

**Leistungsverzeichnis: Sanierung elektrotechnische Anlage
Stuttgarter Allee 4**

**Bauherr: Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH
Wintergartenstraße 4
04103 Leipzig**

**Ansprechpartner: Projektsteuerung, Herr Meßerschmidt
Tel.: 034199224131**

**Projektierung: SGB Steuerungstechnik GmbH
Marschnerstraße 13
04109 Leipzig
mail@sgb-leipzig.de
0341/ 98 23 720**

Projekt Nr.: 55-25-410

SGB Projekt Nr.: P24012501

**Projektanschrift: Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH
Stuttgarter Allee 4
04209 Leipzig**

LV-Daten:

LV-Bezeichnung: Stuttgarter Allee 4
Los-Nummer: 1

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Elektrotechnik.....	10
1.1.	Installationsmaterial.....	11
1.2.	Kabel und Leitungen.....	58
1.3.	Verlegetechnik.....	69
1.4.	Stemmarbeiten.....	78
1.5.	Brandschutzmaßnahmen.....	80
1.6.	Beleuchtung.....	86
1.7.	Sicherheitsbeleuchtungsanlage.....	93
1.8.	Brandmeldeanlage.....	103
1.9.	Übergabe/Demontagen/Sonstiges.....	107
	Zusammenstellung.....	127

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

Sämtliche Vorbemerkungen sind wesentlicher Bestandteil der Leistungsbeschreibung und werden mit Unterzeichnung des Angebotes anerkannt.

1. Vorbemerkungen

Der Auftragnehmer hat eine der vorliegenden Beschreibung entsprechende vollfunktionsfähige Anlage zu liefern.

Es sind die derzeit gültigen Normen und Vorschriften zu berücksichtigen.

Für die Ausführung gelten:

VOB in der gültigen Fassung
VDE- Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung
DIN - Normen und VdS Richtlinien
Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens
Vorschriften der örtlichen Feuerwehr (Merkblätter)
Vorschriften der Baubehörden, Landesbauordnung
jeweils gültige Richtlinien der Deutschen Post AG und der Deutschen Telekom AG
baupolizeiliche bzw. berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstättenrichtlinien und -verordnungen
Entsorgungsrichtlinien
Produkthaftungsgesetz und BGB in der jeweils letzten Fassung

Es dürfen nur Bauprodukte verwendet werden, für die Verwendbarkeitsnachweise nach der jeweils gültigen Bauordnung und den Muster-Verwaltungsvorschriften Technische Bestimmungen (MVV TB) vorliegen, insbesondere also CE- und Ü-Kennzeichen.

Für Arbeiten an elektrotechnischen Anlagen dürfen nur elektrotechnische Fachkräfte eingesetzt werden.

Es ist ein baubegleitendes, prüfbares Aufmaß auf Grundlage der Ausführungspläne zu erstellen, welches mindestens wöchentlich und rechtzeitig vor Sichtentzug der Leistungen durch den Baufortschritt zur Prüfung vorzulegen ist. Die Aufmäße sind bereichsbezogen mit Massenangabe, Positionsnummer, genauer Bezeichnung des Bauteils und Datum des Aufnahmetages einschließlich Aufmaßzeichnungen bzw. -skizzen anzufertigen.

Bestandspläne sind vom Auftragnehmer ohne besondere Vergütung einschließlich aller Bedien-, Gebrauchs- und Wartungsunterlagen in dreifacher Ausfertigung zu erbringen und spätestens mit der Schlussrechnung zu übergeben. Vorabzüge der Pläne sind bereits bei der Abnahme vorzulegen. Die Erstellung hat so zu erfolgen, dass die Funktion aller Anlagenteile jederzeit nachvollziehbar und die Durchführung von Revisionsarbeiten, Anlagenerweiterungen oder Störungsbeseitigungen durch anlagenfremdes Fachpersonal ohne Behinderung durch unvollständige, fehlerhafte oder nicht eindeutige Bestandsunterlagen möglich ist. Die Bestandsunterlagen umfassen: Installations-, Aufstellungs-, Stromlaufpläne, Abnahme- und Messprotokolle, Wartungs- und Betriebsanleitungen, Inbetriebnahme- und Messprotokoll. Die Unterlagen sind dreifach, geordnet, A4 mit Inhaltsverzeichnissen abzuliefern. Die gesamte Dokumentation (Zeichnungen im dxf-Format, Dokumente als pdf oder doc) ist zusätzlich auf einer CD-Rom zu übergeben.

Dem Auftraggeber ist eine Bescheinigung (dreifach) über die fachgerechte und den Bestimmungen entsprechende Ausführung der Leistungen mit Zertifikaten und Werksbescheinigungen für eingebaute Materialien abzugeben.

Über die Einhaltung sämtlicher gültigen Vorschriften sowie über die konstruktive Richtigkeit und Bemessung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

der Anlage oder einzelner Anlagenteile übernimmt der Auftragnehmer die Verantwortung. Die zur Verfügung gestellten Pläne und Leistungsverzeichnisse sind durch den Auftragnehmer vor Montagebeginn sorgfältig zu prüfen und gegebenenfalls zu abzustimmen bzw. während der Bauzeit geänderten Bedingungen anzupassen und dementsprechend zu berichtigen. Zusätzlich erforderliche Arbeiten, die aus einer Nichtbeachtung dieser Pflichten durch den Auftragnehmer resultieren, sind kostenlos vom Auftragnehmer durchzuführen oder gehen, sofern sie vom Auftraggeber an andere Firmen zur Ausführung vergeben werden, zu Lasten des Auftragnehmers.

Vor Beginn der Leistungsausführung ist vom Auftragnehmer ein für diese Aufgaben qualifizierter bauleitender Monteur zu benennen, dieser muss für die gesamte Bauzeit für rechtsverbindliche Absprachen, die dieses Bauvorhaben betreffen, vom Auftragnehmer bevollmächtigt sein und während des gesamten Ausführungszeitraumes zur Verfügung stehen.

2. Qualitätsfestlegungen

Es dürfen nur allgemein bekannte und bewährte Markenfabrikate geliefert werden. Sie müssen das VDE-Prüfzeichen besitzen und es dürfen nur Produkte eingesetzt werden, welche der Bauproduktverordnung entsprechen, sofern sie dort geregelt sind.

Alle Beleuchtungskörper sowie Schalter und Steckdosen sind vor der endgültigen Bestellung typenweise dem Auftraggeber zur Bemusterung vorzulegen. Vereinbart werden kann auch eine Katalogbemusterung.

Alle Anlagenteile speziell Kabel/Leitungen sowie die zugehörigen Schutzeinrichtungen sind entsprechend dem Leistungsbedarf ausreichend zu dimensionieren. Bei der Dimensionierung sind Minderungen durch Häufung und Umgebungstemperatur, Spannungsfall, Kurzschlussbedingungen und zulässige Abschaltzeiten zu beachten.

Bei der Ausführung ist auf eine gleichmäßige Verteilung der angeschlossenen Lasten (Betriebsmittel) auf die einzelnen Phasen des Drehstromsystems zu achten.

Die Installation erfolgt in horizontalen und vertikalen Ebenen innerhalb der Installationszonen, nicht notwendige Biegungen sind zu vermeiden. Deckenleitungen sind stets parallel zu den Begrenzungswänden des Raumes zu installieren. Bei gleichem Richtungsverlauf sind Kabel und Leitungen geordnet in Kabeltrassen zu verlegen.

In Hohldecken und -wänden installierte Leitungen sind, falls nicht anders angegeben, wie auf Putz in Bahnen zusammenzufassen. Anstelle der Einzelschellen sind Kunststoffbandschellen zulässig. Die Abzweigungen zu Schaltern und Steckdosen sind rechtwinklig zur Leitungsbahn auszuführen. Loses Verlegen von Kabeln und Leitungen auf den Deckenkonstruktionen sowie das Befestigen an vorhandenen Trageisen ist unzulässig.

Zuleitungen zu den Unterverteilungen sind ungeschnitten zu verlegen. Leerrohre sind beidseitig mit Verschlussstopfen zu versehen.

Bei Leitungsführung durch die Außenwände des Gebäudes sind die erforderlichen Abdichtungen in Anpassung an die Qualitätsanforderungen der Außenwände (Nässe- und Wärmeschutz) zu erbringen.

Kabel, Leitungen, Verlegesysteme und sonstige Konstruktionen sind von Materialrückständen zu reinigen.

Alle für die Montage von Schaltern und Einbaudosen maßgeblichen Türanschlüsse und Einbauhöhen sind mit den Bauplänen abzustimmen.

Lichttaster bzw. -schalter in Treppenhäusern, Fluchtwegen, Kellern sowie Dach- und Drempelräumen sind mit Glimmlampeneinsätzen als Orientierungshilfe auszustatten. Schalter, welche sich räumlich außerhalb

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

der zu schaltenden Brennstelle befinden, sind als Kontrollschalter auszuführen. In öffentlichen Bereichen ist die Funktion der Schaltgeräte durch Leuchtsymbole zu kennzeichnen.

Sämtliche Installationsgeräte sind in öffentlichen und gewerblichen Bereichen durch dauerhafte Beschriftung mit den entsprechenden Stromkreisbezeichnungen zu kennzeichnen.

An Steckdosenstromkreise werden max. 10 Schutzkontaktsteckdosen angeschlossen.

Sollen Einbaudosen an Bauteilen mit Kachel-, Fliesen-, Holz- oder sonstigen Verblendungen angeordnet werden, so sind diese in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Fachfirma einzubauen.

Abdeckung und Rahmen für Antennen- und Telefondosen sind passend zum Schalterprogramm zu montieren.

Für Mehrfachsteckdosen bzw. Schalterkombinationen sind entsprechende Kombinations-Abdeckrahmen vorzusehen. Handelsübliche Mehrfachsteckdosen mit nur einer Einbaudose dürfen nicht eingesetzt werden.

Im Wohnzimmer sind die der Antennendose zugeordneten Steckdosen mindestens als dreifach Steckdose und die den Betten im Schlafzimmer zugeordneten Steckdosen als Zweifach-Steckdosen auszuführen.

Sämtliche Befestigungen und Aufhängungen sind bauwerkschonend zu bohren und mit Dübeln und Schrauben zu befestigen. Deckenauslässe sind mit Klemmen und Deckenhaken zu versehen, Wandleuchtenanschlüsse sind mit Auslassdosen auszuführen (gilt nicht für Schutzbereich 2 im Bad).

Schlitze und Aussparungen etc. sind durch Bohren oder Fräsen bauwerkschonend zu erstellen. Durchbrüche und Aussparungen (z.B. für Steigleitungen) sind vor deren Ausführung mit dem zuständigen Statiker abzustimmen und durch diesen freizugeben.

Erforderliche Durchbrüche und Schlitze sind fachgerecht (tapezierfähiger Untergrund) sowie unter Beachtung des Brand- und Schallschutzes zu verschließen.

Wand- und Deckendurchbrüche für Rohre, Kabel- und Leitungen sind durch nichtbrennbare Materialien so abzuschotten, dass der Feuerwiderstand der durchbrochenen Bauteile nicht gemindert wird. Die Feuerwiderstandsdauer ist gemäß "Prüfrichtlinien für Abschottungen und Kabeldurchführungen" des Institutes für Bautechnik, Berlin, nachzuweisen. Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen wie Prüfzeugnis, Prüfbescheid und allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorzulegen sowie eine Werks- bzw. Ausführungsbescheinigung auszustellen.

Die Schottungen sind so vorzunehmen, dass spätere Erweiterungen ohne Beschädigung der bereits verlegten Kabel und Leitungen leicht möglich sind und der vorgesehene Raumabschluss voll erzielt wird.

Sämtliche Brandabschottungen sind zu kennzeichnen, zu nummerieren und mit Foto (Bild) eindeutig zu dokumentieren. Dieser Nachweis ist der Dokumentation bzw. den Revisionsunterlagen beizufügen.
 Kennzeichnung: Brandschott Nr. __ ; Raum Nr. __ ; Foto

Es wird besonders auf die Brandschutzrichtlinie für elektrische Anlagen vom Verband der Sachversicherer (VdS) hingewiesen.

Die Anlage hat in ihren Bestandteilen und ihrer Funktion dem neuesten Stand der Technik zu entsprechen.

3. Kalkulationsgrundlage

Der Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Leistungsbeschreibung ist allein verbindlich, auch wenn der

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

Auftragnehmer für sein Angebot eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung benutzt hat.

Freistellen (Hersteller / Fabrikate) sind vom Bieter auszufüllen. Alle im Angebot enthaltenen Herstellerangaben sind für die Ausführung bindend und müssen deshalb eindeutig sein. Ein Wechsel des Fabrikates ist nur mit Zustimmung des Auftraggebers möglich.

Positionen können entfallen, ohne dass vom Auftragnehmer eine Entschädigung verlangt werden kann.

Alle angegebenen Preise sind Festpreise innerhalb der vorgegebenen Bauzeit.

Der Auftragnehmer hat sich vor Ort über die Arbeitsbedingungen und besonderen Verhältnisse zu informieren. Nachforderungen hieraus können nicht geltend gemacht werden.

Der Angebotspreis gilt (wenn nicht anders beschrieben) als Festpreis für vollständig ausgeführte Leistungen unter Verwendung aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen (z.B. Anschluss von Geräten, Leuchten usw.). Leistungen, die in der Anlagenbeschreibung nicht ausdrücklich erwähnt sind, sind aber zwangsläufig aus Materialeigenart und Ausführung ergeben, sind im Angebot einzukalkulieren. Der Bieter übernimmt die Haftung für die Vollständigkeit seines Angebotes.

Eine Material-Preisgleitklausel ist ausgeschlossen. Evtl. Lohnerhöhungen sind bis zum Ende der vertraglichen Ausführungsfrist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Rohmaterialpreisänderungen für Kupfer, Gummi usw. müssen vom Auftragnehmer abgefangen werden. Nachforderungen oder Gutschriften erfolgen nicht. In die Sätze sind alle Zuschläge einzukalkulieren.

Bohrungen bis 25 mm Durchmesser (Leitungsführung) werden im Leistungsverzeichnis nicht gesondert aufgeführt und gelten als Nebenleistungen welche in den Positionen zur Verlegung von Kabeln und Leitungen zu berücksichtigen sind.

Beansprucht der Auftragnehmer wegen Änderung des Bauentwurfs oder anderer Anordnungen des Auftraggebers eine erhöhte Vergütung, so muss er dies dem Auftraggeber vor der Ausführung schriftlich ankündigen.

Der Bieter hat sich vor Abgabe seines Angebotes von Lage und Zustand der Baustelle und der Zufahrtswege zu informieren und sich über den Umfang und die Art der Leistungen zu unterrichten. Er hat beim Planungsbüro in die Zeichnungen Einsicht zu nehmen und alle zur Durchführung der Arbeiten notwendigen Maßnahmen in sein Angebot mit einzurechnen, da Nachforderungen, die auf Unkenntnis der Umstände beruhen, ausgeschlossen sind.

Es sind Leistungen für erschwerte Materialtransporte in den Einheitspreisen der LV-Positionen mit einzukalkulieren.

Vor Angebotsabgabe ist eine Absprache zu auftretenden Problemen mit dem Planungsbüro anzustreben.

Das Einrichten und Räumen der Baustelle sowie das Vorhalten der Baustelleneinrichtung (unter anderem auch Lagerflächen, Parkplätze, WC's etc.) für alle in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Arbeiten stellen Nebenleistungen im Sinne der VOB C DIN 18299 Punkt 4 dar und sind in den Einzelpreisen der Positionen zu berücksichtigen. Falls Baustelleneinrichtungen durch den Bauherrn zur Verfügung gestellt werden, ist dies den Vertragsbedingungen Bauvertrag zu entnehmen. Die Kalkulation des Verbrauches von Baumedien sowie für die Nutzung der Aufzüge erfolgt gemäß Vertragsbedingungen Bauvertrag.

Sämtliche Leistungen zum Herstellen, Vorhalten und Beseitigen von Provisorien zur Versorgung der während

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

der Maßnahme genutzten Anlagenteile sind im Angebot zu berücksichtigen.

Die Kosten, welche dem Auftragnehmer infolge der durch das EVU geforderten Messungen / Protokollierungen, die Prüfung der Schutzmaßnahmen und die Inbetriebnahmen entstehen, sind von ihm zu tragen.

Alle mit den Arbeiten verbundenen Behördengänge, Genehmigungen und Anmeldungen sowie alle behördlich vorgeschriebenen Abnahmen sind in den Leistungen des Auftragnehmers enthalten.

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Bei Anordnung von Stundenlohnarbeiten sind die Taglohnzettel täglich in doppelter Ausfertigung der Bauleitung zur Unterzeichnung vorzulegen. Für Stundenlohnarbeiten dürfen nur Monteure entsprechend der für die Arbeiten erforderlichen Qualifikation eingesetzt und abgerechnet werden.

Die Versorgung bzw. Funktion der haustechnischen Anlagen müssen, bis auf Umschaltmaßnahmen und kurzzeitige Unterbrechungen, erhalten bleiben. Zu diesem Zweck sind die Anlagen bereichsweise außer Betrieb zu nehmen, aufzubauen und wieder in Betrieb zu nehmen. Erforderliche Provisorien sind einzuplanen und zu berücksichtigen. Dieser Bauablauf ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

4. Baustelleneinrichtung

Die Ausführung sämtlicher Bauleistungen erfolgt im bewohnten Zustand. Die Belästigung der Mieter durch Lärm und Schmutz ist durch Einsatz geeigneter Geräte und Absaugvorrichtungen weitestgehend zu vermindern. Durch entsprechende Organisation und Abstimmung der einzelnen Gewerke ist der Zeitraum der Arbeiten auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Die Baustelle ist täglich in aufgeräumtem und gereinigtem Zustand zu verlassen.

Vor Einrichtung der Baustelle ist eine Begehung mit dem Auftraggeber zur Bestandsaufnahme durchzuführen.

Sämtliche Leistungen zur Baustelleneinrichtung sind im Angebot zu berücksichtigen.

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile, einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, sowie die Entsorgung von Verpackungsmaterial.

Benutzte Flächen sind bereits zu räumen, sobald sie nicht mehr benötigt werden. Befolgt der Auftragnehmer eine dahingehende Aufforderung nicht innerhalb einer angemessenen Frist, so kann der Auftraggeber die Flächen auf Kosten des Auftragnehmers räumen lassen.

Der Auftragnehmer hat alle für die Sicherung und Regelung des Verkehrs im Baubereich erforderlichen Maßnahmen auch außerhalb der Arbeitszeit zu treffen.

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß einzuschränken. Über behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu unterrichten.

Gewerbliche Werbung auf der Baustelle ist nur mit Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Aufgetretene Beschädigungen an angrenzenden Grundstücken, Straßen und Wegen sind zu beseitigen.

Die Nutzung der Gebäudeaufzüge für den Materialtransport ist nur bei entsprechenden Schutzvorrichtungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

und zum Personentransport gestattet (siehe Vertragsbedingungen Bauvertrag).

Die in dem Gebäude bereits bestehende Brandmeldeanlage zur Überwachung der Rettungswege und Technikräume wird während der Bauzeit aktiv bleiben. Bei Arbeiten, welche ein Auslösen der automatischen Brandmelder hervorrufen können, sind die Melder entsprechend zu schützen. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten sind Abdeckungen wieder zu entfernen .

Durch die z.T. erforderliche parallele Ausführung von Strangsanierungen (Erneuerung Wohnungsverteiler und Zuleitungen) und Erneuerung der Installationen in den Allgemeinbereichen (Beleuchtung Allgemein, Anlagen im Kellergeschoss etc.) ist mit erhöhtem Personalaufwand (Einschätzung ca. 5-8 Monteure in den Höchstzeiten) zu rechnen.

5. Termine

Die Ausführungstermine sind dem beigefügten Bauzeitenplan zu entnehmen.

6. Funktionsbeschreibung / Leistungsumfang

6.1 Bauvorhaben

Die Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH (LWB) beabsichtigt die Instandsetzung des Wohnhochhaus mit 16 Etagen, Typ PH16.

Stuttgarter Allee 4
04209 Leipzig (Günau)

Geplante Baumaßnahmen:

Das betroffene Gebäude wurde in Plattenbauweise als Typ „PH16 - Erfurt“ vor etwa 40 Jahren errichtet. Mit seinen 16 Wohngeschossen ist es als Hochhaus im Sinne der Bauordnung einzustufen. In dem Gebäude befinden sich 132 Wohnungen. Im Rahmen vorheriger Maßnahmen und nach Auszug wurden die Wohnungen bereits teilweise saniert. Etwa 20 Wohnungen sind vollständig saniert, während circa 112 Wohnungen eine Teilsanierung erfahren haben (nur die Stromkreise im Eingangsbereich wurden erneuert).

Angaben zur Leistungsbeschreibung:

Grundlage des Angebotes sind die Leistungsbeschreibung und ggf. ergänzende Planunterlagen. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle des AG zu klären. Der Bieter sollte die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Produkte und Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck hin prüfen. Notwendige oder sinnvolle Änderungen oder Ergänzungen sind nicht im Leistungsverzeichnis, sondern mit einer entsprechenden Begründung in einem Anschreiben dem Angebot beizufügen. Das Objekt kann mit vorheriger Anmeldung besichtigt werden.

6.2 Leistungsumfang Elektrotechnik

Nahezu die gesamte Niederspannungsanlage des Gebäudes ist zu erneuern. Ausgehend vom Hausanschluss ist über einen Kabelverteilerschrank ein Stromschienensystem zur Versorgung der Obergeschosse zu installieren.

Dieses Stromschienensystem ist parallel zur bestehenden Stromversorgung der Wohnungen zu errichten, um eine provisorische Versorgung der Mietbereiche während der Bauzeit zu gewährleisten. Hierdurch wird die Unterbrechung der Stromversorgung auf ein Mindestmaß beschränkt. An das Schienensystem sind die neuen Zählerschränke für jede Etage anzuschließen, welche in den bestehenden Elektroräumen zu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

montieren sind.

Ausgehend von diesen zentralen Zählerplätzen in den E-Räumen der Etagen sind die Wohnungszuleitungen in Brandschutzkanälen (I90) zu den einzelnen Mietbereichen zu führen.

Für spätere Nachrüstungen von Steuerleitungsnetzen sind, vom Etagenverteilteraum bis zu den einzelnen Wohnungen Leerrohre mit eingelegtem Zugdraht parallel zu den Zuleitungen zu verlegen. Die Durchführungen von Steigleitungen sind mit brandschutztechnisch zertifiziertem Material zu verschließen. In Mietbereichen, Etagenfluren und im Treppenraum sind, die Leitungen hinter Verkleidungen bzw. in Kanal zu führen. Im Keller- und Dachgeschoss sowie in Technik- und Abstellräumen ist die Führung der Leitungen in Installationsrohren und auf Kabelträgersystemen durchzuführen.

Die Niederspannungsanlagen der Wohnungen sind vollständig zu erneuern. Vor der Installation in den Wohnungen sind Begehungen mit dem Mieter zur Bestandsaufnahme durchzuführen und zu protokollieren. Um die Beeinträchtigung der Stromversorgung für den Mieter möglichst gering zu halten, sind die Arbeiten so zu planen, dass am Ende des Arbeitstages mindestens ein Teil der Wohnung wieder mit Strom versorgt werden kann. Zusätzlich zum Übergang des Zeitraums, in dem die Stromversorgung nicht gewährleistet werden kann, sind dem Mieter Baustrom, Baubeleuchtung sowie eine mobile Kochplatte zur Verfügung zu stellen. Des Weiteren ist der Zeitraum des Umbaus pro Wohnung so kurz wie möglich zu halten und sollte idealerweise auf höchstens zwei Tage begrenzt werden. Der Einbau des IKV erfolgt als Aufputzinstallation. Die Leitungszuführung zu den Steckdosen und sonstigen Verbrauchern erfolgt über Leitungsführungs- und Sockelleistenkanäle. Bei Erneuerung der Leitungen zu den Deckenleuchtauslässen ist vorgesehen, diese im Deckenbereich in Plattenfugen unter Putz zu führen, wenn der Mieter bereit ist, im Anschluss der Maßnahme die Decke zu Malern, ansonsten ist die Verlegung in Aufputz Kanal vorgesehen. Die in den Installationsplänen vorgegebene Ausführung ist grundsätzlich umzusetzen. Allerdings muss die Möglichkeit gegeben werden, individuelle Anpassungen in den einzelnen Wohnungen unter Berücksichtigung des bewohnten Zustandes vorzunehmen. Dies betrifft sowohl den Ausstattungsumfang als auch die Position einzelner Installationsgeräte und die Leitungsführung. Jegliche Abweichungen sind grundsätzlich vor Ausführung anzumelden und durch den Bauherrn bestätigen zu lassen.

Bereits normgerecht erneuerte Teile der Installationen in einzelnen Wohnungen, welche der Planung entsprechen, sind nach Prüfung und Absprache mit dem Planungsbüro zu übernehmen.

Die Steuerleitungen von den Lichttastern der Räume zum IKV können nach Prüfung weiterverwendet werden. Bei neu zu installierenden Tastern sind die entsprechenden Leitungen ebenfalls zu erneuern.

Die Leitungstrassen bis zu den Wohnungen sind vor Beginn der Wohnungssanierung zu errichten, um den unmittelbaren Umschluss mit Bearbeitung der einzelnen Mietbereiche zu ermöglichen.

Die Beleuchtungsanlage in allen Allgemeinbereichen ist zu erneuern wobei in allen Fluren und Treppenräumen eine Mindestbeleuchtungsstärke von 30 lx zu gewährleisten ist.

Außerdem ist eine neue Sicherheitsbeleuchtungsanlage für die Fluchtwege als Ersatz für die bestehende Anlage zu errichten. Die hierfür erforderliche Zentralbatterieanlage ist für eine Überbrückungszeit von lediglich einer Stunde ausgelegt, da eine darüberhinausgehende Versorgung durch die bereits vorhandene Netzersatzanlage (Dieselaggregat) übernommen wird. Die bereits vorhandene Netzersatzanlage ist neu anzuschließen.

Die Zentralbatterieanlage ist im Keller zu platzieren. Bauliche Maßnahmen zur Ertüchtigung des dafür vorgesehenen Kellerraumes, wie der Einbau einer Brandschutztür und das Schließen von Durchgängen und sonstigen Wandöffnungen, werden im Vorfeld der Maßnahme durch den Bauherrn realisiert.

Die Rampe und der Weg zum Seiteneingang sind mit Leuchten auszustatten, um eine Mindestbeleuchtungsstärke von >3 lx in diesen Bereichen sicherzustellen. Im Eingangsbereiche ist die Beleuchtung unter den Vordächern zu erneuern.

In den Wohnungen sind die Zuleitungen zu den Beleuchtungsauslässen wie bereits beschrieben zu erneuern. Für die Bäder sind Wandleuchten (Spiegelleuchten) in erforderlicher Schutzart zu installieren. Installationen der Mieter, welche nicht der erforderlichen Schutzart des entsprechenden Bereiches entsprechen, sind zu demontiert. Vorhandene Leuchten der Mieter in den Wohnräumen sind zu demontieren und nach Erneuerung der Zuleitung wieder zu montieren.

Die Beleuchtungssteuerung im Kellergeschoss ist mit einfachen Ausschaltungen in den einzelnen Räumen und mit Bewegungsmeldern in den Gängen zu realisieren.

Der Hausanschlussraum und sonstige Technikräume, Abstellräume sowie die Kellergänge sind mit

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

Wannenleuchten auszustatten.

Für die Treppenträume sind Wandleuchten und eine Tasterschaltung mit Treppenhaussteuerung (Etagen zusammengefasst in je drei Bereiche) zu installieren. Im Haupttreppenraum werden die erforderlichen Sicherheitsleuchten dämmerungsgesteuert eingeschaltet, um eine von der manuell einzuschaltenden Hauptbeleuchtung unabhängige Grundbeleuchtung sicherzustellen.

Lediglich die Bedienung der Brandmeldeanlage während der Bauzeit (ggf. Abdeckungen) und das teilweise erforderliche, geringfügige Umsetzen von einzelnen Meldern sowie die Erweiterung des Überwachungsbereiches auf den neuen Raum für die Sicherheitsbeleuchtungszentrale sind durchzuführen. Alle erstellten Bohrungen und Aussparungen sind je nach Anforderung brandschutztechnisch zu verschließen.

Alle Durchbrüche, die Brandabschnitte überschreiten, erhalten Brandabschottungen (E90). Dazu zählen sämtliche Deckendurchbrüche sowie Kabeldurchführungen zwischen Schleusen, Gängen, Keller- und Treppenträumen. Durch die Montagearbeiten entstehende Schäden an Wand- und Deckenanstrichen sowie Tapeten sind fachgerecht zu beheben.

Sämtliche Altinstallationen (auch in Kellern) sind zu demontieren und zu entsorgen.

7. Erklärung

Die Vorbemerkungen sind Bestandteil des Angebotes und werden mit Unterzeichnung auf dem Angebotsformblatt anerkannt.

8. Planverzeichnis / Zeichnungen

Zeichnungen / Pläne (Übergabe bei Auftragserteilung)

E-01-00_KG-M50 - Installationsplan Kellergeschoss
 E-02-00_EG-M50 - Installationsplan Erdgeschoss
 E-03-00_2-14OG-M50 - Installationsplan Regelgeschoss
 E-04-00_15OG-M50 - Installationsplan 15.Obergeschoss
 E-05-00_16OG-M50 - Installationsplan 16.Obergeschoss
 E-06-00_DG-M50 - Installationsplan Dachgeschoss
 E-10-00 - Elektrodokumentation

Die vollständigen Ausführungspläne können zur Kalkulation beim Planungsbüro nach Voranmeldung eingesehen werden.

1. Elektrotechnik

Alle Positionen verstehen sich mit Lieferung und betriebsfertiger Montage sowie allen Anschlussarbeiten als fertige Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten sowie Hilfs- und Befestigungsmittel.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

1.1. **Installationsmaterial**

Bei Einbaugeräten für Installationsverteiler und Schaltanlagen jeweils eine einheitliche Bauform eines Fabrikates verwenden. Die Kosten für anteilige Verdrahtungskanäle, Verdrahtung, Hilfs- und Verbindungsschienen in Installationskleinverteilern, Zählerplätzen, Installationsverteilern, Schaltanlagen und Rangierverteilern sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Es ist zu berücksichtigen, dass in wenigen (ca. 10%) der bewohnten Wohnungen nur in Teilbereichen die Elektroanlage erneuert werden kann und somit bestehende Leitungen auf den neuen Verteiler aufgeklemmt bzw. angeschlossen werden müssen. Die Kosten für die Erschwernisse sind in den jeweiligen Einzelpositionen einzukalkulieren.

Geräteverbindungsboxen verstehen sich einschließlich der Herstellung der Einbauöffnung.

Falls nicht näher angegeben sind Verteiler und Zäblerschränke des Fabrikates Hager oder gleichwertiger Art, Hersteller'

.....

,

vom Bieter einzutragen

und falls nicht näher angegeben sind Einbaugeräte (REG) des Fabrikates Hager oder gleichwertiger Art, Hersteller'

.....

,

vom Bieter einzutragen

zu verwenden.

Vor Bestellung und Lieferung von Installationsgeräten (Schalter, Steckdosen, Leuchten etc.) hat der Auftragnehmer die Typen und Stückzahlen mit der Bauleitung abzustimmen bzw. zu bemustern. Eine Lieferung in Teilmengen auf Abruf der Bauleitung ist möglich. Dem Bauherren sind auf Wunsch Muster vorzustellen.

1.1.10. Installations-Wand-Verteiler 540 TE (HVT)
 Installationsverteiler als Wandverteiler DIN EN 61 439-1/-3 und DIN 43871 sowie Verteiler als Niederspannungs-Schaltgeräte-Kombination nach IEC 61439-1/-2 (VDE 0660 Teil 600); mit PE- und N-Klemmschienen (N-Trennklemmen), korrosionsbeständig, pulverbeschichtet, plombierbar, Beschriftungsschild je Gerät, Berührungsschutzabdeckungen nach DIN VDE 106 Teil 100, Blindabdeckungen für Reserveplätze und Reservefelder, Rangier- und Verdrahtungskanäle. Einspeisung und Abgänge von oben und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

unten. Aufgebaut mit einem Stromschienen-Verteilerfeld und einem Verteilerverld für den Einbau von REG´s, mit Tragschienen DIN EN 50022. Der Schaltschrank versteht sich komplett montiert, einschließlich aller erforderlichen Zubehörmaterialien.

Die Niederspannungsverteilung ist nach den aktuell gültigen Normen zu planen und herzustellen. Die Einhaltung aller Vorschriften für jeden Verteiler ist in Form eines Prüfberichtes mit einem Bauart- und Stücknachweis nach IEC 61439-1/-2 zu bestätigen. Des weiteren ist die Konformität nach der Niederspannungsrichtlinie Nr. 2014/35/EU zu erklären.

Bemessungsisolationsspannung 690 V, Schutzklasse II, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, Kabel- und Leitungseinführungen, für fest eingebaute Geräte, mit eingebautem Traggerüst, mit Kabelabfangschienen, Abdeckungen, Plantasche, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 630 A, Tür abschließbar mit Profillzylinder - Einheitliche Schließung für alle Schaltschränke inkl. Schließzylinder und zwei Schlüssel, einschl. betriebsfertigem Einbau und Verdrahtung der nachstehend ausgeführten Geräte

- 4x NH01-Sicherungslasttrennschaltern 3pol. in Leistenbauform einschließlich Sicherungseinsätze 160 A,
- 2x NH02-Sicherungslasttrennschaltern 3pol. in Leistenbauform einschließlich Sicherungseinsätze 250 A, auf
- vor genannte NH Leisten auf Sammelschiene 185 mm, Länge Sammelschiene 1300 mm
- mit Verteilerfeld / Anschlussfeld für mind. 240 TE
- mit geschlitzter Verteilertür für Belüftung
- mit Berührungsschutzabdeckungen DIN VDE 0106-100, Rangier- und Verdrahtungskanäle, Abschottungen, Kabeleinführungen, Zugentlastung für alle eingeführten Kabel/Leitungen, Einzel- oder Sammelschienen (630 A) und Abdeckungen, bestückt mit nachfolgend beschriebenen Einbaugeräten (REG´s), vorverdrahtet auf Installations-Etagenklammen mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklammen und N-Trennklammen, bei Schmelzsicherungselementen hat die Verdrahtung auf den Sockelnennstrom zuerfolgen.

einschl. Schaltanlagen-Anschlussystem für Kabel bis 4 x 240 mm² Al und Cu, Zu- und Abgangskabel von oben und unten, als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet einschl. Kabel-/Leitungseinführungen, mit allen Abschottungen und Abdeckungen, Anschlussklammen, Sammelschienen, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie allen Sicherungseinsätzen, inkl. Detailplanung, liefern und montieren,

Maße B/H/T 1300/1400/275 mm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Platzeinheiten (PLE) gesamt: 540 Ausführung gemäß Schaltschrankschema Zuordnung: (HVT)	1,000 St.	.....	.....
1.1.20.	<p>Installations-Wand-Verteiler 540 TE (UV-AKG) Unterverteiler als Wandverteiler, Verteiler als Niederspannungs-Schaltgeräte-Kombination nach IEC 61439-1/-2 (VDE 0660 Teil 600); korrosionsbeständig, pulverbeschichtet, plombierbar, Beschriftungsschild je Gerät, Berührungsschutzabdeckungen nach DIN VDE 106 Teil 100, Blindabdeckungen für Reserveplätze und Reservefelder, Rangier- und Verdrahtungskanäle. Einspeisung und Abgänge von oben und unten. Aufgebaut als Verteilerfeld für den Einbau von REG's, mit Tragschienen DIN EN 50022. Der Schaltschrank versteht sich komplett montiert, einschließlich aller erforderlichen Zubehörmaterialien.</p> <p>Die Niederspannungsverteilung ist nach den aktuell gültigen Normen zu planen und herzustellen. Die Einhaltung aller Vorschriften für jeden Verteiler ist in Form eines Prüfberichtes mit einem Bauart- und Stücknachweis nach IEC 61439-1/-2 zu bestätigen. Des weiteren ist die Konformität nach der Niederspannungsrichtlinie Nr. 2014/35/EU zu erklären.</p> <p>Bemessungsisolationsspannung 690 V, Schutzklasse I, Schutzart IP x4 DIN EN 60529, Kabel- und Leitungseinführungen, für fest eingebaute Geräte, mit eingebautem Traggerüst, mit Kabelabfangschienen, Abdeckungen, Plantasche, einschl. geteiltes Sammelschienensystem mit 3 Hauptleiter-Schienen sowie PEB bzw. PE- und N-Schiene, aus Kupfer, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 250 A, einschl. Schaltanlagen-Anschlussystem für Kabel bis 1x 5x95 mm², Zu- und Abgangskabel von oben und unten. Tür abschließbar mit Profilzylinder - Einheitliche Schließung für alle Schaltschränke inkl. Schließzylinder und zwei Schlüssel, einschl. betriebsfertigem Einbau und Verdrahtung der nachstehend ausgeführten Elemente</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4x NH00 Sicherungslasttrennschalter 3pol. auf Sammelschiene 60 mm, Länge ca. 600 mm - 9x D02 Sicherungslasttrennschalter 3pol. auf Sammelschiene 60 mm, Länge ca. 750 mm - mit Verteilerfeld für mind. 420 TE mit Berührungsschutzabdeckungen DIN VDE 0106-100, Rangier- und Verdrahtungskanäle, Abschottungen, Kabeleinführungen, Zugentlastung für alle eingeführten Kabel/Leitungen, Einzel- oder Sammelschienen und Abdeckungen, bestückt mit nachfolgend beschriebenen Einbaugeräten (REG's), vorverdrahtet auf Installations-Etagenklammern mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklammern und N-Trennklammern, bei Schmelzsicherungselementen hat die Verdrahtung auf den 			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Sockelnennstrom zu erfolgen. - Rangierkanal lichtgrau einschl. Endkappen und Profilhalter,</p> <p>als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet einschl. Kabel -/Leitungseinführungen für Kabel bis 5x 95 mm² im Zugang (Einspeisung) und bis 35 mm² in den Abgängen, Verkabelung im Schrank als Mischsystem (TN-C / TN-S), mit allen Abschottungen und Abdeckungen, Anschlussklemmen, Sammelschienen, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie allen Sicherungseinsätzen, inkl. Detailplanung, liefern und montieren,</p> <p>Maße B/H/T 1300/1400/275 mm, Platzeinheiten (PLE) gesamt: 540 Ausführung gemäß Schaltschrankschema Zuordnung: UV-AKG</p>	1,000 St.	.....	.....

1.1.30. Installations-Wand-Verteiler 216 TE (UV-ADG)

Unterverteiler als Wandverteiler, Verteiler als Niederspannungs-Schaltgeräte-Kombination nach IEC 61439-1/-2 (VDE 0660 Teil 600); korrosionsbeständig, pulverbeschichtet, plombierbar, Beschriftungsschild je Gerät, Berührungsschutzabdeckungen nach DIN VDE 106 Teil 100, Blindabdeckungen für Reserveplätze und Reservefelder, Rangier- und Verdrahtungskanäle. Einspeisung und Abgänge von oben und unten. Aufgebaut als Verteilerfeld für den Einbau von REG's, mit Tragschienen DIN EN 50022. Der Schaltschrank versteht sich komplett montiert, einschließlich aller erforderlichen Zubehörmaterialien.

Die Niederspannungsverteilung ist nach den aktuell gültigen Normen zu planen und herzustellen. Die Einhaltung aller Vorschriften für jeden Verteiler ist in Form eines Prüfberichtes mit einem Bauart- und Stücknachweis nach IEC 61439-1/-2 zu bestätigen. Des weiteren ist die Konformität nach der Niederspannungsrichtlinie Nr. 2014/35/EU zu erklären.

Bemessungsisolationsspannung 690 V, Schutzklasse I, Schutzart IP x4 DIN EN 60529, Kabel- und Leitungseinführungen, für fest eingebaute Geräte, mit eingebautem Traggerüst, mit Kabelabfangschienen, Abdeckungen, Plantasche, einschl. Sammelschienensystem mit 3 Hauptleiter-Schienen sowie PE- und N-Schiene, aus Kupfer, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 160 A, einschl. Schaltanlagen-Anschlussystem für Kabel bis 1x 5x50 mm², Zu- und Abgangskabel von oben und unten. Tür abschließbar mit Profilzylinder - Einheitliche Schließung für alle Schaltschränke inkl. Schließzylinder und zwei Schlüssel,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

einschl. betriebsfertigem Einbau und Verdrahtung der nachstehend ausgeführten Elemente

- 1x 3pol. Lasttrennschalter 125 A mit Anschluss für Kabel 1x 5x 50 mm² Cu.,
- 5x D02 Sicherungslasttrennschalter 3pol. auf Sammelschiene 60 mm, Länge ca. 500 mm
- mit Verteilerfeld für mind. 144 TE mit Berührungsschutzabdeckungen DIN VDE 0106-100, Rangier- und Verdrahtungskanäle, Abschottungen, Kabeleinführungen, Zugentlastung für alle eingeführten Kabel/Leitungen, Einzel- oder Sammelschienen und Abdeckungen, bestückt mit nachfolgend beschriebenen Einbaugeräten (REG´s), vorverdrahtet auf Installations-Etagenklammern mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklemmen und N-Trennklemmen, bei Schmelzsicherungselementen hat die Verdrahtung auf den Sockelnennstrom zu erfolgen.
- Rangierkanal lichtgrau einschl. Endkappen und Profilhalter,

als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet einschl. Kabel-/Leitungseinführungen für Kabel bis 5x 35 mm² im Zugang (Einspeisung) und bis 16 mm² in den Abgängen, Verkabelung im Schrank als Mischsystem (TN-C / TN-S), mit allen Abschottungen und Abdeckungen, Anschlussklemmen, Sammelschienen, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie allen Sicherungseinsätzen, inkl. Detailplanung, liefern und montieren,

Maße B/H/T 800/950/205 mm,
 Platzeinheiten (PLE) gesamt: 216
 Ausführung gemäß Schaltschrankschema
 Zuordnung: UV-ADG

1,000 St.

1.1.40. Installations-Wand-Verteiler 120 TE (UV-Heizung)
 Unterverteiler als Wandverteiler, Verteiler als Niederspannungs-Schaltgeräte-Kombination nach IEC 61439-1/-2 (VDE 0660 Teil 600); korrosionsbeständig, pulverbeschichtet, plombierbar, Beschriftungsschild je Gerät, Berührungsschutzabdeckungen nach DIN VDE 106 Teil 100, Blindabdeckungen für Reserveplätze und Reservefelder, Rangier- und Verdrahtungskanäle. Einspeisung und Abgänge von oben und unten. Aufgebaut als Verteilerfeld für den Einbau von REG´s, mit Tragschienen DIN EN 50022. Der Schaltschrank versteht sich komplett montiert, einschließlich aller erforderlichen Zubehörmaterialien.

Die Niederspannungsverteilung ist nach den aktuell gültigen Normen zu planen und herzustellen. Die Einhaltung aller Vorschriften für jeden Verteiler ist in Form eines Prüfberichtes mit einem Bauart- und Stücknachweis nach IEC 61439-1/-2 zu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>bestätigen. Des weiteren ist die Konformität nach der Niederspannungsrichtlinie Nr. 2014/35/EU zu erklären.</p> <p>Bemessungsisolationsspannung 690 V, Schutzklasse I, Schutzart IP x4 DIN EN 60529, Kabel- und Leitungseinführungen, für fest eingebaute Geräte, mit eingebautem Traggerüst, mit Kabelabfangschienen, Abdeckungen, Plantasche, einschl. Sammelschienensystem mit 3 Hauptleiter-Schienen sowie PE- und N-Schiene, aus Kupfer, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 160 A, einschl. Schaltanlagen-Anschlussystem für Kabel bis 1x 5x50 mm², Zu- und Abgangskabel von oben und unten. Tür abschließbar mit Profilzylinder - Einheitliche Schließung für alle Schaltschränke inkl. Schließzylinder und zwei Schlüssel, einschl. betriebsfertigem Einbau und Verdrahtung der nachstehend ausgeführten Elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Verteilerfeld für mind. 120 TE mit Berührungsschutzabdeckungen DIN VDE 0106-100, Rangier- und Verdrahtungskanäle, Abschottungen, Kabeleinführungen, Zugentlastung für alle eingeführten Kabel/Leitungen, Einzel- oder Sammelschienen und Abdeckungen, bestückt mit nachfolgend beschriebenen Einbaugeräten (REG´s), vorverdrahtet auf Installations-Etagenklammern mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklemmen und N-Trennklemmen, bei Schmelzsicherungselementen hat die Verdrahtung auf den Sockelnennstrom zu erfolgen. <p>als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet einschl. Kabel-/Leitungseinführungen für Kabel bis 5x 35 mm² im Zugang (Einspeisung) und bis 16 mm² in den Abgängen, Verkabelung im Schrank als Mischsystem (TN-C / TN-S), mit allen Abschottungen und Abdeckungen, Anschlussklammern, Sammelschienen, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie allen Sicherheitseinsätzen, inkl. Detailplanung, liefern und montieren,</p> <p>Maße B/H/T 550/800/161 mm, Platzeinheiten (PLE) gesamt: 120 Ausführung gemäß Schaltschrankschema Zuordnung: UV-Heizung</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.50.	<p>Installations-Wand-Verteiler 60 TE (UV-GW & UV-NE1.2) Unterverteiler als Wandverteiler, Verteiler als Niederspannungs-Schaltgeräte-Kombination nach IEC 61439-1/-2 (VDE 0660 Teil 600); korrosionsbeständig, pulverbeschichtet, plombierbar, Beschriftungsschild je Gerät, Berührungsschutzabdeckungen nach DIN VDE 106 Teil 100, Blindabdeckungen für Reserveplätze und Reservefelder, Rangier- und Verdrahtungskanäle. Einspeisung und Abgänge von oben und</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>unten. Aufgebaut als Verteilerfeld für den Einbau von REG´s, mit Tragschienen DIN EN 50022. Der Schaltschrank versteht sich komplett montiert, einschließlich aller erforderlichen Zubehörmaterialien.</p> <p>Die Niederspannungsverteilung ist nach den aktuell gültigen Normen zu planen und herzustellen. Die Einhaltung aller Vorschriften für jeden Verteiler ist in Form eines Prüfberichtes mit einem Bauart- und Stücknachweis nach IEC 61439-1/-2 zu bestätigen. Des weiteren ist die Konformität nach der Niederspannungsrichtlinie Nr. 2014/35/EU zu erklären.</p> <p>Bemessungsisolationsspannung 690 V, Schutzklasse I, Schutzart IP x4 DIN EN 60529, Kabel- und Leitungseinführungen, für fest eingebaute Geräte, mit eingebautem Traggerüst, mit Kabelabfangschienen, Abdeckungen, Plantasche, einschl. Sammelschienensystem mit 3 Hauptleiter-Schienen sowie PE- und N-Schiene, aus Kupfer, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 63 A, einschl. Schaltanlagen-Anschlussystem für Kabel bis 1x 5x25 mm², Zu- und Abgangskabel von oben und unten. Tür abschließbar mit Profilzylinder - Einheitliche Schließung für alle Schaltschränke inkl. Schließzylinder und zwei Schlüssel, einschl. betriebsfertigem Einbau und Verdrahtung der nachstehend ausgeführten Elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Verteilerfeld für mind. 60 TE mit Berührungsschutzabdeckungen DIN VDE 0106-100, Rangier- und Verdrahtungskanäle, Abschottungen, Kabeleinführungen, Zugentlastung für alle eingeführten Kabel/Leitungen, Einzel- oder Sammelschienen und Abdeckungen, bestückt mit nachfolgend beschriebenen Einbaugeräten (REG´s), vorverdrahtet auf Installations-Etagenklammern mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklammern und N-Trennklammern, bei Schmelzsicherungselementen hat die Verdrahtung auf den Sockelnennstrom zu erfolgen. <p>als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet einschl. Kabel-/Leitungseinführungen für Kabel bis 5x 25 mm² im Zugang (Einspeisung) und bis 10 mm² in den Abgängen, mit allen Abschottungen und Abdeckungen, Anschlussklammern, Sammelschienen, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie allen Sicherungseinsätzen, inkl. Detailplanung, liefern und montieren,</p> <p>Maße B/H/T 300/800/161 mm, Platzeinheiten (PLE) gesamt: 60 Ausführung gemäß Schaltschrankschema Zuordnung: UV-GW & UV-NE1.2</p>	3,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.60.	<p>Wandlerzählerschrank Wandlermess- und Zählerschrank bis 250 A, Schaltanlage als Niederspannungs-Schaltgerätekombination nach IEC 61439-1/-2 (VDE 0660 Teil 600), korrosionsbeständig, plombierbar, Schutzklasse II, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, Kabel- und Leitungseinführungen, für fest eingebaute Geräte, mit eingebautem Traggerüst, mit Kabelabfangschienen, Abdeckungen, Plantasche, einschl. Sammelschienensystem aus Kupfer, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 250 A, einschl. betriebsfertigem Einbau und erforderlichen Zubehörmaterialien.</p> <p>Der Schaltschrank versteht sich komplett montiert, einschließlich aller erforderlichen Zubehörmaterialien. Die Niederspannungsverteilung ist nach den aktuell gültigen Normen zu planen und herzustellen. Die Einhaltung aller Vorschriften für jeden Verteiler ist in Form eines Prüfberichtes mit einem Bauart- und Stücknachweis nach IEC 61439-1/-2 zu bestätigen. Des Weiteren ist die Konformität nach der Niederspannungsrichtlinie Nr. 2006/95/EG zu erklären.</p> <p>Verdrahtung der nachstehend ausgeführten Geräte - Ausgebauter Wandler Zähler- und Messschrankbereich (kompl. mit Taster, Meldeleuchte, Wandler, Klemmen etc.) - NH1-Sicherungslasttrennschalter mit Sicherung 160 A im Zugang - Lasttrennschalter 250 A im Abgang komplett ausgebaut und verdrahtet nach den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen EVU und VDE-AR-N 4100:2019-04, einschl. Kabel -/Leitungseinführungen für Kabel bis 5 x 150 mm² im Zugang und 5 x 150 mm² im Abgang,</p> <p>als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet, mit allen Abschottungen, Sammelschienen, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie aller Sicherungseinsätze, inkl. Detailplanung und Abstimmung mit EVU, liefern und montieren.</p> <p>Maße max. B/H/T 550/1400/230 mm,</p> <p>Zuordnung: Tarifzählung Allgemeinanlage</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.70.	<p>Zählerschrank 10 Felder Zählerschrank DIN VDE 0603-1 und DIN 43870, anreihbar, mit Tragschienen DIN EN 50022, Berührungsschutzabdeckungen,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

Blindabdeckungen für Reserveplätze, 5-polige Abgangsklemmen, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, für Aufputzmontage, komplett ausgebaut nach den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen EVU.

- Leistungsmerkmale:
- korrosionsbeständig
 - plombierbar
 - Schutzklasse: II
 - Schutzart: IP 44 DIN EN 60529
 - Farbe reinweiß RAL 9010

- Technische Daten:
- Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC
 - Bemessungsstrom 100 A

- Ausgebaut für 9 Zählerplätze (MB 1 bis 9),
- 9x 3-pol. SH-Schaltern 35 A und RFZ,
 - 1x Reserveplatz als TSG Feld ausgebaut

komplett ausgebaut und verdrahtet nach den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen EVU und VDE-AR-N 4100:2019-04, einschl. Kabel-/Leitungseinführungen für Kabel 5 x 35 mm² im Anschluss und Kabel bis 5x 16 mm² im Abgang, als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet, mit allen Abschottungen, Datenverkabelung zum APZ im angereichten Schrank, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie aller Sicherungseinsätze und Durchführungen, inkl. Detailplanung und Abstimmung mit EVU, liefern und montieren,

max. Maße B/T/H 1300/205/1400 mm

Zuordnung: E-Raum-Etagen

15,000 St.

1.1.80. Zählerschrank 2 Felder (Verteilerfeld + APZ)
 Zählerschrank DIN VDE 0603-1 und DIN 43870, anreihbar, mit Tragschienen DIN EN 50022, Berührungsschutzabdeckungen, Blindabdeckungen für Reserveplätze, 5-polige Abgangsklemmen, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, für Aufputzmontage, komplett ausgebaut nach den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen EVU.

- Leistungsmerkmale:
- korrosionsbeständig
 - plombierbar
 - Schutzklasse: II
 - Schutzart: IP 44 DIN EN 60529

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Farbe reinweiß RAL 9010 Technische Daten: - Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC - Bemessungsstrom 100 A Ausgebaut für 1 APZ und Verteilerfeld (96TE) an Nachbarschrank anreihen und herstellen eine Leerrohr Verbindung nach TAB vom APZ zum Raum für Zusatz Anwendungen im benachbarten Zählerschrank. komplett ausgebaut und verdrahtet nach den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen EVU und VDE- AR-N 4100:2019-04, einschl. Kabel-/Leitungseinführungen für Kabel 5 x 25 mm ² im Anschluss und Kabel bis 5x 6 mm ² im Abgang, als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet, mit allen Abschottungen, Datenverkabelung, Verbindungssätzen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln sowie aller Sicherungseinsätze, inkl. Detailplanung und Abstimmung mit EVU, liefern und montieren, max. Maße B/T/H 300/205/1400 mm, Zuordnung: E-Raum-Etagen	15,000 St.	.....	.....
1.1.90.	Installationskleinverteiler 48TE (E-Raum 16.OG) Installationskleinverteiler DIN VDE 0603-1 und DIN 43871, mit PE- und N-Klemmschienen (N-Trennklemmen), Tragschienen DIN EN 50022, Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel- /Leitungseinführungen und Reihenklemmen 5pol. zur Durchverdrahtung, Schutzklasse II, aus Kunststoff, für Wandaufbau, mit Klarsichttür, Gehäusemaße H/B/T in mm 'ca. 655/410/140' Schutzart IP 5x DIN EN 60529, 4 x 12 Teilungseinheiten, Kabelabfangschiene, anschlussfertig verdrahtet , mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen / Reihenklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	1,000 St.	.....	.....
1.1.100.	Kabelanschlusskasten für Zählerschränke bis 150 mm², 5-polig Kabelanschlusskasten für Zählerschränke, als Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, mit Zugentlastung, bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff, Leitungsdurchführungen oben			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>und unten durch Kunststoffflanschplatten, rückseitige Vorprägung und Sammelschienendurchführungen, Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel, Türverschluss mit Vorreiber, Dreipunktschließung, Schutzart IP 3X, Schutzklasse II (schutzisoliert), Bemessungsspannung 230/400V / 50 Hz, für Zählerverteileranlagen bis 250 A, Abmessungen H x B x T (in mm): ca. 500 x 300 x 205, einschl. Sammelschienen 2x 5 mm (40 mm Abstand) und Anschlussklemmen 5-polig, für Einspeisekabel bis 5 x 150 mm², komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren.</p>	3,000 St	.....	.....
1.1.110.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB eHZ Adapter eHZ Adapter zur Ergänzung der Zählerplätze bei speziellen Mieterwunsch für eHZ. Für Drei-Punkt-Befestigung, Zählersteckklemmen, 63A DS, mit Klemmenabdeckung. mit Verbindungsklemmen, einschl. aller Klemmarbeiten, inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig liefern und montieren.</p>	15,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
1.1.120.	<p>Umbau vorhandener Unterverteilung UV2 Die vorhandene Unterverteilung UV2 (48 TE) im Aufzugsmaschinenraum ist umzubauen. Der Umbau umfasst die Erweiterung mit Reiheneinbaugeräten zur Herstellung zusätzlicher Stromkreise (umfang ca. 2 Stromkreise) die auf Reihenklemmen zu verdrahten sind und den Rückbau nicht benötigter REG. Neuanschluss der Versorgungsleitung Betriebsfertig anschließen und Prüfen der gesamten Unterverteilung, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc., Bezeichnung der Geräte, Klemmen Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung, Schrittweiser Freischaltung von Stromkreisen Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme.</p>	1,000 St	.....	.....
1.1.130.	<p>Umbau vorhandener Unterverteilung UV3 Die vorhandene Unterverteilung UV-UV3 (72 TE) im Elektrischen Betriebsraum DG ist umzubauen. Der Umbau umfasst die Erweiterung mit Reiheneinbaugeräten zur Herstellung zusätzlicher Stromkreise (Umfang ca. 8 Stromkreise) die auf Reihenklemmen zu verdrahten sind und</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	den Rückbau nicht benötigter REG. Betriebsfertig anschließen und Prüfen der gesamten Unterverteilung, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc., Bezeichnung der Geräte, Klemmen Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung, Schrittweiser Freischaltung von Stromkreisen Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme.	1,000 St.	.....	.....
1.1.140.	<p>Umbau vorhandener Unterverteilung UV-NE1.1 Die vorhandene Unterverteilung UV-NE1.1 (144 TE) im Elektrischen Betriebsraum DG ist umzubauen. Der Umbau umfasst die Erweiterung mit Reiheneinbaugeräten zur Herstellung zusätzlicher Stromkreise (Umfang ca. 12 Stromkreise) die auf Reihenklemmen zu verdrahten sind und den Rückbau nicht benötigter REG. Betriebsfertig anschließen und Prüfen der gesamten Unterverteilung, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc., Bezeichnung der Geräte, Klemmen Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung, Schrittweiser Freischaltung von Stromkreisen Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.150.	<p>Umbau vorhandener Unterverteilung UV-NE1.2 Die vorhandene Unterverteilung UV-NE1.2 (60 TE) im Elektrischen Betriebsraum Keller ist umzubauen. Der Umbau umfasst die Erweiterung mit Reiheneinbaugeräten zur Herstellung zusätzlicher Stromkreise (umfang ca. 4 Stromkreise) die auf Reihenklemmen zu verdrahten sind und den Rückbau nicht benötigter REG. Betriebsfertig anschließen und Prüfen der gesamten Unterverteilung, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc., Bezeichnung der Geräte, Klemmen Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung, Schrittweiser Freischaltung von Stromkreisen Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.160.	<p>Stromschienenverteilersystem Hochstromschienensystem nach DIN VDE 0660 Teil 500 einschl. systembedingtem Dehnungsausgleich, für vertikale und horizontale Verlegung, 5-polig, 3 P + PEN, für Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom IN = 630 A, stbl.Gehäuse lackiert RAL 7035, alle Leiter halogenfrei isoliert, Schutzart IP52, mit einseitigen. Abgangsstellen, I_{pk} = 26kA, I_{cw}= 54 kA, Gew.12kg/mtr. Leitermaterial AL, Abm. 165x119 mm (BxH) einschl. Abgangsstellen, befestigen an Wänden aus Beton</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

einschl. systemgebundenen Befestigungsmitteln mit federnder Aufhängung und Wandabstandshaltern ca. 70mm, einschl. Einbau von Brandschutzabschottung in den Decken mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung als fabrikmäßig externes Bauteil nach DIN 4102, Teil 2 - Brandschott S90 / F90 / F120 sowie Verschließen der Deckenöffnung (Restöffnung), einschl. 20 Stück Abgangskästen, für Kabelanschluss, mit NH Sicherungslasttrenner (Trenner im Deckel) als Abgangskasten, Abgangskasten aus Kunststoff steckbar ohne freizuschalten, Sicherungen NH 00 bis 125 A, plombierbar, einschl. Einspeisekasten mit Kabeleinführung und Endabschluß für Kabel 3x 5x 150mm², als fertige-, voll funktionsfähige Leistung mit allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, komplett ausgebaut unter Berücksichtigung der Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen EVU, Gesamtlänge ca. 43 m (15 Wohnetagen), inkl. Detailplanung, Ausführung gemäß Prinzipdarstellung, Zeichnungs-Nr 'E-06'

Hersteller/Typ 'NOBADUCT/MKS2A'
oder gleichwertiger Art,
Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1,000 St.

1.1.170. Wohnungsverteiler UV 3-reihig aP

Installationskleinverteiler Aufputz aus Kunststoff, nach DIN EN 60670-24 (VDE 0606-24) und DIN 43871, geeignet zum Einsatz in Wohngebäuden nach DIN 18015. Zum Einbau von Geräten bis 63 A nach Maßnorm DIN 43880, Bemessungsspannung 400V/50Hz, vorverdrahtet auf Installations-Etagenklemmen mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklemmen, Tragschienen, Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiszeichenzeichnung je Gerät, einschl. Kabel- / Leitungseinführungen,

Leistungsmerkmale:
Schutzart IP30
Schutzklasse II
Bestehend aus: Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem Leitungsabfang und ausbrechbaren Leitungseinführungsschiebern mit Schnappbefestigung verdrehbarer Blendrahmen mit Tür aus Stahlblech, pulverbeschichtet
Geräteträger aus verzinktem Stahlblech und DIN Hutschiene
Geräteabdeckung aus Kunststoff mit Geräteschlitz
Tür, frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren
Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>zurückklappendem Griff, Türanschlag rechts oder links ohne Blendrahmendemontage Farbe reinweiß RAL 9010</p> <p>anschlussfertig verdrahtet inkl. Aufschaltung vorhandener Leitungen, mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Maße H/B/T 515/305/96,5 mm, Platzeinheiten (PLE): 3x 12 Zuordnung: UV-WE-M</p>	6,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

1.1.180.	<p>Wohnungsverteiler UV 4-reihig aP Installationskleinverteiler Aufputz aus Kunststoff, nach DIN EN 60670-24 (VDE 0606-24) und DIN 43871, geeignet zum Einsatz in Wohngebäuden nach DIN 18015. Zum Einbau von Geräten bis 63 A nach Maßnorm DIN 43880, Bemessungsspannung 400V/50Hz, vorverdrahtet auf Installations-Etagenklemmen mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklemmen, Tragschienen, Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel- / Leitungseinführungen,</p> <p>Leistungsmerkmale: Schutzart IP30 Schutzklasse II Bestehend aus: Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem Leitungsabfang und ausbrechbaren Leitungseinführungsschiebern mit Schnappbefestigung verdrehbarer Blendrahmen mit Tür aus Stahlblech, pulverbeschichtet Geräteträger aus verzinktem Stahlblech und DIN Hutschiene Geräteabdeckung aus Kunststoff mit Geräteschlitz Tür, frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappendem Griff, Türanschlag rechts oder links ohne Blendrahmendemontage Farbe reinweiß RAL 9010</p> <p>anschlussfertig verdrahtet inkl. Aufsaltung vorhandener Leitungen, mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Maße H/B/T 640/305/96,5 mm, Platzeinheiten (PLE): 4x 12 Zuordnung: UV-WE-1R</p>	29,000 St.
----------	--	------------	-------	-------

1.1.190.	<p>Wohnungsverteiler UV 5-reihig aP Installationskleinverteiler Aufputz aus Kunststoff, nach DIN EN 60670-24 (VDE 0606-24) und DIN 43871, geeignet zum Einsatz in Wohngebäuden nach DIN 18015. Zum Einbau von Geräten bis 63 A nach Maßnorm DIN 43880, Bemessungsspannung 400V/50Hz, vorverdrahtet auf Installations-Etagenklemmen mit N-Trennschlitten bzw. Reihenklemmen, Tragschienen, Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel- / Leitungseinführungen,</p> <p>Leistungsmerkmale:</p>			
----------	--	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Schutzart IP30 Schutzklasse II Bestehend aus: Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem Leitungsabfang und ausbrechbaren Leitungseinführungsschiebern mit Schnappbefestigung verdrehbarer Blendrahmen mit Tür aus Stahlblech, pulverbeschichtet Geräteträger aus verzinktem Stahlblech und DIN Hutschiene Geräteabdeckung aus Kunststoff mit Geräteschlitz Tür, frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappendem Griff, Türanschlag rechts oder links ohne Blendrahmendemontage Farbe reinweiß RAL 9010</p> <p>anschlussfertig verdrahtet inkl. Aufschaltung vorhandener Leitungen, mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Maße H/B/T 765/305/96,5 mm, Platzeinheiten (PLE): 5x 12 Zuordnung: UV-WE-2R UV-WE-3R</p>	103,000	St.	.....	.....
1.1.200.	<p>Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1polig Charakter.B 6A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 A.</p>	8,000	St	.....	.....
1.1.210.	<p>Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1polig Charakter.B 10A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.</p>	368,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.220.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1polig Charakter.B 16A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.	1.272,000	St	.....	.....
1.1.230.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 1polig Charakter.C 16A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A.	1,000	St	.....	.....
1.1.240.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.B 10A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.	4,000	St	.....	.....
1.1.250.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.B 16A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.	136,000	St	.....	.....
1.1.260.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.B 16A, gelb Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A. Farbe:Gelb	2,000 St	.....	.....
1.1.270.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.C 16A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A.	4,000 St	.....	.....
1.1.280.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.B 20A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 20 A.	2,000 St	.....	.....
1.1.290.	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.B 25A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 25 A.	4,000 St	.....	.....
1.1.300.	NH-Sicherungsunterteil 3polig Gr.00 400VAC Sicherungseinsatz 100A NH-Sicherungsunterteil DIN 43620-3 und DIN VDE 0636-2 (VDE 0636-2), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), 3-polig mit 2 Trennwänden, Baugröße 00, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, mit Berührungsschutzabdeckungen, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 100 A, und Meldekontakt, mit Prismenklemmensätzen.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.310.	NH-Sicherungsunterteil 3polig Gr.00 400VAC Sicherungseinsatz 80A NH-Sicherungsunterteil DIN 43620-3 und DIN VDE 0636-2 (VDE 0636-2), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), 3-polig mit 2 Trennwänden, Baugröße 00, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, mit Berührungsschutzabdeckungen, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 80 A, und Meldekontakt, mit Prismenklemmsätzen.	1,000	St	.....	.....
1.1.320.	NH-Sicherungsunterteil 3polig Gr.00 400VAC Sicherungseinsatz 63A NH-Sicherungsunterteil DIN 43620-3 und DIN VDE 0636-2 (VDE 0636-2), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), 3-polig mit 2 Trennwänden, Baugröße 00, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, mit Berührungsschutzabdeckungen, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 63 A, und Meldekontakt, mit Prismenklemmsätzen.	1,000	St	.....	.....
1.1.330.	NH-Sicherungsunterteil 3polig Gr.00 400VAC Sicherungseinsatz 50A NH-Sicherungsunterteil DIN 43620-3 und DIN VDE 0636-2 (VDE 0636-2), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), 3-polig mit 2 Trennwänden, Baugröße 00, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, mit Berührungsschutzabdeckungen, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 50 A, und Meldekontakt, mit Prismenklemmsätzen.	3,000	St	.....	.....
1.1.340.	Sicherungslasttrennschalter Gr.D02 400VAC AC-22 1polig Sicherungseinsatz 63A Sicherungslasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einschl. Passeinsatz, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC-22, 1-polig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 63 A.	2,000	St	.....	.....
1.1.350.	Dx/D0x Sicherungssockel Gr.D02 400VAC/250VDC Sicherungseinsatz 35A 3polig Dx/D0x Sicherungssockel (Sicherungsunterteil) DIN VDE 0636-3 (VDE 0636-3), einschl. Passeinsatz und Schraubkappe, Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC/250 V				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DC, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 35 A, 3-polig mit Abdeckung.	4,000 St	.....	.....
1.1.360.	Dx/D0x Sicherungssockel Gr.D02 400VAC/250VDC Sicherungseinsatz 25A 3polig Dx/D0x Sicherungssockel (Sicherungsunterteil) DIN VDE 0636-3 (VDE 0636-3), einschl. Passeinsatz und Schraubkappe, Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC/250 V DC, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 25 A, 3-polig mit Abdeckung.	10,000 St	.....	.....
1.1.370.	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3polig+N 400VAC Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	282,000 St	.....	.....
1.1.380.	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 25A Fehlerstrom 30mA 3polig+N 400VAC Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 25 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	14,000 St	.....	.....
1.1.390.	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert 16A Fehlerstrom 30mA 1polig+N Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1-polig + N, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	9,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.400.	Fehlerstromschutzschalter RCBO Typ A unverzögert 10A Fehlerstrom 30mA 1polig+N Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 10 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1-polig + N, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.	7,000	St	.....	.....
1.1.410.	Sicherheitstransformator Schutzkl.I IP2X Eingang 230VAC Ausgang 12VAC 16VA Sicherheitstransformator DIN EN 61558-2-6 (VDE 0570-2-6), kurzschlussfest, für allgemeine Anwendung, Schutzklasse I, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einphasig, Bemessungseingangsspannung 230 V AC, Bemessungsausgangsspannung 12 V AC, Bemessungsleistung 16 VA.	139,000	St	.....	.....
1.1.420.	Netzteil 24 V DC, 5 A Netzteil zur Hutschienenmontage, einphasig, Bemessungseingangsspannung 230 V AC, Bemessungsausgangsspannung 24 V DC, Ausgangstrom 5 A, kurzschlussfest, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, anschlussfertig verdrahtet, mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	1,000	St.	.....	.....
1.1.430.	Treppenlicht-Zeitschalter Betätigungsspannung 230VAC 16A 230V Treppenlicht-Zeitschalter DIN EN 60669-2-3 (VDE 0632-2-3), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Gangzeit einstellbar bis 10 min und Dauerlicht, nachschaltbar, mit Ausschaltvorwarnfunktion vor Zeitablauf, für Drei- und Vierleiterschaltung, Bemessungsbetätigungsspannung 230 V AC, Einschaltdauer 100 %, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.	1,000	St	.....	.....
1.1.440.	Treppenlicht-Zeitschalter Betätigungsspannung 8-12VAC 16A 230V Treppenlicht-Zeitschalter DIN EN 60669-2-3 (VDE 0632-2-3), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Gangzeit einstellbar bis 10 min und Dauerlicht, nachschaltbar, mit Ausschaltvorwarnfunktion vor				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zeitablauf, für Drei- und Vierleiterschaltung, Bemessungsbetätigungsspannung 8 bis 12 V AC, Einschaltdauer 100 %, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.	4,000 St	.....	.....

Für die folgenden Fernschalter sind elektronische Fernschalter vorzusehen.

1.1.450.	Fernschalter bistabil Reiheneinbau 230VAC Steuerspannung 12VAC Schalter 16A Fernschalter DIN EN 60669-2-2 (VDE 0632-2-2), bistabil (Stromstoßschalter), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungssteuerspannung 12 V AC, als Schalter, Bemessungsstrom 16 A.	868,000 St	.....	.....
1.1.460.	Fernschalter bistabil Reiheneinbau 230VAC Steuerspannung 230VAC Schalter 16A Fernschalter DIN EN 60669-2-2 (VDE 0632-2-2), bistabil (Stromstoßschalter), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungssteuerspannung 230 V AC, als Schalter, Bemessungsstrom 16 A.	2,000 St	.....	.....
1.1.470.	Fernschalter bistabil Reiheneinbau 230VAC Steuerspannung 12VAC Serienschalter 16A Fernschalter DIN EN 60669-2-2 (VDE 0632-2-2), bistabil (Stromstoßschalter), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungssteuerspannung 12 V AC, als Serienschalter, Bemessungsstrom 16 A.	30,000 St	.....	.....
1.1.480.	Lasttrennschalter Hauptschalter 3polig 690VAC IP2X AC-21 40A Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Hauptschalter, gekapselt, 3-polig, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in Festeinbautechnik,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Handantrieb, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Berührungsschutzabdeckung, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Gebrauchskategorie AC-21, Bemessungsbetriebsstrom 40 A, Gehäuse aus Kunststoff.	1,000	St	.....	.....
1.1.490.	Lasttrennschalter Hauptschalter 3polig 690VAC IP2X AC-21 63A Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Hauptschalter, gekapselt, 3-polig, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in Festeinbautechnik, mit Handantrieb, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Berührungsschutzabdeckung, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Gebrauchskategorie AC-21, Bemessungsbetriebsstrom 63 A, Gehäuse aus Kunststoff.	25,000	St	.....	.....
1.1.500.	Lasttrennschalter Hauptschalter 3polig 690VAC IP2X AC-21 100A Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Hauptschalter, gekapselt, 3-polig, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in Festeinbautechnik, mit Handantrieb, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit Berührungsschutzabdeckung, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Gebrauchskategorie AC-21, Bemessungsbetriebsstrom 100 A, Gehäuse aus Kunststoff.	1,000	St	.....	.....
1.1.510.	Hilfsschalter 1Ö+1S für LSS Hilfsschalter für LS-Schalter zum Anbau, als Reiheneinbaugerät mit 0,5 TE Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, Bemessungsbetriebsspannung 240 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1Ö+1S, Bemessungsstrom 6 A, anschlussfertig verdrahtet , mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	25,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.520.	<p>Installationsschütz 25 A 4S Installationsschütz DIN EN 61095, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, 4 Schließer, Bemessungsisolationsspannung 400 V AC, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 50022, Bemessungsbetriebsstrom 25 A, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsbetätigungsspannung 230 V AC, als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren.</p>	4,000 St.	.....	.....
1.1.530.	<p>Energiezähler 3-phasig In bis 63 A Digitaler Dreiphasen-Energiezähler für Direktmessung.</p> <p>Energiezähler zur 4-Quadrantenmessung mit folgenden Genauigkeitsklassen: Wirkenergie Class B nach DIN EN 50470-3, Wirkleistung Class 1 nach IEC 62053-21, Wirkleistung Class 1 nach IEC 61557-12 und Blindleistung Class 2 nach IEC 62053-23. Zweirichtungszähler MID zertifiziert (mit Plombierset), rücksetzbaren Teilzähler, 2 Tarifzählungen über 230 V AC ansteuerbar. Echtzeitmesswerte je Außenleiter für Wirkleistung (kW), Blindleistung (kvar), Scheinleistung (kVA), Spannung (V). Alle Messwerte und Energiewerte für Tarif1 und Tarif2 können zusätzlich über eine IR-Schnittstelle ausgegeben werden. Verdrahtungsfehler und Anschlussfehler werden angezeigt und die Messdaten werden periodisches abgespeichert.</p> <p>Bemessungsbetriebsspannung 230 / 400 V AC Max. Strom (I max) des Messkreises: 63 A Anzahl Module: 4 Betriebstemperatur: -25...55 °C Lager-/Transporttemperatur: -25...70 °C Leistungsaufnahme: 2 VA Zertifiziert: MID (Measuring Instruments Directive) Genauigkeitsklasse: B Frequenzmessbereich: 45 bis 65 Hz Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 50022, mit LCD-Display, Bussystem: M-BUS</p> <p>inklusive Montagezubehör, Dokumentation, Parametrier-, & Auswertesoftware in Basisversion, Abstimmung der Ausführung auf die Praxisanwendung, Messwandler-Trennklemmen mit Schraubanschluss 0,2 - 10 mm², Konfiguration und Parametrierung des Gerätes (z.B. Netzform, Wandlerverhältnisse, Adressierung der Kommunikations-Schnittstellen), Lieferung, Montage sowie Anschluss. Abstimmen und voradressieren der Geräte nach Vorgabe des</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nutzers. Inkl. Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör, einschl. Programmierung, komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet, mit allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren.	2,000 St.	.....	.....
1.1.540.	<p>Energiezähler 3-phasig Wandlermessung In > 63 bis 160 A Digitaler Dreiphasen-Energiezähler für Wandlermessung Energiezähler 3phasig für Wandlerverhältnis 1A oder 5A.</p> <p>Energiezähler zur 4-Quadrantenmessung mit folgenden Genauigkeitsklassen: Wirkenergie Class B nach DIN EN 50470-3, Wirkleistung Class 1 nach IEC 62053-21, Wirkleistung Class 1 nach IEC 61557-12 und Blindleistung Class 2 nach IEC 62053-23. Zweirichtungszähler MID zertifiziert (mit Plombierset), rücksetzbaren Teilzähler, 2 Tarifzählungen über 230 V AC ansteuerbar. Echtzeitmesswerte je Außenleiter für Wirkleistung (kW), Blindleistung (kvar), Scheinleistung (kVA), Spannung (V). Alle Messwerte und Energiewerte für Tarif1 und Tarif2 können zusätzlich über eine IR-Schnittstelle ausgegeben werden. Verdrahtungsfehler und Anschlussfehler werden angezeigt und die Messdaten werden periodisches abgespeichert.</p> <p>Bemessungsbetriebsspannung 230 / 400 V AC Max. Strom (I max) des Messkreises: 6 A Messsystem: Messwandler Anzahl Module: 4 Betriebstemperatur: -25...55 °C Lager-/Transporttemperatur: -25...70 °C Leistungsaufnahme: 2 VA Zertifiziert: MID (Measuring Instruments Directive) Genauigkeitsklasse: B Frequenzmessbereich: 45 bis 65 Hz Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 50022, mit LCD-Display, Bussystem: M-BUS</p> <p>inklusive Montagezubehör, Dokumentation, Parametrier-, & Auswertesoftware in Basisversion, Abstimmung der Ausführung auf die Praxisanwendung, kompatiblen Stromwandlersatz min. Kl. 1 allphasig, Messwandler-Trennklemmen mit Schraubanschluss 0,2 - 10 mm², Brücken sowie Hutschienenklammer zur DIN-Hutschienenmontage gemäß DIN VDE 0100 - 557.5.3.1., Konfiguration und Parametrierung des Gerätes (z.B. Netzform, Wandlerverhältnisse, Adressierung der Kommunikations-Schnittstellen), Lieferung, Montage sowie Anschluss. Abstimmen und voradressieren der Geräte nach Vorgabe des Nutzers.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

Primärstrom am Messpunkt: >63 bis 160 A
 Sekundärer Nennstrom 5 A,

(der Wandler Primärstrom ist den Einbaubedingungen der jeweiligen Verteilung anzupassen)

Inkl. 1 x Stromwandlersatz (Kabelumbauwandler für 3 Phasen),
 Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör, einschl.
 Programmierung, komplett ausgebaut und anschlussfertig
 verdrahtet, mit allen erforderlichen Nebenleistungen und
 Hilfsmitteln, liefern und montieren.

1,000 St.

1.1.550. Energiezähler 1-phasig

Digitaler Einphasen-Energiezähler für Direktmessung.

Energiezähler zur 4-Quadrantenmessung mit folgenden
 Genauigkeitsklassen: Wirkenergie Class B nach DIN EN
 50470-3, Wirkleistung Class 1 nach IEC 62053-21, Wirkleistung
 Class 1 nach IEC 61557-12 und Blindleistung Class 2 nach IEC
 62053-23. Zweirichtungszähler MID zertifiziert (mit Plombierset
), rücksetzbaren Teilzähler, 2 Tarifzählungen über 230 V AC
 ansteuerbar. Echtzeitmesswerte je Außenleiter für Wirkleistung
 (kW), Blindleistung (kvar), Scheinleistung (kVA), Spannung (V).
 Alle Messwerte und Energiewerte für Tarif1 und Tarif2 können
 zusätzlich über eine IR-Schnittstelle ausgegeben werden.
 Verdrahtungsfehler und Anschlussfehler werden angezeigt und
 die Messdaten werden periodisches abgespeichert.

Bemessungsbetriebsspannung 230 / 400 V AC
 Max. Strom (I max) des Messkreises: 63 A
 Betriebstemperatur: -25...55 °C
 Lager-/Transporttemperatur: -25...70 °C
 Leistungsaufnahme: 2 VA
 Zertifiziert: MID (Measuring Instruments Directive)
 Genauigkeitsklasse: B
 Frequenzmessbereich: 45 bis 65 Hz
 Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514),
 zur Montage auf Tragschiene DIN EN 50022, mit LCD-Display,

inklusive Montagezubehör, Dokumentation, Parametrier-, &
 Auswertesoftware in Basisversion, Abstimmung der Ausführung
 auf die Praxisanwendung, Messwandler-Trennklemmen mit
 Schraubanschluss 0,2 - 10 mm², Konfiguration und
 Parametrierung des Gerätes (z.B. Netzform,
 Wandlerverhältnisse, Adressierung der Kommunikations-
 Schnittstellen), Lieferung, Montage sowie Anschluss.
 Abstimmen und voradressieren der Geräte nach Vorgabe des
 Nutzers.

Inkl. Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Programmierung, komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet, mit allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren.	1,000 St	.....	.....
1.1.560.	<p>Astronomische Zeitschaltuhr 4-Kanal Astronomische Zeitschaltuhr, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 50022, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, schalten nach Sonnenauf- und untergangszeiten, vier Kanäle, je Kanal zwischen Expert- und Astromodus wählbar, mit Programmierschlüssel und hinterlegtem Programm, temporäre und permanente Ausnahmesteuerung am Gerät. Balkenanzeige zur schnellen Erkennung der Tagesprogrammierung. Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung. Gangreserve mit Lithiumbatterie 5 Jahre Technische Merkmale Betriebsnennspannung Wechselstrom 230 V Kontaktart 4 W potenzialfrei Kontaktbelastbarkeit 16 A 250V AC1 Uhrentyp Wochenuhr Anzahl Kanäle 4 Anzahl der Programmschritte 56 kürzeste Schaltzeit 1 min Astroprogramm Zyklusprogramm Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter 1,5 - 10 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 1 - 6 mm² anschlussfertig verdrahtet , mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör einschl. Programmierung, liefern und montieren.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.570.	<p>Multifunktionsrelais 10A 1W Multifunktionsrelais digital als Reiheneinbaugerät, Verwendung als Zeitschalter, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, 1 Wechsler, digital einstellbar, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 50022, Bemessungsbetriebsstrom 10 A, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsbetätigungsspannung 8-230 V UC, Zeitbereich 0,1 s bis min. 99 h einstellbar (jede Zeit frei wählbar), Wählbare Funktionen - RV, AV, AV+, TI, TP, IA, IF, EW, AW, EAW, ARV, ARV+, ES, SRV, ESV, ER, ON und OFF-, als voll funktionsfähige, betriebsfertige Leistung komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren, Hersteller/Typ 'Eltako MFZ1DDX-UC'</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ'' vom Bieter einzutragen.			
		2,000 St	.....	.....
1.1.580.	Koppelrelais 1-Wechsler 24 V Koppelrelais DIN EN 61810-1 (VDE 0435-201), ein Wechslerkontakt, Bemessungsbetriebsstrom 16 A, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsbetätigungsspannung 24 V DC, mit Stellungsanzeige, mit Sockel oder Sockelklemmen und Einbauszubehör, anschlussfertig verdrahtet, mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.			
		2,000 St.	.....	.....
1.1.590.	Koppelrelais 2-Wechsler 230 V Koppelrelais DIN EN 61810-1 (VDE 0435-201), ein Wechslerkontakt, Bemessungsbetriebsstrom 8 A, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsbetätigungsspannung 230 V AC, mit Stellungsanzeige, mit Sockel oder Sockelklemmen und Einbauszubehör, anschlussfertig verdrahtet, mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.			
		1,000 St.	.....	.....
1.1.600.	Blitzstrom-/Überspannungsableiter Klasse II TN-S im Gehäuse Installation eines Überspannungsschutz im separaten Gehäuse zum Schutz der im TN-S Netz als kompl. Einheit. Energetisch koordinierte Schutzwirkung zum Endgerät (< 5 m) Typ 2. Kombi-Ableiter zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß VDN-Richtlinie Ableiter Typ 1 + Typ 2 nach EN 61643-11, Höchste Dauerspannung: 255 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Blitzstoßstrom (10/350): 50 kA Folgestromlöschfähigkeit: 25 kAeff Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 Einschl liefern und montieren eines Installationsverteiler EN 60439-1, mit PE- und N-Klemmschienen (N-Trennklemmen), Tragschienen DIN EN 50022, Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, aus Kunststoff, für Wandaufbau, mit Klarsichtabdeckung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, Kabelabfangschiene,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>anschlussfertig verdrahtet, mit Verbindungsschienen, Anschluss- klemmen / Reihenklennen und systembedingtem Zubehör, Kabelführung und Anschlüsse Zugang: - 1x NYY - J 5x35 mm² Kabelführung und Anschlüsse Abgang: - 1x NYY - J 5x35 mm²</p> <p>inkl. aller Anschlussarbeiten am vorhandenen Unterverteiler und herstellen des erforderlichen Blitzschutzpotenzialausgleichs, einschl. aller erforderlichen Leitungsmaterialien (Verbindungsleitung / PE-Leitung) sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren.</p>	5,000 St.	.....	.....
1.1.610.	<p>Überspannungsableiter Klasse I + II + III TN-S Überspannungsableiter Klasse I + II + III TN-S 4-poliger, modularer Kombi-Ableiter für 230/400 V- TN(C)-S- Systeme bestehend aus Basisteil und gesteckten Schutzmodulen Ableiter Typ 1 nach EN 61643-11 RADAX-Flow- Funkenstrecken- Technologie zur Folgestrombegrenzung. Energetisch koordinierte Schutzwirkung zum Endgerät (< 5 m) Typ 1 + Typ 2 + Typ 3. Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch Modulverriegelungssystem mit Modulentriegelungstaste Funktions-/Defektanzeige durch Markierung im Sichtfenster gekapselte, nicht ausblasende Bauform Höchste Dauerspannung: 255 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Blitzstoßstrom (10/350): 100 kA Folgestromlöschfähigkeit: 50 kAeff Ausschaltselektiv bis 50 kAeff: zu 20 A gL/gG-Sicherung Vibrations- und Schock-geprüft nach EN 60068-2 Sinus-Vibration: 5 g (11 Hz - 200 Hz), 4 g (200 Hz - 500 Hz) Random-Vibration: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz) Schock: 30 g Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 (VDE 0185- 305-4) zu Typ 2 und 3-Ableiter der Red/Line-Familie sowie direkt zum Endgerät Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, 8TE Schutzmodul-Kodierung Durchgangsklemmen für alle Leiteranschlüsse bis 125 A, einschl. aller erforderlichen Leitungsmateriealien (Verbindungsleitung / PE-Leitung) sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren.</p>	2,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

1.1.620.	<p>Überspannungsableiter TN-S - Klasse II Überspannungsableiter TN-S - Klasse II 4-poliger Überspannungs-Ableiter mit integrierter Vorsicherung für 230/400 V TN-S-Systeme Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11 Hochleistungsfähige Varistor-Technologie Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen mit integrierten Vorsicherungen Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch Modulverriegelungssystem mit Modulentriegelungstaste Höchste Dauerspannung: 275 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Nennableitstossstrom: 12,5 kA Vorsicherungsfrei zu betreiben in Anlagen bis zu einem max. Kurzschlussstrom von 25 kAeff, Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4) mit Typ 1 und Typ 3-Ableiter Überwachung: Thermo-Dynamik-Control Funktions- und Defektanzeige bei Überlastung des Ableiters und ausgelöster integrierter Vorsicherung Schutzmodul-Kodierung Multifunktionsanschlussklemmen für Leiter und Kammschienenanschluss Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, komplett ausgebaut und anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und in UV montieren.</p> <p>Hersteller/Typ 'Dehn/DEHNguard' oder gleichwertiger Art,</p> <p>Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	9,000 St.
----------	--	-----------	-------	-------

1.1.630.	<p>Rippenheizkörper Rippenheizkörper EN60335 T.2-30 mit Überhitzungsschutz, Oberfläche feuerverzinkt, IP 54, 230 V 1100 W, max 115°C für feuergefährdete Betriebsstätten, inkl. Raumthermostatregelung, für Wandmontage, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln, liefern und montieren.</p>	1,000 St.
----------	--	-----------	-------	-------

Installation:
 Nicht gesondert vergütet werden Fräsen und Stemmen von Aussparungen für Geräteanschluss- und Geräteverbindungsboxen und Abzweigkästen in Mauerwerk und Beton einschl. der Lieferung der Putzabdeckung. Die Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Die Positionen für Installationsmaterial beinhalten auch die Lieferung und den Einbau mit allen notwendigen Montage und Hilfsmaterialien. Bei Sockelkanälen sind entsprechende Gerätedosen des Kanalherstellers zu verwenden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

Bei den nachfolgenden Installationsgeräten ist jeweils ein einheitliches Programm eines Fabrikates, zu verwenden.

Falls nicht näher angegeben sind Installationsgeräte für die unter Putz Installation

Farbe: reinweiß (RAL 9010), des

Hersteller/Typ 'ELSO/Fashion'

und für die auf Putz Installation

Hersteller/Typ 'Jung / WG800 '

zu verwenden.

1.1.640.

Drucktaster einpolig uP

Drucktaster 42 V für UP-Montage, zum Einbau in Gerätedose (Gerätedose - Tiefe 8,8 mm, Durchmesser ca. 40 mm), einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, Farbe reinweiß RAL9010, Einsatz mit Schrauben befestigen, mit Beschriftung, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,

Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG'
 oder gleichwertiger Art,
 Hersteller/Typ '

.....'
 vom Bieter einzutragen.

1.133,000 St.

1.1.650.

Druck- Doppeltaster uP

Doppeltaster als Drucktaster 42 V für UP-Montage, zum Einbau in Gerätedose (Gerätedose - Tiefe 8,8 mm, Durchmesser ca. 40 mm), einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, Farbe reinweiß RAL9010, Einsatz mit Schrauben befestigen, mit Beschriftung, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,

Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG'
 oder gleichwertiger Art,
 Hersteller/Typ '

.....'
 vom Bieter einzutragen.

30,000 St.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.660.	<p>Drucktaster einpolig aP flach Drucktaster 42 V für aP-Montage, flache Bauform, Aufbauhöhe max. 16 mm, zur direkten Montage auf der Wand, einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, Farbe reinweiß RAL9010, Einsatz mit Schrauben befestigen, mit Beschriftung, anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	52,000 St.	.....	.....
1.1.670.	<p>Drucktaster einpolig aP flach - Lichtsymbol Drucktaster 42 V für aP-Montage, flache Bauform, Aufbauhöhe max. 16 mm, zur direkten Montage auf der Wand, mit Schrifffeld und Lichtsymbol, einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, Farbe reinweiß RAL9010, Einsatz mit Schrauben befestigen, mit Beschriftung, anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	20,000 St.	.....	.....
1.1.680.	<p>Geräteträger flach Geräteträger als Leergehäuse, komplettierbar mit Drucktaster, mit ausbrechbarem Boden, Höhe 20 mm, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	20,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.690.	<p>Drucktaster einpolig aP Drucktaster 42 V für AP-Montage, flache Ausführung, Aufbauhöhe ca. 29mm, einschl. Unterteil, Bedienelement und Abdeckrahmen, Farbe reinweiß RAL9010, Einsatz mit Schrauben befestigen, mit Beschriftung, anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	10,000 St.	.....	.....
1.1.700.	<p>Wippschalter einpolig IP 2X Wippschalter DIN EN 60669-1 einpolig, Aus/Wechsel, 16 A, 250 V AC, mit flachbauendem Schaltwerk, einschl. Bedienelement und Abdeckrahmen, mit Orientierungslampe, im flachaufbauendem Aufputzgehäuse (18 mm), Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'Els/ Renovierung(Novia Design)' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	3,000 St.	.....	.....
1.1.710.	<p>Schutzkontaktsteckdose IP 2X Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedosen einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen 1 bis 5fach, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen, anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller / Typ: siehe Hinweistext (einheitliches Installationsfabrikat)</p>	1.237,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.720.	Aufputzrahmen 1-fach Aufputzrahmen 1-fach zur Aufnahme vorgenannter Schutzkontaktsteckdose, Farbe reinweiß RAL 9010, mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren,	124,000 St.	.....	.....
1.1.730.	Aufputzrahmen 2-fach Aufputzrahmen 2-fach zur Aufnahme vorgenannter Schutzkontaktsteckdose, Farbe reinweiß RAL 9010, mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	22,000 St.	.....	.....
1.1.740.	Geräteträger mit Kanalanschluss Geräteträger als Leergehäuse, komplettierbar mit Steckdosen 1-fach oder 2-fach, einschl. Schachtauslass oder Kanalanschluss je nach Erforderniss bzw. örtl. Gegebenheiten, zur Reparatur vorhandener Anlagenteilen, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	31,000 St.	.....	.....
1.1.750.	Schutzkontaktsteckdose einfach für Geräteträger Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Geräteträger einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, in Standardausführung des Herstellers, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.	9,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.760.	<p>Schutzkontaktsteckdose zweifach für Geräteträger Schutzkontaktsteckdose zweifach, DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Geräteträger einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, in Standardausführung des Herstellers, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	12,000 St.	.....	.....
1.1.770.	<p>Schutzkontaktsteckdose SK einfach Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, für Sockelleistenkanal, Einfachsteckdose mit Gerätetank und Kindersicherung, Klemmen und allen erforderl. Zubehörteilen, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	391,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.780.	<p>Schutzkontaktsteckdose SK zweifach Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, 2-fach für Sockelleistenkanal, Doppelsteckdose mit Gerätetank und Kindersicherung, Klemmen und allen erforderl. Zubehörteilen, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art,</p> <p>Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	1.133,000 St.	.....	.....
1.1.790.	<p>Zuschlag für Erschwerniss Zuschlag für die erschwerte Montage bei schlechter Zugänglichkeit an die Küchenschachtwand durch stehengebliebene Möbel wie z. B. unterhalb der Spüle oder Oberhalb (>2m) von Küchenmöbeln etc.. Zuschlag einmalig pro Steckdose.</p>	660,000 St.	.....	.....
1.1.800.	<p>Geräteträger Flächenprogramm Geräteträger / Einzeltank leer, für Flächenprogramme, für Sockelleistenkanal, einschl. Zubehörteilen und Blende, in Standardausführung des Herstellers, Farbe reinweiß RAL 9010, mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art,</p> <p>Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	5,000 St.	.....	.....
1.1.810.	<p>Fernmeldesteckdose aP Fernmeldesteckdose TAE NFN nach Absprache mit zuständigem Netzbetreiber, in Aufputzausführung, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>	5,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.820.	<p>Fernmeldesteckdose uP Fernmeldesteckdose TAE NFN nach Absprache mit zuständigem Netzbetreiber, zum Einbau in Geräteträger und Geräte- verbindungsdose, einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, Herstellers, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'ELSO/Fashion' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '</p> <p>..... , vom Bieter einzutragen.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.830.	<p>Fernmeldesteckdose im Gerätetank TAE-Anschlussdose in Gerätetank, TAE 3x6NFN als Zentralscheibengerät nach DIN 49075 mit Tragsteg und Zentralpatte, nach Absprache mit zuständigem Netzbetreiber, eingebaut in Gerätetank (leer mit Blende) Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '</p> <p>..... , vom Bieter einzutragen.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.840.	<p>Versetzen TAE-Anschlußdose Versetzen einer vorhandenen TAE-Anschlussdose (aP) einschl. Anschlussarbeiten</p>	18,000 St.	.....	.....
1.1.860.	<p>Antennensteckdose Antennensteckdose als Durchgangs oder Enddose, nach Absprache mit zuständigem Netzbetreiber, zum Einbau in Geräteträger einschl. Zentralplatte und anteiligem</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abdeckrahmen, zur Reparatur an vorhandenen Anlagenteilen, Farbe reinweiß RAL 9010, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Hersteller/Typ 'ELSO/RENOVIERUNG' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	5,000	St.	.....	.....
1.1.870.	Antennensteckdose - Durchgangsdose BK-Durchgangsdose, als Zentralscheibengerät nach DIN 49075 mit Tragsteg und Abdeckblende, Typ/ Ausführung nach Absprache mit zuständigem Netzbetreiber, zum Einbau in Gerätetank, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	1,000	St.	.....	.....
1.1.880.	Antennensteckdose - Stichdose BK-Enddose/Stichdose, als Zentralscheibengerät nach DIN 49075 mit Tragsteg und Abdeckblende, Typ/ Ausführung nach Absprache mit zuständigem Netzbetreiber, zum Einbau in Gerätetank, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	1,000	St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.890.	Verlängern Koaxleitung Verlängern von Koaxleitungen infolge der neuen Position der Antennensteckdosen (ausgehend von der bestehenden Anschlußdose) einschl. aller Verbindungsmaterialien, Hilfsmittel und ca. 0,8 m Leitung sowie Ausführung nach Absprache mit zuständigem Netzbetreiber.	5,000 St.	.....	.....
1.1.900.	Gerätetank leer Geräteträger / Einzeltank leer, für Zentralscheibengeräte nach DIN 49075 mit Abdeckblende für Einbau von Antennendosen, für Sockelleistenkanal 20/70, einschl. Zubehörteilen, in Standardausführung des Herstellers, Farbe reinweiß RAL 9010, mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.	2,000 St.	.....	.....
1.1.910.	Geräteanschlussdose als Herdanschluss Geräteanschlussdose DIN VDE 0606-1 in Unterputzausführung, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, mit Verbindungsklemmen bis 2,5 mm ² , 5-polig 400 V AC, mit Schrauben befestigen, Höhe 12 mm, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,	132,000 St.	.....	.....
1.1.920.	Geräteverbindungsdose Kunststoff - winddicht Winddichte Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Schutzart IP 3X DIN EN 60529, in Bad- und Küchenschachtwand (ca. 50 mm bewährter Beton) sowie in Hohlwand, Tiefe ca.68 mm, einschl. Herstellung der Einbauöffnung, eine korrekte und vollständige Leitungseinführung sowie eine Zugentlastung ist zu gewährleisten, mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	691,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.930.	<p>Einbaudose für Taster Einbaudose für 42 V Taster, aus Kunststoff, Innentiefe 8,8mm, Kunststoff, 6 Einführungen, in Beton (auch im gefliesten Bereichen), einschl. Herstellung der Einbaunische, mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Hersteller/Typ 'ELSO/Renovierung'</p>	180,000 St.	.....	.....
1.1.940.	<p>Abzweigdose Kunststoff 85x85mm Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 aus Kunststoff, ca. 85 x 85 mm, mit Deckel, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, kompl., in Aufputzausführung, mit Verbindungsklemmen, Schrauben zur Wandbefestigung innen liegend (verdeckt), einschl. aller Klemmarbeiten, inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.</p>	85,000 St.	.....	.....
1.1.950.	<p>Abzweigdose Kunststoff rot Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 aus Kunststoff, ca. 85 x 85 mm, Farbe rot, mit Deckel, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, kompl., in Aufputzausführung, mit Verbindungsklemmen, einschl. aller Klemmarbeiten, inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.</p>	3,000 St.	.....	.....
1.1.960.	<p>Abzweigkasten Kunststoff 100x100 mm 5x4 Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten in Aufputzausführung, Kabeleinführungen, mit Verbindungsklemmen für Leitungen bis 5x 4 mm² und 5x 2,5 mm², Kabeleinführungen, aus Kunststoff, Grundfläche ca. 100 mm x 100 mm, Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529, einschl. aller Klemmarbeiten und systembedingtem Zubehör sowie aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.</p>	115,000 St.	.....	.....
1.1.970.	<p>Abzweigkasten Kunststoff 100x100 mm 5x6 Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten in Aufputzausführung, Kabeleinführungen, mit Verbindungsklemmen für Leitungen bis 5x 6 mm² und 5x 2,5 mm², Kabeleinführungen, aus Kunststoff, Grundfläche ca. 100 mm x 100 mm, Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 60529, einschl. aller Klemmarbeiten und systembedingtem Zubehör sowie aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.	10,000 St.	.....	.....
1.1.980.	Abzweigkasten Kunststoff 120x140 mm 5x4 Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten in Aufputzausführung, Kabeleinführungen, mit Verbindungsklemmen für Leitungen bis 5x 4 mm ² und 5x 2,5 mm ² , Kabeleinführungen, aus Kunststoff, Grundfläche ca. 120 mm x 140 mm, Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529, einschl. aller Klemmarbeiten und systembedingtem Zubehör sowie aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.	15,000 St.	.....	.....
1.1.990.	Verbindungsdose E90 100 x 100 mm Kabelabzweig- und Verbindungskasten mit Zulassung E90 aus halogenfreien Duroplast, ca. 100 x 100 mm, mit Deckel, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, Farbe ähnlich RAL 2004, mit IP54 Einführungsdichtungen, mit Klemmenkörper 5 x 6 mm ² , kompl., in Aufputzausführung, mit Verbindungsklemmen, einschl. aller Klemmarbeiten, inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren Hersteller/Typ 'spelsberg / WKE 2' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.	12,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.1000.	<p>Verbindungsdose E90 165 x 165 mm Kabelabzweig- und Verbindungskasten mit Zulassung E90 aus halogenfreien Duroplast, ca. 165 x 165 mm, mit Deckel, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, Farbe ähnlich RAL 2004, mit IP54 Einführungsdichtungen, mit Klemmenkörper 5x16 mm², kompl., in Aufputzausführung, mit Verbindungsklemmen, einschl. aller Klemmarbeiten, inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren</p> <p>Hersteller/Typ 'spelsberg / WKE 5' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.1010.	<p>Schutzkontaktsteckdose IP X4 - einfach Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, bruchsicher, anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p> <p>Hersteller / Typ: siehe Hinweistext (einheitliches Installationsfabrikat)</p>	184,000 St.	.....	.....
1.1.1020.	<p>Schutzkontaktsteckdose IP X4 - einfach abschließbar Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, abschließbar mit einheitlicher Schließung (für Gesamtmenge), Schutzart IP 44 DIN EN 60529, bruchsicher, anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p> <p>Hersteller / Typ: siehe Hinweistext (einheitliches Installationsfabrikat)</p>	16,000 St.	.....	.....
1.1.1030.	<p>Schutzkontaktsteckdose IP X4 - zweifach Schutzkontaktsteckdose zweifach DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC, in waagerechter Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, bruchsicher, anschlussfertig verdrahtet , mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller / Typ: siehe Hinweistext (einheitliches Installationsfabrikat)	3,000 St.	.....	.....
1.1.1040.	CEE-Steckdose 5polig 16 A - IP 44 aP CEE-Steckdose DIN EN 60309, 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, Farbe rot, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, mit Beschriftung, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	1,000 St.	.....	.....
1.1.1050.	Aus-/Wechselschalter beleuchtet aP IP44 Wippschalter als Aus-/Wechselschalter, 10 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Orientierungslampe, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, bruchsicher, mit Beschriftungsfeld, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Hersteller / Typ: siehe Hinweistext (einheitliches Installationsfabrikat)	92,000 St.	.....	.....
1.1.1060.	Taster beleuchtet aP IP44 Wipptaster mit Beleuchtung, 10 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Orientierungslampe, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, bruchsicher, mit Beschriftungsfeld, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Hersteller / Typ: siehe Hinweistext (einheitliches Installationsfabrikat)	2,000 St.	.....	.....
1.1.1070.	IR Bewegungsmelder 230° Ø 40 m Bewegungsmelder mit aP Gehäuse für die Wandmontage, fernbedienbar, Erfassungsbereich 230°, in Aufputzausführung, Schutzart IP x4, Reichweite ca. Ø 20 m, Tastereingang zum manuellen Schalten, Netzspannung: 230V/50Hz, Leistungsaufnahme ca.: < 0,5 W, Reichweite: ca. 6/20 m (bei einer Montagehöhe von 2,5 m), Kanal 1: Beleuchtung, Kontakt: Schließer/ potenzialbehaftet, Schaltleistung: 230 V ~ 50 Hz, 3000 W (cos phi = 1), 1500 VA (cos phi = 0,5), Kapazitive Last/EVGs, Lichtmessung: Mischlicht, Lichtwert: ca. 2 - 2000 Lux, Nachlaufzeit: Impuls/ca. 1 Min. - 15 Min., Abmessungen ca.: Höhe 80 mm, Breite 70 mm, Tiefe 121 mm, Farbe weiß,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>ähnlich RAL 9010, Parallelschaltung von 5 Meldern möglich, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>	54,000 St.	.....	.....
1.1.1080.	<p>Fernbedienung für IR Bewegungsmelder Fernbedienung für Bewegungsmelder zum Einstellen div. Parameter. Für vor genannte Bewegungsmelder, mit Wandhalterung, einschl. systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.1090.	<p>Potenzialausgleichsschiene Potenzialausgleichsschiene nach DIN EN 62561-1, Schienenböcke und Abdeckhaube aus Kunststoff grau, aus Flusstahl, feuerverzinkt, mit Klemmschiene und Kontaktfläche aus Cupalblech, Anschlussmöglichkeiten: 13 Leitungen 2,5 bis 25 mm² 3 Leitung 16 bis 95 mm²</p> <p>anschlussfertig verdrahtet inkl. Aufschaltung aller Leitungen, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>	4,000 St.	.....	.....
1.1.1100.	<p>Haupterdungsschiene Haupterdungsschiene (Keller) für den Hauptpotenzialausgleich nach DIN VDE 0100 T410/540 und den Blitzstrompotenzialausgleich nach DIN VDE 0185, mit Klemmschiene Kupfer (435x40x5 mm) auf Isolator (duroplastisch rot) für 10 Anschlüsse M10 mit Schrauben V2A, einschl. Anschluss von Kabeln und Leitungen komplett mit Befestigung sowie mit allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.1.1110.	<p>Hauptpotenzialausgleich / Konstruktionen erden Konstruktionen, Rohrleitungen, Kabelrinnen etc. erden, sowie Herstellen des Hauptpotenzialausgleiches nach DIN VDE 0100 T. 410, einschl. der erforderlichen Kabelschuhe, Bohrungen, Anschlusslaschen, Erdungsschellen und Klemmen anschlussfertig angeklemt, mit allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

*** Geräteanschlüsse ***

1.1.1120. Demontage und Wiedermontage Leuchten (Mieterbereich)

Demontage von Anbauleuchten im Mieterbereich zur Erneuerung der Leitungsanlage, Lagerung an einem mit dem Mieter abgesprochenen Platz und anschließend wieder montieren, einschl. Lokalisierung der Einspeisequelle, Freischalten, Abklemmen, Anpassung der Zuleitung, Leuchtaufhängung und Wiederanschließen. Demontage einschl. aller Leitungen und Befestigungsmittel.

Die Demontage hat fachgerecht ohne Beschädigung des Bau- und Leuchtenkörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen.

pro Leuchte

878,000 St.

1.1.1130. Anschluss SNV-Verteilungssystem-Dachlüfter

Anschluss eines bestands SNV-Verteilungssystem-Dachlüfter, mit Leitungen 5 x 16 mm², komplett herstellen, einschl. der benötigten Verschraubungen, Zugentlastung, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör betriebsfertig montieren und anschließen.

2,000 St.

1.1.1140. Geräteanschluss bis 2,5 mm² / 3 Adern

Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o.ä. betriebsfertig anschliessen, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und Leitungstypen:

bis 2,5 mm² / 3 Adern

570,000 St.

1.1.1150. Geräteanschluss bis 2,5 mm² / 5 Adern

Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o.ä. betriebsfertig anschliessen, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitungstypen: bis 2,5 mm ² / 5 Adern	146,000 St	.....	.....
1.1.1160.	Geräteanschluss bis 6 mm² / 5 Adern Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o.ä. betriebsfertig anschliessen, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und Leitungstypen: bis 6 mm ² / 5 Adern	5,000 St	.....	.....
1.1.1170.	Geräteanschluss bis 16 mm² / 5 Adern Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o.ä. betriebsfertig anschliessen, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und Leitungstypen: bis 16 mm ² / 5 Adern	12,000 St	.....	.....
1.1.1180.	Geräteanschluss bis 35 mm² / 5 Adern Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o.ä. betriebsfertig anschliessen, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und Leitungstypen: bis 35 mm ² / 5 Adern	6,000 St	.....	.....
1.1.1190.	Geräteanschluss bis 95 mm² / 5 Adern Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o.ä. betriebsfertig anschliessen, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitungstypen: bis 95 mm ² / 5 Adern	4,000 St	.....	.....
1.1.1200.	Geräteanschluss bis 150 mm² / 5 Adern Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o.ä. betriebsfertig anschliessen, einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen, Kabelschuhe etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und Leitungstypen: bis 150 mm ² / 5 Adern	3,000 St	.....	.....
1.1.1210.	Geräteanschluss FM-Installation bis 4 DA Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o. ä., einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und Leitungstypen: FM- Installationsleitung einschl. Erden des stat. Schirmes bis 4 DA, 0 ,6 - 0 ,8 mm	10,000 St	.....	.....
1.1.1220.	Geräteanschluss FM-Installation bis 50 DA Geräteanschluss an bauseits vorhandene (beigestellte) bzw. montierte Geräte, Verteiler o. ä., einschl. aller Kleinmaterialien wie Verschraubungen, Klemmen etc. einschl. Bezeichnung der Geräte, Kabel und Leitungen sowie Öffnen und Schließen der Abdeckung mit nachfolgenden Kabel und Leitungstypen: FM- Installationsleitung einschl. Erden des stat. Schirmes bis 50 DA, 0 ,6 - 0 ,8 mm	2,000 St	.....	.....
	Summe 1.1. Installationsmaterial		.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2. Kabel und Leitungen				
Leitungsverlegung				
<p>Die Kosten für Bohrungen bis 25 mm Durchmesser sowie Kabelschuhe, Verschraubungen, Zugentlastungen etc. sind mit den Einheitspreisen für die Kabel- und Leitungsverlegung abgegolten. Die Arbeitshöhe bei der Installation von Kabel und Leitungen beträgt bis zu 3,5 m.</p> <p>Liefern und Verlegung der nachstehenden Kabel und Leitungen, Mantelleitung nach VDE 0250 und DIN 47705, Kabel 0,6/1 kV als Kunststoffkabel nach VDE 0271, Steuerleitungen nach DIN VDE 0815</p> <p>Die Verlegeart "Bügelchellen" versteht sich einschließlich der jeweiligen Verlegematerialien (Ankerschienen und Bügelchellen).</p>				
1.2.10.	Installationsleitung NYM-J 3x1,5 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	8.581,000 m	.....	.....
1.2.20.	Installationsleitung NYM-J 3x1,5 Bügelchellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, mit Bügelchellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	1.620,000 m	.....	.....
1.2.30.	Installationsleitung NYM-J 3x1,5 UP Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, unter Putz.	940,000 m	.....	.....
1.2.40.	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	2.445,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.50.	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	420,000 m	.....	.....
1.2.60.	Installationsleitung NYM-J 5x1,5 UP Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, unter Putz.	280,000 m	.....	.....
1.2.70.	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE Befestigung E90 Funktionserhalt Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, Farbton rot, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	570,000 m	.....	.....
1.2.80.	Installationsleitung halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE Bügelschellen E90 Funktionserhalt Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, Farbton rot, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter, Feuerwiderstandsklasse E 90 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt.	288,000 m	.....	.....
1.2.90.	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	9.505,000 m	.....	.....
1.2.100.	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	20,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.110.	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 UP Fräsen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, unter Putz, einschl. Fräsen in Beton.	155,000 m	.....	.....
1.2.120.	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	929,000 m	.....	.....
1.2.130.	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	80,000 m	.....	.....
1.2.140.	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 UP Fräsen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, unter Putz, einschl. Fräsen in Beton.	25,000 m	.....	.....
1.2.150.	Installationsleitung NYM-J 5x4 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 4, Cu-Zahl 192, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	90,000 m	.....	.....
1.2.160.	Installationsleitung NYM-J 5x4 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 4, Cu-Zahl 192, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	15,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.170.	Installationsleitung NYM-J 5x6 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	10,000 m	.....	.....
1.2.180.	Installationsleitung NYM-J 5x6 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	10,000 m	.....	.....
1.2.190.	Installationsleitung NYM-J 1x6 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 6, Cu-Zahl 58, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	35,000 m	.....	.....
1.2.200.	Installationsleitung NYM-J 5x6 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	150,000 m	.....	.....
1.2.210.	Installationsleitung NYM-J 5x6 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 6, Cu-Zahl 288, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	25,000 m	.....	.....
1.2.220.	Installationsleitung NYM-J 5x10 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 10, Cu-Zahl 480, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	48,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.230.	Installationsleitung NYM-J 5x10 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 10, Cu-Zahl 480, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	5,000 m	.....	.....
1.2.240.	Installationsleitung NYM-J 1x16 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 16, Cu-Zahl 154, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	10,000 m	.....	.....
1.2.250.	Installationsleitung NYM-J 1x16 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 16, Cu-Zahl 154, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	585,000 m	.....	.....
1.2.260.	Installationsleitung NYM-J 5x16 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 16, Cu-Zahl 768, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	1.116,000 m	.....	.....
1.2.270.	Leitung NYM-J 5x16 im I30 Kanal Kunststoffleitung NYM-J 5 x 16 mm ² , DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 16, Cu-Zahl 768, Verlegung auf Putz innerhalb eines I30 Kanales, inkl. Tragschienen und Klemmschellen aus nichtbrennbarem Material. Verlegung gemäß Prinzipdarstellung,	1.100,000 m	.....	.....
1.2.280.	Installationsleitung NYM-J 5x16 Bügelschellen Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 16, Cu-Zahl 768, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	90,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.290.	Installationsleitung NYM-J 1x25 vorh.Kabelrinne/Kanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 1 x 25, Cu-Zahl 240, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	35,000	m	.....	.....
1.2.300.	Kabel NYY-J 5x35SM vorh.Kabelrinne/Kanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	76,000	m	.....	.....
1.2.310.	Kabel NYY-J 5x35SM Bügelschellen Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	56,000	m	.....	.....
1.2.320.	Gummischlauchleitung H07RN-F 4G70 Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 4 G 70, Cu-Zahl 2688.	15,000	m	.....	.....
1.2.330.	Kabel NYY-J 5x95RM AP Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 95 RM, Cu-Zahl 4560, auf Putz mit Abstandsschellen.	7,000	m	.....	.....
1.2.340.	Kabel NYY-O 1x120RM AP Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-O 1 x 120 RM, Cu-Zahl 1152, auf Putz mit Abstandsschellen.	52,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.350.	Kabel NYY-J 1x120RM vorh.Kabelrinne/Kanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 120 RM, Cu-Zahl 1152, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	13,000 m	.....	.....
1.2.360.	Kabel NAYY-J 5x150RM vorh.Kabelrinne/Kanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NAYY-J 5 x 150 RM, Al-Zahl 2175, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	120,000 m	.....	.....
1.2.370.	Kabel NAYY-J 5x150RM Bügelschellen Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NAYY-J 5 x 150 RM, Al-Zahl 2175, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.	36,000 m	.....	.....
1.2.380.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J- Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	280,000 m	.....	.....
1.2.390.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd Bügelschellen Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J- Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, mit Bügelschellen.	150,000 m	.....	.....
1.2.400.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd UP Fräsen Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J- Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.	35,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.410.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	150,000 m	.....	.....
1.2.420.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd Bügelschellen Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd, mit Bügelschellen.	80,000 m	.....	.....
1.2.430.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd UP Fräsen Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.	55,000 m	.....	.....
1.2.440.	Installationskabel symmetrisch E90 BMK J-H(St)H 4x2x0,8 Bd Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 90, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd, E 90 konforme Verlegung.	187,000 m	.....	.....
1.2.450.	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 50x2x0,8 Bd AP Abstandsschellen Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 50 x 2 x 0,8 Bd, auf Putz mit Abstandsschellen.	8,000 m	.....	.....
1.2.460.	Brandmeldekabel IY(St)Y rot, Aufdruck "Brandmeldekabel" 4 x 2 x 0,8 mm² CU Brandmeldekabel IY(St)Y rot, RAL 3000, VDE 0815, Aufdruck "Brandmeldekabel" 4 x 2 x 0,8 mm ² CU Liefen und Verlegung in Kanälen, Rohren, auf Rinnen bzw. Pritschen.	80,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

Einige Zuleitungskabel sind zum Teil über bereits neu installierte Bereiche zu führen. Hierzu müssen Kabel zum Teil gefädelt und in vorhandene Schächte eingezogen werden. Dies ist bei der Kalkulation der nachfolgend beschriebenen Positionen zu berücksichtigen.

1.2.470.	Erschwerte Verlegung 3 x 1,5 - 5 x 2,5 Mehrpreis für Kabelverlegung unter erschwerten Bedingungen im Bereich vorhandener Installationen, Kanäle, Gebäudeeinführungen usw. für Kabel 3 x 1,5 bis 5 x 2,5, als Mehrpreis gegenüber gemischter Verlegung, pro Meter.	700,000 m	.....	.....
1.2.480.	Erschwerte Verlegung 5 x 6 - 5 x 16 Mehrpreis für Kabelverlegung unter erschwerten Bedingungen im Bereich vorhandener Installationen, Kanäle, Gebäudeeinführungen usw. für Kabel 5 x 6 bis 5 x 16, als Mehrpreis gegenüber gemischter Verlegung, pro Meter.	200,000 m	.....	.....
1.2.490.	Aufschlag Leitungsverlegung Aufschlag für Leitungsverlegung an besonders komplizierten Kreuzungspunkten von bestehenden Leitungsführungskanälen auf den Fluren. Je nach Situation sind diese Kreuzungspunkte zu durchqueren oder zu Unterführen. Einschl. aller Nebenleistungen und Hilfsmittel herstellen. Pro Kreuzungspunkt.	64,000 St.	.....	.....
1.2.500.	Aufschlag Leitungsverlegung durch Fugen Teilweise erschwerte Kabelverlegung im Treppenhaus bspw. durch Öffnen von Fugen auf den Treppenpodesten etc.	54,000 St.	.....	.....
1.2.510.	Herdanschlussleitung 1,5 m / Herdanschluss 5 x 2,5 mm² Herdanschlussleitung 5 x 2,5 mm ² Cu (Länge 1,5 m), einschl. beidseitigem Anschluß und Anpassung des vorhandenen Herdes an das Drehstromnetz, einschl. Verbindungsmittel und systembedingtem Zubehör betriebsfertig anschließen.	122,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.520.	Herdanschlussleitung 2,5 m / Herdanschluss 5 x 2,5 mm² Herdanschlussleitung 5 x 4 mm ² Cu (Länge 2,5 m), einschl. beidseitigem Anschluß und Anpassung des vorhandenen Herdes an das Drehstromnetz, einschl. Verbindungsmittel und systembedingtem Zubehör betriebsfertig anschließen.	10,000 St	.....	.....
1.2.530.	Verbindungsmuffe JY(ST)Y 4x2x0,8 mm² Verbindungsmuffe für Montage in trockenen Räumen, als Schrumpfmuffe, Anzahl/Typ kommende Kabel '1/JY(ST)Y 4x2x0,8' Anzahl/Typ gehende Kabel '1/JY(ST)Y 4x2x0,8' einschl. systemgebundenem Zubehör, Kabelschuhen und Befestigung liefern und montieren.	12,000 St.	.....	.....
1.2.540.	Verbindungsmuffe NYM-J 5x2,5 mm² Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1x NYM-J 5x2,5 mm ² ' Anzahl/Typ gehende Kabel '1x NYM-J 5x2,5 mm ² ' in Gebäuden und Freibereichen montieren, einschl. systemgebundenem Zubehör und Kabelschuhen.	105,000 St	.....	.....
1.2.550.	Umverlegen von Leitungen bis 5 x 2,5 mm² Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von Leitungen bis 5 x 2,5 mm ² , auf Putz, in Installationsrohr oder auf vorhandener Trasse.	1.250,000 m	.....	.....
1.2.560.	Umverlegen von Leitungen bis 5 x 6 mm² Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von Leitungen bis 5 x 6 mm ² , auf Putz, in Installationsrohr oder auf vorhandener Trasse.	75,000 m	.....	.....
1.2.570.	Umverlegen von Leitungen bis 5 x 16 mm² Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von Leitungen bis 5 x 16 mm ² , auf Putz, in Installationsrohr oder auf vorhandener Trasse.	55,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.580.	Umverlegen von Leitungen bis 5 x 35 mm² Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von Leitungen bis 5 x 35 mm ² , auf Putz, in Installationsrohr oder auf vorhandener Trasse.	16,000 m	.....	.....
1.2.590.	Umverlegen von Leitungen bis 5 x 50 mm² Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von Leitungen bis 5 x 50mm ² , auf Putz, in Installationsrohr oder auf vorhandener Trasse.	14,000 m	.....	.....
1.2.600.	Umverlegen von Leitungen bis 5 x 150 mm² Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von Leitungen bis 5 x 150 mm ² , auf Putz, mit Bügelschellen oder auf vorhandener Trasse.	13,000 m	.....	.....
1.2.610.	Umverlegen von Leitungen bis 4 x 240 mm² Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von Leitungen bis 4 x 240 mm ² , auf Putz, mit Bügelschellen oder auf vorhandener Trasse.	16,000 m	.....	.....
1.2.620.	Umverlegen von Leitungen bis 4 DA, 0,6 - 0,8 mm Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von FM-Installationsleitung bis 4 DA, 0,6 - 0,8 mm (auf Putz).	38,000 m	.....	.....
1.2.630.	Umverlegen von Leitungen bis 50 DA, 0,6 - 0,8 mm Umverlegen vorhandener Leitungen einschl. Verlegematerial von FM-Installationsleitung bis 50 DA, 0,6 - 0,8 mm (auf Putz).	22,000 m	.....	.....
Summe 1.2. Kabel und Leitungen			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Verlegetechnik			
1.3.10.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/20mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus PVC-U, Farbton reinweiß RAL 9010, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk und Beton. Zuordnung: Wohnungen	530,000 m	.....	.....
1.3.20.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 20/40mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/40 mm, aus PVC-U, Farbton reinweiß RAL 9010, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk und Beton. Zuordnung: Wohnungen	85,000 m	.....	.....
1.3.30.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/45mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/45 mm, aus PVC-U, Farbton reinweiß RAL 9010, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk und Beton. Zuordnung: Wohnungen	190,000 m	.....	.....
1.3.40.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/95mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/95 mm, aus PVC-U, Farbton reinweiß RAL 9010, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk und Beton. Zuordnung: Wohnungen	180,000 m	.....	.....
1.3.50.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 60/90mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/90 mm, aus PVC-U, Farbton reinweiß RAL 9010, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Beton. Zuordnung: Wohnungen	125,000 m	.....	.....
1.3.60.	<p>Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 60/110mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus PVC-U, Farbton reinweiß RAL 9010, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk und Beton.</p> <p>Zuordnung: Wohnungen</p>	145,000 m	.....	.....
1.3.70.	<p>Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 60/150mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus PVC-U, Farbton reinweiß RAL 9010, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk und Beton.</p> <p>Zuordnung: Wohnungen</p>	45,000 m	.....	.....
1.3.80.	<p>Sockelleistenkanal als Leitungsführungskanal BxT 50x20 mm Kunststoff Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Sockelleistenkanal aus PVC-U auf Mauerwerk, Abmessungen BxT ca. 50x20 mm Farbton 'reinweiß RAL 9010.' einschl. Ober- und Unterteil mit Bodenlochung zur direkten Wandmontage, mit Trennsteg und Dichtlippe, aller systembedingten Form-, Verbindungs- und Endstücke auf Mauerwerk, komplett liefern und montieren.</p> <p>Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	300,000 m	.....	.....
1.3.90.	<p>Sockelleistenkanal als Leitungsführungskanal BxT 70x20 mm Kunststoff Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Sockelleistenkanal aus PVC-U auf Mauerwerk, Abmessungen BxT ca. 70x20 mm Farbton 'reinweiß RAL 9010.' einschl. Ober- und Unterteil mit Bodenlochung zur direkten Wandmontage, mit Trennsteg und Dichtlippe, aller</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	systembedingten Form-, Verbindungs- und Endstücke auf Mauerwerk, komplett liefern und montieren. Hersteller/Typ 'REHAU/SL-L' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	3.400,000 m	.....	.....
1.3.100.	Sockelleistenkanal als Leitungsführungskanal BxT 110x20 mm Kunststoff Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Sockelleistenkanal aus PVC-U auf Mauerwerk, Abmessungen BxT ca. 110x20 mm Farbton 'reinweiß RAL 9010.' einschl. Ober- und Unterteil mit Bodenlochung zur direkten Wandmontage, mit Trennsteg und Dichtlippe, aller systembedingten Form-, Verbindungs- und Endstücke auf Mauerwerk, komplett liefern und montieren.	565,000 m	.....	.....
1.3.110.	Eckkanal als Leitungsführungskanal 35x50 mm Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße 35x50 mm, aus PVC - Reinweiß RAL 9010, als Eckkanal mit Dichtlippe, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, komplett liefern und montieren,	1.470,000 m	.....	.....
1.3.120.	Eckkanal als Leitungsführungskanal 50x80 mm Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße 50x80 mm, aus PVC - Reinweiß RAL 9010, als Eckkanal mit Dichtlippe, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, komplett liefern und montieren,	105,000 m	.....	.....
1.3.130.	Isolierstoffrohr EN25 flex mittelschwer auf RD Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, einwandig, gewellt, flexibel, mit eingelegtem Zugdraht, Außendurchmesser 25 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, Verlegung auf Rohdecke mit Abschnittsweiser Befestigung / Fixierung, einschl. Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Klassifizierungscode 2342	1.060,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.140.	<p>Isolierstoffrohr EN20 AC Kunststoff-Isolierstoffrohr für mittelschwere mechanische Beanspruchung, starr, mit angeformter Muffe, Ausführung AC, Verlegung geschlossen einschl. Muffen und Bögen, Befestigungen an Wänden, Decken auf Abstandsschellen, bzw. mit speziellen Dübeln für die Befestigung an Decken mit Dämmung (Untergeschoss), Nenngröße EN 20, einschl. anteiligen Schellen sowie Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p> <p>Zuordnung: KG und DG abseits von Flucht- und Rettungswegen sowie Abstellräume und E-Räume auf den Etagen</p>	350,000 m	.....	.....
1.3.150.	<p>Isolierstoffrohr EN25 AC Kunststoff-Isolierstoffrohr für mittelschwere mechanische Beanspruchung, starr, mit angeformter Muffe, Ausführung AC, Verlegung geschlossen einschl. Muffen und Bögen, Befestigungen an Wänden, Decken auf Abstandsschellen, bzw. mit speziellen Dübeln für die Befestigung an Decken, Nenngröße EN 25, einschl. anteiligen Schellen sowie Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p> <p>Zuordnung: KG und DG abseits von Flucht- und Rettungswegen sowie Abstellräume und E-Räume auf den Etagen</p>	900,000 m	.....	.....
1.3.160.	<p>Isolierstoffrohr EN32 AC Kunststoff-Isolierstoffrohr für mittelschwere mechanische Beanspruchung, starr, mit angeformter Muffe, Ausführung AC, Verlegung geschlossen einschl. Muffen und Bögen, Befestigungen an Wänden, Decken auf Abstandsschellen, bzw. mit speziellen Dübeln für die Befestigung an Decken Nenngröße EN 32, einschl. anteiligen Schellen sowie Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p> <p>Zuordnung: KG und DG abseits von Flucht- und Rettungswegen sowie Abstellräume und E-Räume auf den Etagen</p>	200,000 m	.....	.....
1.3.170.	<p>Isolierstoffrohr EN63 AC Kunststoff-Isolierstoffrohr für mittelschwere mechanische Beanspruchung, starr, mit angeformter Muffe, Ausführung AC, Verlegung geschlossen einschl. Muffen und Bögen, Befestigungen an Wänden, Decken auf Abstandsschellen,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bzw. mit speziellen Dübeln für die Befestigung an Wand Nenngröße EN 63, einschl. anteiligen Schellen sowie Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Zuordnung: Abluft/ Zuluft Zentralbatterie	15,000 m	.....	.....
1.3.180.	Aluminium Steckrohr 25 mm Aluminium Steckrohr für geschlossene Verlegung, VDE 0605, DIN EN 50086, 25 mm, mit Befestigungsmaterial, Bögen, Muffen und Endstücken, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Neben- leistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Zuordnung: TH2, Flure und Rettungswege im KG, DG	550,000 m	.....	.....
1.3.190.	Aluminium Steckrohr 32 mm Aluminium Steckrohr für geschlossene Verlegung, VDE 0605, DIN EN 50086, 32 mm, mit Befestigungsmaterial, Bögen, Muffen und Endstücken, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Neben- leistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Zuordnung: TH2, Flure und Rettungswege im KG, DG	350,000 m	.....	.....
1.3.200.	Aluminium Steckrohr 40 mm Aluminium Steckrohr für geschlossene Verlegung, VDE 0605, DIN EN 50086, 40 mm, mit Befestigungsmaterial, Bögen, Muffen und Endstücken, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Neben- leistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Zuordnung: TH2, Flure und Rettungswege im KG, DG	180,000 m	.....	.....
1.3.210.	Installationskanal Stahlblech, 16/16 mm, verzinkt, reinweiß, Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, mit Unter- und Oberteil, verzinkt, RAL 9010 reinweiß, mit Verbindungs-, Eck- und Endstücken, Wandabschlüssen sowie inkl. Anfertigung von Leitungsauslässen am Kanal-Unterteil zur Vermeidung sichtbarer Leitungsführung, etc., H/B 16/16 mm, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Nebenleistungen und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Zuordnung: TH1, Flure und Rettungswege auf den Wohnetagen	135,000 m	.....	.....
1.3.220.	Installationskanal Stahlblech, 16/30 mm, verzinkt, reinweiß, Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, mit Unter- und Oberteil, verzinkt, RAL 9010 reinweiß, mit Verbindungs-, Eck- und Endstücken, Wandabschlüssen sowie inkl. Anfertigung von Leitungsauslässen am Kanal-Unterteil zur Vermeidung sichtbarer Leitungsführung, etc., H/B 16/30 mm, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Zuordnung: TH1, Flure und Rettungswege auf den Wohnetagen	100,000 m	.....	.....
1.3.230.	Installationskanal Stahlblech, 26/30 mm, verzinkt, reinweiß, Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, mit Unter- und Oberteil, verzinkt, RAL 9010 reinweiß, mit Verbindungs-, Eck- und Endstücken, Wandabschlüssen, sowie inkl. Anfertigung von Leitungsauslässen am Kanal-Unterteil zur Vermeidung sichtbarer Leitungsführung, etc., H/B 26/30 mm, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Zuordnung: TH1, Flure und Rettungswege auf den Wohnetagen	500,000 m	.....	.....
1.3.240.	Installationskanal Stahlblech, 40/40 mm, verzinkt, reinweiß, Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, mit Unter- und Oberteil, verzinkt, RAL 9010 reinweiß, mit Verbindungs-, Eck- und Endstücken, Wandabschlüssen, sowie inkl. Anfertigung von Leitungsauslässen am Kanal-Unterteil zur Vermeidung sichtbarer Leitungsführung, etc., H/B 40/40 mm, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren. Zuordnung: TH1, Flure und Rettungswege auf den Wohnetagen	120,000 m	.....	.....
1.3.250.	Installationskanal Stahlblech, 60/150 mm, verzinkt, reinweiß, Installationskanal als Leitungsführungskanal, Stahlblech, mit Unter- und Oberteil, verzinkt, RAL 9010 reinweiß, mit Verbindungs-, Eck- und Endstücken, Wandabschlüssen, sowie inkl. Anfertigung von Leitungsauslässen am Kanal-Unterteil zur Vermeidung sichtbarer Leitungsführung, etc., H/B 60/150 mm, auf Beton oder Mauerwerk, einschl. Nebenleistungen und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	systembedingtem Zubehör liefern und montieren.				
	Zuordnung: TH1, Flure und Rettungswege auf den Wohnetagen				
		45,000	m	.....	.....
1.3.260.	Aufschlag Kanalversatz Aufschlag für erschwerte Leitungskanalinstallation in Folge von bestehenden Kanälen an Wänden und Decken, die eine durchgängige Kanalbefestigung in den Fluren teilweise nicht ermöglicht, einschl. aller Nebenleistungen und Hilfsmittel herstellen. Pro Kanalversatz.				
		64,000	St.	.....	.....
1.3.270.	Leitungsauslass Kanal-Unterteil Anfertigung von Leitungsauslässen am bestehenden Kanal-Unterteil zur Vermeidung sichtbarer Leitungsführung, etc., auf Beton oder Mauerwerk,				
		120,000	St.	.....	.....
1.3.280.	Öffnen und Schließen von Installationskanälen Öffnen von bestehenden Installationskanälen, zur Leitungsverlegung, ohne Beschädigung oder Verunreinigung der Oberfläche, Schließen der Öffnung nach erfolgter Verlegung.				
		320,000	m	.....	.....
1.3.290.	Kabelrinne 200 mm E30 Kabelrinne 200 mm E30 aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17162 T.1, mit Trennsteg, gelochtem und gesicktem Boden, incl. Verbinder, Bogen, Abzweigstücke, Konsolen, Stiele, Schutzkappen, einschl. Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, mit Funktionserhalt. sowie allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.				
	Zuordnung: E-Räume auf den Etagen				
		56,000	m	.....	.....
1.3.300.	Kabelrinne 200/60 mm Kabelrinne Breite 200 mm, Seitenhöhe 60 mm, mit Trennsteg, aus Stahlblech, galvanisch verzinkt nach DIN EN 12329, Potentialausgleich, durch Ausleger unterstützt, Stützabstand ca. 1 m, seitliche Abkantung, mit Kantenschutz, Boden gelocht, mit Verbindungsstücken, inkl. Verbinder, Bögen, Abzweigstücke, Schutzkappen, Befestigungen an Wänden und Decken, einschl. erforderlicher Befestigungen sowie allen Nebenleistungen und				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Ausführung mit Konsolen/Ausleger und Stiele (ca. 50 cm)</p> <p>Zuordnung: KG</p>	11,000 m	.....	.....
1.3.310.	<p>Kabelrinne 300/60 mm Kabelrinne Breite 200 mm, Seitenhöhe 60 mm, mit Trennsteg, aus Stahlblech, galvanisch verzinkt nach DIN EN 12329, Potentialausgleich, durch Ausleger unterstützt, Stützabstand ca. 1 m, seitliche Abkantung, mit Kantenschutz, Boden gelocht, mit Verbindungsstücken, inkl. Verbinder, Bögen, Abzweigstücke, Schutzkappen, Befestigungen an Wänden und Decken, einschl. erforderlicher Befestigungen sowie allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Ausführung mit Konsolen/Ausleger und Stiele (ca. 50 cm)</p> <p>Zuordnung: KG</p>	18,000 m	.....	.....
1.3.320.	<p>Kabelrinne 400/60 mm Kabelrinne Breite 200 mm, Seitenhöhe 60 mm, mit Trennsteg, aus Stahlblech, galvanisch verzinkt nach DIN EN 12329, Potentialausgleich, durch Ausleger unterstützt, Stützabstand ca. 1 m, seitliche Abkantung, mit Kantenschutz, Boden gelocht, mit Verbindungsstücken, inkl. Verbinder, Bögen, Abzweigstücke, Schutzkappen, Befestigungen an Wänden und Decken, einschl. erforderlicher Befestigungen sowie allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>Ausführung mit Konsolen/Ausleger und Stiele (ca. 50 cm).</p> <p>Zuordnung: KG</p>	25,000 m	.....	.....
1.3.330.	<p>C-Profilschienen mit zugel. Dübel C-Profilschienen aus feuerverzinktem Stahl, Größe ca. 40 x 22 mm, Befestigung an Decken und Wänden aus Beton- oder Mauerwerk mit Dübel mit Zulassung nach DIN 4102 Teil 2, Länge ca. 0,4 m, einschl. allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör (Montagezubehör) liefern und montieren.</p> <p>Zuordnung: Steigpunkt für Sicherheitsbeleuchtung</p>	72,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.340.	C-Profilschienen C-Profilschienen aus feuerverzinktem Stahl, Größe ca. 40 x 22 mm, Befestigung an Decken und Wänden aus Beton- oder Mauerwerk, in Teillängen bis ca. 0,2 m, einschl. allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör (Montagezubehör) liefern und montieren.	6,000 m	.....	.....
1.3.350.	Kabelschellen Kabelschellen zur Befestigung von vorhandenen Kabeln und Leitungen an vorgenannten C-Profilschienen, Spannweite von 12-80 mm, einschl. allen Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	10,000 St.	.....	.....
1.3.360.	Ausleger Stahl, verzinkt bis 1,5kN L 400mm Ausleger mit Funktionserhalt DIN 4102-12 E 90, aus Stahl, verzinkt, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 400 mm, an der Wand aus Beton befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln. Ausleger zur zusätzlichen Stabilisierung / Schutz einer vorhandene Kabelrinne, erschwerte Zugänglichkeit und montage über 3 m Höhe, einschl. Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	12,000 St	.....	.....
Summe 1.3. Verlegetechnik				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

1.4. Stemmarbeiten

*** Bau- / Stemmarbeiten ***

Nicht gesondert vergütet werden:

- Bohrungen bis 2,5 cm Durchmesser,
- Fräsen und Stemmen von Aussparungen für Dosen und Abzweigkästen, in Mauerwerk und Beton
- Erschwernisse für Wand- / Deckenbündige Ausführung

Bei der Ausführung von Stemm- und Bohrarbeiten sind ausschließlich Werkzeuge mit Absaugung zu verwenden.

Es ist darauf zu achten, dass die Baustelle arbeitstäglich sauber verlassen wird.

Abdecken/Abkleben von Rauchmeldern, in Abstimmung mit Betreiber, während Bohr- und Stemmarbeiten ist einzukalkulieren und wird nicht extra vergütet.

Bohrungen und Durchbrüche durch Beton und Stahlbeton horizontal, vertikal und schräg herstellen. Das Wiederverschließen entsprechend den Anforderungen an die Decken- und Wandoberflächen ist in den Bohrungen zu kalkulieren, brandschutztechnische Verschlüsse (Schottung) sind gesondert ausgeschrieben Leistungen.

Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

1.4.10. Bohrungen Durchmesser >25 bis 50 mm; Tiefe bis 100 mm

Bohrungen durch Beton und Stahlbeton horizontal, vertikal und schräg herstellen, Durchmesser >25 bis 50 mm; Tiefe bis 100 mm

Zuordnung: Bohrungen Küchenwände / Bohrungen Wohnräume

738,000 St.

1.4.20. Bohrungen Durchmesser >25 bis 50 mm; Tiefe bis 150 mm

Bohrungen durch Beton und Stahlbeton horizontal, vertikal und schräg herstellen, Durchmesser >25 bis 50 mm; Tiefe bis 150 mm

Zuordnung: Bohrungen Einführung Wohnung

144,000 St.

1.4.30. Bohrungen Durchmesser >25 bis 50 mm; Tiefe bis 300 mm

Bohrungen durch Beton und Stahlbeton horizontal, vertikal und schräg herstellen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchmesser >25 bis 50 mm; Tiefe bis 300 mm Zuordnung: Bohrungen Keller, Deckendurchbrüche	62,000 St.	.....	.....
1.4.40.	Bohrungen Durchmesser >50 bis 100 mm; Tiefe bis 250 m Bohrungen durch Beton und Stahlbeton horizontal, vertikal und schräg herstellen, Durchmesser >50 bis 100 mm; Tiefe bis 250 mm Zuordnung: ELT-Raum, SBA-Deckendurchbrüche	96,000 St.	.....	.....
1.4.50.	Durchbruch Stahlbetondecken Durchbrüche in Stahlbetondecken, Größe ca. 260 mm x 160 mm, Tiefe ca. 200 mm, bauwerksschonende Herstellung mit Kernbohrungen, (für Schienensystem) einschl. Vorabstimmung mit Statiker.	16,000 St.	.....	.....
1.4.60.	Bohrungen Durchmesser 80 mm ; Tiefe bis 300 m Bohrungen durch Beton und Stahlbeton zur Be- und Entlüftung des SBA-Raums, Bohrung an Außenwand, schräg nach außen abfallend zur Verhinderung des Eindringens von Wasser, Mindestabstand 2 m, minimaler Lüftungsquerschnitt 15 cm ² .	2,000 St.	.....	.....
1.4.70.	Erstellen von Revi.-Öffnungen in Trockenbauverkleidung Erstellen von Revi.-Öffnungen in 400 x 800 mm Trockenbauverkleidung. Sowie Instalation einer Revisionsklappe für Trockenbau für den Einbau in einfach beplante Konstruktionen, liefern und einbauen, Oberfläche weiß pulverbeschichtet, Abmessung (lichter Durchgang): ca. 400 x 800 mm, Ausgestattet mit Vierkant-Verriegelung.	11,000 St	.....	.....
Summe 1.4.	Stemmarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Brandschutzmaßnahmen			
	*** Brandschutzmaßnahmen ***			
1.5.10.	<p>Kabelkanal mit Funktionserhalt I30 240x140 Kabelkanal mit Funktionserhalt I30, Ausführung zweiseitig I30, Außenabmessungen ca. B/H 240/140 mm wobei vor Ort Anpassungen - auf Grund von Abweichungen der Baukörpermaße - erforderlich sind. Der Kanal muß auch bei Brandbeanspruchung von innen 30 Minuten feuerbeständig (I 30) bleiben. Die Befestigung muß so erfolgen, daß Brandbeanspruchungen von innen die Konstruktion nicht belasten (siehe Ausführungszeichnung), ohne horizontale Stoßstellen bzw. Aufdopplungen im äußeren Sichtbereich. Befestigungsmaterial gemäß Herstellerrichtlinie bzw. Zulassung, malerfertige gespachtelte Oberfläche Ausführungsqualität Q2, mit Kabeldurchführungen neu und Bestand, inkl. aller Anpassungsarbeiten (u. a. auch bestehende Leitungsführungskanäle), entsprechend den bauaufsichtlichen und brandschutztechnischen Bestimmungen, insbesondere der DIN 4102, kompl. einschl. aller erforderl. Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen, inkl. Detailplanung Ausführung gemäß Prinzipdarstellung,</p> <p>Hersteller/Typ 'Promat/Promatect 200' (Brandschutzbauplatten 18 mm, 700 kg/m³, A1) oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ/Zulassungsnr.</p> <p>'.....' vom Bieter einzutragen.</p>	560,000 m	.....	.....
1.5.20.	<p>Kabelkanal mit Funktionserhalt I30 210x120 des gleichen wie vor jedoch</p> <p>Außenabmessungen ca. B/H 210/120</p>	95,000 m	.....	.....
1.5.30.	<p>Kabelkanal mit Funktionserhalt I30 320x140 (Decke) Kabelkanal mit Funktionserhalt I30, Ausführung dreiseitig I30, Außenabmessungen ca. B/H 260/140 mm wobei vor Ort Anpassungen - auf Grund von Abweichungen der Baukörpermaße - erforderlich sind. Der Kanal muß auch bei Brandbeanspruchung von innen 30 Minuten feuerbeständig (I 30) bleiben. Die Befestigung muß so erfolgen, daß Brandbeanspruchungen von innen die</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Konstruktion nicht belasten (siehe Ausführungszeichnung), ohne horizontale Stoßstellen bzw. Aufdopplungen im äußeren Sichtbereich. Befestigungsmaterial gemäß Herstellerrichtlinie bzw. Zulassung, malerfertige gespachtelte Oberfläche Ausführungsqualität Q2, mit Kabeldurchführungen neu und Bestand, inkl. aller Anpassungsarbeiten (u. a. auch bestehende Leitungsführungskanäle), entsprechend den bauaufsichtlichen und brandschutztechnischen Bestimmungen, insbesondere der DIN 4102, kompl. einschl. aller erforderl. Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen, inkl. Detailplanung Ausführung gemäß Prinzipdarstellung,</p> <p>Hersteller/Typ 'Promat/Promatect 200' (Brandschutzbauplatten 18 mm, 700 kg/m³, A1) oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ/Zulassungsnr.</p> <p>'.....' vom Bieter einzutragen.</p>	65,000 m	.....	.....
1.5.40.	<p>Brandschutzverkleidung mit Funktionserhalt E90 / I30 Brandschutzverkleidung von Kabeltrassen mit Funktionserhalt E90 / I30, Ausführung dreiseitig zum Verkoffern von Kabelanlagen / Kabelkanal an der Decke. Befestigungsmaterial gemäß Herstellerrichtlinie bzw. Zulassung, malerfertige gespachtelte Oberfläche, Ausführungsqualität Q3, mit ca. 5 Kabeldurchführungen, inkl. Umarbeitung vorhandener Kabelverlegungen und aller Anpassungsarbeiten, entsprechend den bauaufsichtlichen und brandschutztechnischen Bestimmungen, insbesondere der DIN 4102, mit Prüfzeugnis, Aussenabmessungen ca. BxH 300 x 140 mm</p> <p>Hersteller/Konstruktion 'Promat / 290.15' oder gleichwertige, angebotenes Hersteller/Typ/Zulassungsnr.</p> <p>'.....'</p> <p>liefern und inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren</p>	5,000 m	.....	.....
1.5.50.	<p>Brandschutzverkleidung mit Funktionserhalt E90 / I30 / 550 x 140 Brandschutzverkleidung von Kabeltrassen mit Funktionserhalt E90 / I30, Ausführung dreiseitig zum Verkoffern von</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

Kabelanlagen / Kabelkanal senkrecht an der Wand, einsetiger Überstand zum Ausgleich von Bauwerksdifferenzen (siehe Prinzipschema) inkl. elastischer Anschlussfuge. Befestigungsmaterial gemäß Herstellerrichtlinie bzw. Zulassung, malerfertige gespachtelte Oberfläche mit Eckschutzschiene, Ausführungsqualität Q3, inkl. Anstrich gemäß Bestand, mit je 2 Kabeldurchführungen je Etage, inkl. notwendiger Umarbeitungen vorhandener Kabelverlegungen und aller Anpassungsarbeiten (u. a. auch bestehende Leitungsführungskanäle) entsprechend den bauaufsichtlichen und brandschutztechnischen Bestimmungen, insbesondere der DIN 4102, mit Prüfzeugnis, Aussenabmessungen ca. BxH 550 x 140 mm, Gesamtlänge ergibt sich aus Einzelverkofferungen je Etage mit ca. 2,6 m Länge.

Hersteller/Konstruktion 'Promat / 290.15'
 oder gleichwertige,
 angebotenes Fabrikat Hersteller/Typ/Zulassungsnr.

'.....'
 liefern und inkl. aller Nebenarbeiten
 betriebsfertig montieren.

27,000 m

1.5.60. Brandschutzverkleidung mit Funktionserhalt E90 / I30 / 400 x 140

Brandschutzverkleidung von Kabeltrassen mit Funktionserhalt E90 / I30, Ausführung dreiseitig zum Verkoffern von Kabelanlagen / Kabelkanal senkrecht an der Wand, einsetiger Überstand zum Ausgleich von Bauwerksdifferenzen (siehe Prinzipschema) inkl. elastischer Anschlussfuge. Befestigungsmaterial gemäß Herstellerrichtlinie bzw. Zulassung, malerfertige gespachtelte Oberfläche mit Eckschutzschiene, Ausführungsqualität Q3, inkl. Anstrich gemäß Bestand, mit je 2 Kabeldurchführungen je Etage, inkl. notwendiger Umarbeitungen vorhandener Kabelverlegungen und aller Anpassungsarbeiten (u. a. auch bestehende Leitungsführungskanäle), entsprechend den bauaufsichtlichen und brandschutztechnischen Bestimmungen, insbesondere der DIN 4102, mit Prüfzeugnis, Aussenabmessungen ca. BxH 400 x 140 mm, Gesamtlänge ergibt sich aus Einzelverkofferungen je Etage mit ca. 2,6 m Länge.

Hersteller/Konstruktion 'Promat / 290.15'
 oder gleichwertige,
 angebotenes Fabrikat Hersteller/Typ/Zulassungsnr.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	..... liefern und inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren	9,000 m	.....	.....
1.5.70.	<p>Brandschutzverkleidung mit Funktionserhalt E90 / I30 / 300 x 140 Brandschutzverkleidung von Kabeltrassen mit Funktionserhalt E90 / I30, Ausführung dreiseitig zum Verkoffern von Kabelanlagen / Kabelkanal senkrecht an der Wand, einseitiger Überstand zum Ausgleich von Bauwerksdifferenzen (siehe Prinzipschema) inkl. elastischer Anschlussfuge. Befestigungsmaterial gemäß Herstellerrichtlinie bzw. Zulassung, malerfertige gespachtelte Oberfläche mit Eckschutzschiene, Ausführungsqualität Q3, inkl. Anstrich gemäß Bestand, mit je 2 Kabeldurchführungen je Etage, inkl. notwendiger Umarbeitungen vorhandener Kabelverlegungen und aller Anpassungsarbeiten (u. a. auch bestehende Leitungsführungskanäle), entsprechend den bauaufsichtlichen und brandschutztechnischen Bestimmungen, insbesondere der DIN 4102, mit Prüfzeugnis, Aussenabmessungen ca. BxH 300 x 140 mm, Gesamtlänge ergibt sich aus Einzelverkofferungen je Etage mit ca. 2,6 m Länge.</p> <p>Hersteller/Konstruktion 'Promat / 290.15' oder gleichwertige, angebotenes Fabrikat Hersteller/Typ/Zulassungsnr.</p>			
	..... liefern und inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren	18,000 m	.....	.....

Sämtliche Brandabschottungen sind in den Revisionszeichnungen zu kennzeichnen, zu nummerieren und mit Foto (Bild) eindeutig zu dokumentieren. Dieser Nachweis wird Bestandteil der Dokumentation und ist in den Einheitspreisen für die Brandabschottungen einzukalkulieren.

Kennzeichnung:
 Brandschott Nr. __ ; Raum Nr. __ ; fotografiert am TT.MM.JJ

1.5.80. Schottung Rohrleitung im Mauerwerk
 Feuerbeständiges und rauchdichtes Verschließen der Durchführung von Rohrleitungen, Durchmesser ca. 80 mm, durch eine Massivwand F90 entsprechend den bauaufsichtlichen und brandschutztechnischen Bestimmungen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	insbesondere der DIN 4102, einschl. aller evtl. notwendigen Beschichtungen, erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen.	2,000 St.	.....	.....
1.5.90.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Wand bis 0,01 m² Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk oder Beton, Dicke ca. 250 mm, eckiger oder runder Durchbruch, Querschnitt bis 0,01 m ² , einschl. aller evtl. notwendigen Beschichtungen, erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen,	203,000 St.	.....	.....
1.5.100.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Wand >0,01 bis 0,02 m² Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk oder Beton, Dicke ca. 250 mm, eckiger oder runder Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , einschl. aller evtl. notwendigen Beschichtungen, erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen,	4,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.110.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Decke bis 0,01 m² Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Beton, Dicke ca. 250 mm, eckiger oder runder Durchbruch, Querschnitt bis 0,01 m ² , einschl. aller evtl. notwendigen Beschichtungen, erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen,	36,000 St.	.....	.....
1.5.120.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mörtelschott S90 Decke > 0,01 bis 0,02 m² Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mörtelschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Beton, Dicke ca. 250 mm, eckiger oder runder Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m ² , einschl. aller evtl. notwendigen Beschichtungen, erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen,	16,000 St.	.....	.....
1.5.130.	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Mineralwolleplattenschott S90 Wand bis 0,02m² Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand als Trennwand in Ständerbauart, Dicke 150 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,02 m ² , einschl. aller evtl. notwendigen Beschichtungen, erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfskonstruktionen herstellen,	3,000 St.	.....	.....
Summe 1.5. Brandschutzmaßnahmen			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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

1.6. Beleuchtung

Alle Positionen verstehen sich mit Lieferung und betriebsfertiger Montage sowie allen Anschlussarbeiten als fertige Leistungen einschl. aller Nebenarbeiten sowie Hilfs- und Befestigungsmittel. Zusätzliche Traversen bzw. erforderliche Montagesätze für den Einbau in geschlossenen Decken sind in den Einheitspreisen mit einzukalkulieren. Die Leuchten müssen über min. zwei Leitungseinführungen verfügen und die Möglichkeit einer Durchgangsverdrahtung aufweisen. Alle Leuchten sind mit Leuchtmittel zu liefern.

Ein gleichwertiges, alternatives Angebot bei der Beleuchtung ist nur dann gegeben, wenn auch das Design der ausgeschriebenen Leuchte entspricht. Vor der Bestellung dekorativer Leuchten ist eine Bemusterung durch den Auftraggeber gefordert.

Alle nachfolgenden Leuchten müssen das VDE-Zeichen aufweisen.

Innerhalb der Leuchten sind die Adern aller Leuchtenzuleitungen mit zusätzlichen UV-beständigen Schutzschläuchen zu versehen.

1.6.10. Spiegelleuchte LED (A)

Anbauleuchte direktstrahlend, für Wandmontage, Abdeckwanne aus Kunststoff, Gehäuse aus Metall, Gehäusefarbe chromfarben, für LED-Leuchtmittel, 15 W LED, Leuchtenlichtstrom 1.360 lm, Lichtfarbe neutralweiß (4.000 K), Elektronisches Vorschaltgerät (EVG), als Einzelleuchte, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Abmessungen: (L x B x T mm) ca. 550 x 45 x 80
 Geeignet für Bestückung: LED 15 W
 Betriebsgerät: EVG standard

Hersteller/Typ 'rabalux / MATT 2066'
 oder gleichwertiger Art,
 Hersteller/Typ'

.....'

vom Bieter einzutragen.

130,000 St

1.6.20. Anbauleuchte LED 26W, lange Wanne (B)

Wannenleuchte, für den Wand- und Deckenanbau, Vorschaltgerät in der Leuchte, Gehäusefarbe verkehrsweiß RAL 9016; für LED-Leuchtmittel, mit symmetrisch breitstrahlender Lichtstärkeverteilung, Abdeckwanne aus opalem Polycarbonat m, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit F-Zeichen, Schlagfestigkeit IK05, Leuchtenlichtstrom 3.652 lm, Anschlussleistung 26 W, Farbtemperatur 4.000 K, Lebensdauer 100.000 h (L80), mit elektronischem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Vorschaltgerät, Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme als Einzelleuchte mit Durchgangsverdrahtung, anschlussfertig verdrahtet, Montagehöhe ca. <= 3 m, einschl. Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Abmessungen: (LxBxH mm) ca. 1.222 x 165 x 57 Geeignet für Bestückung: LED 26 W Betriebsgerät: EVG standard</p> <p>Hersteller/Typ 'Glamox / i60-1200 LED 3600 HF 840 OP' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ'</p> <p>.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>	182,000 St	.....	.....
1.6.30.	<p>Anbauleuchte LED 16W, lange Wanne (H) Wannenleuchte, für den Wand- und Deckenanbau, Vorschaltgerät in der Leuchte, Gehäusefarbe verkehrsweiß RAL 9016; für LED-Leuchtmittel, mit symmetrisch breitstrahlender Lichtstärkeverteilung, Abdeckwanne aus opalem Polycarbonat m, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit F-Zeichen, Schlagfestigkeit IK05, Leuchtenlichtstrom 1.970 lm, Anschlussleistung 16 W, Farbtemperatur 4.000 K, Lebensdauer 100.000 h (L80), mit elektronischem Vorschaltgerät, Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme als Einzelleuchte mit Durchgangsverdrahtung, anschlussfertig verdrahtet, Montagehöhe ca. <= 3 m, einschl. Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Abmessungen: (LxBxH mm) ca. 662 x 165 x 57 Geeignet für Bestückung: LED 16 W Betriebsgerät: EVG standard</p> <p>Hersteller/Typ 'Glamox / i60-600 LED 2000 HF 840 OP' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ'</p> <p>.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>	20,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.40.	<p>FR-Langfeldleuchte LED, lange Wanne(E) 12 Leuchte höherer Schutzart; Anbauleuchte, Vorschaltgerät in der Leuchte, Gehäusefarbe lichtgrau; für LED-Leuchtmittel, Lichtfarbe neutralweiß (Farbtemperatur 4.000 K), Farbwiedergabeeigenschaften DIN EN 12665 Ra 80, Diffusor-Abdeckwanne, außen glatt, mit innen liegenden Prismenstruktur, Leuchtenkörper aus PC, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Leuchtenlichtstrom 3.900 lm, 139 lm / W, direktstrahlend, mit F-Zeichen, zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +35°C, Lebensdauer 50.000 h (L80), Schutzklasse I, Schlagfestigkeit IK08/5 J, mit elektronischem Vorschaltgerät, Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme als Einzelleuchte mit Durchgangsverdrahtung, Deckenmontage, anschlussfertig verdrahtet, Montagehöhe ca. <= 3 m, einschl. Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Abmessungen: (LxBxH mm) ca. 1.257 x 102 x 91 Geeignet für Bestückung: LED 28 W Betriebsgerät: EVG standard</p> <p>Hersteller/Typ 'Trilux / OLEVEONF 12 B 4000-840 ET PC' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ'</p> <p>.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Zuordnung: TH2</p>	38,000 St	.....	.....
1.6.50.	<p>FR-Langfeldleuchte LED, lange Wanne(E) 15 Leuchte höherer Schutzart; Anbauleuchte mit Kettenaufhängung, Vorschaltgerät in der Leuchte, Gehäusefarbe lichtgrau; für LED-Leuchtmittel, Lichtfarbe neutralweiß (Farbtemperatur 4.000 K), Farbwiedergabeeigenschaften DIN EN 12665 Ra 80, Diffusor-Abdeckwanne, außen glatt, mit innen liegenden Prismenstruktur, Leuchtenkörper aus PC, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Leuchtenlichtstrom 6.000 lm, 136 lm / W, direktstrahlend, mit F-Zeichen, zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +35°C, Lebensdauer 50.000 h (L80), Schutzklasse I, Schlagfestigkeit IK08/5 J, mit elektronischem Vorschaltgerät, Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme als Einzelleuchte mit Durchgangsverdrahtung, Deckenmontage / abgependelt an Ketten ca. 1,5m, anschlussfertig verdrahtet, Montagehöhe ca.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<= 4,5 m, einschl. Kettenabhängiger, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Abmessungen: (LxBxH mm) ca. 1.552 x 102 x 91 Geeignet für Bestückung: LED 44 W Betriebsgerät: EVG standard Hersteller/Typ 'Trilux / OLEVEONF 15 B 6000-840 ET PC' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ' ' vom Bieter einzutragen. Zuordnung: KG und DG	62,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.60.	<p>FR-Langfeldleuchte LED, lange Wanne(E) 15 Leuchte höherer Schutzart; Anbauleuchte, Vorschaltgerät in der Leuchte, Gehäusefarbe lichtgrau; für LED-Leuchtmittel, Lichtfarbe neutralweiß (Farbtemperatur 4.000 K), Farbwiedergabeeigenschaften DIN EN 12665 Ra 80, Diffusor-Abdeckwanne, außen glatt, mit innen liegenden Prismenstruktur, Leuchtenkörper aus PC, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Leuchtenlichtstrom 3.900 lm, 139 lm / W, direktstrahlend, mit F-Zeichen, zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +35°C, Lebensdauer 50.000 h (L80), Schutzklasse I, Schlagfestigkeit IK08/5 J, mit elektronischem Vorschaltgerät, Elektrischer Anschluss über dreipolige Anschlussklemme als Einzelleuchte mit Durchgangsverdrahtung, Deckenmontage, anschlussfertig verdrahtet, Montagehöhe ca. <= 3 m, einschl. Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Abmessungen: (LxBxH mm) ca. 1.552 x 102 x 91 Geeignet für Bestückung: LED 28 W Betriebsgerät: EVG standard</p> <p>Hersteller/Typ 'Trilux / OLEVEONF 15 B 4000-840 ET PC' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ'</p> <p>.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Zuordnung: Abstellräume</p>	43,000 St	.....	.....
1.6.70.	<p>Anbauleuchte IP44 (D) Anbauleuchte mit Armatur aus Aluminium-Druckguss und Kristallglas mit Struktur klar, Schutzkorb aus Stahldraht, zur Wand- und Deckenmontage, mit LED-Leuchtmittel, Systemleistung 8,5 W, Leuchtenlichtstrom 740 lm, als Einzelleuchte, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, Schutzklasse II, Schlagfestigkeit IK02/2J, F-Zeichen, Maße (L x B x H in mm) ca. 171 x 123 x 70 mm, Lichtfarbe 840 (4.000 K), Farbe silber, Lebensdauer 35.000 h (L70/B50), mit Durchgangsverdrahtung (5-polig), anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p> <p>Hersteller/Typ 'RZB / 501044.009' oder gleichwertiger Art,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Hersteller/Typ'</p> <p>.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>	36,000 St	.....	.....
1.6.80.	<p>Mastleuchte mit Rohrausleger (F) Mastleuchte, als Aussenleuchte mit asymmetrisch breitstrahlender Lichtverteilung, Einzelleuchte mit Rohrausleger zur Wandmontage, mit Konstantstrom LED-Treiber, mit LED- Leuchtmittel, für Durchgangsverdrahtung 3-pol., Systemleistung 58 W, Leuchtenlichtstrom 8.554 lm, Farbtemperatur 3.000 K, Schutzklasse II, Schutzart IP 66 DIN EN 60529, Schlagfestigkeit IK10, Bemessungsspannung: 230 V / 50Hz, anschlussfertig verdrahtet, Montagehöhe bis 4 m, inkl. Ausleger für Wand und Mauerbefestigung, anschlussfertig verdrahtet, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, Abmessungen: 540 x 340 x 80 mm</p> <p>Hersteller/Typ 'URBINO / 53W 6500lm 4000K IP66 O7 ' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ'</p> <p>.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>	5,000 St	.....	.....
1.6.90.	<p>Anbauleuchte Außen (G) Anbauleuchte, für den Wandanbau, Gehäusefarbe silber metallic; Gehäuse aus Aluminium-Druckguss, Abdeckung aus Kunststoff (Polycarbonat) opal, für LED-Leuchtmittel, Lichtfarbe 830, Farbwiedergabe CRI > = 80, Farbtemperatur 3.000 K, Systemleistung 8 W, Leuchtenlichtstrom 900 lm, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit F-Zeichen, Schutzklasse I, 3pol . Anschlusssteckklemme bis 2,5 qmm, für Durchgangsverdrahtung geeignet, mit elektronischem Vorschaltgerät, Lebensdauer 50.000 h, anschlussfertig verdrahtet, Montagehöhe ca. < = 3 m, einschl. Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren, der Anbau erfolgt im Bereich der Außenrampe (Eingang zum Kellergeschoss),</p> <p>Abmessungen: (DxH mm) ca. 270 x 110 Geeignet für Bestückung: LED 8 W Betriebsgerät: EVG standard</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller/Typ 'Frischlicht / AL 20211.0983' oder gleichwertiger Art, Hersteller/Typ'			
	vom Bieter einzutragen.			
		2,000 St	.....	.....
Summe 1.6.	Beleuchtung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

1.7. Sicherheitsbeleuchtungsanlage

*** Sicherheitsbeleuchtungsanlage ***

Das Gebäude ist mit einer batteriegestützten Sicherheitsbeleuchtung mit 1-stündiger Batteriekapazität nach DIN EN 50172, ASR A3 4/3, BGR 216, EN 1838, DIN 4844 und LBO auszurüsten.

Es ist eine Einzelleuchtenüberwachung gem. DIN VDE 0108-100 vorzusehen.

Eine eindeutige Kennzeichnung der Fluchtwege durch Rettungszeichenleuchten und eine gleichmäßige Ausleuchtung der Fluchtwege ist nach EN 1838 zu gewährleisten.

Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten müssen mit LED ausgerüstet sein.

Die geforderten Umschaltzeiten nach VDE 0108-100 sowie EN 1838 sind einzuhalten.

Bei Bereitschaftsschaltung ist in den Etagen-Unterverteilern der Allgemeinbeleuchtung die Netzspannung der Beleuchtungsstromkreise der Flucht- und Rettungswege gem. DIN EN 50172 zu überwachen.

Sofern noch das Netz am Hauptverteiler der Sicherheitsbeleuchtung vorhanden ist, muss gewährleistet sein, dass eine Umschaltung der Sicherheitsbeleuchtung auf Batteriebetrieb nicht erfolgt.

Für die Steuerung der Sicherheitsleuchten dürfen keine kontaktbehafteten Umschaltweichen zum Einsatz kommen. Unterschiedliche Potenziale an den Sicherheitsleuchten sind nicht zulässig.

Als Batterie kommt nur eine wartungsfreie, auslaufsichere (verschlossene) Blei-Batterie zum Einsatz.

Der Aufstellungsbereich der Anlage ist mit einem leitfähigen Fußboden entsprechend den Anforderungen nach EN 50272 Teil 2 mit Anschluss an die Haupterdungsschiene auszustatten.

1.7.10. Zentralbatteriesystem

Zentralbatteriesystem mit internem und externem BUS-System zur vollautomatischen Überwachung des Gesamtsystems. Geeignet zur Versorgung von Sicherheits- (SL) und Rettungszeichenleuchten (RZ) 230V AC/DC gem. VDE 0108/10.89, VDE 0510 und DGUV A3. Batterieteil hermetisch vom Elektronikteil getrennt Geeignet für Batterien 220V. Schutzart IP 20, RAL 7035. Mit ISO- Testeinrichtung nach DIN VDE 0100, T. 410, 6.1.5

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Elektrischer Aufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einzelumschaltung je Notlichtstromkreis mit freier Programmierungsmöglichkeit für Dauer- oder Bereitschaftslicht mit VDE-gerechter 2-poliger Absicherung. - Alle Baugruppen in 19"-Einschubtechnik mit isolierten, berührungssicheren Frontplatten. Großer Anschlussraum mit Leitungseinführung von oben auf berührungssichere Klemmen gem. UVV (VBG 4) und VDE 0100. - Mit N-Trennklemmen zur einfachen Isolationsmessung der Leuchtenkreise. <p>Steuerteil-Baugruppe:</p> <p>Mikroprozessor-Steuerteil, frei programmierbar, mit nicht flüchtigem Speicher und alphanumerischer 4-Zeilen-Klartextanzeige. USB Anschluss für Druckeranschluss und externe Tastatur.</p> <p>Programmiermöglichkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SV-Überwachungsfunktionen - Einzelleuchtenüberwachung - Stromkreisüberwachung - Geräteadresse - Datum / Zeit Funktionstest - Datum / Zeit Betriebsdauertest - Handrückschaltung - Treppenhauslichtschaltung - nachlaufendes Notlicht 1-15 min - Isolationsüberwachung und Testeinrichtung - Tiefentladeschutzsteuerung - Prüfbuch <p>LED-Anzeige für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betrieb - Batteriebetrieb - Netzausfall - Störung (blinkend) <p>Steuerschalter für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlage blockiert - Dauerlicht Ein/aus <p>Elektronisch überwachter 24V Ausgang zur Spannungsüberwachung beliebig vieler Unterverteiler sowie getrennte Netz-/Batterieumschaltung mit Zwangsverriegelung.</p> <p>Störungserkennung jeder einzelnen SL/RZ-Leuchte ohne zusätzliche Datenleitung bei Verwendung von EVG´s mit SV-Überwachungsbaustein. Automatisches Führen des vorgeschriebenen Prüfbuches über einen Zeitraum von mehr als 2 Jahren.</p> <p>Jederzeit am Display abrufbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle aktuellen Betriebszustände des Systems - lokalisierte Störungsanzeige je Notlichtstromkreis oder - jeder einzelnen SL/RZ-Leuchte mit Zielortangabe im Klartext - erreichte Betriebsdauer in Minuten des letzten Betriebsdauertests 				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

- Verfügbare Batteriekapazität
 - Prüfbuch
 - RIF 5 Relaisinterface:
 - Baugruppe mit:
 - Fernschalteinrichtung
 - Meßeinrichtung für die Batterietemperatur
 - Potenzialfreie Meldekontakte
 - Betrieb/Batteriebetrieb/Störung
 - LSA 8 Lichtschalterabfrage:
 - Baugruppe zum gemeinsamen Schalten von Netz- und Sicherheitsleuchten bei Netzbetrieb.
 - Pro LSA 8-Baugruppe können bis zu 8 Lichtschalter der Allgemeinbeleuchtung den Stromkreisen der Sicherheitsleuchten, frei programmierbar, zugeordnet werden.
 - TLS-5-fach -Treppenhauslichtschaltung:
 - Von 1 - 15 min. schaltbare Notlichtstromkreise.
 - Beleuchtete Taster auch im Batteriebetrieb. Freie Zuordnung Taster/Notlichtstromkreise.
 - Ladeeinrichtung:
 - Primärgetaktete, temperaturgesteuerte 230V/7,5A/ 3,0A
 - Ladestufen mit IU-Kennlinie und autom. Starkladeschaltung in 19"-Einschubtechnik. Je nach Batteriegröße und Wiederaufladezeit können mehrere Ladestufen parallel geschaltet werden.
 - Wartungsfreie, auslaufsichere OGI-V Blockbatterie 220 V: Bauart nach DIN, Gebrauchsdauer > 10 Jahre
 - wartungsfreie Spezialverbinder mit UVV-Polabdeckung
 - geringe Selbstentladung
- Bei der Planung wurde die INOTEC-Jokertechnik zu Grunde gelegt.
 Diese Technik gestattet die Mischung der Schaltungsarten Dauer-, Bereitschafts- und geschaltetes Dauerlicht in einem gemeinsamen Stromkreis. Sollte eine andere Technik angeboten werden, dann erhöht sich die Stromkreisanzahl auf die doppelte Menge. Die ausgeschriebene Kabelmenge sowie Befestigungsmaterial und Kabelträger wurden auf die geringe Stromkreisanzahl der Jokertechnik bemessen. Mehrmengen werden nicht vergütet!

Ausstattung:
 Anschlussspannung 3~N/PE, 400 V AC, 10%, 50/60 Hz, Ausgelegt für 1 h Nennbetriebsdauer. Elektronikteil mit großer Sichttür aus antistatischem Sicherheitsglas, feuerhemmend. Schutzart: IP 40, Batterieteil hermetisch vom Elektronikteil getrennt. Geeignet für Batterien 220V, bis 28 Ah. (abhängig vom Batterietyp) Schutzart IP 20, mit ISO- Testeinrichtung nach DIN VDE 0100, T. 410, 6.1.5, Modulplätze für 64 Stromkreisumschaltrungen mit min. 2A (für 16 Modulplätze J-SU/SKM 4x2A)

Abmessungen gesamt mit Steuer- und Batterieschrank: ca. H = 1200, B = 800, T = 400 mm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Eingebaut: 52 Stromkreisumschaltungen (13 St. J-SU/SKM 4x2A Stromkreismodule) mit Einzelleuchtenüberwachung bei gleichzeitigem Mischbetrieb von Dauer- und Bereitschaftsschaltungen sowie geschaltetem Dauerlicht innerhalb eines Stromkreises (bei Jokertechnik), 1 St. LSA 8, Lichtschalter-Abfragemodul 1 St. RIF 5, Relais-Interface-Modul 1 St. Controller 1 St. TFT -Steuerteil, frei programmierbar, mit nicht flüchtigem Speicher 1 St. BIF</p> <p>Einschl. Ladeeinrichtung mit 1 St. primär getakteter Ladestufe 3 A, galvanische Trennung, in 19"-Einschubtechnik, Netz- und Batteriesicherung sowie Wartungsfreie verschlossene 220V OGI-V Blockbatterie min. 28 Ah (Alterungsreserve gem. EUROBAT und DIN EN 50 171)</p> <p>einschl. Programmierung des Gesamtsystems, liefern und inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.</p> <p>Hersteller INOTEC, Typ CPS 220 / 64 / 11 kW-1 / J-SV-1h oder gleichwertiger Art,</p> <p>Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.7.20.	<p>Fernmeldetableau Fernmeldetableau gemäß DIN VDE 0108, für Fernanzeige der Betriebszustände und Störung der vorstehend genannten Zentralbatterieanlage, mit einem Schlüsselschalter, Kunststoffgehäuse mit verschließbarem Klarsichtdeckel - 3 Schlüssel, einschl. Reihenklemmen und Zubehör, anschlussfertig verdrahtet, mit Verbindungsschienen, passend zum System der vor genannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.7.30.	<p>Batterie-Control-System (BCS) Batterie-Control-System (BCS) Batteriemanagementsystem zur Überwachung und Protokollierung der Blockspannung und –temperatur von jedem einzelnen Batterieblock. Ermöglicht die</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>frühzeitige Erkennung und Meldung defekter Batterieblöcke. Automatische Abschaltung der Ladung und Unterbrechung des Betriebsdauertests bei Batterieblockstörungen zum Schutz vor Zerstörung der gesamten Batterie.</p> <p>Fernschalteinrichtung und 5 potentialfreie Meldekontakte integriert.</p> <p>Folgende Merkmale sind einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überwachung von bis zu 36 Einzelblöcken - Spannungs- und Temperaturmessung an jedem Block - Einfachste Installation durch Bussystem - Protokollierung der Batteriedaten (Blockspannung und -temperatur, Gesamtspannung) - Weiterleitung des Status an das Steuerteil des Notlichtsystems und der übergeordneten Überwachung - Abschaltung von Ladung und Betriebsdauertest bei Batteriestörungen - Fernschalteinrichtung frei programmierbar für Notlicht Ein/Aus oder Dauerlicht Ein/Aus - Potentialfreie Meldekontakte für Betrieb, Batteriebetrieb, Störung sowie 2 optional programmierbare Meldekontakte. <p>Passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale, anschlussfertig verdrahtet für vor genannte Batterieanlage, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör komplett liefern und betriebsfertig montieren und programmieren.</p>	1,000 St.	.....	.....
1.7.40.	<p>Spannungswächter 380V/50Hz</p> <p>Spannungswächter DPÜ/B DIN IEC 255 Teil 0-20/VDE 0435 Teil 120, 3polig, busfähig, für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach DIN VDE 0108, Nennspannung 400 V, 50 Hz, zur Überwachung der Beleuchtungsendstromkreise, passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale, inkl. Einbau in vorhandene Unterverteilungen (UV-Kxx) und Nebenleistungen zum Anschluss an bestehende Anlagen, anschlussfertig verdrahtet, mit Verbindungsschienen, Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren.</p>	4,000 St.	.....	.....
1.7.50.	<p>Sicherheitsleuchte, LED, IP 40 (N)</p> <p>Sicherheitsleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108-100, IEC 598-2-22, EN 55015, inkl. LED Leuchtmittel, für Wand- und Deckenmontage, Gehäuse aus Polycarbonat, Schutzklasse II, IP 40, LxHxT 337 x 182 x 75 mm, weiß struktur RAL 9016, 230 V AC/DC, Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 32</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>mA, mit Konstantstrom- Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, mit Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung, mit Überwachungsbaustein und Adressschalter, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale,</p> <p>Planungsfabrikat: SN 2130 LED J/SV</p>	69,000 St.	.....	.....
1.7.60.	<p>Sicherheitsleuchte, LED, IP 65 (N) Sicherheitsleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108-100, IEC 598-2-22, EN 55015, inkl. LED Leuchtmittel, für Wand- und Deckenmontage, Gehäuse aus Polycarbonat, Schutzklasse II, IP 65, LxHxT 337 x 182 x 75 mm, weiß struktur RAL 9016, 230 V AC/DC, Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 32 mA, mit Konstantstrom- Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, mit Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung, mit Überwachungsbaustein und Adressschalter, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale,</p> <p>Planungsfabrikat: SN 2130 LED J/SV</p>	53,000 St.	.....	.....
1.7.70.	<p>Rettungszeichenleuchte, einseitig, IP 65 (K) LED Rettungszeichenleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108-100 und EN 50171, IEC 598-2-22, EN 1838 und DIN 4844, Erkennungsweite 20 m, Beschriftung wahlweise, mit Lichtaustritt nach unten, inkl. LED Leuchtmittel. Für Wandmontage, Gehäuse aus schwerentflammbarem Kunststoff, Schutzklasse II, IP 65, 337 x 182 x 75 mm, 230 V AC/DC, Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 32 mA, Temperaturbereich -25° - + 40° C, mit Konstantstrom-Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, mit Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung und systembedingtem Zubehör liefern</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und montieren, passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale, Planungsfabrikat: SNP 2130 LED J/SV	26,000 St.	.....	.....
1.7.80.	<p>Rettungszeichenleuchte, zweiseitig, IP 65 (M) Zweiseitige LED Rettungszeichenleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108-100 und EN 50171, IEC 598-2-22, EN 1838 und DIN 4844, Erkennungsweite 20 m, Beschriftung wahlweise, mit Lichtaustritt nach unten, inkl. LED Leuchtmittel. Für Deckenmontage mit Seil- oder Kettenabhängung, Gehäuse aus schwerentflammbarem Kunststoff, Schutzklasse II, IP 65, 337 x 182 x 75 mm, 230 V AC/DC, Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 32 mA, Temperaturbereich -25° - + 40° C, mit Konstantstrom-Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, mit Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung und systembedingtem Zubehör, einschl. Kettenabhängiger, liefern und montieren,</p> <p>passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale,</p> <p>Planungsfabrikat: SNP 2230 LED J/SV</p>	3,000 St.	.....	.....
1.7.90.	<p>Rettungszeichenleuchte AI, einseitig (I) Einseitige Rettungszeichenleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108, IEC 598-2-22, EN 55015, Erkennungsweite: 20 m, mit Lichtaustritt nach unten gem. DIN 4844 und DIN 5035, inkl. LED Leuchtmittel, für Wandmontage, Gehäuse allseitig aus Aluminium-Profil mit Pictogrammscheibe Schutzklasse I, IP 40, 247 x 116 x 56 mm, Beschriftung: wahlweise Elektronik für 230 V Systemspannung Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 12 mA, mit Konstantstrom-Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, mit Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale,</p> <p>Planungsfabrikat: SNP 7120 LED J/SV</p>	17,000 St.	.....	.....
1.7.100.	<p>Rettungszeichenleuchte AI, zweiseitig (J) Zweiseitige Rettungszeichenleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108, IEC 598-2-22, EN 55015, Erkennungsweite: 20 m, mit Lichtaustritt nach unten gem. DIN 4844 und DIN 5035, inkl. LED Leuchtmittel, für Deckenmontage mit Seil- oder Kettenabhängung, Gehäuse allseitig aus Aluminium-Profil mit Pictogrammscheiben, Schutzklasse I, IP 40, 247 x 116 x 56 mm, Beschriftung: wahlweise Elektronik für 230 V Systemspannung Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 12 mA, mit Konstantstrom-Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, mit Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung und systembedingtem Zubehör, einschl. Kettenabhängiger liefern und montieren,</p> <p>passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale,</p> <p>Planungsfabrikat: SNP 7220 LED J/SV</p>	16,000 St.	.....	.....
1.7.110.	<p>Rettungszeichenleuchte AI, einseitig/zweiseitig (J) Zweiseitige Rettungszeichenleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108, IEC 598-2-22, EN 55015, Erkennungsweite: 20 m, mit Lichtaustritt nach unten gem. DIN 4844 und DIN 5035, inkl. LED Leuchtmittel, für Deckenmontage mit Seil- oder Kettenabhängung, Gehäuse allseitig aus Aluminium-Profil mit einer Pictogrammscheiben und einer Blind- oder Milchglasscheibe (Anstimmung mit BL), Schutzklasse I, IP 40, 247 x 116 x 56 mm, Beschriftung: wahlweise, Elektronik für 230 V Systemspannung, Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 12 mA, mit Konstantstrom-Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, mit Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung und systembedingtem Zubehör, einschl. Kettenabhängiger liefern und montieren,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale,</p> <p>Planungsfabrikat: SNP 7220 LED J/SV</p>	37,000 St.	.....	.....
1.7.120.	<p>Sicherheitsleuchte, LED trapezförmige (L) Sicherheitsleuchte für Anlagen nach DIN-VDE 0108-100, IEC 598-2-22, EN 55015, inkl. LED Leuchtmittel, für Wandmontage, Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet, Schutzklasse I, IP 65, LxHxT 264 mm x 184 mm x 83 mm, 230 V AC/DC, Stromaufnahme bei Batteriebetrieb 22 mA, mit Konstantstrom- Versorgungsgerät mit integriertem DIL-Schalter und J-SV-Überwachung, Abschaltautomatik bei Störung im Lampenkreis, Leuchte im Stromkreis frei programmierbar für BL und DL, mit Anschlussklemmen 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung, mit Überwachungsbaustein und Adressschalter, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör liefern und montieren,</p> <p>passend zum System der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungszentrale,</p> <p>Planungsfabrikat: SN 6201-03 LED J/SV</p>	3,000 St.	.....	.....
1.7.130.	<p>Kennzeichnung Kennzeichnung aller vorbenannten Leuchten mit Leuchtenbezeichnungsschildern, in erforderlicher Größe nach DIN 1450, die Beschriftung muss vom Boden aus, ohne optische Hilfsmittel identifizierbar sein, bei der Wahl der Schriftgröße ist die Formel: Schriftgröße (mm) = Raumhöhe (m) / 0,3 zu berücksichtigen, Leuchtenbezeichnungsschilder aus Kunststoff mit aufgedruckter Schrift, liefern und montieren.</p>	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.140.	Inbetriebnahme SBA Inbetriebnahme, Programmierung, Messung der Beleuchtungsstärke, Parametrierung der vorgenannten Sicherheitsbeleuchtungsanlage. Erstellen von Prüfprotokollen in 3-facher Ausfertigung mit eingetragenen Messwerten einschl. aller Nebenkosten sowie Einweisung des Betriebspersonals.	1,000 psch		.....
1.7.150.	*** Bedarfsposition ohne GB Wartungsvertrag SBA Wartungsvertrag für die Sicherheitsbeleuchtungsanlage gemäß Baurecht und Herstellerrichtlinien sowie gemäß HhBauR und SächsTechPrüfVO. Liegen der Ausschreibung keine Vertragsbedingungen bzw. Muster-Wartungsvertrag bei, so ist durch den Anbieter ein Musterwartungsvertrag dem Angebot beizulegen. Die Kosten für die Wartung während des Gewährleistungszeitraumes werden bei der Angebotsauswertung berücksichtigt. Wartungs-/ Inspektionskosten pro Jahr	1,000 St.	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 1.7.	Sicherheitsbeleuchtungsanlage			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	Brandmeldeanlage			
	<p>Brandmeldeanlage</p> <p>Im genannten Bauvorhaben ist eine BMA des Fabrikats ESSER Sicherheitssysteme vorhanden. Diese Anlage ist unter Beachtung der Vorschriften DIN VDE 0800 DIN VDE 0833 DIN 14675 Aufschaltrichtlinie der örtlichen Brandschutzbehörde und gemäß sächs. Prüfordnung für haustechnischen Anlagen und Einrichtungen zu erweitern. Die Arbeiten sind durch eine zertifizierte Errichterfirma (DIN 14675 und Essersystem) auszuführen.</p> <p>Die vorhandene Melderperipherie wird erweitert. Nachfolgend benannte Komponenten zur Erweiterung müssen kompatibel zur bestehenden Anlage sein. Dezentrale Steuerfunktionen für Haustechnik werden über Buskoppler mit Ausgangskontakt (Kontaktbelastbarkeit 230 V) verwirklicht.</p>			
1.8.10.	Anpassung und Erweiterung der vorhandenen BMZ			
	<p>Anpassung und Erweiterung der vorhandenen ESSER System IQ8Control</p> <p>Hard- und Softwareerweiterung für nachstehende Peripherie.</p> <p>Anpassung der Systemsoftware zur Anschaltung der ausgeschriebenen Melder, zur Anzeige jedes Melders mit Alarm + Störung, An- und Abschaltung jeder Gruppe bzw. jedes Melders über den Bedienplatz und im Aufzugsmaschinenraum.</p> <p>Parametrierung und Adresskonfiguration für die gesamte Anlage überarbeiten, Softwareabgleich der Datenschnittstellen zur Feuerwehranzeige und Aufzugssteuerung.</p> <p>Erstellen kundenspezifischer Meldetexte für die Bedieneinheiten und den Drucker</p> <p>Mit systembedingtem Zubehör komplett liefern, parametrieren und betriebsfertig montieren.</p>			
		1,000 psch		.....
1.8.20.	Erweiterung des vorhandenen AWUG			
	<p>Erweiterung des vorhandenen AWUG um 2 Meldelinien zur Übermittlung von Gefahrenmeldungen bzw. technischen Alarmen, inkl. Aufschaltung auf Empfangszentrale des AG zur</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertragung der Betriebs- und Störmeldungen. Hinzukommende Meldungen: - Notstrombetrieb Notlichtanlage - Sammelstörung Notlichtanlage Anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör, liefern und inkl. aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren.	1,000 St.	.....	.....
1.8.30.	Relaiskoppler für Netzspannung Relaiskoppler für Netzspannung mit zwei Wechselkontakten zur überwachten Anschaltung (über Rückmeldekontakte) von externen Elementen. Kontaktbelastung 10 A bei 120/ 230 VAC und 24 VDC, 6 A bei 30 VDC. Manuelle Einstellung verschiedener Modi und Melderadresse über Drehschalter, parametrierbar über RPS- Software. Gehäuse zur Montage auf Putz. Installation als Ring- oder Stichelement an beliebiger Stelle eines Lokalen Sicherheits Netzwerkes. Anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör,	2,000 St.	.....	.....
1.8.40.	Netzkontaktkoppler Netzkontaktkoppler, integrierte Trennelemente zur Erhaltung der vollen Funktion aller Elemente im LSN-Ring bei Drahtbruch und Kurzschluß, Anschaltmöglichkeit von 8 Überwachungskontakte, mit VdS-Anerkennung, Schutzart IP 40, auf Putz, mit VdS-Anerkennung, liefern und kompl. incl aller Nebenarbeiten betriebsfertig montieren,	1,000 St.	.....	.....
1.8.50.	Anschaltung zur Ringerweiterung Anschaltung von einem Koppler an vorhandene Peripheriegeräte zur Einbindung in die bestehende Ringtopologie. Mit systembedingtem Zubehör komplett liefern und betriebsfertig montieren.	1,000 psch	.....	.....
1.8.60.	Umsetzen optischer Melder Demontage, Prüfung und Wiedermontage (versetzen um ca. 1 m) sowie Beschaltung von BMA-Komponenten (bestehender Rauchmelder) an der Decke, einschl. Leitungs- und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verlegematerial, Demontage, Verbindungsmaterial, aller Anschlussarbeiten an anknüpfende Rauchmelder sowie Hilfsmittel und Montagematerial.	19,000 St.	.....	.....
1.8.70.	<p>Kennzeichnung Kennzeichnung aller neuen Brandmelder, Signalgeber, Koppler, externen Stromversorgungen etc. im gesamten Objekt mit Melderbezeichnungsschildern nach DIN 14675 mit Gruppen- und Meldernummern in erforderlicher Größe nach DIN 1450, die Beschriftung muss vom Boden aus, ohne optische Hilfsmittel identifizierbar sein, bei der Wahl der Schriftgröße ist die Formel: Schriftgröße (mm) = Raumhöhe (m) / 0,3 zu berücksichtigen, Melderschilder aus Kunststoff mit gravierter Schrift</p> <p>liefern und montieren.</p>	1,000 psch	.....	.....
1.8.80.	<p>Komplettierung Dokumentation BMZ Komplettierung der bestehenden Dokumentation nach DIN VDE 0833 und DIN 14675 für die Gesamtanlage.</p> <p>Übergabe in 3-facher Ausfertigung und zusätzlich auf Datenträger, Zeichnungsunterlagen als CAD-Dateien im DXF-Format.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blockschalbilder und Kabelpläne - Beschreibung und Bedienungsanweisung für alle Geräte und zur Gesamtanlage - Prüf- und Abnahmeprotokolle - Revisionszeichnungen 	1,000 psch	.....	.....
1.8.90.	<p>Feuerwehrlaufkarten FW-Laufkarten für zusätzliche bzw. geänderte Meldergruppen der BMA für vorhandenes Feuerwehreinsatzdepots, laminiert A4, Laufkarten nach Vorschrift der Brandschutzbehörde komplett liefern und betriebsfertig montieren.</p>	3,000 St.	.....	.....
1.8.100.	<p>opt. Rauchmelder BMA Optischer Rauchmelder zur Erweiterung der bestehenden BMA, weiß, mit Netzmeldersockel und Zusatz-Sockel für a.P. Kabelzuführung, mit VdS-Anerkennung, Schildhalterung anschlussfertig verdrahtet, mit Anschlussklemmen und systembedingtem Zubehör sowie Hilfsmitteln, liefern, montieren, einbinden in bestehende Ringstruktur einschl. aller Anschluss-</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Klemmarbeiten .			
	Hersteller/Typ 'ESSER System IQ8Quad'			
		6,000 St.	.....	.....
1.8.110.	Inbetriebnahme Inbetriebnahme, Programmierung, Parametrierung der Brandmeldezentrale. Koordinierung und Abstimmung der Arbeiten mit der Wartungsfirma der BMA und dem Betreiber des Systems zur Störmeldungsaufschaltung (BCC).			
		1,000 psch	.....	.....
Summe 1.8.	Brandmeldeanlage			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.	Übergabe/Demontagen/Sonstiges			
1.9.10.	<p>Koordinierung mit Tischler-Gewerk Koordinierung und Abstimmung mit den beteiligten Tischler-Gewerk in der Bauausführung,</p> <p>Leistungen der Tischler beinhalten u.a. Anpassung der Einbauschränke und Einbauküchen in den bewohnten Mietbereichen als Vorbereitung der Montage von Leitungsführungskanälen (ca. 100 Wohnungen).</p>	1,000 psch	.....
1.9.20.	<p>Koordinierung und Abstimmung Mietern Koordinierung und Abstimmung mit den Mietern in der Bauausführung sowie Ankündigen von Bestandsaufnahmen, Ausführung und Spannungsfreischaltungen.</p>	132,000 St.	.....	.....
1.9.30.	<p>Koordinierung und Abstimmung Service Team LWB Koordinierung und Abstimmung mit dem Service Team der LWB (Hausmeister) in der Bauausführung zur Schaffung von Baufreiheit innerhalb der Wohnungen. Sollten während Bestandsaufnahme besonders schwer zu beseitigende Hindernisse zur Baufreiheit auffallen, kann – nach Freigabe des Bauherrn – das Service Team zur Räumung der betroffenen Bereiche in den entsprechenden Wohnungen (ca. 12 Wohnungen) eingesetzt werden. Die konkrete Abstimmung hierfür erfolgt im Anschluss an die Bestandsaufnahme.</p>	1,000 psch	.....
1.9.40.	<p>Koordinierung und Abstimmung Service LWB - TK Koordinierung und Abstimmung der Arbeiten am TK-Hauptverteiler mit der LWB. Damit diese die Deutsche Telekom für den Umbau und für das Neuauflegen aller Amtsleitungen auf den neuen Hauptverteiler im KG beauftragen kann.</p>	1,000 psch	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.50.	Koordinierung Aufzugsanlage Koordinierung und Abstimmung der Anschlussarbeiten an den Aufzugsanlagen. Kostenübernahme für notwendige Leistungen der Wartungsfirma (Anschluss, Anpassung, Test und Probetrieb)	1,000 psch	.....	.....
1.9.60.	Koordinierung / Werkplanung Erstellen und Abstimmen (mit dem Planungsbüro) einer Werksplanung für die Installationen (Verteilern, Unterbringung, Führung und Befestigungen / Montage der Leitungen und Installationsgeräte) einschl. detail. Planung der Leitungszuführungen über den Allgemeinbereich und der Installationen in den Mietbereichen.	1,000 St.	.....	.....
1.9.70.	Anträge Zähleranlagen Koordinierung und Abstimmung einschl. Kostenübernahme aller Arbeiten für die Außer- und Inbetriebsetzungen der Zähleranlagen der Wohnungen (132 Stück), Allgemein Anlage und Wandlerzähler bei den EVU (Netz Leipzig GmbH) sowie damit verbundenen Formalitäten inkl. erstellen aller erforderlichen Anträge.	1,000 psch	.....	.....
1.9.80.	Bauablaufplan Erarbeitung und Aktualisierung von detailliertem Bauablaufplan zur Abstimmung und Koordinierung mit anderen Gewerken, Vorleistungen und Mieterbetreuung.	1,000 pau	.....	.....
1.9.90.	Analysieren der Bestandsanlage (Allgemeinanlage) Analysieren der Bestandsanlage (komplette Allgemeinanlage) einschl. bestehende Netztopologie zur Vorbereitung der Demontearbeiten, sowie zum Wiederanschluss bestehender Anlagenteile.	1,000 St.	.....	.....
1.9.100.	Analysieren der Bestandsanlage und Bestandsaufnahme (Mietbereiche) Analysieren der Bestandsanlage in den Mietbereichen einschl. bestehende Netztopologie zur Vorbereitung der Demontearbeiten, Neuinstallationen sowie zum Wiederanschluss bestehender Anlagenteile.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufnahme/(Foto-)Dokumentation und Protokollierung des Ist-Zustands der Elektroanlage vor Ausführungsbeginn nach Abstimmung mit dem Planungsbüro.	132,000 St.	.....	.....
1.9.110.	<p>Prüfung bestehender Elektroanlage, (teilsanierte Wohnungen) Prüfung der bereits erneuerten Stromkreise in teilsanierten Wohnungen gemäß DIN VDE 0100-610. Umfang ca. 5 Stromkreise (Bad, Waschmaschine, Spüle Kühlschrank, Herd)</p> <p>Die Prüfung umfasst eine Sichtprüfung, Funktionsprüfung und Messungen der bereits sanierten Stromkreise. Folgende Messungen werden durchgeführt:</p> <p>Isolationswiderstand, Schleifenimpedanz / Kurzschlußstrom und der FI-Schutzschaltung durch Fehlerspannung beim Auslösen durch künstlichen Fehler</p>	112,000 St.	.....	.....
1.9.120.	<p>Prüfung bestehender Elektroanlage, (sanierte Wohnungen) Prüfung der bereits erneuerten Stromkreise in vollständig sanierten Wohnungen gemäß DIN VDE 0100-610. Umfang ca. 12 Stromkreise</p> <p>Die Prüfung umfasst eine Sichtprüfung, Funktionsprüfung und Messungen aller Stromkreise, Zu- und Hauptleitungen. Folgende Messungen werden durchgeführt:</p> <p>Isolationswiderstand, Schleifenimpedanz / Kurzschlußstrom und der FI-Schutzschaltung durch Fehlerspannung beim Auslösen durch künstlichen Fehler</p>	20,000 St.	.....	.....
1.9.130.	<p>Überprüfung, Abnahme und Einweisung Überprüfung, Abnahme und Einweisung der fertiggestellten Erweiterung der Elektroinstallationsanlage lt. DIN VDE 0100 T.610, mit Besichtigung und Erprobung sowie Messungen und Protokollierung aller Stromkreise, einschl. des Isolationswiderstandes, der Schleifenimpedanz / des Kurzschlussstromes und der RCD-Schutzschaltung durch Fehlerspannung beim Auslösen durch künstlichen Fehler sowie Erstellen von Prüfprotokollen in 3-facher Fertigung mit eingetragenen Messwerten einschl. aller Nebenkosten. Einweisung des Betriebspersonals in die Anlage.</p>	1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

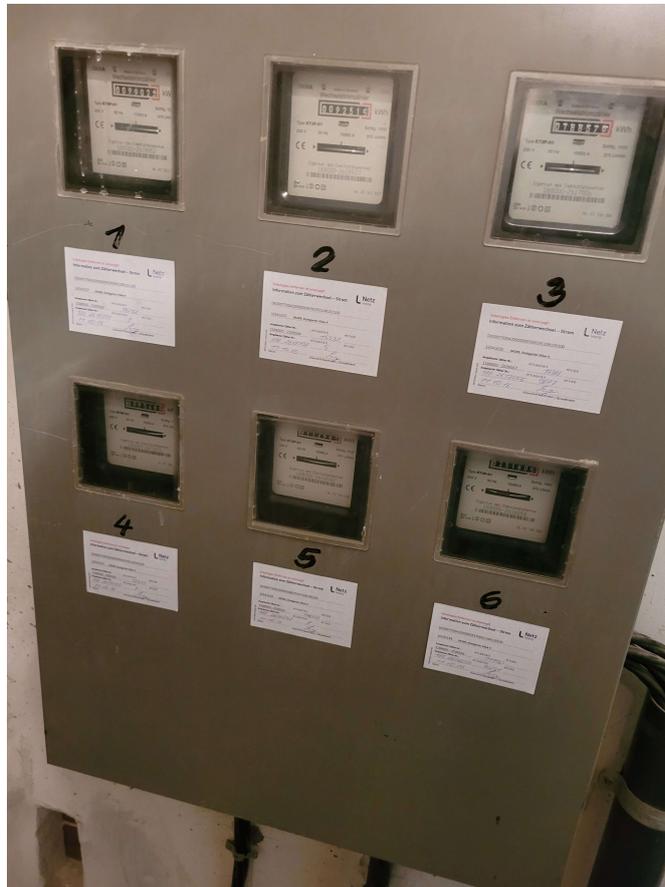
Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.140.	<p>Räumen von Herden Schaffung von Baufreiheiten für die Installation der Herdanschlussdose (Abklemmen von Stand- und Einbaugeräten und versetzen). Nach der Installation ist der Ursprungszustand wieder herzustellen. Herdanschluss (Anpassung an Netzform), Herdzuleitung in gesonderter Position. Einschl. aller Nebenarbeiten und Prüfungen.</p>	132,000 St.	.....	.....
1.9.150.	<p>Räumen von Kühlgeräten Schaffung von Baufreiheiten für die Installation der Kühlschranksteckdose (Versetzen unter Erhaltung des Kühlbetriebes). Nach der Installation ist der Ursprungszustand wieder herzustellen. Einschl. aller Nebenarbeiten und Prüfungen.</p>	132,000 St.	.....	.....
1.9.160.	<p>Provisorien Schaffung von Baufreiheiten unter Erhaltung der Funktionstüchtigkeit der Anlagen in den Miet- (132 St.) und Allgemeinbereichen, einschl. aller Nebenarbeiten (wie z. B. provisorische Versorgungen bzw. Einspeisungen von Unterverteilern oder provisorisches Befestigen in Funktion befindlicher Anlagenteile sowie Abdeckungen zum Schutz von Anlagenteilen etc.). Erforderlich wird u. a. Provisorische Anbindungen bestehender und neuer Anlagenteile sowie Zwischenlösungen zur Stromversorgung. Die Durchführung ist im Rahmen des Bauablaufes zu planen und mit der Bauleitung abzustimmen.</p>	1,000 psch	.....	.....
1.9.170.	<p>Provisorische Befestigung Zähler Provisorische Befestigung der bestehenden Zähleranlage in den E-Räumen auf den Etagen. Die bestehende Zähleranlage besteht aus zwei Schränken mit 3 bzw. 6 Wechselstromzählern. Die Zählerschränke bleiben bis zur Inbetriebnahme der neuen Zähleranlage in Betrieb. Die bestehenden Zählerschränke sind im Betrieb von der Wand zu demontieren und über die Decke provisorisch zu befestigen, um Platz für die neue Anlage zu schaffen. Befestigung pro Etage. Erschwernis durch vorhandene Installation. Ggf. Sichern weiterhin in Betrieb befindlicher Anlagenteile. Einschließlich Befestigungsmaterial für Deckenbefestigung.</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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



15,000 St.

1.9.180. Umsetzen Bestehender Geräte
 Demontage, Prüfung und Wiedermontage (versetzen um ca. 50 cm) sowie Beschaltung von Bestehender Geräte an der Wand, einschl. der Anschlussarbeiten sowie Hilfsmittel und Montagematerial. Grundfläche ca. 200 mm x 100 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

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



25,000 St.

1.9.190. Schutz des Mieterinventars
 In bewohnten WE ist das Inventar des Mieters durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen und Verunreinigungen zu schützen.

112,000 St.

1.9.200. Schutz der Rauchmelder
 Schutz vorhandener Anlagenteile (Rauchmelder) der BMA gegen Verschmutzung während der Arbeitsausführung. Die vollständige Funktion muss unmittelbar nachdem nach Ende der Arbeiten wieder gewährleistet sein.
 Das Objekt verfügt ca. über 200 optische Rauchmelder in den Fluren, Treppenhäusern und Technikräumen. An- und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmeldung der BMA nach Fertigstellung des Umbaus in Abstimmung mit dem LWB- Serviceteam.	1,000 psch		.....

1.9.210. Revisionsunterlagen

Anfertigen von Bestands- und Revisionsunterlagen und Übergabe in 3-facher Ausfertigung. Die Revisionsunterlagen sind vor der Abnahmen zu erstellen und zu liefern. Die Revisionsunterlagen sind auch für die bestehenden Verteilungen UV-NE, UV-2 und UV-3 zu erstellen.

Inhalt der Bestandsunterlagen (mit ☒ gekennzeichnet) enthält unter anderem :

- ☒ Errichterbescheinigung gemäß Unfallverhütungsvorschrift "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" (DGUV V4)
- ☒ Fachbauleitererklärung und Fachunternehmererklärung nach LBO
- ☒ Bescheinigung über Einhaltung der VDE- und DIN-Normen
- ☒ Abnahmeprotokoll von Sachverständigen (einschl. Meldung der Abstellung evtl. Mängel)
- ☒ Abnahmeprotokoll von Behörden / Bauherrn
- ☒ Einweisungsprotokolle
- ☒ Installationspläne / Bestandsgrundrisse farbig als Übersichtsplan M 1:100 (z.B. Außenanlagen, Blitzschutz...)
- ☒ Installationspläne / Bestandszeichnungen farbig einschl. Schnitten M 1:50
- ☒ Stromlaufpläne und Klemmenpläne nach DIN 40719 allgemein
- ☒ Stromlaufpläne und Klemmenpläne gelieferter Aggregate und Anlagen
- ☒ Prüfbericht mit Bauart- und Stücknachweis nach IEC 61439-1/-2 für jede Verteilerkombination.
- ☒ Erklärung der Konformität für jede Verteilerkombination nach der Niederspannungsrichtlinie Nr. 2014/35/EU
- ☒ Übersichtsschaltpläne / Blockdiagramme / Loops / Schemata / Strings (BMA / EMA / SAA / SBA / ZK / Datennetz / Potenzialausgleich / Verteiler von HA-HV-UV's)
- ☒ Aufbauzeichnungen und Geräteübersichten
- ☒ Sichtabnahmeprotokolle Fachbauleitung für nicht zugängliche Installationsbereiche
- ☒ Inbetriebnahmeprotokolle (BMA / EMA / ZK / SBA / NEA / USV's)
- ☒ Protokolle über durchgeführte Funktions- und Leistungsmessungen
- ☒ Übergabebericht, Mess- und Prüfprotokolle

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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

- Prüfzeugnisse und Übereinstimmungserklärungen
- Übereinstimmungsbestätigungen für den fachgerechten Einbau von Brandschutzdurchführungen
- Bauartzulassungen
- Konformitätserklärungen
- bauaufsichtliche Zulassungen, Werksbescheinigungen und Verwendbarkeitsnachweise
- Fotodokumentation Brandschutzbauteile
- Fotodokumentation der Sicht entzogenen Installationen (im Erdreich, im / unter Beton, in / unter Fassaden etc.)
- Blitzschutzprüfbuch mit Zeichnungen nach DIN 48810, Prüfbericht nach DIN 48831 und Anlagenbeschreibung nach DIN 48830
- Material-, Fabrikats und Ersatzteillisten
- Herstellerprospekte, Betriebsanleitungen, Beschreibungen, Bedienungs- und Wartungsanweisungen (ausführlich und kurz)
 - für alle Geräte und zur Gesamtanlage,
- erforderliche Hilfsmittel und Hilfsstoffe sowie Sonderwerkzeuge, Schmierstoffe und Reinigungsgeräte,
- Mess- und Prüfgrößen und die erforderlichen Messgeräte,
- Qualifikation des durchführenden Personals
- weitere spezielle Unterlagen, Prüfbücher, Prüfpläne, Schaltpläne, Zuordnungslisten
- Dokumentation der eingestellten Gerätewerte (Zeitschaltuhren, Zähler, Relais, Leistungsschalter, Lichtsteuerungen ...)
- Programmierung, Schaltpläne und Systemunterlagen für IT und digitale Komponenten (Wechselrichter, NAS Geräte, USV, Netztableaus ...)
- Software- Lizenzen und Datensicherung auf CD
- Feuerwehrlaufkarten,
- Liste der Anlagenteile
- Meldergruppenverzeichnis
- Ausführungsunterlagen nach DIN 14675 / 7.5 und DIN VDE 0833-2 / 6.5

Vorgenannte Anlagen sind, für die verbauten Systeme zu erstellen und in beschrifteten DIN A 4 Aktenordnern abzuheften und mit Inhaltsverzeichnis zu versehen. Die Anlagenummerierung und -Strukturierung hat nach Vorgaben des Nutzers und in Abstimmung des AG zu erfolgen.

Die Revisionsunterlage ist zusätzlich auf Datenträger in gebräuchlichem Datenformaten zu übergeben.

Zusätzlich zu übergeben sind die Zeichnungen der Bestands- und Revisionsunterlagen als CAD-Dateien auf Datenträger CD-ROM / USB-Stick mit Plänen im Format dwg, pdf und plt sowie Wartungsanweisungen und sonstige Textdokumente im Format pdf.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Vorlage der Revisions- und Genehmigungsunterlagen ist die Voraussetzung zur Abnahme des Werks.			
	Dem AG ist 1 Satz Revisionsunterlagen 10 Tage vor der Abnahme zur Sichtprüfung durch den AN vorzulegen. Die Bestands- und Revisionsunterlagen werden dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme in DIN A 4 Aktenordnern übergeben.			
		1,000 psch		.....
1.9.220.	Anpassung der Verteiler-Unterlagen Anpassung von Revisionsunterlagen sowie Stromkreisbeschriftung von bestehenden Verteilern (UV-NN, UV-NE, UV2, UV3).			
		1,000 psch		.....
1.9.230.	Baustrom Baustellen-Verteilerschrank nach VDE 0100/06:12 aus Stahlblech mit abschließbarer Tür, Vollschutzisoliert mit Untergestell, Anschlusswert 23 kW, Nennspannung 400 V, min. bestückt mit RCD, 1x 400/32A CEE-Steckdose, 2x 400/16 A CEE-Steckdose, 2x 230/16 A CEE-Steckdose und 3 Schuko-Steckdosen, einschl. 20 m Gummischlauchleitung für mittlere Beanspruchung betriebssicher verlegt und an allgemeinen Hausstromverteiler angeschlossen. An den Baustellenverteilerschrank sind an 3 Phasen über RCD Baustromanschlüsse bestehend aus jeweils 3 Schutzkontakt-Steckdosen auf jede Etage (insg. 16) im Treppenhaus bzw. in den Elektroräumen zu versorgen, einschl. Gummischlauchleitung. Liefern und betriebsfertig aufbauen, Miete und Abbau nach Fertigstellung des Bauvorhabens und wöchentliche Prüfung der Anlage.			
		1,000 psch		.....
1.9.240.	LED-Stehleuchten Fünf LED-Stehleuchten für den provisorischen Einsatz in den Wohnungen, die über den Baustellenstrom versorgt werden. Überlassung an den Mieter für die Dauer der Bauausführung innerhalb der Wohnung. Einschließliche Lieferung, betriebsbereitem Aufbau in jeder einzelnen Wohnung (ca. 112) sowie dem anschließenden Transport in die nächste Wohnung Schutzklasse I, SELV,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stoßfestigkeit IK02, Schutzart IP20, ca. Länge 725 mm, Breite 310 mm, Höhe 1950 mm, Gewicht 16,2 kg, Hersteller/Typ 'FRISCH-Licht / STL 2063MP.10084DA' Hersteller/Typ '' vom Bieter einzutragen.	1,000 psch		.....
1.9.250.	mobile Doppelkochplatten drei mobile Doppelkochplatte für den provisorischen Einsatz in den Wohnungen, die über den Baustrom versorgt wird. Überlassung an den Mieter für die Dauer der Bauausführung innerhalb der Wohnung zwei Kochfelder mit stufenloser Leistungsregulierung, Gesamtleistung von mindestens 2.500 Watt. Einschließliche Lieferung, betriebsbereitem Aufbau in jeder einzelnen Wohnung (ca. 112) sowie dem anschließenden Transport in die nächste Wohnung	1,000 psch		.....
1.9.260.	mobiler Baustromverteiler 16 A Drei mobile Baustromverteiler 16 A, Vollgummi-Stromverteiler mit: min.4x Schutzkontaktsteckdosen 230 V, 16 A, Absicherung: 1x FI 40 A, 4-polig, 30 mA, Typ A, berührungssicher, auch bei geöffnetem Deckel nach BGV-A2, Sicherungen besonders geschützt durch Einbau im Inneren, IP44 für den provisorischen Einsatz in den Wohnungen, welche über den Baustrom versorgt werden. Überlassung an den Mieter für die Dauer der Bauausführung innerhalb der Wohnung. Einschließlich Lieferung, betriebsbereitem Aufbau in jeder einzelnen Wohnung (ca. 112) sowie dem anschließenden Transport in die nächste Wohnung.	1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.270.	Freischalten von Stromkreisen Schrittweises Freischalten von Stromkreisen welche nicht in den folgenden Demontage Positionen enthalten sind einschl. der Ermittlung der Einspeisepunkte sowie Ausklemmen der Versorgungsleitungen aus der versorgenden Unterverteilung als Vorbereitung für Arbeiten anderer Gewerke, einschl. schriftlicher Freimeldung durch den AN.	10,000 St.	.....	.....
1.9.280.	Malermäßige Instandsetzung Malermäßige Instandsetzung kleinerer Schadstellen an Wand- und Deckenflächen, die durch die Baumaßnahme entstanden sind (Schlitz-, Fräs-, Demontearbeiten oder ähnliche Tätigkeiten). in Anpassung an die Bestandssituation.	225,000 m ²	.....	.....
1.9.290.	Fußbodenanpassung Anarbeitung des Fußbodes im Bereich der Brandschutzverkleidungen auf den Fluren. Der Linoliumbelag ist bündig der Brandschutzverkleidung zu umschneiden. Die Sockelleisten im Bereich der Verkleidung sind zu entfernen und anschließend sind gemäß dem Bestand neue Sockelleisten zu verlegen.	16,000 St.	.....	.....
1.9.300.	Putzarbeiten Fachgerechtes Verputzen von Wandschlitz in Kleinflächen zur Ausbesserung an beschädigten Wandflächen infolge der unter Putz Installationen. Ausführung der Putzoberfläche als Q2 - gefilzt.	126,000 m ²	.....	.....
1.9.310.	Gerüststellung und Vorhaltung über 3,5 m Gerüststellung und Vorhaltung für Arbeiten über 3,5 m. (Treppenhauskopf, Keller und Außenbereich)	1,000 psch	.....	.....
1.9.320.	Schutzgitter für Lüftungsöffnung Schutzgitter für Lüftungsöffnung im SBA-Raum, gewährleistung des Mindestlüftungsquerschnittes, inkl. Befestigungsmaterial liefern und montieren.	2,000 St.	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.330.	<p>Elektrostatisch ableitender Bodenbelag aus Linoleum Elektrostatisch ableitender Bodenbelag aus Linoleum DIN EN 548, Einstufung DIN EN 685 Klasse 43 (industrieller Bereich, starke Beanspruchung), geeignet für Räume mit elektrostatisch gefährdeten Baugruppen, Bauelementen und Personenschutz, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 9 gemäß BGR 181, Trittschallverbesserungsmaß VM DIN EN ISO 140-8 über 4 bis 6 dB, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 Cfl-s1 (schwer entflammbar), auszulegen im Armbereich vor der Batterieanlage, Dicke 4 mm, Bahnenbreite 200 cm, moiriert auf vollflächig gespachtelten Untergrund kleben, mit leitfähigem Dispersionsklebstoff, durchlaufenden Kupferbändern 10/0,08 mm an den Kopfenden verbunden, einschl. Potentialanschluss und Funktionsprüfung sowie Erstellung eines Prüfprotokolls, Erdableitwiderstand R2 DIN EN 1081 max. 10 hoch 8 Ohm, Isolationswiderstand DIN VDE 0100-610 min. 5 x 10 hoch 4 Ohm, inkl. Untergrundvorbereitung (Reinigung, Grundierung etc.) und Erst-Einpflge, Vorbereitung für 2 PE Anschlüsse, Liefern und Einbringen nach Herstellerangaben.</p> <p>Farbton in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</p>	4,000	m ²	.....	.....
1.9.340.	<p>Hinweisschilder SBA Raum Schilder für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rauchen verboten, - Hinweisschild Elektrolyt - Batterieraum - Übersicht der Sicherheitsbeleuchtungsstromkreise <p>liefern und montieren.</p>	1,000	psch	.....	.....

*** Demontage ***

Alle Installationsgeräte sind nach Rücksprache mit dem AG fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu demontieren und fachgerecht zu entsorgen.

Die Kabel bzw. Anschlussdrähte sind aus den Einbaudosen zu entfernen.

Die verbleibenden Einbaulöcher aller entfernter UP-Geräte und Verteilungen sind fachgerecht zu verschließen.

Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.350.	<p>Demontage, Anpassung, Einlagerung, Wiedermontage Aluminiumblech Demontage, Anpassung, Einlagerung und Wiedermontage von bestehendem Aluminiumblech (Schwellenabdeckung) Anpassung (Kürzung um ca. 130 mm) des Blechs an den neu geschaffenen Kabelkanal mit Funktionserhalt E/I30</p>			
				
		16,000 St.	.....	.....
1.9.360.	<p>Demontage / Wiedermontage Innensprechstellen Demontage, Lagern und Wiedermontage sowie Beschaltung von Innensprechstellen sowie allen erforderlichen Nebenleistungen und Hilfsmitteln.</p>			
		132,000 St.	.....	.....
1.9.370.	<p>Demontage / Entsorgung SNV-Verteilungssystem Demontage, Freischalten von Stromkreisen, Abtransport und Entsorgung von SNV-Verteilungssystem nach zeitlicher Erfordernis und Baufortschritt in Absprach mit der Bauleitung z. B. -SNV-Verteilungssystem Allg. Keller -SNV-Verteilungssystem Heizungsanlage -SNV-Verteilungssystem Heizverteiler</p> <p>Instandsetzung der infolge der Demontagen beschädigten Wand- und Bodenflächen sowie Verschluss von Restlöchern.</p> <p>Je Stahlblechgekapseltes Modul (eine Deckeleinheit)</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

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



126,000 St.

1.9.380. Demontage und Entsorgung Wandverkleidung
 Demontage und fachgerechte Entsorgung einer vorhandenen, nicht tragenden Wandverkleidung aus verschiedenen Materialien (Gipskarton, Holz, Möbelplatten Breite ca. 600 mm, Höhe ca. 2000 mm (1,5 m²). Zur Freilegung des Installationskleinverteilers (IKV) und der dahinter verlaufenden Leitungen wird die Wand vollständig entfernt. Nach Rücksprache mit dem Mieter wird entschieden, ob eine neue Gipskartonwand (gesonderte Position) an ehemalige Position zu errichten ist.

15,000 m²

1.9.390. Wandverkleidung
 Herstellen von Trockenbauwänden zur Abtrennung einer Kabelanlage innerhalb einer Schranknische, mit Metallständerwerk aus CW 80 und 2 Lagen GK-Platten 12,5 mm malerfertig gespachtelt (Q2), für die Ausbildung eines Schachtes mit einer Tiefe von max. 105 mm, Breite ca. 600 mm, Höhe ca. 2000 mm (1,50 m²), einschließlich aller Anschlüsse an Fußboden, Wände und Decken, inkl. aller

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anpassungsarbeiten, entsprechend den bauaufsichtlichen Bestimmungen, einschl. aller Nebenleistungen und systembedingtem Zubehör liefern und fachgerecht montieren.	15,000 m ²	.....	.....
1.9.400.	<p>Demontage und Entsorgung Einzelbatterieleuchten Demontage und Entsorgung von nicht mehr benötigten Rettungszeichen- und Einzelbatterieleuchten. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	26,000 St.	.....	.....
1.9.410.	<p>Demontage / Entsorgung aP Bestandsverteiler bis 48 TE Demontage, Freischalten von Stromkreisen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung eines Unterverteilers bis 48 TE, Abmessungen bis (HxBxT) 500x300x200 mm, 10 kg. Die Demontage bezieht sich auf die komplette Leistung inkl. aller Schalter, Relais, Sicherungsunterteile und -einsätze - Verteiler auf Putz einschl. aller Montage- und Befestigungsmaterialien, als komplette Einheiten der bestehenden Elektroinstallationsanlage. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	132,000 St	.....	.....
1.9.420.	<p>Demontage / Entsorgung aP Bestandsverteiler bis 60 TE Demontage, Freischalten von Stromkreisen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung eines Unterverteilers bis 60 TE, Abmessungen bis (HxBxT) 600x300x200 mm, 12 kg. Die Demontage bezieht sich auf die komplette Leistung inkl. aller Schalter, Relais, Sicherungsunterteile und -einsätze - Verteiler auf Putz einschl. aller Montage- und Befestigungsmaterialien, als komplette Einheiten der bestehenden Elektroinstallationsanlage. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.	24,000 St	.....	.....
1.9.430.	<p>Demontage / Entsorgung Zähleranlage Demontage, Freischalten ,Abtransport und fachgerechte Entsorgung der Zähleranlage in Etagen-E-Räumen. Die Zähleranlage pro Etage besteht aus zwei Einheiten mit je 6 Zählerplätzen (auf zwei Wandseiten montiert). Die Demontage bezieht sich auf die komplette Leistung inkl. aller Einbaugeräte, Zähler, Verteiler auf Putz einschl. aller Montage- und Befestigungsmaterialien, als komplette Einheiten der bestehenden Elektroinstallationsanlage. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	15,000 St	.....	.....
1.9.440.	<p>Demontage / Entsorgung - Beleuchtung Demontage, Abtransport und Entsorgung von bestehenden Leuchten, Abmessungen bis ca. (LxBxH mm) 1.600 x 120 x 100, einschl. Leuchtmittel, Arbeitshöhe bis 3,5 m, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, nach zeitlicher Erfordernis und Baufortschritt in Absprache mit der Bauleitung. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	360,000 St	.....	.....
1.9.450.	<p>Demontage / Entsorgung Altinstallationsgeräte Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung von Schaltern, Steckdosen und Abzweigdosen etc.. Die Demontage der Installationsgeräte beinhaltet die komplette Leistung einschl. Einbaudose. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	4.100,000	St	.....	.....
1.9.460.	<p>Demontage / Entsorgung und Ausbessern - Sockelleiste Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung von Sockelleisten im Mietbereich im Zusammenhang mit der Installation von neuem Installationskanal für die Leitungsführung (ges. Position).</p> <p>Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Auftretende Bohrlöcher sind zu schließen.</p> <p>Aufgrund des Alters des Gebäudes ist mit Beschädigung im Wandbereich zu rechnen. Notwendige Ausbesserungsmaßnahmen sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren.</p> <p>Ebenso sind im Zusammenhang mit der Installation von neuem Sockelleistenkanal ggf. Anpassungen am vorhandenen Teppichbelag mit einzukalkulieren</p> <p>Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	2.000,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.470.	<p>Demontage / Entsorgung und Ausbessern - Sockelleistenkanal Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung von Elektroinstallations- und Sockelleistenkanal im Mietbereich im Zusammenhang mit der Installation von neuem Installationskanal für die Leitungsführung (ges. Position).</p> <p>Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Auftretende Bohrlöcher sind zu schließen.</p> <p>Aufgrund des Alters des Gebäudes ist mit Beschädigung im Wandbereich zu rechnen. Notwendige Ausbesserungsmaßnahmen sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren.</p> <p>Ebenso sind im Zusammenhang mit der Installation von neuem Sockelleistenkanal ggf. Anpassungen am vorhandenen Teppichbelag mit einzukalkulieren</p> <p>Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	100,000 m	.....	.....
1.9.480.	<p>Demontage / Entsorgung - Installationskanal Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung von Elektroinstallationskanal.</p> <p>Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen.</p>	98,000 m	.....	.....
1.9.490.	<p>Demontage / Entsorgung Kabel und Leitungen 5 x 2,5 mm² Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung von Kabeln und Leitungen bis 5 x 2,5 mm². Die Demontage beinhaltet die komplette Leistung für Leitungsanlagen einschl. aller Verlegematerialien (Sammelhalter, Abstandhalter, Bügelschellen und PVC-Rohre) der bestehenden Elektroinstallationsanlage. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen. Demontagehöhe bis 3,5 m	9.500,000 m	.....	.....
1.9.500.	Demontage / Entsorgung - Kabel und Leitungen 5 x 4 mm² bis 5 x 16 mm² Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung von Kabel und Leitungen von 5 x 4 mm ² bis 5 x 16 mm ² . Die Demontage beinhaltet die komplette Leistung für Leitungsanlagen auf Putz und unter Putz soweit möglich im Bereich der Neuinstallation einschl. aller Verlegematerialien (Sammelhalter, Abstandhalter, Bügelschellen sowie PVC-Rohre) der bestehenden Elektroinstallationsanlage. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen. Demontagehöhe bis 3,5 m	400,000 m	.....	.....
1.9.510.	Demontage / Entsorgung - Kabel und Leitungen bis 4 x 70 mm² Demontage, Abtransport und fachgerechte Entsorgung von Kabel und Leitungen bis 4 x 70 mm ² . Die Demontage beinhaltet die komplette Leistung für Leitungsanlagen auf Putz und unter Putz soweit möglich im Bereich der Neuinstallation einschl. aller Verlegematerialien (Sammelhalter, Abstandhalter, Bügelschellen sowie PVC-Rohre) der bestehenden Elektroinstallationsanlage. Die Demontage hat präzise und fachgerecht ohne Beschädigung des Baukörpers zu erfolgen. Zur Demontage erforderliche Veränderungen am Baukörper sind danach, den Erfordernissen entsprechend, wieder zu beseitigen. Die Entsorgung aus dem Objekt hat unmittelbar nach der Demontage zu erfolgen. Demontagehöhe bis 3,5 m	288,000 m	.....	.....

***Abnahme ***

1.9.520. Abnahme / Einweisung

Überprüfung und Abnahme der Sicherheitsbeleuchtungsanlage durch den TÜV Süd (Leipzig), inkl. aller erforderlichen Genehmigungs- und Prüfanträge, mit Erstellung eines Prüf- und Abnahmeprotokolles in 3-facher Ausfertigung inkl. aller erforderlichen Genehmigungs- und Prüfanträge. Dem Auftragnehmer wird auferlegt, vor Beginn der Elektroinstallation alle ihm ausgehändigten Ausführungspläne mit dem Sachverständigen abzustimmen und wichtige Details wie zum Beispiel Räume, Kabeltrassen, F90-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 55-25-410 **Sanierung elektrotechnische Anlage**
LV: 1 **Stuttgarter Allee 4**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Schottungen, Brandlasten, Sicherheitsbeleuchtung, etc . im Vorfeld zu besprechen und nach Abstimmung auszuführen.</p> <p>Es ist ein mangelfreier Bericht des Sachverständigen vorzulegen. Die Kosten für wiederholte Kontrollen und Bescheinigung der Mangelfreiheit bei erforderlichen Nachkontrollen trägt der Auftragnehmer.</p> <p>Abnahme der gesamten elektrischen Anlage mit dem Bauherren mit Erstellung eines Abnahmeprotokolles. Einweisung des Betriebspersonals für alle vorgenannten Anlagen einschl. aller Nebenkosten.</p>	1,000 St.	.....	.....
	<p>Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anforderung der Bauleitung und nach erfolgter Genehmigung ausgeführt werden.</p> <p>Nachstehende Stundensätze für unverhergesehene Arbeiten und Leistungen, einschl. aller Nebenkosten.</p>			
1.9.530.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Obermonteurstunde Obermonteurstunde</p>	1,000 Std	.....	Nur Einh.-Pr.
1.9.540.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Monteurstunde Monteurstunde</p>	1,000 Std	.....	Nur Einh.-Pr.
1.9.550.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Helferstunde Helferstunde</p>	1,000 Std	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 1.9.	Übergabe/Demontagen/Sonstiges		.....
Summe 1.	Elektrotechnik			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Elektrotechnik	
1.1.	Installationsmaterial	.....
1.2.	Kabel und Leitungen	.....
1.3.	Verlegetechnik	.....
1.4.	Stemmarbeiten	.....
1.5.	Brandschutzmaßnahmen	.....
1.6.	Beleuchtung	.....
1.7.	Sicherheitsbeleuchtungsanlage	.....
1.8.	Brandmeldeanlage	.....
1.9.	Übergabe/Demontagen/Sonstiges	.....
	Summe 1. Elektrotechnik	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 55-25-410 Sanierung elektrotechnische Anlage
 LV: 1 Stuttgarter Allee 4

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV 1.	1 Elektrotechnik	.....
	Summe LV 1 Stuttgarter Allee 4	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus in Höhe von 19,00 %	..... EUR EUR EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 128

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------