²
Anschließen von Kabel und Leitungen an Verteilungen oder beigestellte Betriebsmitteln Querschnitt 5x1,5 bis 5x2,5 mm²,
einschl. der erforderlichen Kabelschuhe.

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

Summe 1.11.	Anschlussarbeiten	
--------------------	--------------------------	-------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.12. Allgemein

1.12.10. Prüfung nach DIN VDE 0100-600

Prüfung nach DIN VDE 0100-600

Prüfung aller elektrischer Anlagen und der Stromkreise auf Funktion und Auslösung der Schutzfunktionen,

- Elektroprüfung, Kontrolle der Elektroanlagen z.B. VDE Prüfung oder Prüfung nach DGUV Vorschrift 3 oder

Einschl. Messinstrumente und Lohn, Prüfbericht in dreifacher Ausführung. Prüfung nach DIN VDE 0100-600

1,000 St

1.12.20. Deckenddurchbruch, 100x100mm

Deckenddurchbruch, 100x100mm
in bewohnter Wohnung herstellen

inkl. Staubabdeckung, inkl. Material aus Gebäude schaffen, inkl.
Säubern der Durchbruchsstelle

3,000 St

1.12.30. Deckenddurchbruch, 50x50mm

Deckenddurchbruch, 50x50mm
in bewohnter Wohnung herstellen

inkl. Staubabdeckung, inkl. Material aus Gebäude schaffen, inkl.
Säubern der Durchbruchsstelle

1,000 St

1.12.40. Wöchentliche Baubesprechung

Es findet eine wöchentliche Baubesprechung in begründeten Ausnahmen auch häufiger) mit allen am Bau Beteiligten statt. Der Auftragnehmer oder sein Vertreter muss an den Baubesprechungen teilnehmen. Die Baubesprechungen werden vom örtlichen Bauleiter protokolliert und die Vermerke allen Beteiligten übermittelt.

1,000 psch

1.12.50. Dokumentation/Revisionsunterlagen

Im Rahmen der Ausführung der im Leistungsverzeichnis und im Vertrag definierten Leistungen, ist eine technische Dokumentation gemäß DIN 18386 Stand 12/ 2002 zu erbringen. Die Dokumentation ist grundsätzlich in einfacher Papierform farbig geplotet und einfach als elektronische Form auf DVD zu übergeben.

Die Papierform ist in Ordner beschriftet und mit allen Gewerken

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

äußerlich und inhaltlich abgestimmt abzuliefern. Es sind folgende Unterlagen als Minimumabzugeben:- Übersichtspläne und Schemata- Stromlaufpläne nach DIN EN 61082- Anschlussplan nach DIN EN 61082-3- Zeichnungslisten- Übersichtplan mit Eintragungen der Standorte der Systemkomponenten- Stücklisten des gesamten Systems- Funktionsbeschreibungen- Bedienungsanleitungen- Wartungsanweisungen- Schrankansichten (vor Beginn der Montage vorzulegen und freigeben lassen- Projektspezifische Programme und Daten auf Datenträgern- Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals- Vorgeschriebene Werk- und Prüfbescheinigungen. Die allgemeine elektronische Dokumentation muss in folgenden Formaten abgegeben werden:- Zeichnungen DWG- oder DXF-Format AutoCAD 2019- Tabellen im XLS-Format - Microsoft Excel 2019- Textdokumente im DOC-Format - Microsoft Word 2000 Der Auftraggeber hat die definierten Unterlagen dem Auftraggeber bei der Abnahme in geordneter und aktualisierter Form zu übergeben. Im Rahmen der Ausführung der im Leistungsverzeichnis und im Vertrag definierten Leistungen, ist eine technische Dokumentation gemäß DIN 18386 Stand 12/2002 zu erbringen. Die Dokumentation ist grundsätzlich in einfacher Papierform farbig geplotet und einfach als elektronische Form auf DVD zu übergeben.

Die Papierform ist in Ordner beschriftet und mit allen Gewerken äußerlich und inhaltlich abgestimmt abzuliefern. Es sind folgende Unterlagen als Minimumabzugeben:- Übersichtspläne und Schemata- Stromlaufpläne nach DIN EN 61082- Anschlussplan nach DIN EN 61082-3- Zeichnungslisten- Übersichtplan mit Eintragungen der Standorte der Systemkomponenten- Stücklisten des gesamten Systems- Funktionsbeschreibungen- Bedienungsanleitungen- Wartungsanweisungen- Schrankansichten (vor Beginn der Montage vorzulegen und freigeben lassen- Projektspezifische Programme und Daten auf Datenträgern- Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals- Vorgeschriebene Werk- und Prüfbescheinigungen. Die allgemeine elektronische Dokumentation muss in folgenden Formaten abgegeben werden:- Zeichnungen DWG- oder DXF-Format AutoCAD 2019- Tabellen im XLS-Format - Microsoft Excel 2019- Textdokumente im DOC-Format - Microsoft Word 2000 Der Auftraggeber hat die definierten Unterlagen dem Auftraggeber bei der Abnahme in geordneter und aktualisierter Form zu übergeben.

1,000 psch

.....

Außergewöhnliche Arbeiten, die z.Zt. nicht voraussehbar und erfassbar für eventuelle Umschlüsse und Provisorien sind, und über die eine andere Abrechnung nicht angebracht erscheint, werden zum Nachweis mit nachfolgenden Stundenlohnsätzen abgerechnet. Sämtliche Zuschläge wie Überstundenzuschläge, Schmutzzulage, Wegegelder, Auslösungen, usw. sind in die Einheitspreise der Stundenlöhne einzurechnen. Die in diesem Zusammenhang durchzuführenden Arbeiten können nur nach Abruf durch die örtliche

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Bauleitung durchgeführt werden. Nach beendeter Arbeit sind die angefallenen Stunden innerhalb von 3 Tagen durch die örtliche Bauleitung abzeichnen zu lassen. Dies bildet die Basis für die Abrechnung des Auftragnehmers.

1.12.60. *** Bedarfsposition mit GB
Monteurstunden

Monteurstunden
 Für anfallende Stundenlohnarbeiten, die nur auf Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden dürfen:

Stundenlohnarbeiten durch Monteure auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Monteurstunden zum Nachweis

5,000 h		
---------	-------	-------

1.12.70. *** Bedarfsposition mit GB
Helferstunden

Helferstunden
 Für anfallende Stundenlohnarbeiten, die nur auf Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden dürfen:

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Helferstunden zum Nachweis

5,000 h		
---------	-------	-------

Summe 1.12.	Allgemein	
--------------------	------------------	-------

Summe 1.	Carl-Cohn Straße 36e	
-----------------	-----------------------------	-------

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.	Carl-Cohn Straße 36g			
2.1.	Demontage			
2.1.10.	Freischalten der Elektroanlage Freischalten der elektrischen Anlage			
		1,000 psch	.....	.....
2.1.20.	Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 mm² bis 5x2,5 mm² Unterputz Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 mm ² bis 5x2,5 mm ² Verlegeart Unterputz einschließlich Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes demontieren und fachgerecht entsorgen			
		185,000 m	.....	.....
2.1.30.	Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 bis 5x2,5 mm² Aufputz Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J von 3x1,5 mm ² bis 5x2,5 mm ² Verlegeart Aufputz einschließlich Leerohre und Befestigungsmaterial demontieren und fachgerecht entsorgen			
		65,000 m	.....	.....
2.1.40.	Demontage Fernmeldeleitung, Antennenkabel und Datenkabel Demontage Fernmeldeleitung, Antennenkabel und Datenkabel demontieren und fachgerecht entsorgen			
		45,000 m	.....	.....
2.1.50.	Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J 5x16 mm² Demontage und Entsorgung von Leitungen NYM-J 5x16 mm ² einschließlich Leerohre und Befestigungsmaterial demontieren und fachgerecht entsorgen			
		6,000 m	.....	.....
2.1.60.	Demontage und Entsorgung von Installationsgeräten Demontage von Installationsgeräten Demontage vorhandener Elektroinstallationsgeräte. Die Geräte sind spannungsfrei zu schalten, abzuklemmen und fachgerecht einschl. der			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Unterputzdosen/Hohlwandosen/Kanaldosen zu demontieren. Die demontierten Geräte gehen in den Besitz des Auftragnehmers über. Demontage von Unterputzgeräten (Aus-, Wechsel-, Serien-, Kreuzschalter, Taster, Steckdosen, Blinddosen, Abzweigdosen, usw.) Demontagen von Aufputzgeräten (Aus-, Wechsel-, Serien-, Kreuzschalter, Taster, Steckdosen, Torsteueranlagen, CEE-Steckdosen, Abzweigdosen, usw.) Vor der Demontage ist sicherzustellen, dass die Geräte ohne Einfluss auf die jeweilige Gesamtanlage demontiert werden können. (Zuleitungen sind vorher an den Anlagen abzuklemmen oder abzustecken bzw. freizuschalten)	22,000 St	.....	.....
2.1.70.	Demontage Zählerschrank Demontage Zählerschrank Die Zählerschränke sind spannungsfrei zu schalten, abzuklemmen und fachgerecht zu demontieren. Demontage der Zählerschränke einschl. Stemmarbeiten, aller Befestigungen, Türen, Sicherungen, Klemmen und elektrischen Leitungen, Beschriftung der frei geklemmten Leitungen, Säubern des Arbeitsplatzes demontieren, abtransportieren und fachgerecht entsorgen.	1,000 St	.....	.....
2.1.80.	Demontage Stromzähler Demontage Stromzähler Der Stromzähler sind spannungsfrei zu schalten, abzuklemmen und fachgerecht zu demontieren. Demontage des Stromzählers einschl. aller Befestigungen, Sicherungen, Klemmen und elektrischen Leitungen, Beschriftung der frei geklemmten Leitungen. Zählerstände sind zu dokumentieren und der Hausverwaltung mitzuteilen. Die demontierten Stromzähler werden vom Auftragnehmer gelagert. einschl. Fahrtkostenanteil, Absprache mit Versorgungsbetreiber demontieren, abtransportieren und fachgerecht lagern.	2,000 St	.....	.....

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.1.90. Demontage Klingelanlage

Demontage Klingelanlage

Die Klingelanlagen sind spannungsfrei zu
schalten, abzuklemmen und fachgerecht zu demontieren.

demontieren, abtransportieren und fachgerecht entsorgen.

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

Summe 2.1.	Demontage	
-------------------	------------------	-------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.2. Baustromversorgung

Vorbemerkung Baustrom

Der Auftragnehmer hat für sich und alle nachfolgenden Gewerke für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe an den Nutzer eine Baustromversorgung nach den technischen Anschlußbedingungen des zuständigen EVU's und wie nachfolgend beschrieben zu liefern, einzurichten und einschl. der notwendigen Überprüfung vorzuhalten (Mietbasis).

Die Anlage ist nach Fertigstellung der Baumaßnahme auf Weisung der Bauleitung zu entfernen.
Die nachfolgend beschriebene Baustromanlage beinhaltet:

- Lieferung
- Einrichtung
- Vorhaltung
- Wartung, einschl. Demontage
- sowie Instandhaltung und Reperatur, wobei die Fehlersuche und deren Beseitigung gesondert vergütet werden.

Instandhaltung und Reparatur werden nicht gesondert vergütet.
Instandsetzungsarbeiten die aufgrund nicht sachgerechter Nutzung entstehen werden gesondert vergütet.

Es ist von einer Gesamtbauzeit von 6 Monaten auszugehen.

Folgende Normen und Richtlinien sind zu beachten:

1. Normen und Richtlinien für die Errichtung elektrischer Anlagen auf Baustellen.
DIN VDE 0100-704 (VDE 0100 Teil 704): 2018-10

2. Normen bzw. Richtlinien für das Betreiben elektrischer Anlagen auf Baustellen.
DIN VDE 0105-100 (VDE 0105 Teil 100): 2015-10
mit der Änderung DIN VDE 0105-100/A1 : 2017-06

DGUV 1 "Grundsätze der Prävention"
DGUV 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel"
DGUV 203-006 "Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen"

2.2.10. Baustromanschlussschrank Miete

Baustromanschlussschrank

Gehäuse aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung
Farbe: reinorange mit Einfachtür, Federfallriegel für Vorhängeschloss und Griffmulde mit Kranösen und seitlichen Tragegriffen
inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel
Einbauen bis einschließlich RCD-Schutzschalter im Isolierstoffgehäuse

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schutzart: IP 44 Messeinrichtung Schutzart: IP 54 Größe ca.: 974 x 669 x 360mm / H-B-T + Untergestell-Höhe ca.: 323mm Anschluss: 1 NH00-Sicherungslasttrennschalter 80A mit Bügelklemmen 10-50qmm Messung: 1 DS-Zählerplatz ohne Zähler nach DIN 43870/2 Abgang / Absicherung: 1 Leistungsschalter 3P 63A mit thermisch-magnetischem Auslöser 1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/30mA -B- 2 CEE-Anbaudosen 32A 5P 400V 6h mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 32A -C- 2 CEE-Anbaudosen 16A 5P 400V 6h mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 16A -C- 1 RCD-Schutzschalter 4P 40A/30mA -A- 6 Schutzkontaktsteckdosen 16A 2P 230V mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 1P 16A -C Liefern, aufstellen und betriebsbereit anschließen.	1,000 St	.....	.....
2.2.20.	Baustromzähler 63 A Beantragung bei dem örtlichen Energieversorger Organisation des Einbau / Ausbau pauschal	1,000 St	.....	.....
2.2.30.	Kreuzerder Kreuzerder Lieferung und betriebsfertige Montage eines Kreuzerders incl. des erforderlichen Anschlusses an einen Baustromverteiler wie o.g. Nach der Demontage der nicht mehr benötigten Baustromverteiler sind die Kreuzerder zu entfernen. Kreuzprofil 50 x 50 x 3 mm Mit Anschlusslasche 1 Durchgangsloch Ø 13 mm 2 Durchgangslöcher Ø 11 mm Werkstoff: Stahl liefern und montieren	1,000 m	.....	.....
2.2.40.	Gummischlauchleitung H07RN-F 5G16 qmm Gummischlauchleitung			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Typ: H07RN-F 5G16 qmm
 Aderzahl: 5
 Querschnitt Einzelader: 16mm²
 Außendurchmesser: 26,9mm
 UV-beständig: ja
 Leiter-Material: CU(Kupfer), blank
 Aderfarben: grün-gelb, braun, schwarz, grau
 Strombelastbarkeit in Luft: 67A
 Leiterwiderstand: 1,21 Ohm/km
 Gewicht: 154 kg pro 100m
 Mantelmaterial: Gummi(CR) EM2
 Mantelfarbe: Schwarz
 Flammwidrigkeit: VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1
 max. zulässige Leitertemperatur: 80 °C
 zulässige Kabelaußentemperatur in Bewegung: -25-80 °C
 Nennspannung U₀: 450V
 Nennspannung U: 750V

Leitungsführung:
 Anschluss an bauseitigen Hauptstromverteiler im EG,
 Verlegung vom Hauptstromverteiler in das Treppenhaus bis zu
 den Ebenen im Sortenturm.

Befestigungsuntergrund:
 Befestigung auf Stahlbetonflächen der Decken und Wände
 sowie an Stahlprofilen und Stahlkonstruktionen.

Alle erforderlichen Anschluss- und Verbindungsarbeiten sowie
 Bohrungen und Befestigungsmittel wie Klemmen und
 Schraubverbindungen sind einzukalkulieren.

in Teillängen liefern und beidseitig anschließen

5,000 m		
---------	-------	-------

2.2.50. **Gummischlauchleitung H07RN-F 5x2,5 mm²**

Gummischlauchleitung H07RN-F 5x2,5 mm²

Schwere Gummileitung, Gummikabel H07RN-F 5G2,5 mm²
 Kabeltyp: H07RN-F
 Isolation: Gummi
 Aderfarben: braun - schwarz - grau - blau - grün/gelb
 Aderanzahl: 5 adrig
 Querschnitt: 2,5 mm²
 Mantel: schwarz
 Nennspannung U₀/U: 450 / 750 V
 Außendurchmesser: 15,0 mm

liefern und beidseitig anschließen

25,000 m		
----------	-------	-------

2.2.60. **Rückbau des Baustromverteilers**

Rückbau/Demontage der Baustellenstromversorgung nach
 Beendigung der Baumaßnahmen

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

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.2.70.	Baubeleuchtung Baubeleuchtung Feuchtraum Wannenleuchten LL / 1x 58 W / IP 65 Als provisorische Baustellenbeleuchtung, komplett mit Leuchtmittel und Anschlußleitung ca. 20 m, betriebsfertig, nach Angabe der Bauleitung montieren. Mietdauer ca. 5 Monate liefern und montieren	3,000 St	.....	.....
2.2.80.	CEE-Steckdose, 5p, 16A, 400V CEE-Steckdose, 5p, 16A, 400V Ampere:16 A Pole:5 p Volt:400 V Uhrzeitstellung:6 h Hertz:50-60 Hz Schutzart:IP 44 Gewicht:240 g Prüfzeichen: VDE EAC CQC liefern und montieren	1,000 St	.....	.....
2.2.90.	CEE-Kupplung, 5p, 16A, IP 54, 400V CEE-Kupplung, 5p, 16A, IP 54, 400V Ampere:16 A Pole:5 p Volt:400 V Uhrzeitstellung:6 h Hertz:50-60 Hz Schutzart:IP54 Gewicht:294 g Prüfzeichen: VDE EAC CQC liefern und montieren	1,000 St	.....	.....
2.2.100.	Industrie-Heizlüfter Miete Industrie-Heizlüfter Standgerät in robuster Metallausführung mit			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	sicherheitsisoliertem Tragegriff für den portablen Einsatz, Front-Schutzgitter, eingekapselte, rostfreie Heizelemente, wartungsfreier Motor, eingebautes Sicherheitsthermostat mit Überhitzungsschutz, stufenloser Thermostat für Heizung und Betriebsschalter für Heizstufen, Lautstärke max. 50-60dB, IP44 mit CEE-Einspeisedose 16A, 400V/13,5A, Heizleistung 4,5/9KW, Luftleistung 700m³/h, Gewicht 10kg, Gehäuse H480xB350xT330mm Mietdauer: 3 Woche liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
Summe 2.2.	Baustromversorgung			.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.3. Potentialausgleich

Vorbemerkung zur Erdungsanlage
 Die Einhaltung eines ausreichenden Erdausbreitungswiderstandes ist vor Ort zu prüfen. Erreicht die Erdungsanlage nicht den gewünschten Erdausbreitungswiderstand, der gemäß DIN VDE 0100, bzw. DIN VDE 0141, für die Durchführung der angewendeten Schutzmaßnahmen erforderlich ist, so ist der Errichter der Erdungsanlagen verpflichtet, dies sofort mitzuteilen, damit rechtzeitig geeignete Maßnahmen getroffen werden können, den Erdausbreitungswiderstand der Erdungsanlage in geeigneter Weise zu verbessern. Das Ergebnis der Widerstandsmessung ist zu dokumentieren und der Bauleitung mitzuteilen. Es gelten insbesondere die Vorschriften: DIN VDE 0141 Werkstoffe und Mindestmaße von Erdern bezüglich Korrosion DIN VDE 0190. Einbeziehen von Gas- und Wasserleitungen in den Hauptpotentialausgleich von elektrischen Anlagen -Technische Regeln des DVGW

2.3.10. Bänderungsschellen gem. VDE 0190, 3/8 bis 6"

Bänderungsschellen gem. VDE 0190, 3/8 bis 6" bestehend aus Spannbänder und -kopf für Leitungsanschlüsse bis 16mm², liefern und montieren.

liefern und montieren

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

2.3.20. Tiefenerder Rundstahl 10mm

Tiefenerder Rundstahl 10mm, VA, Ausführung nach DIN 48852 inklusive Anschlussfahne

liefern und montieren

3,000 m		
---------	-------	-------

2.3.30. Korrosionsschutz an Verbindungen im Erdreich herstellen

Korrosionsschutz an Verbindungen im Erdreich herstellen. Die Verbindung des Kabels mit dem Erder muß zur Vermeidung der elektrochemischen Korrosion mit Kabelvergußmaße vergossen oder mit Korrosionsschutzbinden mit unverrottbarem Trägergewebe umwickelt werden.

liefern und montieren

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

2.3.40. Potentialausgleichsschiene gem. DIN VDE 0618

Potentialausgleichsschiene gem. VDE 0618

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Anschlussmöglichkeiten: • 7 x ein- oder mehrdrähtige Leitungen bis 25 mm² oder feindrähtige Leitungen bis 16 mm² • 1 x Rundleiter Rd 8-10 • 1 x Flachband bis FL30 oder Rundleiter Rd 8-10 • Abdeckhaube aus Polystyrol grau • Abdeckhaube plombierbar / beschriftbar • Fußplatte aus Stahl, bandverzinkt • Kontaktleiste aus Messing, vernickelt • Schrauben und Überleger aus Stahl, galvanisch verzinkt • Blitzstromtragfähig 50 kA (10/350) • Farbe: grau einschl. Anschluß an den Fundament-bzw. Tiefenerder, Beschriftung der Abgänge. liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
2.3.50.	Bohrung 30mm Bohrung 30mm durch Außenwand für Anschluss des Tiefenerders an die Potentialausgleichsschiene inkl. Abdichtung des Ringspaltes, inkl. Reinigung der Arbeitsstelle liefern und montieren	1,000 St	.....	.....
2.3.60.	Mantelleitungen NYM-J 1x16mm² NYM 1x16mm², in Teillängen in KuPa-Rohr verlegen, kompl. mit Rohr- und Schellenmaterial, Schellenabstand max. 0.5m, liefern, betriebsbereit montieren und beidseitig anschließen.	15,000 m	.....	.....
2.3.70.	Einbindung der Wasserleitungen Einbindung der Wasser- und Heizungsleitungen in den örtlichen Potentialausgleich Verkabelung erfolgt halogenfrei. Mit allem systembedingtem Zubehör erstellen.	1,000 St	.....	.....
2.3.80.	Einbindung der Gasleitung Einbindu der Gasleitungen in den örtlichen Potentialausgleich. Verkabelung erfolgt halogenfrei. Mit allem systembedingtem Zubehör erstellen.			

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
2.3.90.	Messen und Prüfen der Erdungsanlage Messen und Prüfen der Erdungsanlage, gemessene Widerstandswerte auflisten einschl. Prüfbericht DIN 48-831, Anlagenbeschreibung DIN 48-830 und Bestandszeichnung DIN 48-820 in 3-facher Ausfertigung. dokumentieren und liefern			
		1,000 St	.....	.....
Summe 2.3. Potentialausgleich				.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.4. Zählerschrank

2.4.10. Zählerschrank mit Medienverteiler

Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). Hinweis: Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04 von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Höhe: 1100 mm Breite: 1050 mm Tiefe: 205 mm, RAL-Farbe: 9010 Schutzart IP44, Schutzklasse II Nennstrom des Sammelschienensystems 250 A Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Zähleranlage für 4 Zählerplätze. Nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreiber Stromnetz Hamburg GmbH für: Elektronische Haushalts-Zähler (eHZ) 1 ZP für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch max. 63 A (Verdrahtung 10mm²) nach DIN 18015-1 1 ZP für Dauerstromanwendungen max. 32 A (Verdrahtung 10 mm²) nach VDE-AR-N 4100:2019-04 (z.B. PV bis 22 KW) 2 Reservezählerplätze (ohne Verdrahtung) 1 Verteilerfeld, 2 Sammelschienen zur Einspeisung 1 Stück SLS Schalter in 63 A (für Aussetzbetrieb) 1 Stück SLS Schalter in 35 A (für Dauerstrom bis 32 A) Spannungsabgriff für Spannungsversorgung Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Überspannungsschutz mit Kombiableiter Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR. Zur Einhaltung der Anforderungen nach DIN VDE 0100-443 und -534: 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A

Bestehend aus:

Stk. Artikel Beschreibung

1 Systemschrank, Multimedia, 1100x1050x205mm, SKII, IP44, VF-7rh/APZ

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1 Komplettfeld, 1050mm, 2 Zählerplätze, eHz, 2-feld, NRW, SH, HH, MV, Awacon

1 Kabelrangierkanal, 4-feldig, aufsteckbar, H x B x T 176 x 1050 x 135mm, RAL9010

1 SLS Schalter 3 polig Cs-Charakteristik 35A für Sammelschiene

1 SLS-Schalter 3 polig E-Charakteristik 63A für Sammelschiene

1 Einspeiseadapter (ESA), 1-25mm², 5-polig, SaS 12x5mm

7 Abdeckstreifen, 219 mm, für 12 PLE, brechbar

2 Kompaktschalter 63A 3 Schließer 400V AC 2,5PLE

1 Kombiableiter T1+T2+T3 4P limp 7,5kA TT/TNS

1 Zugangskabelbaum, 10 mm², 3P., L1, 2, 3=275, 275, 275, H/H

1 Bestückungspaket für Spgsversorgung RfZ, f.Bauhöhe 1100mm, mit SABO 1.6A im NAR

gewähltes Fabrikat/Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

2.4.20.

FI/LS-Schalter 16A/0,03A 1pol. Charakteristik A

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 10kA B-16A 30mA Typ A

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN61009-1 (VDE 0664-20) und DIN EN 61009-2-1 (VDE 0664-21).
 Berührungsschutz nach DIN VDE 0660 Teil 514. Bi-Connect-Klemmen unten, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige.
 Einfache Entnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V

Nennstrom: 16 A

Auslösercharakteristik: B

Typ des Fehlerstromschutzes: A

Bemessungsfehlerstrom: 30 mA

Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC

60898-1: 10 kA

Ausschaltvermögen

Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC

60947-2: 10 kA

Frequenz: 50 Hz

gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		3,000 St	.....	.....
2.4.30.	Montage der Stromzähler Montage der Stromzähler Installation Stromzähler in den neuen Zählerschrank. inkl. Beantragung der Zähler beim örtlichen Netzbetreiber, inkl. Fahrtkosten liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
2.4.40.	Kompaktschalter 63A 4 Schließer 400V AC mit Kompaktschalter 63A 4 Schließer 400V AC mit Zusatzklemme 3,5PLE Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) mit VDE Zeichen, Berührungsschutz nach DIN VDE 0106-100. Nennstrom :63 A Bemessungsbetriebsspannung Ue :400 V Anzahl Module :3.5 Anschlussart :Schraubtechnik Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter :16mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter :25mm ² gewähltes abrikat/Typ: ' / ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
2.4.50.	Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A 3 Module Leitungsschutzschalter nach E DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230/400 V Nennstrom: 16 A Auslösercharakteristik: B Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polanzahl: 3 P Isolationsspannung: 500 V Stoßspannungsfestigkeit: 4000 V Frequenz: 50/60 Hz Anschlussart: Schraubtechnik			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

	Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter:	1/35 mm ²		
	Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter:	1/25 mm ²		

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

2,000 St

2.4.60. **Leitungsschutzschalter 1 Polig 6kA B-Charakteristik 16A**

Leitungsschutzschalter 1 polig 6kA B-Charakteristik 16A
1 Modul

Leitungsschutzschalter nach E DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschiennenschnellbefestigung.

Bemessungsbetriebsspannung Ue:	230/400 V
Nennstrom:	16 A
Auslösercharakteristik:	B
Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1:	6 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC 60947-2:	6 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1:	6 kA
Polanzahl:	1 P
Isolationsspannung:	500 V
Stoßspannungsfestigkeit:	4000 V
Frequenz:	50/60 Hz
Anschlussart:	Schraubtechnik
Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter:	1/35 mm ²
Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter:	1/25 mm ²

angebotenes Fabrikat der Planung:

.....

vom Bieter einzutragen

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

20,000 St

2.4.70. Fehlerstromschutzschalter 4polig 6kA 40A 30mA Typ A

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1
 VDE 0641-11
 Berührungsschutz DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste
 und
 Fehlerstromanzeige. Mit VDE Zeichen
 Bemessungsbetriebsspannung Ue: 240 V
 Nennstrom: 40 A
 Typ des Fehlerstromschutzes: A
 Bemessungsfehlerstrom: 30 mA
 Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 6 kA
 Frequenz: 50 Hz

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....
 vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsbereit montieren

3,000 St

2.4.80. Hauptleistungsabzweigklemme

Polanzahl : 5 P
 Nennspannung: 400 V
 Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 1,5 - 35mm²
 Montageart: Gerastet und Schraubbar
 Höhe installiertes Produkt: 38 mm
 Breite installiertes Produkt: 135 mm
 Tiefe installiertes Produkt : 53 mm
 Drehmoment: 3,5Nm

liefern, montieren und betriebsbereit anschließen

1,000 St

2.4.90. Verdrahtungsmaterial

Zur Verbindung der einzelnen Bauteile in der UV

liefern und betriebsbereit montieren

1,000 St

2.4.100. Patch-Panel, univ., 12-fach, für Keystone, o. Module, für Hutschiene/geschraubt

Patch-Panel, univ., 12-fach, für Keystone, o. Module, für Hutschiene/geschraubt

Patchpanel leer für Keystone zum Einbau in Multimediafelder

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	auf DIN-Hutschienen, Tragschienen und Montageplatten bestehend aus Universalhalterung aus verzinktem Stahlblech mit Ausschnitte für Datenmodule, isolierter Kunststoffträger für Rastung auf Hutschiene, Verschraubung auf Montageplatten oder Tragschienen in Verteilerschränken und Bezeichnungsstreifen. Höhe installiertes Produkt: 45 mm Breite installiertes Produkt: 225 mm Tiefe installiertes Produkt: 60 mm gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' inkl. Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes komplett liefern, montieren und betriebsbereit anschließen	1,000 St	.....	.....
2.4.110.	RJ45 Modul (E-Dat), universal, C6, ISO A, 10GBit Ethernet (IEEE 802.3an), 180° RJ45 Modul (E-Dat), universal, C6, ISO A, 10GBit Ethernet (IEEE 802.3an), 180° Geschirmtes E-DAT Modul (Buchse) nach Kategorie 6 A, geprüfte Ausführung für Datenübertragungsraten bis 10 GBit geeignet nach IEEE 802.3an. Metallgehäuse aus Zinkdruckguss, Zugentlastung mit Kabelbinder am Modul und Kabelzuführung 180°. gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' inkl. Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes komplett liefern, montieren und betriebsbereit anschließen	3,000 St	.....	.....
2.4.120.	KOAX Modul (E-Dat), universal, F-Buchse / F-Buchse KOAX Modul (E-Dat), universal, F-Buchse / F-Buchse gewähltes Fabrikat/Typ: '.....' inkl. Stemmarbeiten und Säubern des Arbeitsplatzes komplett liefern, montieren und betriebsbereit anschließen	5,000 St	.....	.....
2.4.130.	Beschriftung und Dokumentation Beschriftung und Dokumentation der Unterverteilung und Sicherungen (DIN VDE 0100/600)	1,000 St	.....	.....
Summe 2.4.	Zählerschrank			.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.5. Leitungen

2.5.10. Mantelleitungen NYM-J 3x1,5mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

300,000 m		
-----------	-------	-------

2.5.20. Mantelleitungen NYM-J 3x2,5 mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x2,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

60,000 m		
----------	-------	-------

2.5.30. Mantelleitungen NYM-J 5x1,5 mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U₀ / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

50,000 m		
----------	-------	-------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.5.40. Mantelleitungen NYM-J 5x2,5 mm² UP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x2,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden in Mauerwerk eingeschlitzt und u.P. befestigt.
 (Verschluss der Schlitze bauseits)

liefern, verlegen, bezeichnen und beidseitig anschließen

30,000 m		
----------	-------	-------

2.5.50. Mantelleitungen NYM-J 3x1,5 mm² AP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden mittels Kuparohr und M20-Schellen verlegt.
 Rohr und Schellen sind im Preis enthalten.

liefern und verlegen

110,000 m		
-----------	-------	-------

2.5.60. Mantelleitungen NYM-J 3x2,5 mm² AP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 3x2,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden mittels Kuparohr und M25-Schellen verlegt.
 Rohr und Schellen sind im Preis enthalten.

liefern und verlegen

35,000 m		
----------	-------	-------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.5.70. Mantelleitungen NYM-J 5x1,5 mm² AP

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x1,5 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden mittels Kuparohr und M20-Schellen verlegt.
 Rohr und Schellen sind im Preis enthalten.

liefern und verlegen

20,000 m

2.5.80. Mantelleitungen NYM-J 5x16 mm²

Mantelleitungen NYM-J nach VDE 0250-204
 Typ: 5x16 qmm
 Mindestbiegeradius: 4 x Leitungsdurchmesser
 Temperaturbereich: -40°C bis +70°C (fest verlegt)
 +5°C bis +70°C (bewegt)
 Nennspannung U_o / U: 300 V / 500 V
 Prüfspannung: 2000 V
 Isolationswiderstand: 20 MOhm * km
 Approbation: VDE 0250 Teil 204
 Verlegeart :
 Leitungen werden auf Putz mittels Kuparohr M32, Schellen
 sowie vertikal über Versorgungsschächte verlegt. Inklusive
 Stemmarbeiten

liefern und verlegen

13,000 m

2.5.90. Duplex Cat.7 Verlegekabel S/FTP 1000 MHz, CPR Cca

Duplex-Cat.7 Verlegekabel S/FTP 1000 MHz, CPR Cca

Daten-Installationskabel mit massiven Kupferleitern, duplex, 2x
 (4x2) xAWG23/1 für den Einsatz in der strukturierten
 Gebäudeverkabelung nach EN 50173, ISO/IEC 11801 sowie
 IEC 61156-5; EN 50288-4-1. Datenkabel für Übertragungen bis
 1000MHz, übertrifft mit den elektrischen
 Übertragungseigenschaften die Anforderungen der Kategorie 7,
 Übertragungen von 10Gbit Ethernet sind problemlos möglich,
 PVP (Premium Verification Program) zertifiziert durch die
 GHMT.
 Leiteraufbau Cu-Draht, blank Ø 0.56mm (AWG 23), zwei Adern
 zum Paar verseilt, 8 Adern farblich gekennzeichnet nach
 TIA/EIA 568 C-2, Paare geschirmt durch aluminiumbeschichtete
 Kunststoff-Verbundfolie, Gesamtschirm als verzinnertes CU-
 Geflecht.
 Harmonisierte Norm EN 50575, halogenfrei nach EN 50267-2-2

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

und EN 60754-1/2 sowie raucharm nach EN 61034-2, flammwidrig nach EN 60332-3-24 (FRNC-C), Trennklasse D gem. EN50174-2, EURO-Brandschutzklasse Cca-s1, d2, a1.

Kabelaufbau: S/FTP
 Leiter-Klasse: Kl.1 = eindrätig
 NVP-Wert: 78%
 Betriebstemperatur, bewegt: 0 bis 50°C
 Betriebstemperatur, ruhend: -20 bis 60°C
 Außendurchmesser: 7,5mm
 Zugkraft: 95N
 Mantel-Farbe:

Verlegeart :
 Leitungen werden 50% in KS Wand eingeschlitz
 und u.P. im Leerrohr verlegt
 Leitungen werden 50% a.P. im Keller verlegt und befestigt,
 oder in Hohlräume bzw. Zwischendecken verlegt
 liefern und verlegen

liefern und verlegen

85,000 m

2.5.100. Fernmeldeleitung J-Y(ST)Y 2x2x0,8

Fernmeldeleitung J-Y(ST)Y 2x2x0,8

J-Y(ST)Y 2X2X0,8 nach DIN VDE 0815
 Nennspannung: 300/500 V
 Aufbau: Kupferleiter blank, eindrätig (massiv), Isolierung PVC
 Y11
 je 2 Adern zum Paar verseilt, Paare in Lagen zur Seele verseilt
 Seelenbewicklung aus Kunststoffolie.
 Statischer Schirm aus Alu-kaschierter Kunststoff-Folie mit Cu-
 Beidraht.
 PVC-Mantel, Farbe: grau

Verwendung:
 Als Installationskabel mit elektromagnetischer Abschirmung; für
 Fernmeldezwecke zur festen Verlegung,
 in trockenen und feuchten Räumen, im Freien (aber keine
 direkte Sonneneinstrahlung), jedoch nicht im
 Erdboden.

Verlegeart :
 Leitungen werden 50% in KS Wand eingeschlitz
 und u.P. befestigt.
 Leitungen werden 50% a.P. im Keller verlegt und befestigt,
 oder in Hohlräume bzw. Zwischendecken verlegt
 liefern und verlegen

liefern und beidseitig anschließen

55,000 m

2.5.110. Koaxial-Antennenkabel 120dB, 4-fach geschirmt, 75 Ohm

TV / SAT, Koaxial - 75 Ohm, 4-fach geschirmt, 120 dB

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Innenleiter-Material: CCS
- Außenleiter-Material: Aluminiumfolie, 2x kaschiert
- Mantel-Material: PVC
- Mantel-Farbe: weiß
- Wellenwiderstand: 75 Ohm

Verlegeart :

Leitungen werden 50% in KS Wand eingeschlitz

und u.P. im Leerrohr verlegt

Leitungen werden 50% a.P. im Keller verlegt und befestigt,

oder in Hohlräume bzw. Zwischendecken verlegt

liefern und verlegen

liefern und beidseitig anschließen

85,000 m

.....

Summe 2.5.

Leitungen

.....

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.6. Verlegesysteme

2.6.10. Installationsrohr starr Kunststoffrohr M20

Installationsrohr starr Kunststoffrohr M20

Material: PVC, schwer entflammbar

Aussendurchmesser: 20mm

Innendurchmesser 17,4mm

Material: PVC

Farbe: lichtgrau

Temperaturbeständigkeit: -5 bis +60°C

Verlegung: Decken, Wände, Träger, Traversen
mit anteiligen Befestigungsschellen als offenes
Leerrohrsystem liefern und in Teillängen montieren
inkl. Klemmschelle, inkl. Schrauben.

liefern und betriebsbereit montieren

10,000 m

2.6.20. Installationsrohr starr Kunststoffrohr M25

Installationsrohr starr Kunststoffrohr M25

Material: PVC, schwer entflammbar

Aussendurchmesser: 25mm

Innendurchmesser 22,1mm

Material: PVC

Farbe: lichtgrau

Temperaturbeständigkeit: -5 bis +60°C

Verlegung: Decken, Wände, Träger, Traversen
mit anteiligen Befestigungsschellen als offenes
Leerrohrsystem liefern und in Teillängen montieren
inkl. Klemmschelle, inkl. Schrauben.

liefern und betriebsbereit montieren

10,000 m

2.6.30. Installationsrohr starr Kunststoffrohr M32

Installationsrohr starr Kunststoffrohr M32

Material: PVC, schwer entflammbar

Aussendurchmesser: 32mm

Innendurchmesser 28,6mm

Material: PVC

Farbe: lichtgrau

Temperaturbeständigkeit: -5 bis +60°C

Verlegung: Decken, Wände, Träger, Traversen
mit anteiligen Befestigungsschellen als offenes
Leerrohrsystem liefern und in Teillängen montieren
inkl. Klemmschelle, inkl. Schrauben.

liefern und betriebsbereit montieren

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 m	.....	.....
2.6.40.	Abzweigdose IP54 Abzweigkasten IP54 16A, AC 400V, DIN 4944 nach VDE 0620 Teil 1 Montageart: a.P. auf Mauerwerk Länge: 85 mm Breite: 85 mm Tiefe: 40 mm liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren			
		5,000 St	.....	.....
2.6.50.	Erstellung eines Steigepunktes Erstellung eines Steigepunktes für Kabel und Leitungen von Keller bis Obergeschoss			
		1,000 psch		.....
Summe 2.6. Verlegesysteme				.....

Projekt:	141-26	Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...	
LV:	06	Elektroarbeiten	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.7. Elektroinstallation Wohneinheit

2.7.10. Aus-/Wechselschalter, reinweiß, 10A/250V AC, u.P.

Aus-/Wechselschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC

Farbe: reinweiß glänzend

Werkstoff: Kunststoff

Anzahl der Betätigungswippen: 1

Montageart: Unterputz

Schutzart: IP20

inkl. Wippe, inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen anteilig

gewähltes Fabrikat: '.....' ‘

vom Bieter einzutragen

liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren

12,000 St

2.7.20. Doppelwechselschalter(Wechsel/Wechsel), reinweiß, 10A/250V AC u.P.

Kreuzschalter 10A/250V

Montageart: Unterputz

Farbe: reinweiß glänzend

Anschlussquerschnitt

- für Leiter bis: 2,5 mm²

inkl. Wippe, inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen anteilig

gewähltes Fabrikat: '.....' '.....'

vom Bieter einzutragen

liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren

1,000 St

2.7.30. Wipp-Kontrollschalter, reinweiß, 10 A/250 V, u.P, rote Glimmlampe

Wipp-Kontrollschalter

Nennspannung: 250 V

Bemessungsstrom: 10 A

Beleuchtungsfunktion:beleuchtet wenn eingeschaltet

Beleuchtungsart: Glimmlampe Rot

Farbe: reinweiß

Montageart: Unterputz

Anzahl der Betätigungswippen: 1

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	inkl. Unterputzdose, inkl. Wippe, inkl. Abdeckrahmen gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
2.7.40.	SCHUKO-Steckdose 1-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz SCHUKO-Steckdose 16A/250V~ Reinweiß glänzend Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5 mm ² bis 2,5 mm ² -inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	12,000 St	.....	.....
2.7.50.	SCHUKO-Steckdose 2-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz SCHUKO-Steckdose 2fach 16A 250V~ vorverdrahtet, komplett mit Abdeckrahmen Gira System E2 Reinweiß glänzend Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5 mm ² bis 2,5 mm ² inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen 2fach gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	9,000 St	.....	.....
2.7.60.	SCHUKO-Steckdose 3-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz SCHUKO-Steckdose 3fach 16A/250V~ vorverdrahtet, komplett mit Abdeckrahmen			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Reinweiß glänzend Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5mm ² bis 2,5mm ² inkl. Unterputzdose 3fach , inkl. Abdeckrahmen 3fach gewähltes Fabrikat: '.....' ' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren 4,000 St			
2.7.70.	Herdanschlussdose Herdanschlussdose Unterputz Gira System 55 Nennquerschnitt bis 2,5 mm ² mit einer Lüsterklemme 5-polig, 2fach 2,5mm ² mit nur einer zentralen Schraube zur Krallenbefestigung. Technische Daten: Einbautiefe: 31 mm inkl. Unterputzdose, inkl. Abdeckrahmen, inkl. Schlitzarbeiten für Zuleitung gewähltes Fabrikat: '.....' ' vom Bieter einzutragen liefern, anschließen und betriebsbereit montieren 1,000 St			
2.7.80.	Wandleuchtenanschlußdose im Mauerwerk Wandleuchtenanschlußdose DIN VDE 0606-1, mit Deckel, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, in Unterputzausführung, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie Stemmarbeiten gewähltes Fabrikat: '.....' ' vom Bieter einzutragen liefern und montieren 2,000 St			
2.7.90.	Deckenleuchten-Anschlussdose Deckenleuchten-Anschlussdose 47 mm hoch, mit			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Metallgewinde M5 (9063-50) Deckenleuchtenanschlußdose DIN VDE 0606-1, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, in Hohlwand, für Plattenstärke 7-35mm, mit Metallgewinde M 5 für Leuchtenhaken, max.Belastung 20 N einschl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie Stemmarbeiten. liefern und montieren	9,000 St	.....	.....
2.7.100.	Schuko-Steckdose mit Klappdeckel, Unterputz, IP44, 16A, 250V SCHUKO-Steckdose 16A/250V mit Klappdeckel, mit Rahmen, komplett mit Dichtungsset IP44 und Abdeckrahmen Reinweiß glänzend UV-beständig Technische Daten: Einbautiefe: 32 mm Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5mm ² bis 2,5mm ² Lieferumfang: -Set aus SCHUKO-Steckdose mit Klappdeckel, Dichtungsset IP44 und Abdeckrahmen gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern und betriebsbereit montieren,	3,000 St	.....	.....
2.7.110.	Antennenanschlussdose Set 3Loch, reinweiß, u.P. Antennenanschlussdose Komplettes Set, bestehend aus: • Antennendose 3Loch Stich SAT+BK für den Einsatz in Netzen mit DVB-T, UKW und DVB-S-Übertragung • 1 x 1fach Rahmen reinweiß, für senkrechte und waagerechte Montage, bruchstest • 1 x Abdeckung reinweiß, mit zusätzlichem SAT-Anschluss, Abdeckung für Koaxial Antennensteckdose inkl. Unterputzdose inkl. Einmessen des Pegels, Dokumentation gewähltes Fabrikat: '.....'			

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	vom Bieter einzutragen			
	liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren			
		4,000 St	.....	.....
2.7.120.	Antennensteckd. Abschlusswiderstand R 77 Abschlusswiderstand R 77 für Antennensteckdose Fabrikat der Planung: Gira Artikelnummer: 004000 oder gleichwertig gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern und montieren			
		4,000 St	.....	.....
2.7.130.	Telefonanschlussdose, weiß, u.P. Telefonanschlussdose, weiß, unterputz Halogenfrei Verwendung Modular-Jack Farbe: reinweiß glänzend Werkstoff Kunststoff Montageart unter Putz Zusammenstellung Basiselement mit zentraler Abdeckplatte inkl. Abdeckrahmen, inkl. Rahmen, inkl. Unterputzdose Geeignet für Schutzart (IP) IP20 gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren			
		1,000 St	.....	.....
2.7.140.	Netzwerk-Anschlussdose RJ45 2f Netzwerk-Anschlussdose 2fach Schneidklemmtechnik Merkmale: - Abgeschirmte Netzwerk-Anschlussdose mit zwei Anschlussbuchsen RJ45 (8/8) für Datenübertragungsraten bis 10 Gbit-Ethernet gemäß IEEE 802.3an. - 45° Schrägauslass für Brüstungskanal-, Bodentank- und Unterputz-Einbau. - Leitungseinführung aus allen Richtungen in 8 x 45° Schritten möglich. Technische Daten: Einbautiefe: 33 mm			

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	inkl. Abdeckrahmen, inkl. Unterputzdose Fabrikat der Planung: Gira Artikelnummer: 2452 00 oder gleichwertig gewähltes Fabrikat: '.....' vom Bieter einzutragen liefern, anschliessen und betriebsbereit montieren	4,000 St	.....	.....
2.7.150.	Baufassung E27 Baufassung mit Hängevorrichtung für Birnen bis 100W geeignet. inkl. Anschlusskabel ca. 10cm inkl. Lüsterklemme inkl. Leuchtmittel liefern und betriebsbereit montieren	9,000 St	.....	.....
Summe 2.7. Elektroinstallation Wohneinheit				.....

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.8. Elektroinstallation Keller/Außenbereich

2.8.10. Wippschalter, Aus- und Wechselschaltung, Aufputz

Wippschalter, Aus- und Wechselschaltung, Aufputz

Zum Schalten von elektrischen Verbrauchern.

Nennstrom: 10 AX

Physikalische Eigenschaften:

Schutzart Gerät: IP 44

Farbe/Bezeichnung: grau

Anschlussquerschnitt

- für Leiter bis: 2,5mm²

Fabrikat der Planung: Gira

Artikelnummer: 0106 30

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

Liefern und betriebsbereit montieren

4,000 St

2.8.20. SCHUKO-Steckdose, mit Klappdeckel, Aufputz

SCHUKO-Steckdose 16A/250V mit Klappdeckel

Wassergeschützt Aufputz IP44

Farbe: Grau

Anschlussquerschnitt

- für Leiter von: 1,5 mm² bis 2,5 mm²

Fabrikat der Planung: Gira

Artikelnummer: 0440 30 Grau

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

Liefern und betriebsbereit montieren

5,000 St

2.8.30. Außenleuchte mit Bewegungsmelder

Außenleuchten mit Bewegungsmelder

Schutzklasse: IP 44, Fassung: E27

Farbe: Edelstahl mit opalem Glas,

oder gleichwertig

inkl. Anschluss der Leuchten an die

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Elektrounterverteilung. Inkl. Lieferung und Einbau des Leuchtmittels passend zur Leuchte, LED, warmweiß. Die Verlängerung der im Bereich der Wandleuchten vorhandenen Elektrounterverteilung zum Anschluss der Leuchten ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Zur Befestigung an der Fassade sind geeignete Mittel zu wählen. Fabrikat der Planung: Albrecht GmbH & Co.KG Artikelnummer: 696283 Wandleuchte mit Bewegungsmelder inkl. Montageplatte oder gleichwertig angebotenes Fabrikat des Bieters: vom Bieter einzutragen liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
2.8.40.	Feuchtraumanbauleuchte LED, 4000K, IP65, 120cm Feuchtraumanbauleuchte LED, 4000K, IP65, 60cm Lichtfarbe: 4000K Farbcode: 840 Abmessung: 1272x100x65 mm Abstrahlwinkel: 270° Energieeffizienzklasse: A+ Lampen Spannung: 220-240V AC inkl. Leuchtmittel liefern und betriebsbereit montieren	5,000 St	.....	.....
2.8.50.	Hausnummernleuchte mit Dämmerungsschalter Hausnummernleuchte mit Dämmerungsschalter Material: Edelstahl Schutzart: IP44 inkl. Dämmerungsschalter und Hausnummer und Montage und Anschluss der Leuchten an die Elektrounterverteilung, inkl. ggf. erforderlicher Verlängerung der Elektrozuleitung. Inkl. Lieferung und Einbau des Leuchtmittels LED, 7,5 W, 3000 K (warmweiß). Die Verlängerung der im Bereich der Wandleuchten vorhandenen Elektrounterverteilung zum Anschluss der Leuchten ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Zur Befestigung an das Mauerwerk sind geeignete Mittel zu wählen.



liefern und montieren

1,000 St

Summe 2.8. **Elektroinstallation Keller/Auß...**

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.9. Klingelanlage

2.9.10. Elektronik Gong

Elektronik Gong
 Anzahl Melodien: 17 polyphone Melodien
 Lautstärke: max 86dB(A) einstellbar
 Runterunterscheidung: 2-fach
 Spannungsversorgung: 230 V AC
 Spannungsversorgung alternativ: 8-12V AC/DC
 Stummschaltung: Taste
 Abmessung: 150x115x45mm
 Farbe: weiß/silber

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsbereit montieren

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

2.9.20. Klingeltaster

Klingeltaster
 Aufmutz-Montage
 witterungsbeständig
 LED beleuchtet
 Schaltleistung AC: max. 24V AC, 5mA-1,5A/24VA
 Schaltleistung DC: max. 24V DC, 5mA-1,0A/12VA
 Farbe: weiß

angebotenes Fabrikat des Bieters:

.....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsbereit montieren

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

Summe 2.9.	Klingelanlage	
-------------------	----------------------	-------

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.10.	Vorrüstung für PV-Anlage			
-------	--------------------------	--	--	--

2.10.10.	Leerrohr M32 mit Zugdraht Leerrohr M32 mit Zugdraht vom KG bis in den Spitzboden liefern und verlegen			
----------	---	--	--	--

		12,000 m		
--	--	----------	-------	-------

Summe 2.10.	Vorrüstung für PV-Anlage			
--------------------	---------------------------------	--	--	-------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.11. Anschlussarbeiten

Hinweis:

Nachfolgende Positionen setzen sich aus einzelnen Leistungen zusammen. Die hier zu erbringenden Leistung setzt eine genaue Absprache und damit verbundene Koordination mit den verschiedenen Lieferanten/Errichtern voraus, die ist in den EP einzukalkulieren. Sämtliche Anschlüsse sind zu beschriften.

2.11.10. Anschluss Badentlüfter

Anschluss Badentlüfter

Der Anschlusswert ist beim Gewerk Heizung-Sanitär zu erfragen und eigenverantwortlich die passende Zuleitung und Sicherung zu dimensionieren

inkl. Anschluß an Bad-Lichtschalter und Einspeisung des Nachlaufrelais.
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial funktionsbereit anschließen

1,000 St

2.11.20. Anschließen 3x1,5 bis 3x2,5 mm²

Anschließen 3x1,5 bis 3x2,5 mm²
Anschließen von Kabel und Leitungen an Verteilungen oder beigestellte Betriebsmitteln Querschnitt 3x1,5 bis 3x2,5 mm²,
einschl. der erforderlichen Kabelschuhe.

1,000 St

2.11.30. Anschließen 5x1,5 bis 5x2,5 mm²

Anschließen 5x1,5 bis 5x2,5 mm²
Anschließen von Kabel und Leitungen an Verteilungen oder beigestellte Betriebsmitteln Querschnitt 5x1,5 bis 5x2,5 mm²,
einschl. der erforderlichen Kabelschuhe.

1,000 St

Summe 2.11.	Anschlussarbeiten	
--------------------	--------------------------	----------

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2.12. Allgemein

2.12.10. Prüfung nach DIN VDE 0100-600

Prüfung nach DIN VDE 0100-600

Prüfung aller elektrischer Anlagen und der Stromkreise auf Funktion und Auslösung der Schutzfunktionen,

- Elektroprüfung, Kontrolle der Elektroanlagen z.B. VDE Prüfung oder Prüfung nach DGUV Vorschrift 3 oder

Einschl. Messinstrumente und Lohn, Prüfbericht in dreifacher Ausführung. Prüfung nach DIN VDE 0100-600

1,000 St

2.12.20. Deckenddurchbruch, 100x100mm

Deckenddurchbruch, 100x100mm
in bewohnter Wohnung herstellen

inkl. Staubabdeckung, inkl. Material aus Gebäude schaffen, inkl.
Säubern der Durchbruchsstelle

3,000 St

2.12.30. Deckenddurchbruch, 50x50mm

Deckenddurchbruch, 50x50mm
in bewohnter Wohnung herstellen

inkl. Staubabdeckung, inkl. Material aus Gebäude schaffen, inkl.
Säubern der Durchbruchsstelle

1,000 St

2.12.40. Wöchentliche Baubesprechung

Es findet eine wöchentliche Baubesprechung in begründeten Ausnahmen auch häufiger) mit allen am Bau Beteiligten statt. Der Auftragnehmer oder sein Vertreter muss an den Baubesprechungen teilnehmen. Die Baubesprechungen werden vom örtlichen Bauleiter protokolliert und die Vermerke allen Beteiligten übermittelt.

1,000 psch

2.12.50. Dokumentation/Revisionsunterlagen

Im Rahmen der Ausführung der im Leistungsverzeichnis und im Vertrag definierten Leistungen, ist eine technische Dokumentation gemäß DIN 18386 Stand 12/ 2002 zu erbringen. Die Dokumentation ist grundsätzlich in einfacher Papierform farbig geplotet und einfach als elektronische Form auf DVD zu übergeben.

Die Papierform ist in Ordner beschriftet und mit allen Gewerken

Projekt: 141-26
LV: 06

Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
Elektroarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

äußerlich und inhaltlich abgestimmt abzuliefern. Es sind folgende Unterlagen als Minimumabzugeben:- Übersichtspläne und Schemata- Stromlaufpläne nach DIN EN 61082- Anschlussplan nach DIN EN 61082-3- Zeichnungslisten- Übersichtplan mit Eintragungen der Standorte der Systemkomponenten- Stücklisten des gesamten Systems- Funktionsbeschreibungen- Bedienungsanleitungen- Wartungsanweisungen- Schrankansichten (vor Beginn der Montage vorzulegen und freigeben lassen- Projektspezifische Programme und Daten auf Datenträgern- Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals- Vorgeschriebene Werk- und Prüfbescheinigungen. Die allgemeine elektronische Dokumentation muss in folgenden Formaten abgegeben werden:- Zeichnungen DWG- oder DXF-Format AutoCAD 2019- Tabellen im XLS-Format - Microsoft Excel 2019- Textdokumente im DOC-Format - Microsoft Word 2000 Der Auftraggeber hat die definierten Unterlagen dem Auftraggeber bei der Abnahme in geordneter und aktualisierter Form zu übergeben. Im Rahmen der Ausführung der im Leistungsverzeichnis und im Vertrag definierten Leistungen, ist eine technische Dokumentation gemäß DIN 18386 Stand 12/2002 zu erbringen. Die Dokumentation ist grundsätzlich in einfacher Papierform farbig geplotet und einfach als elektronische Form auf DVD zu übergeben.

Die Papierform ist in Ordner beschriftet und mit allen Gewerken äußerlich und inhaltlich abgestimmt abzuliefern. Es sind folgende Unterlagen als Minimumabzugeben:- Übersichtspläne und Schemata- Stromlaufpläne nach DIN EN 61082- Anschlussplan nach DIN EN 61082-3- Zeichnungslisten- Übersichtplan mit Eintragungen der Standorte der Systemkomponenten- Stücklisten des gesamten Systems- Funktionsbeschreibungen- Bedienungsanleitungen- Wartungsanweisungen- Schrankansichten (vor Beginn der Montage vorzulegen und freigeben lassen- Projektspezifische Programme und Daten auf Datenträgern- Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals- Vorgeschriebene Werk- und Prüfbescheinigungen. Die allgemeine elektronische Dokumentation muss in folgenden Formaten abgegeben werden:- Zeichnungen DWG- oder DXF-Format AutoCAD 2019- Tabellen im XLS-Format - Microsoft Excel 2019- Textdokumente im DOC-Format - Microsoft Word 2000 Der Auftraggeber hat die definierten Unterlagen dem Auftraggeber bei der Abnahme in geordneter und aktualisierter Form zu übergeben.

1,000 psch

.....

Außergewöhnliche Arbeiten, die z.Zt. nicht voraussehbar und erfassbar für eventuelle Umschlüsse und Provisorien sind, und über die eine andere Abrechnung nicht angebracht erscheint, werden zum Nachweis mit nachfolgenden Stundenlohnsätzen abgerechnet. Sämtliche Zuschläge wie Überstundenzuschläge, Schmutzzulage, Wegegelder, Auslösungen, usw. sind in die Einheitspreise der Stundenlöhne einzurechnen. Die in diesem Zusammenhang durchzuführenden Arbeiten können nur nach Abruf durch die örtliche

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Bauleitung durchgeführt werden. Nach beendeter Arbeit sind die angefallenen Stunden innerhalb von 3 Tagen durch die örtliche Bauleitung abzeichnen zu lassen. Dies bildet die Basis für die Abrechnung des Auftragnehmers.

2.12.60. *** Bedarfsposition mit GB
Monteurstunden

Monteurstunden
 Für anfallende Stundenlohnarbeiten, die nur auf Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden dürfen:

Stundenlohnarbeiten durch Monteure auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Monteurstunden zum Nachweis

5,000 h		
---------	-------	-------

2.12.70. *** Bedarfsposition mit GB
Helferstunden

Helferstunden
 Für anfallende Stundenlohnarbeiten, die nur auf Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden dürfen:

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

Helferstunden zum Nachweis

5,000 h		
---------	-------	-------

Summe 2.12.	Allgemein	
--------------------	------------------	-------

Summe 2.	Carl-Cohn Straße 36g	
-----------------	-----------------------------	-------

Zusammenstellung

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	Carl-Cohn Straße 36e	
1.1.	Demontage	.....
1.2.	Baustromversorgung	.....
1.3.	Potentialausgleich	.....
1.4.	Zählerschrank	.....
1.5.	Leitungen	.....
1.6.	Verlegesysteme	.....
1.7.	Elektroinstallation Wohneinheit	.....
1.8.	Elektroinstallation Keller/Außenbereich	.....
1.9.	Klingelanlage	.....
1.10.	Vorrüstung für PV-Anlage	.....
1.11.	Anschlussarbeiten	.....
1.12.	Allgemein	.....
	Summe 1. Carl-Cohn Straße 36e	.....

Zusammenstellung

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	Carl-Cohn Straße 36g	
2.1.	Demontage	.....
2.2.	Baustromversorgung	.....
2.3.	Potentialausgleich	.....
2.4.	Zählerschrank	.....
2.5.	Leitungen	.....
2.6.	Verlegesysteme	.....
2.7.	Elektroinstallation Wohneinheit	.....
2.8.	Elektroinstallation Keller/Außenbereich	.....
2.9.	Klingelanlage	.....
2.10.	Vorrüstung für PV-Anlage	.....
2.11.	Anschlussarbeiten	.....
2.12.	Allgemein	.....
	Summe 2. Carl-Cohn Straße 36g	.....

Zusammenstellung

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

LV	06	
----	----	--

1.	Carl-Cohn Straße 36e	
----	----------------------	-------

2.	Carl-Cohn Straße 36g	
----	----------------------	-------

Summe LV	06 Elektroarbeiten	
-----------------	---------------------------	-------

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	
--	-------

.....

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 89

Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
1.4.20.	FI/LS-Schalter 16A/0,03A 1pol. Charakteristik A (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'
1.4.50.	Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A (TB11) '.....'
1.4.60.	Leitungsschutzschalter 1 Polig 6kA B-Charakteristik 16A (TB11) '.....'
1.4.70.	Fehlerstromschutzschalter 4polig 6kA 40A 30mA Typ A (TB11) '.....'
1.4.100.	Patch-Panel, univ., 12-fach, für Keystone, o. Module, für Hutschiene/geschraubt (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'
1.4.110.	RJ45 Modul (E-Dat), universal, C6, ISO A, 10GBit Ethernet (IEEE 802.3an), 180° (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'
1.4.120.	KOAX Modul (E-Dat), universal, F-Buchse / F-Buchse (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'
1.7.10.	Aus-/Wechselschalter, reinweiß, 10A/250V AC, u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
1.7.20.	Doppelwechselschalter(Wechsel/Wechsel), reinweiß, 10A/250V AC u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
1.7.30.	Wipp-Kontrollschalter, reinweiß, 10 A/250 V, u.P, rote Glimmlampe (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
1.7.40.	SCHUKO-Steckdose 1-fach, reinweiß glänzend, 16A,250V, Unterputz (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.50.	SCHUKO-Steckdose 2-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.60.	SCHUKO-Steckdose 3-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.70.	Herdanschlussdose (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.80.	Wandleuchtenanschlußdose im Mauerwerk (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.100.	Schuko-Steckdose mit Klappdeckel, Unterputz, IP44, 16A, 250V (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.110.	Antennenanschlussdose Set 3Loch, reinweiß, u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.120.	Antennensteckd. Abschlusswiderstand R 77 (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.130.	Telefonanschlussdose, weiß, u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘
1.7.140.	Netzwerk-Anschlussdose RJ45 2f (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' ‘

Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
 LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
1.8.10.	Wippschalter, Aus- und Wechselschaltung, Aufputz (TB11) '.....'
1.8.20.	SCHUKO-Steckdose, mit Klappdeckel, Aufputz (TB11) '.....'
1.8.30.	Außenleuchte mit Bewegungsmelder (TB11) '.....'
1.9.10.	Elektronik Gong (TB11) '.....'
1.9.20.	Klingeltaster (TB11) '.....'
2.4.20.	FI/LS-Schalter 16A/0,03A 1pol. Charakteristik A (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'
2.4.50.	Leitungsschutzschalter 3 polig 6kA B-Charakteristik 16A (TB11) '.....'
2.4.60.	Leitungsschutzschalter 1 Polig 6kA B-Charakteristik 16A (TB11) '.....'
2.4.70.	Fehlerstromschutzschalter 4polig 6kA 40A 30mA Typ A (TB11) '.....'
2.4.100.	Patch-Panel, univ., 12-fach, für Keystone, o. Module, für Hutschiene/geschraubt (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'
2.4.110.	RJ45 Modul (E-Dat), universal, C6, ISO A, 10GBit Ethernet (IEEE 802.3an), 180° (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 141-26 **Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...**
LV: 06 **Elektroarbeiten** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
2.4.120.	KOAX Modul (E-Dat), universal, F-Buchse / F-Buchse (TB11) gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'
2.7.10.	Aus-/Wechselschalter, reinweiß, 10A/250V AC, u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
2.7.20.	Doppelwechselschalter(Wechsel/Wechsel), reinweiß, 10A/250V AC u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
2.7.30.	Wipp-Kontrollschalter, reinweiß, 10 A/250 V, u.P, rote Glimmlampe (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
2.7.40.	SCHUKO-Steckdose 1-fach, reinweiß glänzend, 16A,250V, Unterputz (TB11) gewähltes Fabrikat:'.....'
2.7.50.	SCHUKO-Steckdose 2-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz (TB11) gewähltes Fabrikat:'.....'
2.7.60.	SCHUKO-Steckdose 3-fach, reinweiß glänzend, 16A/250V, Unterputz (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
2.7.70.	Herdanschlussdose (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
2.7.80.	Wandleuchtenanschlußdose im Mauerwerk (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'
2.7.100.	Schuko-Steckdose mit Klappdeckel, Unterputz, IP44, 16A, 250V (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

Projekt: 141-26 Leerstandssanierung Carl-Cohn-Str. 36 e, g,...
LV: 06 Elektroarbeiten Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
2.7.110.	Antennenanschlussdose Set 3Loch, reinweiß, u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' '
2.7.120.	Antennensteckd. Abschlusswiderstand R 77 (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' '
2.7.130.	Telefonanschlussdose, weiß, u.P. (TB11) gewähltes Fabrikat:'.....' '
2.7.140.	Netzwerk-Anschlussdose RJ45 2f (TB11) gewähltes Fabrikat: '.....' '
2.8.10.	Wippschalter, Aus- und Wechselschaltung, Aufputz (TB11) '.....'
2.8.20.	SCHUKO-Steckdose, mit Klappdeckel, Aufputz (TB11) '.....'
2.8.30.	Außenleuchte mit Bewegungsmelder (TB11) '.....'
2.9.10.	Elektronik Gong (TB11) '.....'
2.9.20.	Klingeltaster (TB11) '.....'