

## Angebotsaufforderung

---

### Projektdaten

**Projekt:** 017647-1  
**PLZ/Ort:**  
**Straße:**

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussanierung**  
13403 Berlin  
Eichborndamm 70, 72 und Kienhorststraße 155/157

### Vergabedaten

**Art der Ausschreibung:**  
**Datum der Angebotseröffnung:**  
**Uhrzeit der Angebotseröffnung:**  
**Zuschlagsfrist:**

Freihändige Vergabe

### Ausführungstermine

### Auftragsdaten

#### Auftraggeber:

**Straße:**  
**PLZ/Ort:**

Covivio Quadriga 47. GmbH  
c/o Covivio Immobilien GmbH  
Essener Straße 66  
46047 Oberhausen

#### Auftragnehmer:

**Straße:**  
**PLZ/Ort:**

**Leistungsverzeichnis:** 05

**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Auftragssumme:**

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

**Auftragssumme brutto:**

EUR

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

### A) ALLGEMEINE VERTRAGSBEDINGUNGEN

#### A1) ALLGEMEINES

Dem Leistungsverzeichnis liegen die "Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (Z-VOB/B)" der Covivio Immobilien GmbH in der aktuellen Fassung zugrunde.

Für sich auf dieses Leistungsverzeichnis beziehende Beauftragungen gelten die Vertragsbedingungen in jedem Einzelfall als vereinbart. Sofern zukünftig als Ersatz für die aktuell gültigen Z-VOB/B mit dem Auftragnehmer (AN) neue Z-VOB/B vereinbart werden, gelten für nach Gültigkeitsbeginn die neuen Z-VOB/B beauftragte Leistungen ausschließlich die neuen Z-VOB/B.

Für in diesem Leistungsverzeichnis ausgeführte Leistungen gelten, ergänzend zu den jeweiligen Leistungspositionen bei evtl. Widersprüchen in nachfolgend genannter Reihenfolge, folgende Bedingungen:

1. Diese "Allgemeinen Vertragsbedingungen" (A),
2. Die sich anschließenden "Allgemeinen technischen Vertragsbedingungen" (B),
3. Die sich anschließenden "Zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen" (C),
4. Die "Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen Z-VOB/B",
5. Die Baustellenordnung der Covivio Immobilien GmbH in der jeweils gültigen Fassung.

Mit Erhalt der Bestellung erklärt der Auftragnehmer, dass von ihm sämtliche gesetzlichen, behördlichen und berufenossenschaftlichen Auflagen erfüllt werden, die zur Ausführung der Leistungen erforderlich sind.

Es dürfen nur solche Materialien verwendet werden, über die der Auftragnehmer das uneingeschränkte Eigentumsrecht besitzt und die vollkommen frei von Rechten Dritter sind.

Für die Ausführung der Arbeiten ist Fachpersonal in ausreichender Zahl einzusetzen. Hierbei ist darauf zu achten, dass für die Ausführung sämtlicher Arbeiten unsere Baustellenordnung in der jeweils gültigen Fassung zu beachten ist, die dem ausführenden Fachpersonal in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben ist.

Der Einsatz von Subunternehmern ist lediglich in schriftlicher Absprache mit dem Auftraggeber erlaubt.

#### A2) KUNDENDIENST

Die Arbeiten werden in bewohnten Häusern ausgeführt.

Der Auftraggeber (AG) erwartet vom AN tatkräftige Unterstützung bei den Bemühungen, berechtigten Mieterwünschen zu entsprechen. Dazu gehören insbesondere folgende Verpflichtungen:

#### A3) PREISE

Soweit und sobald Überschreitungen absehbar sind, ist hierüber der Abteilung Einkauf des AG ein schriftliches Angebot einzureichen und eine gesonderte Vereinbarung zu treffen.

In die Einheitspreise sind sämtliche Kosten wie Lohn-, Material- und Nebenkosten, hierzu zählen auch erforderliche Hygieneschutzartikel, einzukalkulieren. Hierzu gehören unter anderem:

1. Koordination / Terminabsprache(n) mit dem(den) Mieter(n) / Kundenbetreuer(n) / Bauleiter(n)
2. Fahrt- und Transportkosten
3. Tarifliche Zulagen wie beispielsweise Schmutz-/Staubzulagen, Zulagen für ekelerregende Arbeiten, etc.,
4. Abdecken von Einrichtungsgegenständen zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung
5. Besenreine Säuberung der Arbeitsbereiche. Hierzu gehört auch die Beseitigung von Verunreinigungen des Treppenhauses und/oder der Hauszuwegungen,
6. Ausbau und Abtransport sowie die ordnungsgemäße Entsorgung, einschließlich Kippgebühren, sämtlichen Bauschutts und schadhafter Teile. Teile, für die sich der AG eine generelle oder einzelfallbezogene Prüfung vorbehalten hat, sind bis zu diesem Zeitpunkt, längstens jedoch für die Dauer

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

---

von zehn Wochen, vom AN vorzuhalten und dürfen erst danach entsorgt werden.

Erforderliche Zusatzleistungen, die in den nachfolgenden Leistungspositionen nicht enthalten sind, sind als Nachtrag dem zuständigen Bauleiter vor Ausführung zur Genehmigung aufzugeben. Die Preise für derartige Zusatzleistungen sind auf der Kalkulationsbasis des Leistungsverzeichnisses zu kalkulieren. Diese Positionen sind so ausreichend und umfassend zu beschreiben, dass sowohl eine sachlich-fachliche als auch eine kalkulatorische Nachprüfung durch den Auftraggeber gewährleistet ist.

### A4) ABRECHNUNG

Maßgebend für die Abrechnung ist das nach Fertigstellung der Arbeiten durch den Auftragnehmer zu erstellende Positionsaufmaß mit der Bestätigung der Bauleitung, dass die Leistungen durchgeführt wurden.

Der Auftraggeber ist jederzeit berechtigt, ein gemeinsames Aufmaß zu verlangen.

### A5) NACHHALTIGKEIT

Als eines der führenden Wohnungsunternehmen sehen wir uns mit unseren Partnern in der Verantwortung im Thema Nachhaltigkeit: Es ist unsere Pflicht, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität miteinander in Einklang zu bringen. Dazu gehört selbstverständlich auch, das Klima zu schützen, Ressourcen effizient zu nutzen und den Menschen ein angenehmes Lebensumfeld zu gestalten. Dazu möchten wir beitragen mit unserem Denken und Handeln, mit den verwendeten Produkten und Lösungen. Dabei geben wir innerhalb unseres Leistungsverzeichnisses dementsprechend umweltverträgliche Produkte als Standard vor und verweisen auf die sachgemäße Handhabung und Entsorgung im Rahmen der von uns beauftragten Arbeiten.

### A6) SONSTIGES

Die in diesen Bedingungen festgelegten Pflichten hat der AN jedem Dritten aufzuerlegen, dessen er sich zur Erfüllung dieser Pflichten bedient.

Das Leistungsverzeichnis darf weder ganz noch teilweise oder in irgendeiner Form Dritten entgeltlich oder unentgeltlich zugänglich gemacht werden.

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

### B) ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

=====

#### B1) ALLGEMEINES

Für Lieferung; Herstellung und Ausführung gelten neben diesem Leistungsverzeichnis:

1. Die neuesten DIN-Vorschriften, VDE- und VDI-Richtlinien
2. Die Vorschriften der zuständigen Behörden (Bauaufsicht, Gewerbeaufsicht, Brandverhütung, TÜV, Berufsgenossenschaften und Versorgungsbetriebe, etc.)
3. Die Bestimmungen der Gerüstbauordnung
4. Die Festlegungen des jeweiligen Werkstoffherstellers. Die Werkstoffe müssen den geforderten Bedingungen der Leistungsbeschreibung entsprechen.

#### B2) FACHSPEZIFISCHE SACHKUNDENACHWEISE

Fachspezifische Nachweise, z. B. für den Umgang mit Asbest, PAK, und dergleichen, sind auf Anforderung des (AG) jederzeit und umgehend zu erbringen.

Bei wesentlichen Änderungen z. B. Ausscheiden eines befähigten Mitarbeiters oder Auslaufen eines befristeten Nachweises (z. B. Schweißnachweis) ist der AN verpflichtet, dies unverzüglich beim (AG) schriftlich anzuzeigen und ggf. angebotene Aufträge abzulehnen. Ebenso sind die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und unbedingt einzuhalten.

#### B3) GEBÄUDESCHÄDEN

Falls dem Auftragnehmer bei der Durchführung der Arbeiten weitere Gebäudeschäden bekannt werden (auch an anderen Gewerken), so hat er den zuständigen Bauleiter des Auftraggebers hierüber umgehend zu unterrichten.

#### B4) LAGER- UND ABSTELLFLÄCHEN

Die Errichtung von Lager- und Arbeitsplätzen ist im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen. Baustoffe und Bauteile dürfen nicht in den Treppenhäusern und/oder auf anderen Verkehrsflächen gelagert werden. Bauschutt darf grundsätzlich nicht im Gebäude gelagert werden.

#### B5) BEDINGUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die beim Auftraggeber anfallenden Abfälle ordnungsgemäß und sofort zu entsorgen. Zu diesem Zweck hat er die einschlägigen Gesetze, Verordnungen und sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften z. B. das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - einzuhalten. Eine Zwischenlagerung von Abfällen ist nicht gestattet.

Sollten die für den Transport und die Entsorgung erforderlichen Genehmigungen erlöschen, ist dies dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Mit Übernahme der Abfälle durch den Auftragnehmer gehen Eigentum, Gefahr, Verkehrssicherungspflicht und öffentlich-rechtliche Verantwortung auf diesen über.

Der Auftraggeber behält sich vor, zu prüfen, ob der Auftragnehmer seinen Pflichten nachgekommen ist. Hierzu kann der Auftraggeber Einsicht nehmen in die vom Auftragnehmer nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu führenden Nachweisbücher und in den Genehmigungsbescheid der angefahrenen Abfallentsorgungsanlage, dessen Vorlage der Auftragnehmer zu bewirken hat.

Der Auftragnehmer hat zur Abdeckung aller - sowohl seiner als auch die des Auftraggebers sich aus der Abfallbeseitigung ergebenden Haftungsrisiken unter Einschluss des Gewässerschäden-Haftungsrisikos - auf seine Kosten eine Haftpflichtversicherung in ausreichender Höhe für Personen-, Sach- und Vermögensschäden abzuschließen und dem Auftraggeber den Abschluss auf Verlangen nachzuweisen.

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

---

Diese Regelung lässt die Haftung des Auftragnehmers unberührt.

### B6) BAUSTOFFE UND EINBAUTEILE

Sämtliche Baustoffe und Einbauteile müssen hinsichtlich ihrer Art und ihrer Verarbeitung den bei Ausführung aktuellen DIN-Vorschriften und sonstigen anerkannten bautechnischen Richtlinien entsprechen. In der Regel sind gütegeschützte Baustoffe und Einbauteile zu verwenden. Der Auftraggeber kann einen Gütenachweis für diese Materialien verlangen. Wenn nicht gütegeschützte Baustoffe oder Einbauteile angeboten oder eingebaut werden, hat der Auftragnehmer auf seine Kosten den Gütenachweis zu erbringen. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Verwendung nicht normengerechter oder ungeeignet erscheinender Materialien abzulehnen. Der Auftraggeber ist in begründeten Fällen berechtigt, Materialproben zu entnehmen und prüfen zu lassen.

### B7) SCHADSTOFFE. INSBESONDERE ASBEST

Bekanntlich wurde bis in die 1990er Jahre hinein Asbest als bevorzugter Baustoff bei Errichtung von Gebäuden verwendet. Asbest war nicht nur als Baustoff in Beton eingebunden. Er fand auch Verwendung z. B. in speziellen Klebern für Fliesen oder anderen Bodenbelägen oder in den zu verwendeten Bauteilen selbst.

Bei sämtlichen Arbeiten an Asbestprodukten, wie z. B. bohren, sägen, schneiden oder herausreißen, können Asbestfasern freigesetzt werden, die, bei ungesichertem Umgang, im schlimmsten Falle zu einer schweren Lungenerkrankung der tätigen Personen, also auch Ihren Mitarbeitern, führen können.

Aus diesem Grunde hat der Gesetzgeber auch gemäß TRGS 519 (Technische Regeln für Gefahrstoffe) verfügt, dass nur zugelassene Fachbetriebe, die über die entsprechende Sachkunde verfügen, asbesthaltige Materialien entfernen und entsorgen dürfen.

Bei sämtlichen Arbeiten ist daher immer kritisch zu prüfen, ob Bauteile Asbest enthalten könnten und im Verdachtsfall, vor Ausführung von Arbeiten, unsere Bauleitung zu Rate zu ziehen, um mögliche Gesundheitsgefährdungen Ihrer Mitarbeiter und unserer Mieter zu verhindern.

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

### C) ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

=====

Die nachfolgend beschriebenen Elektroarbeiten sind nach DIN-/VDE-Bestimmungen, TAB und den Sonderbestimmungen des zuständigen EVU auszuführen. Bei Erstellung von Bausteckdosen/Bauanschlüssen ist die VDE 0100 Teil 704, zwingend einzuhalten. Für die sachgemäße Anwendung und Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften, der Schutz- und Sicherheitsbestimmungen sowie den Vorschriften der Berufsgenossenschaft, hat der Auftragnehmer Sorge zu tragen. Material ohne Gütezeichen darf nicht eingebaut werden.

#### Demontage Altgeräte

Die alten Zählertafeln werden durch Verteilungen ersetzt und sind fachgerecht zu entsorgen.

#### Zähleranlage

Der Zählerschrank ist mit kompl. Verdrahtung und Bestückung, gemäß den TAB des örtl. EVU (Zählerverdrahtung, Stromschiene, SH-Schalter, Überspannungsschutz Typ1, Kommunikationsfeld, Abgangsklemmen, Abdeckungen, Automaten/FI für den Allgemeinstrom, Automaten/FI für die Antennenanlage Treppenhausautomat, Verdrahtungsarbeiten, etc.) zu liefern und zu montieren. Die Bearbeitung der Zähleranträge sowie die Zählermontage gehört ebenfalls zum Leistungsumfang. Die Zählerstände der alten Zähler sind einschl. Zählernummer schriftl. zu dokumentieren. Die Terminabsprachen mit dem Zählermonteur und dem Mieter zur Zählermontage und zur Montage der Verteilungen sind einzukalkulieren und werden nur einmal vergütet.

Die Stromversorgung der Mieter (Kühltruhe, Kühlschranks, usw.) sind während der gesamten Umbaumaßnahme zu gewährleisten.

#### Durchbrüche

Es kommen nur Decken-/Wanddurchbrüche für die Steigeleitungen (NYM 5x16 mm<sup>2</sup>) zur Abrechnung. Für alle anderen Leitungen sind die Wand-/Deckendurchbohrungen in den Leitungspreis einzukalkulieren.

#### Zuleitungen

Es kommen nur die Zuleitungen vom Hausanschluss zum Zählerschrank bzw. vom Zählerschrank zur Wohnugs-UV zur Abrechnung. Die Wohnugszuleitungen sind in 5 x 16mm<sup>2</sup> auszuführen. Die Zuleitung HAK / ZS sind entsprechend der angeschlossenen Leistung auszuführen. In die Leitungspreise sind die Kosten für das Verlegen im Steigeschlitz, im Installationsrohr/-kanal, Klemmarbeiten usw. einzukalkulieren..

Alle anderen Leitungsquerschnitte (3x1,5 mm<sup>2</sup>, 5x1,5mm<sup>2</sup>, Klingelleitung etc.) sind in die entsprechenden Positionen bzw. Brennstellen einzukalkulieren.

Die vorhandenen Stromkreiszuleitungen der Wohnungen sind vom alten Zählerschrank bis zur neuen Wohnungsunterverteilung zu installieren. Die Verbindung der alten/neuen Leitungen ist mit Quetschverbinder und Schrumpfschlauch auszuführen. Eine Verbindung der Leitungen in a. P. FR Abzweigdosen ist nicht zulässig.

#### Unterverteilung

Die Wohnungen erhalten neue Unterverteilungen. Die Unterverteilungen sind in Absprache mit der Fachbauleitung des AN im Bereich der Wohnungseingangstür zu montieren.

Die Unterverteilungen sind zweireihig auf Putz mit Tür auszuführen und wie folgt zu bestücken:

- 2 Stück FI 4-pol. 40A / 0,03A
- 9 Stück Automaten 16 A/B
- 3 Stück Automaten 10 A/B
- 3 Stück Automaten 32 A/B (wenn Durchlauferhitzer installiert werden)
- 3 Stück Automaten 32 A/B Vorsicherung FI-Schutzschalter

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

Ist bereits ein neuer Zählerplatz im Schrank in einer bereits modernisierten Wohnung installiert, so wird das Zählerfeld demontiert und ein zum Hersteller passendes Verteilerfeld zu installieren.

### Brennstelle Mieterkeller

Die Mieterkeller erhalten eine Stromkreiszuleitung aus dem Zählerplatz für die Wohnung. In die Position ist folgende Leistung einzurechnen: Stromkreiszuleitung aus der Wohnungsunterverteilung, Schalter-/Steckdosenkombination, Schiffsarmatur einschl. Leuchtmittel, Abzweigdose, Installationsrohr/-kanal, Verbindungsleitung etc..

Die erforderliche Neuinstallation ist mit der Bauleitung des AG abzustimmen!

### Brennstelle Kellerbeleuchtung

Die Beleuchtung in den Kellergängen ist neu zu installieren.

Zu kalkulieren ist hier eine Wechselschaltung vom Eingang zum Keller bis zum Ausgang zum Hof mit vier Schiffsarmaturen.

Für den Hausanschlussraum ist eine neue Beleuchtung mit einer LED-Langfeldleuchte und einer Schalter-/Steckdosenkombination zu installieren. Die Stichflure sind mit Ausschaltungen und LED-Schiffsarmaturen zu installieren.

In die Brennstelle ist folgende Leistung einzurechnen: Schalter, Schiffsarmaturen einschl. LED-Leuchtmittel entsprechend in der Position beschriebener Anzahl, Abzweigdose, Installationsrohr/-kanal, Stromkreiszuleitung etc..

### Brennstelle Hausnummernleuchten

Die vorhandenen Hausnummernleuchten sind neu einzuspeisen und mit einem LED-Leuchtmittel auszustatten. In die Brennstellen sind Stromkreiszuleitung, Leuchtmittel und Kabelschutzrohre einzukalkulieren.

### Brennstelle Sprechanlage

Die Sprechanlage ist neu zu verdrahten. Das Einbauen des Netzteils, Einverdrahten der neuen Türstation und Sprechgeräte innerhalb der Wohnung, sind einzukalkulieren..

### Brennstelle Sprechanlagenleitung

Für die neue Sprechanlage ist ein neues Leitungsnetz in Postleitung IY(ST)Y 2x2x0,6 zu installieren. In die Position ist das kompl. Leitungsnetz einschl. Kleinschlitz einzukalkulieren. Ebenfalls einzukalkulieren, ist die Integration der neuen Klingeltaster die in die hölzernen, bauseitigen Klingelbretter. Die Leitungsführung bis in die Türstation ist ebenfalls einzukalkulieren.

### Brennstelle Treppenhausbeleuchtung

Die Treppenhausbeleuchtung ist neu zu installieren. In die Position ist das kompl. Leitungsnetz einschl. Leitungsschlitz einzukalkulieren. Die Deckenbrennstellen sind ebenfalls neu zu installieren. Die Übernahme vorhandener Leitungen ist nicht zulässig. Es sollen Sensorleuchten angeboten werden.

Die erforderlichen Schalterdosen, beleuchtete u. P. Taster inkl. Abdeckrahmen sind einzukalkulieren.

Die Lampen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert vergütet.

### Fernmelde- und Sprechanlagenleitungen

Die Fernmeldeleitungen sind vom APL (bzw. der zukünftigen und mit der Bauleitung abgestimmten Position) bis zur TAE-Dose zu verlegen. Die TAE-Dose wird, wenn nicht anders abgestimmt in der Mitte der Diele installiert. Hier ist gegebenenfalls eine Abstimmung mit der Telekom bezüglich der Lieferung der Telefondosen notwendig.

Im Treppenhaus erfolgt die Installation Unterputz im Leerrohr, in der Wohnung Aufputz im Kabelkanal. Die Sprechanlagenleitungen für die sowie Türöffner und Etagen Klingeltaster erfolgt unter Putz.

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

Produktbeispiele:

- Verteilung/Zählerschrank: ABB / Striebel u. John
- Automaten/Sicherungen: ABB
- Treppenhausautomat: ABB, Eltako, Theben
- FR-Wannenleuchte: Schuch LED-Feuchtraumleuchte Luxano 167 15L34 Basic
- Sensorleuchte: Steinel, Typ RS PRO LED S1 NW
- Treppenhausleuchte: RZB Flat Basic D 370mm, Artikel-Nr. 211059.002
- Leuchtmittel: Osram LED STAR CLASSIC A 60 8 W/827 E27 CL

Der AN vereinbart mit den Mietern Termine zur Durchführung der Arbeiten. Die Mieterliste stellt der AG vorab zur Verfügung.

=====  
ENDE DER ZUSÄTZLICHEN TECHNISCHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN



## Angebotsaufforderung

**Projekt:** 017647-1  
**LV:** 05

**Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**Elektroarbeiten nach DIN 18283**

**Währung: EUR**

### OBJEKT- UND PROJEKTKURZBESCHREIBUNG

Bei der im letzten Weltkriegsjahr 1918 erstbezogenen, berlintypischen Blockrandeckbebauung mit fünf Geschossen und Vollunterkellerung, handelt es sich um ein überwiegend zu Wohnzwecken genutztes Mehrfamilienobjekt. Der markante Eckturm mit Zwerchgiebel, wurde im Rahmen der letzten Großmaßnahme mit Ausbau der Dachgeschosse und Schaffung sieben neuer Einheiten, im Jahr 1988 wiedererrichtet. Einschließlich dieser Neuausbauten verfügt das Objekt über insgesamt 37 Wohn- und Gewerbeeinheiten.

Zur Ausführung im Jahr 2025, ist die Sanierung der Gebäudehülle mit Außenwänden, Dach, Türen und Fenstern geplant. Im Fokus dabei steht die Energieeffizienzsteigerung und CO<sub>2</sub>-Emissionssenkung. Der bauzeitliche Fassadencharakter soll dabei erhalten und durch die neue Außenwanddämmung nicht zerstört werden. Die horizontal die Gebäudefront gliedernden Gesimsbänder sowie auch die Zierlisenen und Fensterfaschen, werden im Zuge der Außenputzarbeiten wie Vorhanden repliziert..



Die Außenwände erhalten ein vollmineralisches Wärmedämmverbundsystem aus Steinwolle-Dämmplatten und silikatischem Oberputz. Bis zur Höhe der ersten Geschossdecke, erhalten die beiden Straßenfassaden eine widerstandsfähige Bekleidung aus kleinformatischer Keramik. Die neuen Fenster- und Türelemente auf der Straßenseite Eichborndämm, erhalten eine schalldämmende Verglasung der höchsten Schutzklasse.

Die neue Dämmung des Daches wird ohne Eingriff in die bewohnten Innenräume, im System mit Luftdichtung von außen eingebracht. Die vorhandenen Sparren werden aufgedoppelt und die neuen Gefache voll ausgedämmt mit Holzfaserklemmfilz. Als Behelfsdeckung und oberste Wärmedämmschicht kommen Unterdeckplatten aus Holzfaser zum Einsatz..

In den drei Treppenhäusern werden Wand-, Decken- und Bodenflächen erneuert. Die Wände und Decken erhalten einen neuen mineralischen Farbanstrich mit schimmelwidriger, widerstandsfähiger Silikatfarbe. Auf die hölzernen Podest- und Trittstufenflächen wird ein robuster Neubeleg aus Linolium appliziert.

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>1.</b>	<b>EICHBORNDAMM 70</b>			
<b>1.1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
<b>1.1.10.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b> Liefen und vorhalten aller zur Ausführung der Arbeiten benötigten Geräte und Werkzeuge.	1,000 psch		.....
<b>1.1.20.</b>	<b>Brennstelle provisorische Treppenhausbeleuchtung</b> Brennstelle - provisorische Treppenhausbeleuchtung -, liefern und montieren, Leistungsumfang wie beschrieben  Die Beleuchtung ist so zu installieren, dass sie jederzeit demontiert werden kann und nicht die Putz- u. Malerarbeiten behindert. Je Podest ist ein Lichttaster und eine Leuchte zu installieren. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Materialien sowie die Installation und Demontage.	1,000 Stck	.....	.....
<b>1.1.30.</b>	<b>Baustromsteckdose</b> Montage einer Baustromsteckdose als Doppelsteckdose auf einem Baubrett, mindestens eine je Etage. Die Absicherung erfolgt über einen FI-Schutzschalter 4-polig 25/0,03A und einen 3-poligen LS-Schalter B16 A. die Abrechnung erfolgt pauschal je Treppenhaus.	1,000 psch		.....
<b>Summe 1.1. Baustelleneinrichtung</b>				.....

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**1.2. Befestigungsmaterial**

<b>1.2.10.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 100 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 100 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	12,000 m	.....	.....
----------------	--	----------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>1.2.20.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 200 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 200 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

\*\* bei Bedarf

<b>1.2.30.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 300 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 300 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

<b>1.2.40.</b>	<b>Trennsteg Metallkabelbahn H 60 mm</b> Trennsteg Metallkabelbahn H 60 mm (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen (inkl. Befestigungsmaterial)	12,000 m	.....	.....
----------------	--	----------	-------	-------

<b>1.2.50.</b>	<b>Installationskanal 20 x 20 mm</b> Installationskanal 20 x 20 mm, reinweiß, liefern, verlegen und einschließlich Verbindungs- und Befestigungsmaterial fachgerecht in den Wohnungsinnenraumen einbauen.	40,000 m	.....	.....
----------------	---	----------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>1.2.60.</b>	<b>Installationskanal 60 x 90 mm</b> Inst-Kanal 60 x 90 reinweiß (Whg.) einschl. liefern, verlegen, befestigen (inkl. Befestigungsmaterial)	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

<b>Summe 1.2.</b>	<b>Befestigungsmaterial</b>		.....	.....
-------------------	-----------------------------	--	-------	-------

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

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

**1.3. Unterverteilung**

**1.3.10. Unterverteilungen 2-reihig Aufputz**

Unterverteilung 2-reihig a.P. mit Tür, als Unterverteilung für Videosprechanlage einschl. Verdrahtungsmaterial, liefern und betriebsfertig montieren, inklusive ggf. notwendiger Erstellung des Wandausschnittes, einschließlich Zuleitung, Stromkreis mit Absicherung und Anschluss in der Verteilung Hausstrom. Das erforderliche Material (Schrumpfschlauch, Leitungsmaterial, etc.) sind in diese Position mit einzukalkulieren.

Angeb. Fabr.: '.....'  
 10,000 Stck      .....      .....

---

**Summe 1.3.      Unterverteilung      .....**

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

<b>1.4.</b>	<b>Potenzialausgleich/Blitzschutz</b>			
-------------	---------------------------------------	--	--	--

<b>1.4.10.</b>	<p>** bei Bedarf  <b>Tiefenerder 9 m</b>          Tiefenerder 9 m zum Anschluss an den Potentialausgleich liefern und montieren.</p>	1,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	------------	-------	---------------

---

<b>Summe 1.4.</b>	<b>Potenzialausgleich/Blitzschutz</b>			
-------------------	---------------------------------------	--	--	--

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

**1.5. Kleinspannungsinallation**

**1.5.10. Videoinnensprechstelle**

Videoinnensprechstelle mit BUS-Technik, 6-Draht, weiß, mit ca. 8,9 cm (3,5“) TFT Color Display, Geräteabmessungen ca. 90 x 180 x 18 mm, liefern, im Wohnungsinnenraum einbauen und in Betrieb nehmen.  
 Mit in diese Position einzukalkulieren ist der Ausbau und die fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Altgeräte einschließlich Anbau-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.

Beispielfabrikat:  
 SKS BS V 2012 Video

Angeb. Fabr.: '.....'  
 11,000 Stck ..... .....

**1.5.20. Netzgerät**

Bustreiber für 48 Wohneinheiten - für 2 Draht Audio und 6 Draht Video Bus-Anlagen, BUS Spannung 19-23 VDC  
 Versorgt über Transformator  
 1 Bus Linie mit 48 Wohneinheiten  
 Arbeitstemperaturbereich -10 bis 55 Grad C  
 Schutzklasse IP 20  
 Maße ca. 70 x 91 x 70 mm (4 TE) in der Hauslichtverteilung.  
 liefern und fachgerecht einbauen.

Beispielfabrikate:  
 SKS, TCS, Ritto, Comelit

Angeb. Fabr.: '.....'  
 1,000 Stck ..... .....

**1.5.30. Einbautürlautsprecher**

Einbau-Türlautsprecher liefern, in das Tableau einbauen  
 Aufbau der notwendigen Rufmatrix und anschließen.

Beispielfabrikate:  
 SKS, TCS, Ritto, Comelit

Angeb. Fabr.: '.....'  
 1,000 Stck ..... .....

**1.5.40. Transformator**

Transformator 12 VAC/1,5 A zur Versorgung von bis zu 30 Namensschildbeleuchtungen,

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingangsnennspannung 220 -240 VAC</li> <li>- Ausgangsnennspannung 12 VAC</li> <li>- Ausgangsnennstrom 1,5 A</li> <li>- für Schalttafeleinbau oder aP Montage</li> <li>- Arbeitstemperaturbereich -10 bis +55 Grad C</li> <li>- Schutzklasse IP 20 in der Hauslichtverteilung</li> </ul> <p>liefern und fachgerecht einbauen.</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>1.5.50.</b>	<p><b>Hauseingangstürtableau mit Logo</b></p> <p>Türtableau für elf Wohneinheiten mit vandalismusgeschützten Edelstahl-tastern, von vorne wechselbarem Namensschild, Kamera, Beleuchtung, Aluminiumfrontplatte eloxiert mit Winkelrahmen Sonderform mit Gravur des "Covivio" Firmenlogos, gelasert, flächenbündig ausgelegt, weiß beleuchtet, einschließlich Unterputzgehäuse mit Frontplattenbefestigung, liefern und fachgerecht montieren und einbauen.</p> <p>Beispielfabrikate:          SKS, TCS, Ritto, Comelit</p> <p>Angeb. Fabr.: '.....'</p> <p>Der Ausbau und die fachgerechte Entsorgung des vorhandenen, konventionellen Hauseingangstürtableaus einschließlich Lautsprecher und sämtlichem Einbau-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial, ist mit in diese Position einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>1.5.60.</b>	<p><b>Etagenruftaster</b></p> <p>Etagenruftaster passend zum Schalterprogramm der Treppenlichttaster mit Namensschild unter Putz liefern und montieren inkl. Schalterdose.</p>	11,000 Stck	.....	.....
<b>1.5.70.</b>	<p><b>Fernmeldeleitungssystem Videosprechanlage</b></p> <p>Neuinstallation des Leitungssystems für die neue BUS-Videosprechanlage, einschl. Leitungsmaterial, liefern, verlegen und verdrahten. Die Videosprechanlage ist mit dem neuen Leitungssystem in Betrieb zu nehmen. Die Abrechnung erfolgt über das Längenmaß.</p>			

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		300,000 m	.....	.....
<b>1.5.80.</b>	<b>Telefondose TAE AP</b> TAE-Telefondose AP im mittleren Bereich der Diele inkl. Leitungsverlegung im Kabelkanal in der Wohnung, im Treppenhaus im Leerrohr, im Keller auf Kabeltrasse, als Abschluss der Telefonleitung liefern und montieren. Die Leitungen sind in dem in Folgepositionen beschriebenen Kabelschutzrohr von der Anschlussdose bis in den Keller zum APL zu führen.  Die mittlere Leitungslänge beträgt ca. 40 m.	11,000 Stck	.....	.....
	** bei Bedarf			
<b>1.5.90.</b>	<b>Abzweigkästen AP in WE</b> Abzweigkästen AP in der Wohnung als Übergabe für Kabelfernsehanschluss in der Wohnung mit Anbindung der Leitung auf den Etagen liefern und montieren.  Die mittlere Leitungslänge beträgt ca. 60m.  Leitungstyp nach Abstimmung mit den Vorgaben des Netzbetreibers.	11,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>1.5.100.</b>	<b>RWA Leitungsnetz</b> Leitungsnetz RWA UP als Vorhaltung für bauseitige Anlage liefern und unter Putz installieren. Brandmeldeleitung zu den Tasterpositionen und für Rauchmelder vorsehen. Installation einer Motorleitung 5x1,5 mm <sup>2</sup> F90 Installation einer Spannungsversorgung, vom Hauslichtverteiler im Keller bis zur RWA-Steuerung im Dachgeschoss.  Leitungslänge BMK J-YSt-Y 4x2x0,8 mm = ca. 70 m Zuleitung NYM-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> = ca. 50 m Motorleitung E90 5x1,5 mm <sup>2</sup> = ca. 8 m	1,000 Stck	.....	.....
<b>Summe 1.5.</b>	<b>Kleinspannungsinstallation</b>			.....



**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**1.6. Leerrohranlage**

<b>1.6.10.</b>	<b>Abzweigkästen UP 150x150 mit Deckel</b> Abzweigkästen UP 150x150 mit Deckel als Telefonleerrohrabzweig auf den Etagen liefern und montieren.  Angeb. Fabr.:'	6,000 Stck	.....	.....
<b>1.6.20.</b>	<b>Leerrohr M25</b> Flexibles Kabelschutzrohr M25 mit Zugdraht uP liefern und montieren.  Angeb. Fabr.:'	50,000 m	.....	.....
<b>1.6.30.</b>	<b>Leerrohr M40</b> flexibles Kunststoffisolierrohr M40 mit Zugdraht uP liefern und montieren.	50,000 m	.....	.....
<b>Summe 1.6. Leerrohranlage</b>				.....

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**1.7. Durchbrüche, Mauerwerkschlitz, Brandschottung**

Erforderliche Deckendurchbrüche, Wanddurchbohrungen und Mauerwerkschlitz mit geeignetem Gerät erstellen und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschließlich der Schuttentsorgung.

Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten werden nur für Haupt- und Zuleitungen zu den UV's vergütet, wenn sie unbedingt erforderlich sind. Schlitzte nur in Putz werden generell nicht vergütet. Alle nachfolgend aufgeführten Arbeiten in Verbindung mit der Festlegung der Leitungsführung sind frühzeitig mit der Bauleitung festzulegen. Alle Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten sind inklusive Schuttentsorgung auszuführen!

\*\* bei Bedarf

**1.7.10. Wanddurchbohrungen ca. 22 mm .**

Wanddurchbohrungen ca. 22 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung

1,000 Stck ..... Nur Einh.-Pr.

**1.7.20. Wanddurchbohrungen ca. 25 mm**

Wanddurchbohrungen ca. 25 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung

22,000 Stck ..... .....

\*\* bei Bedarf

**1.7.30. Wanddurchbohrungen ca. 32 mm .**

Wanddurchbohrungen ca. 32 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung

1,000 Stck ..... Nur Einh.-Pr.

**1.7.40. Deckendurchbrüche 12x12x60cm**

Deckendurchbrüche 12x12x60 cm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung

5,000 Stck ..... .....

**1.7.50. Mauerwerkschlitz ca. 4x4cm**

Mauerwerkschlitz ca. 4x4 cm erstellen, einschl. Schuttentsorgung

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		60,000 m	.....	.....
<b>1.7.60.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 200x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 200x100 mm fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	16,000 m	.....	.....
<b>1.7.70.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 300x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 300x100 mm fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	6,000 m	.....	.....
<b>1.7.80.</b>	** bei Bedarf <b>Mauerwerkschlitz ca. 400x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 400x100 mm einschl. der erforderlichen Deckendurchbrüche f fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>1.7.90.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 5 cm</b> aufgestemmte Installationsschächte/-schlitze bis zu einer Breite von 5 cm mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz bearbeiten bzw. putzen.	60,000 m	.....	.....
<b>1.7.100.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 20 cm</b> aufgestemmte Installationsschächte/-schlitze bis zu einer Breite von 20 cm mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz bearbeiten bzw. putzen.	16,000 m	.....	.....
<b>1.7.110.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 30 cm</b> Wandschlitze bis zu einer Breite von 30 cm nach Leitungsverlegung (Elektro) mit Steinwolle ausstopfen, mit Rippenstreckmetall oder Gitex-Gewebe einschl. der erforderlichen Überdeckungen, überspannen und befestigen, den Putzträger mit Mörtel M10, ausdrücken und mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz Bearbeiten bzw. putzen.	6,000 m	.....	.....
<b>1.7.120.</b>	** bei Bedarf <b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 40 cm</b> Wandschlitze bis zu einer Breite von 40 cm nach Leitungsverlegung (Elektro) mit Steinwolle ausstopfen,			

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit Rippenstreckmetall oder Gitex-Gewebe einschl. der erforderlichen Überdeckungen, überspannen und befestigen, den Putzträger mit Mörtel M10, ausdrücken und mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz Bearbeiten bzw. putzen.	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>Summe 1.7.</b>	<b>Durchbrüche, Mauerwerkschl...</b>			.....

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**1.8. Brennstellen / Leuchten**

**1.8.10. Brennstelle Tasterschaltung Keller**

Die Brennstelle - Tasterschaltung Keller (Stromstoß) - versteht sich als Aufputz-Feuchtraumausführung inkl. Material.  
 3 Stück.Taster,  
 8 Stück. Schiffsarmaturen/Ovalleuchten Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand- und Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand- und Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung in Rohr oder Kabelkanal komplett installieren und betriebsfertig verdrahten.

Leitungslänge ca. 30 m

1,000 Stck ..... ..

**1.8.20. Brennstelle Ausschaltung Keller**

Die Brennstelle - Ausschaltung Keller - versteht sich als Aufputz-Feuchtraumausführung inkl. Material.  
 1 Stück.Schalter,  
 4 Stück. Schiffsarmaturen/Ovalleuchte, Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand- und Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand- und Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung in Rohr oder Kabelkanal komplett installieren und betriebsfertig verdrahten.

Leitungslänge ca. 20 m

1,000 Stck ..... ..

\*\* bei Bedarf

**1.8.30. Brennstelle Mieterkeller**

Jeder Mieterkeller erhält eine Ausschaltung mit einer Schiffsarmatur und einer Steckdose.  
 Die Brennstelle -Mieterkeller - versteht sich als auf Putz Feuchtraumausführung inkl. Material (Schalter, Steckdose, Schiffsarmatur einschl. Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung) in Rohr, auf Kabeltrase oder Kabelkanal komplett installiert und betriebsfertig verdrahtet.

Leitungslänge ca. 20 m

11,000 Stck ..... Nur Einh.-Pr.

**1.8.40. Brennstelle Anschlussraum**

Der Anschlussraum erhält eine Ausschaltung mit drei

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

Langfeldleuchten 1x58 W, EVG, einer Schiffsarmatur und einer Steckdose.

Die Brennstelle versteht sich als Aufputz-Feuchtraumausführung inkl. Material (Schalter-Steckdose-Kombination, Schiffsarmatur einschl. Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung) in Rohr, auf Kabeltrase oder Kabelkanal komplett installiert und betriebsfertig verdrahtet.  
 Leitungslänge ca. 20 m

1,000 Stck ..... ..

**1.8.50. Brennstelle Hofbeleuchtung**

Brennstelle - Hofbeleuchtung

Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc..  
 Bestehend aus 3 Leuchten.  
 Leitungslänge ca. 45m

1,000 psch ..... ..

**1.8.60. Brennstelle Treppenhaus Sensorleuchten**

Die Treppenhausbeleuchtung ist neu zu installieren. Es handelt sich hierbei um die Vorbereitung für die Installation von Sensorleuchten im Eingangsbereich und auf den Treppenpodesten. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm- und Schlitzarbeiten, Leitungen.

In jeder Etage des Treppenhauses wird eine LED -Sensor-Wand-/Deckenleuchte installiert. Auch auf den Zwischenpodesten werden Lampenauslässe für Sensorleuchten zu installieren. Im EG sind zwei Sensorleuchten zu installieren.

Die genaue Position der Leuchten ist vor Installationsbeginn mit der Bauleitung des AG abzustimmen.

1,000 psch ..... ..

**1.8.70. Sensorleuchten Treppenhaus**

Sensor-Treppenhausleuchten mit Bewegungsmeldern liefern und fachgerecht montieren.

Beispielfabrikat:  
 Steinel RS PRO LED S1 NW

Angeb. Fabr.: '.....'

10,000 Stck ..... ..

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

<b>1.8.80.</b>	<b>Brennstelle Hauseingangsleuchte - Zuleitung</b> Brennstelle - Hauseingangsleuchte neu einspeisen  Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc.. Leitungslänge ca. 15 m.	1,000 psch		.....
----------------	---	------------	--	-------

\*\* bei Bedarf

<b>1.8.90.</b>	<b>Brennstelle Hauseingangsleuchte - LED</b> Brennstelle - Hauseingangsleuchte von RZB in LED Ausführung und HN Beschriftung inkl. Dämmerungsschalter, liefern und montieren, Leistungsumfang wie beschrieben RZB Artikel - Nr.221167.002.25 oder gleichwertig  Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc.. Leitungslänge ca. 15 m.	1,000 psch	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	------------	-------	---------------

<b>1.8.100.</b>	<b>Außenleuchte</b> Außenleuchte mit Bewegungsmelder liefern und montieren. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm- und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Schaltermaterial, Stromkreis-zuleitung, Installationsrohr im Kellerbereich, Verdrahtung etc..  Leitungslänge ca. 15 m.  Angeb. Fabr.: '.....'	1,000 Stck	.....	.....
-----------------	---	------------	-------	-------

<b>Summe 1.8.</b>	<b>Brennstellen / Leuchten</b>			.....
-------------------	--------------------------------	--	--	-------

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**1.9. Abnahme/Provisorien**

<b>1.9.10.</b>	<b>Revisionsunterlagen</b>			
	Erstellen der Revisionsunterlagen nach Abschluss der Arbeiten			
		1,000 psch		.....

<b>Summe 1.9.</b>	<b>Abnahme/Provisorien</b>			.....
-------------------	----------------------------	--	--	-------

<b>Summe 1.</b>	<b>EICHBORNDAMM 70</b>			.....
-----------------	------------------------	--	--	-------



**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

<b>2.</b>	<b>EICHBORNDAMM 72</b>			
-----------	------------------------	--	--	--

<b>2.1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
-------------	------------------------------	--	--	--

<b>2.1.10.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b> Liefen und vorhalten aller zur Ausführung der Arbeiten benötigten Geräte und Werkzeuge.	1,000 psch		.....
----------------	---	------------	--	-------

<b>2.1.20.</b>	<b>Brennstelle provisorische Treppenhausbeleuchtung</b> Brennstelle - provisorische Treppenhausbeleuchtung -, liefern und montieren, Leistungsumfang wie beschrieben  Für den Zeitraum der Zahlerzentralisierung ist eine provisorische, mit einem Treppenhausautomat versehene, Treppenhausbeleuchtung zu erstellen. Die Beleuchtung ist so zu installieren, dass sie jederzeit demontiert werden kann und nicht die Putz- u. Malerarbeiten behindert. Je Podest ist ein Lichttaster und eine Leuchte zu installieren. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Materialien sowie die Installation und Demontage.	1,000 Stck	.....	.....
----------------	---	------------	-------	-------

<b>2.1.30.</b>	<b>Baustromsteckdose</b> Montage einer Baustromsteckdose als Doppelsteckdose auf einem Baubrett, mindestens eine je Etage. Die Absicherung erfolgt über einen FI-Schutzschalter 4-polig 25/0,03A und einen 3-poligen LS-Schalter B16 A. die Abrechnung erfolgt pauschal je Treppenhaus.	1,000 psch		.....
----------------	---	------------	--	-------

<b>Summe 2.1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			.....
-------------------	------------------------------	--	--	-------

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**2.2. Befestigungsmaterial**

<b>2.2.10.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 100 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 100 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	10,000 m	.....	.....
----------------	--	----------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>2.2.20.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 200 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 200 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

\*\* bei Bedarf

<b>2.2.30.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 300 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 300 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

<b>2.2.40.</b>	<b>Trennsteg Metallkabelbahn H 60 mm</b> Trennsteg Metallkabelbahn H 60 mm (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen (inkl. Befestigungsmaterial)	10,000 m	.....	.....
----------------	--	----------	-------	-------

<b>2.2.50.</b>	<b>Installationskanal 20 x 20 mm</b> Installationskanal 20 x 20 mm, reinweiß, liefern, verlegen und einschließlich Verbindungs- und Befestigungsmaterial fachgerecht in den Wohnungsinnenraumen einbauen.	36,000 m	.....	.....
----------------	---	----------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>2.2.60.</b>	<b>Installationskanal 60 x 90 mm</b> Inst-Kanal 60 x 90 reinweiß (Whg.) einschl. liefern, verlegen, befestigen (inkl. Befestigungsmaterial)	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

<b>Summe 2.2.</b>	<b>Befestigungsmaterial</b>		.....	.....
-------------------	-----------------------------	--	-------	-------

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

**2.3. Kleinspannungsinallation**

**2.3.10. Videoinnensprechstelle**  
 Videoinnensprechstelle mit BUS-Technik, 6-Draht, weiß, mit ca. 8,9 cm (3,5“) TFT Color Display, Geräteabmessungen ca. 90 x 180 x 18 mm, liefern, im Wohnungsinnenraum einbauen und in Betrieb nehmen.  
 Mit in diese Position einzukalkulieren ist der Ausbau und die fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Altgeräte einschließlich Anbau-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.

12,000 Stck ..... ..

**2.3.20. Netzgerät**  
 Bustreiber für 48 Wohneinheiten - für 2 Draht Audio und 6 Draht Video Bus-Anlagen, BUS Spannung 19-23 VDC  
 Versorgt über Transformator  
 1 Bus Linie mit 48 Wohneinheiten  
 Arbeitstemperaturbereich -10 bis 55 Grad C  
 Schutzklasse IP 20  
 Maße ca. 70 x 91 x 70 mm (4 TE) in der Hauslichtverteilung. liefern und fachgerecht einbauen.

1,000 Stck ..... ..

**2.3.30. Einbautürlautsprecher**  
 Einbau-Türlautsprecher liefern, in das Tableau einbauen  
 Aufbau der notwendigen Rufmatrix und anschließen.

1,000 Stck ..... ..

**2.3.40. Transformator**  
 Transformator 12 VAC/1,5 A zur Versorgung von bis zu 30 Namensschildbeleuchtungen,  
 - Eingangsnennspannung 220 -240 VAC  
 - Ausgangsnennspannung 12 VAC  
 - Ausgangsnennstrom 1,5 A  
 - für Schalttafeleinbau oder aP Montage  
 - Arbeitstemperaturbereich -10 bis +55 Grad C  
 - Schutzklasse IP 20 in der Hauslichtverteilung  
 liefern und einbauen.

1,000 Stck ..... ..

**2.3.50. Hauseingangstürtableau mit Logo**  
 Türrtableau für zwölf Wohneinheiten mit vandalismusgeschützten Edelstahl Tastern,

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

von vorne wechselbarem Namensschild,  
 Kamera,  
 Beleuchtung,  
 Aluminiumfrontplatte eloxiert mit Winkelrahmen  
 Sonderform mit Gravur des "Covivio" Firmenlogos, gelasert, mit  
 flächenbündig ausgelegt,  
 weiß beleuchtet,  
 einschließlich Unterputzgehäuse mit  
 Frontplattenbefestigung,  
 liefern und fachgerecht montieren.

Der Ausbau und die fachgerechte Entsorgung des  
 vorhandenen, konventionellen  
 Hauseingangstürtableaus einschließlich  
 Lautsprecher und  
 sämtlichem Einbau-, Verbindungs- und  
 Befestigungsmaterial, ist mit in diese Position  
 einzukalkulieren und wird nicht  
 gesondert vergütet.

1,000 Stck ..... ..

**2.3.60. Etagenruftaster**

Etagenruftaster passend zum  
 Schalterprogramm der Treppenlichttaster  
 mit Namensschild unter Putz liefern und montieren inkl.  
 Schalterdose.

12,000 Stck ..... ..

**2.3.70. Fernmeldeleitungssystem Videosprechanlage**

Neuinstallation des Leitungssystems für die neue  
 BUS-Videosprechanlage, einschl. Leitungsmaterial, liefern,  
 verlegen und verdrahten.  
 Die Videosprechanlage ist mit dem neuen  
 Leitungssystem in Betrieb zu nehmen.  
 Die Abrechnung erfolgt über das Längenmaß.

300,000 m ..... ..

**2.3.80. Telefondose TAE AP**

TAE-Telefondose AP im mittleren Bereich der Diele inkl.  
 Leitungsverlegung im Kabelkanal in der Wohnung, im  
 Treppenhaus im Leerrohr, im Keller auf Kabeltrasse,  
 als Abschluss der Telefonleitung liefern und montieren.  
 Die Leitungen sind in dem in Folgepositionen beschriebenen  
 Kabelschutzrohr von der Anschlussdose bis in den Keller zum  
 APL zu führen.

Die mittlere Leitungslänge beträgt ca. 40 m.

12,000 Stck ..... ..

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

2.3.90.	<p>** bei Bedarf</p> <p><b>Abzweigkästen AP in WE</b></p> <p>Abzweigkästen AP in der Wohnung als Übergabe für Kabelfernsehanschluss in der Wohnung mit Anbindung der Leitung auf den Etagen liefern und montieren.</p> <p>Die mittlere Leitungslänge beträgt ca. 60m.</p> <p>Leitungstyp nach Abstimmung mit den Vorgaben des Netzbetreibers.</p>	12,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
---------	---	-------------	-------	---------------

2.3.100.	<p><b>RWA Leitungsnetz</b></p> <p>Leitungsnetz RWA UP als Vorhaltung für bauseitige Anlage liefern und unter Putz installieren.</p> <p>Brandmeldeleitung zu den Tasterpositionen und für Rauchmelder vorsehen.</p> <p>Installation einer Motorleitung 5x1,5 mm<sup>2</sup> F90</p> <p>Installation einer Spannungsversorgung, vom Hauslichtverteiler im Keller bis zur RWA-Steuerung im Dachgeschoss.</p> <p>Leitungslänge BMK J-YSt-Y 4x2x0,8 mm = ca. 70 m</p> <p>Zuleitung NYM-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> = ca. 50 m</p> <p>Motorleitung E90 5x1,5 mm<sup>2</sup> = ca. 8 m</p>	1,000 Stck	.....	.....
----------	--	------------	-------	-------

<b>Summe 2.3.</b>	<b>Kleinspannungsinstallation</b>		.....	
-------------------	-----------------------------------	--	-------	--

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**2.4. Leerrohranlage**

**2.4.10. Abzweigkästen UP 150x150 mit Deckel**  
 Abzweigkästen UP 150x150 mit Deckel als  
 Telefonleerrohrabzweig auf den Etagen liefern und montieren.

10,000 Stck ..... ..

**2.4.20. Leerrohr M25**  
 Flexibles Kabelschutzrohr M25 mit Zugdraht  
 uP liefern und montieren.

90,000 m ..... ..

**2.4.30. Leerrohr M40**  
 flexibles Kunststoffisolierrohr M40 mit Zugdraht  
 uP liefern und montieren.

90,000 m ..... ..

---

**Summe 2.4. Leerrohranlage** ..... ..

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**2.5. Durchbrüche, Mauerwerkschlitz, Brandschottung**

Erforderliche Deckendurchbrüche, Wanddurchbohrungen und Mauerwerkschlitz mit geeignetem Gerät erstellen und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschließlich der Schuttentsorgung.

Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten werden nur für Haupt- und Zuleitungen zu den UV's vergütet, wenn sie unbedingt erforderlich sind. Schlitzte nur in Putz werden generell nicht vergütet. Alle nachfolgend aufgeführten Arbeiten in Verbindung mit der Festlegung der Leitungsführung sind frühzeitig mit der Bauleitung festzulegen. Alle Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten sind inklusive Schuttentsorgung auszuführen!

\*\* bei Bedarf

<b>2.5.10.</b>	<b>Wanddurchbohrungen ca. 22 mm .</b> Wanddurchbohrungen ca. 22 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	1,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	------------	-------	---------------

<b>2.5.20.</b>	<b>Wanddurchbohrungen ca. 25 mm</b> Wanddurchbohrungen ca. 25 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	24,000 Stck	.....	.....
----------------	--	-------------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>2.5.30.</b>	<b>Wanddurchbohrungen ca. 32 mm .</b> Wanddurchbohrungen ca. 32 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	1,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	------------	-------	---------------

<b>2.5.40.</b>	<b>Deckendurchbrüche 12x12x60cm</b> Deckendurchbrüche 12x12x60 cm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	5,000 Stck	.....	.....
----------------	---	------------	-------	-------

<b>2.5.50.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 4x4cm</b> Mauerwerkschlitz ca. 4x4 cm erstellen, einschl. Schuttentsorgung			
----------------	---	--	--	--

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		60,000 m	.....	.....
<b>2.5.60.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 200x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 200x100 mm fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung.	16,000 m	.....	.....
<b>2.5.70.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 300x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 300x100 mm fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	6,000 m	.....	.....
<b>2.5.80.</b>	** bei Bedarf <b>Mauerwerkschlitz ca. 400x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 400x100 mm einschl. der erforderlichen Deckendurchbrüche f fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>2.5.90.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 5 cm</b> aufgestemmte Installationsschächte/-schlitze bis zu einer Breite von 5 cm mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz bearbeiten bzw. putzen.	60,000 m	.....	.....
<b>2.5.100.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 20 cm</b> aufgestemmte Installationsschächte/-schlitze bis zu einer Breite von 20 cm mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz bearbeiten bzw. putzen.	16,000 m	.....	.....
<b>2.5.110.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 30 cm</b> Wandschlitze bis zu einer Breite von 30 cm nach Leitungsverlegung (Elektro) mit Steinwolle ausstopfen, mit Rippenstreckmetall oder Gitex-Gewebe einschl. der erforderlichen Überdeckungen, überspannen und befestigen, den Putzträger mit Mörtel M10, ausdrücken und mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz Bearbeiten bzw. putzen.	6,000 m	.....	.....
<b>2.5.120.</b>	** bei Bedarf <b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 40 cm</b> Wandschlitze bis zu einer Breite von 40 cm nach Leitungsverlegung (Elektro) mit Steinwolle ausstopfen,			



**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit Rippenstreckmetall oder Gitex-Gewebe einschl. der erforderlichen Überdeckungen, überspannen und befestigen, den Putzträger mit Mörtel M10, ausdrücken und mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz Bearbeiten bzw. putzen.	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>Summe 2.5.</b>	<b>Durchbrüche, Mauerwerkschl...</b>			.....

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**2.6. Brennstellen / Leuchten**

**2.6.10. Brennstelle Mieterkeller**  
 \*\* bei Bedarf  
 Jeder Mieterkeller erhält eine Ausschaltung mit einer Schiffsarmatur und einer Steckdose.  
 Die Brennstelle -Mieterkeller - versteht sich als auf Putz Feuchtraumausführung inkl. Material (Schalter, Steckdose, Schiffsarmatur einschl. Leuchtmittel, Abzweigdosens, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung) in Rohr, auf Kabeltrase oder Kabelkanal komplett installiert und betriebsfertig verdrahtet.  
 Leitungslänge ca. 20 m

12,000 Stck ..... Nur Einh.-Pr.

**2.6.20. Brennstelle Durchgang**  
 Brennstelle - Hofbeleuchtung  
 Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Bewegungsmelder Verdrahtung etc..  
 Bestehend aus 2 Leuchten.  
 Leitungslänge ca. 45m

1,000 psch .....

**2.6.30. Außenwandleuchte**  
 Außenwandleuchte mit Bewegungsmelder, liefern und montieren.  
 Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm- und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Schaltermaterial, Stromkreis-zuleitung, Installationsrohr im Kellerbereich, Verdrahtung etc.

3,000 Stck ..... .....

**2.6.40. Brennstelle Hofbeleuchtung**  
 Brennstelle - Hofbeleuchtung  
 Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc..  
 Bestehend aus 3 Leuchten.  
 Leitungslänge ca. 45m

1,000 psch .....

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

<b>2.6.50.</b>	<p><b>Brennstelle Treppenhaus Sensorleuchten</b></p> <p>Die Treppenhausbeleuchtung ist neu zu installieren. Es handelt sich hierbei um die Vorbereitung für die Installation von Sensorleuchten im Eingangsbereich und auf den Treppenpodesten. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm- und Schlitzarbeiten, Leitungen.</p> <p>In jeder Etage des Treppenhauses wird eine LED -Sensor-Wand-/Deckenleuchte installiert. Auch auf den Zwischenpodesten werden Lampenauslässe für Sensorleuchten zu installieren. Im EG sind zwei Sensorleuchten zu installieren.</p> <p>Die genaue Position der Leuchten ist vor Installationsbeginn mit der Bauleitung des AG abzustimmen.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>2.6.60.</b>	<p><b>Sensorleuchten Treppenhaus</b></p> <p>LED-Leuchten mit Bewegungsmeldern                      Sensor-Leuchte,,                      liefern und montieren wie beschrieben</p> <p>Beispielfabrikat:                      Steinel, Typ RS PRO LED S1 NW</p>	10,000 Stck	.....	.....
<b>2.6.70.</b>	<p><b>Brennstelle Hauseingangsleuchte - Zuleitung</b></p> <p>Brennstelle - Hauseingangsleuchte neu einspeisen</p> <p>Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc..                      Leitungslänge ca. 15 m.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>2.6.80.</b>	<p>** bei Bedarf</p> <p><b>Brennstelle Hauseingangsleuchte - LED</b></p> <p>Brennstelle - Hauseingangsleuchte von RZB in LED Ausführung und HN Beschriftung inkl. Dämmerungsschalter, liefern und montieren, Leistungsumfang wie beschrieben RZB Artikel - Nr.221167.002.25 oder gleichwertig</p> <p>Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc..                      Leitungslänge ca. 15 m.</p>	1,000 psch	.....	Nur Einh.-Pr.

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

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

<b>2.6.90.</b>	<b>Außenleuchte</b> Außenwandleuchte mit Bewegungsmelder, liefern und montieren. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Schaltermaterial, Stromkreis-zuleitung, Installationsrohr im Kellerbereich, Verdrahtung etc..  Leitungslänge ca. 15 m.	1,000 Stck	.....	.....
<b>Summe 2.6.</b>	<b>Brennstellen / Leuchten</b>			.....

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**2.7. Abnahme/Provisorien**

<b>2.7.10.</b>	<b>Revisionsunterlagen</b>			
	Erstellen der Revisionsunterlagen nach Abschluss der Arbeiten			
		1,000 psch		.....

<b>Summe 2.7.</b>	<b>Abnahme/Provisorien</b>			.....
-------------------	----------------------------	--	--	-------

<b>Summe 2.</b>	<b>EICHBORNDAMM 72</b>			.....
-----------------	------------------------	--	--	-------

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

<b>3.</b>	<b>KIENHORSTSTRASSE 155/157</b>			
-----------	---------------------------------	--	--	--

<b>3.1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			
-------------	------------------------------	--	--	--

<b>3.1.10.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b> Liefen und vorhalten aller zur Ausführen der Arbeiten benötigten Geräte und Werkzeuge.	1,000 psch		.....
----------------	---	------------	--	-------

<b>3.1.20.</b>	<b>Brennstelle provisorische Treppenhausbeleuchtung</b> Brennstelle - provisorische Treppenhausbeleuchtung -, liefern und montieren, Leistungsumfang wie beschrieben  Für den Zeitraum der Zahlerzentralisierung ist eine provisorische, mit einem Treppenhausautomat versehene, Treppenhausbeleuchtung zu erstellen. Die Beleuchtung ist so zu installieren, dass sie jederzeit demontiert werden kann und nicht die Putz- u. Malerarbeiten behindert. Je Podest ist ein Lichttaster und eine Leuchte zu installieren. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Materialien sowie die Installation und Demontage.	1,000 Stck	.....	.....
----------------	--	------------	-------	-------

<b>3.1.30.</b>	<b>Baustromsteckdose</b> Montage einer Baustromsteckdose als Doppelsteckdose auf einem Baubrett, mindestens eine je Etage. Die Absicherung erfolgt über einen FI-Schutzschalter 4-polig 25/0,03A und einen 3-poligen LS-Schalter B16 A. die Abrechnung erfolgt pauschal je Treppenhaus.	1,000 psch		.....
----------------	--	------------	--	-------

<b>Summe 3.1.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>			.....
-------------------	------------------------------	--	--	-------

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**3.2. Befestigungsmaterial**

<b>3.2.10.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 100 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 100 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	10,000 m	.....	.....
----------------	--	----------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>3.2.20.</b>	<b>Metallkabelbahn 60 x 200 mm</b> Metallkabelbahn 60 x 200 anteilig Formteile, Befestigungsmaterial, Hangestiel und Klemm- oder Wandausleger (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

<b>3.2.30.</b>	<b>Trennsteg Metallkabelbahn H 60 mm</b> Trennsteg Metallkabelbahn H 60 mm (Keller) einschl. liefern, verlegen, befestigen (inkl. Befestigungsmaterial)	10,000 m	.....	.....
----------------	--	----------	-------	-------

<b>3.2.40.</b>	<b>Installationskanal 20 x 20 mm</b> Installationskanal 20 x 20 mm, reinweiß, liefern, verlegen und einschließlich Verbindungs- und Befestigungsmaterial fachgerecht in den Wohnungsinnenraumen einbauen.	39,000 m	.....	.....
----------------	---	----------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>3.2.50.</b>	<b>Installationskanal 60 x 90 mm</b> Inst-Kanal 60 x 90 reinweiß (Whg.) einschl. liefern, verlegen, befestigen (inkl. Befestigungsmaterial)	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	---------	-------	---------------

<b>Summe 3.2.</b>	<b>Befestigungsmaterial</b>		.....	.....
-------------------	-----------------------------	--	-------	-------

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

**3.3. Kleinspannungsinallation**

**3.3.10. Videoinnensprechstelle**  
 Videoinnensprechstelle mit BUS-Technik, 6-Draht, weiß, mit ca. 8,9 cm (3,5“) TFT Color Display, Geräteabmessungen ca. 90 x 180 x 18 mm, liefern, im Wohnungsinnenraum einbauen und in Betrieb nehmen.  
 Mit in diese Position einzukalkulieren ist der Ausbau und die fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Altgeräte einschließlich Anbau-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.

13,000 Stck ..... ..

**3.3.20. Netzgerät**  
 Bustreiber für 48 Wohneinheiten - für 2 Draht Audio und 6 Draht Video Bus-Anlagen, BUS Spannung 19-23 VDC  
 Versorgt über Transformator  
 1 Bus Linie mit 48 Wohneinheiten  
 Arbeitstemperaturbereich -10 bis 55 Grad C  
 Schutzklasse IP 20  
 Maße ca. 70 x 91 x 70 mm (4 TE) in der Hauslichtverteilung. liefern und fachgerecht einbauen.

1,000 Stck ..... ..

**3.3.30. Einbautürlautsprecher**  
 Einbau-Türlautsprecher liefern, in das Tableau einbauen  
 Aufbau der notwendigen Rufmatrix und anschließen.

1,000 Stck ..... ..

**3.3.40. Transformator**  
 Transformator 12 VAC/1,5 A zur Versorgung von bis zu 30 Namensschildbeleuchtungen,  
 - Eingangsnennspannung 220 -240 VAC  
 - Ausgangsnennspannung 12 VAC  
 - Ausgangsnennstrom 1,5 A  
 - für Schalttafeleinbau oder aP Montage  
 - Arbeitstemperaturbereich -10 bis +55 Grad C  
 - Schutzklasse IP 20 in der Hauslichtverteilung  
 liefern und einbauen.

1,000 Stck ..... ..

**3.3.50. Hauseingangstürtableau mit Logo**  
 Türrtableau für 13 Wohneinheiten mit vandalismusgeschützten Edelstahlstern,



**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>von vorne wechselbarem Namensschild,            Kamera,            Beleuchtung,            Aluminiumfrontplatte eloxiert mit Winkelrahmen            Sonderform mit Gravur des "Covivio" Firmenlogos, gelasert, mit            flächenbündig ausgelegt,            weiß beleuchtet,            einschließlich Unterputzgehäuse mit            Frontplattenbefestigung,            liefern und fachgerecht montieren.</p> <p>Der Ausbau und die fachgerechte Entsorgung des            vorhandenen, konventionellen            Hauseingangstürtableaus einschließlich            Lautsprecher und            sämtlichem Einbau-, Verbindungs- und            Befestigungsmaterial, ist mit in diese Position            einzukalkulieren und wird nicht            gesondert vergütet.</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>3.3.60.</b>	<p><b>Etagenruftaster</b>            Etagenruftaster passend zum Schalterprogramm der            Treppenlichttaster            mit Namensschild unter Putz liefern und montieren inkl.            Schaltdose.</p>	13,000 Stck	.....	.....
<b>3.3.70.</b>	<p><b>Fernmeldeleitungssystem Videosprechanlage</b>            Neuinstallation des Leitungssystems für die neue            BUS-Videosprechanlage, einschl. Leitungsmaterial, liefern,            verlegen und verdrahten.            Die Videosprechanlage ist mit dem neuen            Leitungssystem in Betrieb zu nehmen.            Die Abrechnung erfolgt über das Längenmaß.</p>	300,000 m	.....	.....
<b>3.3.80.</b>	<p><b>Telefondose TAE AP</b>            TAE-Telefondose AP im mittleren Bereich der Diele inkl.            Leitungsverlegung im Kabelkanal in der Wohnung, im            Treppenhaus im Leerrohr, im Keller auf Kabeltrasse,            als Abschluss der Telefonleitung liefern und montieren.            Die Leitungen sind in dem in Folgepositionen beschriebenen            Kabelschutzrohr von der Anschlussdose bis in den Keller zum            APL zu führen.</p> <p>Die mittlere Leitungslänge beträgt ca. 40 m.</p>	13,000 Stck	.....	.....

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

3.3.90.	<p>** bei Bedarf</p> <p><b>Abzweigkästen AP in WE</b></p> <p>Abzweigkästen AP in der Wohnung als Übergabe für Kabelfernsehanschluss in der Wohnung mit Anbindung der Leitung auf den Etagen liefern und montieren.</p> <p>Die mittlere Leitungslänge beträgt ca. 60m.</p> <p>Leitungstyp nach Abstimmung mit den Vorgaben des Netzbetreibers.</p>	13,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
---------	---	-------------	-------	---------------

3.3.100.	<p><b>RWA Leitungsnetz</b></p> <p>Leitungsnetz RWA UP als Vorhaltung für bauseitige Anlage liefern und unter Putz installieren.</p> <p>Brandmeldeleitung zu den Tasterpositionen und für Rauchmelder vorsehen.</p> <p>Installation einer Motorleitung 5x1,5 mm<sup>2</sup> F90</p> <p>Installation einer Spannungsversorgung, vom Hauslichtverteiler im Keller bis zur RWA-Steuerung im Dachgeschoss.</p> <p>Leitungslänge BMK J-YSt-Y 4x2x0,8 mm = ca. 70 m</p> <p>Zuleitung NYM-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> = ca. 50 m</p> <p>Motorleitung E90 5x1,5 mm<sup>2</sup> = ca. 8 m</p>	1,000 Stck	.....	.....
----------	--	------------	-------	-------

<b>Summe 3.3.</b>	<b>Kleinspannungsinstallation</b>		.....	
-------------------	-----------------------------------	--	-------	--

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**3.4. Leerrohranlage**

**3.4.10. Abzweigkästen UP 150x150 mit Deckel**  
 Abzweigkästen UP 150x150 mit Deckel als  
 Telefonleerrohrabzweig auf den Etagen liefern und montieren.

6,000 Stck ..... ..

**3.4.20. Leerrohr M25**  
 Flexibles Kabelschutzrohr M25 mit Zugdraht  
 uP liefern und montieren.

50,000 m ..... ..

**3.4.30. Leerrohr M40**  
 flexibles Kunststoffisolierrohr M40 mit Zugdraht  
 uP liefern und montieren.

50,000 m ..... ..

---

**Summe 3.4. Leerrohranlage** ..... ..

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**3.5. Durchbrüche, Mauerwerkschlitz, Brandschottung**

Erforderliche Deckendurchbrüche, Wanddurchbohrungen und Mauerwerkschlitze mit geeignetem Gerät erstellen und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschließlich der Schuttentsorgung.

Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten werden nur für Haupt- und Zuleitungen zu den UV's vergütet, wenn sie unbedingt erforderlich sind. Schlitze nur in Putz werden generell nicht vergütet. Alle nachfolgend aufgeführten Arbeiten in Verbindung mit der Festlegung der Leitungsführung sind frühzeitig mit der Bauleitung festzulegen. Alle Stemm-, Bohr- und Fräsarbeiten sind inklusive Schuttentsorgung auszuführen!

\*\* bei Bedarf

<b>3.5.10.</b>	<b>Wanddurchbohrungen ca. 22 mm .</b> Wanddurchbohrungen ca. 22 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	1,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	------------	-------	---------------

<b>3.5.20.</b>	<b>Wanddurchbohrungen ca. 25 mm</b> Wanddurchbohrungen ca. 25 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	26,000 Stck	.....	.....
----------------	--	-------------	-------	-------

\*\* bei Bedarf

<b>3.5.30.</b>	<b>Wanddurchbohrungen ca. 32 mm .</b> Wanddurchbohrungen ca. 32 mm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	1,000 Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
----------------	--	------------	-------	---------------

<b>3.5.40.</b>	<b>Deckendurchbrüche 12x12x60cm</b> Deckendurchbrüche 12x12x60 cm fachgerecht herstellen, und nach Leitungsverlegung brandschutztechnisch schließen, einschl. Schuttentsorgung	5,000 Stck	.....	.....
----------------	---	------------	-------	-------

<b>3.5.50.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 4x4cm</b> Mauerwerkschlitz ca. 4x4 cm erstellen, einschließlich Schuttentsorgung			
----------------	---	--	--	--

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		60,000 m	.....	.....
<b>3.5.60.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 200x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 200x100 mm fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	16,000 m	.....	.....
<b>3.5.70.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 300x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 300x100 mm fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	6,000 m	.....	.....
	** bei Bedarf			
<b>3.5.80.</b>	<b>Mauerwerkschlitz ca. 400x100mm</b> Mauerwerkschlitz ca. 400x100 mm einschl. der erforderlichen Deckendurchbrüche f fachgerecht herstellen, einschl. Schuttentsorgung	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>3.5.90.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 5 cm</b> Hergestellte Installationsschächte/-schlitze bis zu einer Breite von 5 cm mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz bearbeiten bzw. putzen.	60,000 m	.....	.....
<b>3.5.100.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 20 cm</b> Hergestellte Installationsschächte/-schlitze bis zu einer Breite von 20 cm mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz bearbeiten bzw. putzen.	16,000 m	.....	.....
<b>3.5.110.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 30 cm</b> Wandschlitze bis zu einer Breite von 30 cm nach Leitungsverlegung (Elektro) mit Steinwolle ausstopfen, mit Rippenstreckmetall oder Gitex-Gewebe einschl. der erforderlichen Überdeckungen, überspannen und befestigen, den Putzträger mit Mörtel M10, ausdrücken und mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz Bearbeiten bzw. putzen.	6,000 m	.....	.....
	** bei Bedarf			
<b>3.5.120.</b>	<b>Schließen Mauerwerksschlitze bis 40 cm</b> Wandschlitze bis zu einer Breite von 40 cm nach Leitungsverlegung (Elektro) mit Steinwolle ausstopfen,			

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit Rippenstreckmetall oder Gitex-Gewebe einschl. der erforderlichen Überdeckungen, überspannen und befestigen, den Putzträger mit Mörtel M10, ausdrücken und mit sauberer, übergangsloser Angleichung an den vorhandenen Putz Bearbeiten bzw. putzen.	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>Summe 3.5.</b>	<b>Durchbrüche, Mauerwerkschl...</b>			.....

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

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

**3.6. Brennstellen / Leuchten**

**3.6.10. Brennstelle Wechselschaltung Keller**

Die Brennstelle - Tasterschaltung Keller (Stromstoß) - versteht sich als Aufputz-Feuchtraumausführung inkl. Material.  
 2 Stück.Taster,  
 4 Stück. Schiffsarmaturen/Ovalleuchten Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand- und Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand- und Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung in Rohr oder Kabelkanal komplett installieren und betriebsfertig verdrahten.

Leitungslänge ca. 30 m

1,000 Stck ..... ..

**3.6.20. Brennstelle Ausschaltung Keller**

Die Brennstelle - Ausschaltung Keller - versteht sich als Aufputz-Feuchtraumausführung inkl. Material.  
 1 Stück.Schalter,  
 4 Stück. Schiffsarmaturen/Ovalleuchte, Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand- und Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand- und Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung in Rohr oder Kabelkanal komplett installieren und betriebsfertig verdrahten.

Leitungslänge ca. 20 m

1,000 Stck ..... ..

\*\* bei Bedarf

**3.6.30. Brennstelle Mieterkeller**

Jeder Mieterkeller erhält eine Ausschaltung mit einer Schiffsarmatur und einer Steckdose.  
 Die Brennstelle -Mieterkeller - versteht sich als auf Putz Feuchtraumausführung inkl. Material (Schalter, Steckdose, Schiffsarmatur einschl. Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung) in Rohr, auf Kabeltrase oder Kabelkanal komplett installiert und betriebsfertig verdrahtet.

Leitungslänge ca. 20 m

12,000 Stck ..... Nur Einh.-Pr.

**3.6.40. Brennstelle Anschlussraum**

Der Anschlussraum erhält eine Ausschaltung mit drei

**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Langfeldleuchten 1x58 W, EVG, einer Schiffsarmatur und einer Steckdose. Die Brennstelle versteht sich als Aufputz-Feuchtraumausführung inkl. Material (Schalter-Steckdose-Kombination, Schiffsarmatur einschl. Leuchtmittel, Abzweigdosen, Befestigungsmaterial, Verbindungsleitung, erstellen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, das Schließen von Wand-/u. Deckendurchbohrungen, Stromkreis-zuleitung) in Rohr, auf Kabeltrase oder Kabelkanal komplett installiert und betriebsfertig verdrahtet. Leitungslänge ca. 20 m	1,000 Stck	.....	.....
<b>3.6.50.</b>	<b>Brennstelle Treppenhaus Sensorleuchten</b> Die Treppenhausbeleuchtung ist neu zu installieren. Es handelt sich hierbei um die Vorbereitung für die Installation von Sensorleuchten im Eingangsbereich und auf den Treppenpodesten. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm- und Schlitzarbeiten, Leitungen.  In jeder Etage des Treppenhauses wird eine LED -Sensor-Wand-/Deckenleuchte installiert. Auch auf den Zwischenpodesten werden Lampenauslässe für Sensorleuchten zu installieren. Im EG sind zwei Sensorleuchten zu installieren.  Die genaue Position der Leuchten ist vor Installationsbeginn mit der Bauleitung des AG abzustimmen.	1,000 psch	.....	.....
<b>3.6.60.</b>	<b>Sensorleuchten Treppenhaus</b> LED-Leuchten mit Bewegungsmeldern Sensor-Leuchte, Fabr. Steinel, Typ RS PRO LED S1 NW, liefern und montieren wie beschrieben	10,000 Stck	.....	.....
<b>3.6.70.</b>	<b>Brennstelle Hauseingangsleuchte - Zuleitung</b> Brennstelle - Hauseingangsleuchte neu einspeisen  Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc.. Leitungslänge ca. 15 m.	1,000 psch	.....	.....
<b>3.6.80.</b>	** bei Bedarf <b>Brennstelle Hauseingangsleuchte - LED</b> Brennstelle - Hauseingangsleuchte von RZB in LED Ausführung und HN Beschriftung			



**Angebotsaufforderung**

**Projekt:** 017647-1 **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05 **Elektroarbeiten nach DIN 18283** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	inkl. Dämmerungsschalter, liefern und montieren, Leistungsumfang wie beschrieben RZB Artikel - Nr.221167.002.25 oder gleichwertig  Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Installationsrohr im Kellerbereich, einschließlich integriertem Dämmerungsschalter Verdrahtung etc.. Leitungslänge ca. 15 m.	1,000 psch	.....	Nur Einh.-Pr.
<b>3.6.90.</b>	<b>Außenleuchte</b> Außenwandleuchte mit Bewegungsmelder, liefern und montieren. Die Position versteht sich einschl. aller erforderlichen Stemm- und Schlitzarbeiten, Leitungsmaterial, Schaltermaterial, Stromkreiszuileitung, Installationsrohr im Kellerbereich, Verdrahtung etc..  Leitungslänge ca. 15 m.	1,000 Stck	.....	.....
<b>Summe 3.6.</b>	<b>Brennstellen / Leuchten</b>			.....

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

**3.7. Abnahme/Provisorien**

<b>3.7.10.</b>	<b>Revisionsunterlagen</b>			
	Erstellen der Revisionsunterlagen nach Abschluss der Arbeiten			
		1,000 psch		.....

<b>Summe 3.7.</b>	<b>Abnahme/Provisorien</b>			.....
-------------------	----------------------------	--	--	-------

<b>Summe 3.</b>	<b>KIENHORSTSTRASSE 155/157</b>			.....
-----------------	---------------------------------	--	--	-------

**Angebotsaufforderung**

Projekt: 017647-1 Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...  
 LV: 05 Elektroarbeiten nach DIN 18283 Währung: EUR

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

<b>4.</b>	<b>REGIE</b>			
-----------	--------------	--	--	--

<b>4.1.</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
-------------	----------------------------	--	--	--

**Hinweis Stundenlohnarbeiten**

Unvorhersehbare, für das Gesamtwerk jedoch erforderlich werdende Arbeiten nach ausdrücklicher Anordnung durch die Bauleitung.

Für alle Stundenlohnarbeiten hat der Bieter einen Stundenrapport (inkl. Ort, Datum, ausgeführter Tätigkeit, Personenbezeichnung, etc.) zu führen und dem Bauherrn bzw. der Bauüberwachung unaufgefordert zu übermitteln.

Erklärung des Bieters:

Ich/Wir erkläre(n) hiermit, dass die von mir/uns angebotenen Stundenverrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firmenstempel, Unterschrift des Bieters)

<b>4.1.10.</b>	*** Regieposition <b>Facharbeiter</b> Stunden eines Facharbeiters, einschließlich aller Zuschläge.	20,000 Std	.....	.....
----------------	--	------------	-------	-------

<b>4.1.20.</b>	*** Regieposition <b>Helfer</b> Stunden eines Helfers, einschließlich aller Zuschläge.	20,000 Std	.....	.....
----------------	--	------------	-------	-------

<b>Summe 4.1.</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			.....
-------------------	----------------------------	--	--	-------

<b>Summe 4.</b>	<b>REGIE</b>			.....
-----------------	--------------	--	--	-------

**Angebotsaufforderung  
 Zusammenstellung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>1.</b>	<b>EICHBORNDAMM 70</b>	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Befestigungsmaterial	.....
1.3.	Unterverteilung	.....
1.4.	Potenzialausgleich/Blitzschutz	
1.5.	Kleinspannungsinstallation	.....
1.6.	Leerrohranlage	.....
1.7.	Durchbrüche, Mauerwerkschlitz, Brandschottung	.....
1.8.	Brennstellen / Leuchten	.....
1.9.	Abnahme/Provisorien	.....
	<b>Summe 1.      EICHBORNDAMM 70</b>	.....

**Angebotsaufforderung  
 Zusammenstellung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>2.</b>	<b>EICHBORNDAMM 72</b>	
2.1.	Baustelleneinrichtung	.....
2.2.	Befestigungsmaterial	.....
2.3.	Kleinspannungsinstallation	.....
2.4.	Leerrohranlage	.....
2.5.	Durchbrüche, Mauerwerkschlitz, Brandschottung	.....
2.6.	Brennstellen / Leuchten	.....
2.7.	Abnahme/Provisorien	.....
	<b>Summe 2.</b>	<b>EICHBORNDAMM 72</b>
		.....

**Angebotsaufforderung  
 Zusammenstellung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>3.</b>	<b>KIENHORSTSTRASSE 155/157</b>	
3.1.	Baustelleneinrichtung	.....
3.2.	Befestigungsmaterial	.....
3.3.	Kleinspannungsinstallation	.....
3.4.	Leerrohranlage	.....
3.5.	Durchbrüche, Mauerwerkschlitz, Brandschottung	.....
3.6.	Brennstellen / Leuchten	.....
3.7.	Abnahme/Provisorien	.....
<b>Summe 3.</b>	<b>KIENHORSTSTRASSE 155/157</b>	.....

**Angebotsaufforderung**  
**Zusammenstellung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
---------------------	------------------------------	---------------------

<b>4.</b>	<b>REGIE</b>	
-----------	--------------	--

4.1.	Stundenlohnarbeiten	.....
------	---------------------	-------

<b>Summe 4.</b>	<b>REGIE</b>	.....
-----------------	--------------	-------

**Angebotsaufforderung**  
**Zusammenstellung**

**Projekt:** 017647-1      **Energetische Mehrfamilienreiheneckhaussa...**  
**LV:** 05      **Elektroarbeiten nach DIN 18283**      **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
<b>LV</b>	<b>05</b>	
1.	EICHBORNDAMM 70	.....
2.	EICHBORNDAMM 72	.....
3.	KIENHORSTSTRASSE 155/157	.....
4.	REGIE	.....
<b>Summe LV      05 Elektroarbeiten nach DIN 1...</b>		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
		.....
		=====

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 56

\_\_\_\_\_  
 (Ort)                                      (Datum)                                      (Rechtsgültige Unterschrift)