



Projekt

SIM1 / Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245 Berlin

Leistungsverzeichnis

4051 / Elektrotechnik KG440-450 BT1.3

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH
c/o Covivio Immobilien GmbH
Lietzenburger Str. 90
10719 Berlin

Planer

Kopf Architekten
Prädikaturstraße 16a
77652 Offenburg

info@kopf-architekten.de

Ort der Angebotsabgabe

per E-mail an Frau Berns ; einkauf-cdg@covivio.immo;

Termine

Vergabeverfahren:
Datum Angebotsabgabe:
Ausführungsbeginn:
Fertigstellung:

Freihändige Vergabe

01.02.2025

20.12.2025

Bieter

Name:

Straße:

PLZ / Ort:

Land:

Ansprechpartner:

Angebot

Leistungsverzeichnis (Netto): €

zuzügl. 19,00% MwSt.: €

zuzügl. 0,000% MwSt. (PST): €

Leistungsverzeichnis (Brutto): €

.....
(Ort)

.....
(Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)



Inhaltsverzeichnis

	ALLGEMEINE PROJEKTBECHREIBUNG	4
	ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN	6
	ZTV ALLGEMEIN	7
	ZTV ELEKTRO	9
01	Starkstromanlagen	26
01.01	Untergeschoss/ Allgemein	26
01.01.01	Verteilungen	26
01.01.02	Kabel- und Leitungen Bereich Keller	29
01.01.03	Verlegesysteme	32
01.01.04	Installationsgeräte	36
01.01.05	Bauleistungen	39
01.01.06	Brandschutzmaßnahmen	39
01.01.07	Beleuchtungsanlagen	41
01.01.08	Außenbeleuchtung	42
01.01.09	Potenzialausgleich	43
01.01.10	Sonstige Leistungen	45
01.02	Treppenträume	51
01.02.01	Kabel- und Leitungen	51
01.02.02	Installationsgeräte	53
01.02.03	Bauleistungen	57
01.02.04	Brandschutzmaßnahmen	58
01.02.05	Beleuchtungsanlagen	59
01.02.06	RWA-Anlagen	60
01.03	Wohneinheiten	62
01.03.01	6.OG. Penthouse	62
01.03.02	5.OG.Links	63
01.03.03	5.OG. Rechts	64
01.03.04	Regelgeschoss WE Links	65
01.03.05	Regelgeschoss WE. Rechts	66
01.03.06	EG. Gewerbeeinheit	67
02	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	68
02.01	Wohneinheiten	69
02.01.01	Türsprechanlage	69
02.01.02	Türsprech- und Toranlage Bauleistungen	77
02.01.03	BK-Anlage	79
02.01.04	Übertragungsnetze	82

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Inhaltsverzeichnis

02.01.05

Sonstige Leistunge

84

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



ALLGEMEINE PROJEKTbeschreibung

Grundstück: Simplonstraße 53, 53a,

Holteistraße 2, 3, 4, 5,

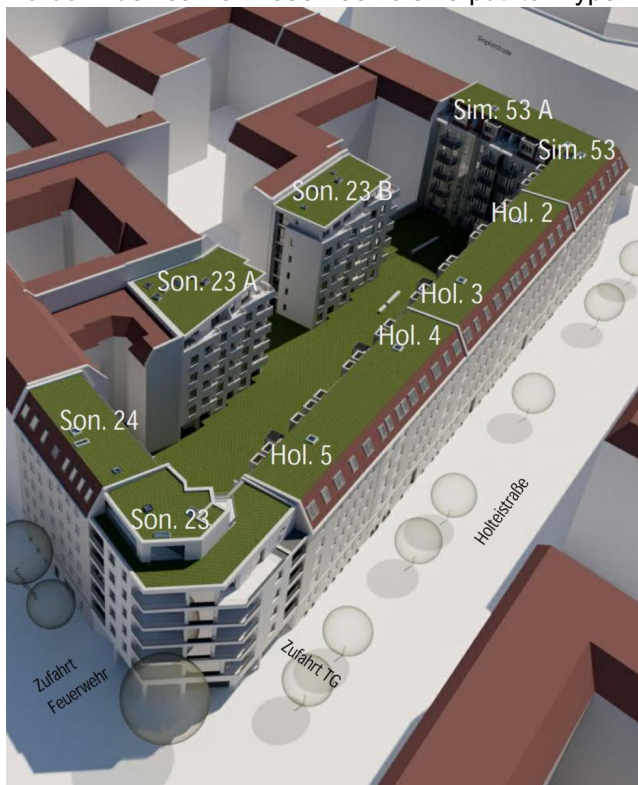
Sonntagstr. 23, 23A, 23B, 24

10245 Berlin / Kreuzberg-Friedrichshain

Gemarkung Friedrichshain Flurstück 155

Das ca. 4.218 m² große Flurstück 155 bildet mit der Holteistraße den westlichen Abschluss des Gründerzeitblocks zwischen der Simplonstraße und der Sonntagstraße. Der östliche Abschluss dieses Blocks wird durch die die Lenbachstraße am Annemirl-Bauer-Platz am S-Bahnhof Ostkreuz gebildet.

Von dort aus plant die BVG in den nächsten Jahren eine Straßenbahnlinie durch die Sonntagstraße zur errichten. Diese wird dann hinter dem o.g. Flurstücke rechts in die Holteistraße abbiegen. Die jetzige, 10,40m tiefe, Blockrandbebauung wurde in den Jahren 1956-1957 als verputzter Typenwohnungsbau in Ziegelbauweise errichtet.



Son. 23A: BT 1.2

Son. 23B: BT 1.1

Son. 23: BT 1.3

Neubauplanungen

Kennzahlen:

WE NEU Hofgebäude Sim1.1+1.2 + 34

WE NEU Eckgebäude Sim1.3 + 11

Wfl. NEU Son 23A BT 1.1 ca. 790 m²

Wfl. NEU Son 23B BT 1.2 ca. 720 m²

Wfl NEU Son 23 BT 1.3 ca. 910 m²

Gewerbe Son 23 BT 1.3 ca. 80 m²

Bruttogrundflächen BGF SIM 1 ca. 4.460 m²

Bruttorauminhalt BRI SIM 1 ca.13.990 m²

Der Innenhof wird auf der südöstlichen Grundstücksgrenze von 3 gründerzeitlichen Brandwänden begrenzt. Deren Geometrie und Traufhöhe aufnehmend sind dort zwei fünfgeschossige Kopfbauten geplant, welche zusätzlich ein Staffelgeschoss mit je zwei Wohnungen erhalten sollen. Insgesamt sind jeweils 17 Wohnungen pro Hofhaus geplant. Diese

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Neubauten ragen punktuell ca. 10,50 m in den an dieser Stelle ca. 28 m breiten Innenhof hinein.

Sonstiges:

Die vorgesehenen Bauleistungen werden entsprechend der derzeit geltenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften, der dort geforderten bautechnischen Nachweise und nach den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und der Technik ausgeführt. Die Anforderungen des Brandschutzes sind einzuhalten.

Die Erschließung des Grundstückes an das vollständig ausgebaute öffentliche Straßenland im Sinne des Baugesetzbuches und des Erschließungsbeitragsgesetzes ist gesichert.

Die Dimensionierung sämtlicher Medien werden mit den Versorgungsträgern entsprechend des heutigen Standards abgestimmt und eingerichtet.

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich ebenso wie die technische Ausführung aus den ATV:

DIN 18382 Elektro-, Sicherheits- und Informationstechnische Anlagen
und den anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend sind u.a. folgende ATV / DIN zu berücksichtigen:

DIN EN 60669-1; VDE 0632-1

Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN EN 60669-2-2; VDE 0632-2-2

Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 2-2: Besondere Anforderungen - Fernschalter

DIN EN 60669-2-3; VDE 0632-2-3

Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 2-3: Besondere Anforderungen - Zeitschalter

DIN EN 60669-2-4; VDE 0632-2-4

Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 2-4: Besondere Anforderungen - Trennschalter

DIN EN 61386-1; VDE 0605-1

Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN EN IEC 60669-2-1; VDE 0632-2-1

Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 2-1: Besondere Anforderungen - Elektronische Schalter

VdS 2005

Leuchten

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

VdS 2007

Informationstechnologie (IT-Anlagen) - Gefahren und Schutzmaßnahmen

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

VdS 2021

Baustellen - Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

VdS 2025

Elektrische Leitungsanlagen

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

VdS 2046

Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

VdS 2349-1

Auswahl von Schutzeinrichtungen für den Brandschutz in elektrischen Anlagen

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

VdS 2349-2

EMV-gerechte Errichtung von Niederspannungsanlagen

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

VdS 3501

Isolationsfehlerschutz in elektrischen Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

Die Vorschriften des zuständigen Stromversorgungsunternehmens. Diese gelten mit Vorrang.

Weiterhin gelten die Vorschriften des zuständigen Stromversorgungsunternehmens. Diese gelten mit Vorrang.

Sowie sämtliche europäischen und nationalen Vorschriften, Merkblätter, Stoff- und Prüfnormen usw. jeweils in ihrer aktuellen Fassung sowie die Herstellerherstellungsangaben, Zulassungen und Empfehlungen der jeweiligen Fachverbände.

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



ZTV ALLGEMEIN ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ALLGEMEIN

01 Allgemeines

Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser werden durch den AG in erforderlichem Maß auf dem Baufeld zur Verfügung gestellt. Die Kosten hierfür werden über einen in der Auftragsverhandlung festzulegenden Prozentsatz von der Schlussrechnungssumme in Abzug gebracht. Die Verteilung der Medien vom Übergabepunkt (z. B. Baustromverteiler des AG) bis zum Arbeitsplatz ist Sache des AN.

WC-Einrichtungen werden zur Verfügung gestellt, Abrechnung analog obigem Absatz.

Für vom AN selbst vorgesehene Lagerflächen u.ä. besteht generelle Abstimmungspflicht mit dem AG. Der AN kann ggf. aus Platzgründen keine eigenen Tagesunterkünfte, Magazincontainer, etc. aufstellen. Parkmöglichkeiten stehen auf dem Baufeld nur begrenzt zur Verfügung.

Durch die örtliche Bauleitung werden eine Baustellenordnung und der SiGe-Plan an den AN übergeben.

02 Angaben zur Ausführung

Die Baustelle ist vor Angebotsabgabe, spätestens jedoch vor Auftragsverhandlung durch den Bieter zu besichtigen. Alle sich aus den Örtlichkeiten ergebenden Aufwendungen sind einzukalkulieren.

Bei der Abwicklung der vertraglichen Leistungen hat der AN nur Personal einzusetzen, das vorher mit den notwendigen Sicherheitsbestimmungen, wie Unfallverhütungsvorschriften etc. vertraut gemacht wurde. Die Sicherheitsbestimmungen sind bei der Durchführung der Arbeiten einzuhalten. Baustellenführungspersonal, Vorarbeiter, etc. müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein! Vor Arbeitsbeginn ist dem AG das verantwortliche Führungspersonal und alle am Bau Beteiligten schriftlich zu benennen.

Der Einheitspreis des Angebotes ist maßgebend. Das gilt auch dann, wenn das Produkt aus Mengen und Einheitspreis fehlerhaft ist (z. B. auf Grund von Rechen- oder Eingabefehler). Sämtliche Einheitspreise sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist gesondert auszuweisen.

03 Neben- und Besondere Leistungen

Mit den Einheitspreisen abgegolten sind, wenn nachstehend nicht gesondert aufgeführt, das Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle incl. An- und Abfuhr aller für die Arbeiten erforderlichen Maschinen und Geräte, sowie alle Nebenleistungen und besonderen Leistungen, die zur restlosen Fertigstellung der Arbeiten notwendig sind.

04 Termine

Die mit der örtlichen Bauleitung abgesprochenen Zwischen- und Endtermine sind Vertragstermine und unbedingt einzuhalten. Sollten zur Einhaltung der vereinbarten Termine Überstunden erforderlich werden, erfolgt hierfür keine zusätzliche Vergütung.

05 Stundenlohnarbeiten

Arbeiten auf Nachweis dürfen nur für die gemäß Leistungsverzeichnis vorgesehene Leistung, und auf besondere Anweisung des Auftraggebers vor Arbeitsbeginn ausgeführt werden. Die Rapporte müssen arbeitstäglich zur Anerkennung vorgelegt werden. Verspätet vorgelegte Rapporte werden nicht anerkannt. Der AN verliert in diesem Fall seinen Vergütungsanspruch.

Die separat vereinbarten Stundenverrechnungssätze beinhalten sämtliche Lohnkosten, Sozialaufwendungen, Lohnnebenkosten und Allgemeine Geschäftskosten. Kosten für An- und Abfahrt, Aufsichtspersonal und Überstundenzuschläge werden nicht gesondert vergütet. Stundenlohnarbeiten werden nur angewendet, wenn auf der Grundlage der Urkalkulation kein Nachtragsangebot des AN zu Stande kommt.

06 Prüfpflicht des AN

Der Bieter ist verpflichtet, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Sollten sich hinsichtlich Verwendbarkeit zur Herstellung eines mangelfreien Werkes Bedenken gegen die Verwendung ergeben, so sind diese gegenüber dem AG so rechtzeitig geltend zu machen, dass aus hieraus resultierenden Materialwechselln keine Beeinträchtigungen an Bauablauf und -fortschritt entstehen können. Sinnvolle oder notwendig erscheinende Änderungen oder Zusätze sind mit einer entsprechenden Begründung in einem Zusatzangebot einzureichen.

07 Verwendbarkeitsnachweis

Alle - auch die ausgeschriebenen - Produkte sind im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweis per Prüfungszeugnis, Zeichnung, technischem Datenblatt des Herstellers usw. technisch zu bemustern. Alle Abweichungen von den ausgeschriebenen Produkten sind vom Bauherrn bzw. seinen Beauftragten zu genehmigen. Die Gleichwertigkeit ist vom AN nachzuweisen. Auch gestalterische Kriterien sind in die Gleichwertigkeitsbetrachtung mit einbezogen.

08 Mitwirkungspflicht Baukoordination

Der AN hat seine Arbeiten mit den sonstigen auf der Baustelle tätigen Unternehmen in Abstimmung mit dem AG so zu koordinieren, dass ein

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist.

09 Sauberkeit Arbeitsplatz

Der Arbeitsplatz ist täglich sauber (besenrein) zu verlassen. Sollte der AN dieser Verpflichtung nicht nachkommen, ist der AG berechtigt, ohne weitere Vorankündigung die Beräumung / Säuberung der Arbeitsplätze durch Dritte zu veranlassen. Die daraus entstehenden Kosten trägt der AN.

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



ZTV ELEKTRO ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN ELEKTRO

01 Allgemein

Zur Vereinfachung werden für den weiteren Text folgende Abkürzungen eingeführt:

- AG Auftraggeber
- AN Auftragnehmer
- IB Ingenieurbüro

Für die Ausführung der nachfolgend aufgeführten Arbeiten gelten die VOB/B und VOB/C in neuester Fassung.

Der Gewährleistungszeitraum wird im Verhandlungsprotokoll festgelegt.

Die ausgeschriebenen Systeme und Anlagenelemente sind gemäß ausgeschriebenem Qualitätsstandard mit Angabe von Fabrikat und Typ im Hauptangebot zwingend anzubieten.

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben. Hierbei bedeutet "Bauart" das Herstellen und Zusammenfügen der Baustoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.

Auf die den AN betreffenden Auflagen und Vorschriften der Baustellenverordnung vom 01.07.1998 wird ausdrücklich hingewiesen.

Sämtliche aus diesen Vorbemerkungen entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Den jeweils gültigen wasserrechtlichen Vorschriften ist auf der Baustelle Rechnung zu tragen.

Darüber hinaus müssen selbstverständlich auch sämtliche behördlichen Vorschriften und die allgemeingültigen Unfallverhütungsvorschriften auf der Baustelle eingehalten werden.

Beabsichtigt der AN für Teilleistungen einen Subunternehmer zu beauftragen, so ist dieser dem Bauherrn / der Bauleitung vorher zu benennen. Der Bauherr hat das Recht, eine solche Fremdvergabe abzulehnen. Der AN ist nicht berechtigt, die gesamte Leistung weiter zu vergeben.

Sind aus Sicht des Anbieters wirtschaftlichere oder technisch bessere Lösungen möglich, so ist die Abgabe von Nebenangeboten zusätzlich zum Hauptangebot ausdrücklich erwünscht. In diesem Fall sind jedoch die Abweichungen gegenüber dem Hauptangebot, ausgehend von dessen Funktions- und Qualitätsstandard, im Nebenangebot klar und eindeutig zu definieren.

Materialien, die von der Qualitätsbeschreibung abweichen, sind vor Montage als Muster vorzulegen. Erst nach deren schriftlicher Freigabe seitens des AG darf mit der Montage begonnen werden.

Die Einheitspreise sind während der gesamten Bauzeit Festpreise.

Die Positionen sind, soweit nicht anders vermerkt, als gelieferte und betriebsfertig montierte Installation zu verstehen.

Sämtliche Klein-, Verbindungs-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien sind in den Einheitspreisen einzurechnen.

Bauwasser und Baustrom werden bauseitig gestellt, die Kosten trägt der AN.

Wird im Bereich fertiger Bauteile gearbeitet, hat der AN diese vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen. Die Kosten hierfür sind in die Preise einzurechnen. Kosten für die Beseitigung von Schäden, die seitens des AN an fertigen Bauteilen verursacht wurden, werden von der Schlussrechnung einbehalten.

Es sind alle Arbeiten so auszuführen, dass nur unvermeidbare Beeinträchtigungen des Betriebsablaufes und Verschmutzungen entstehen. Verschmutzungen sind umgehend wieder zu entfernen.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Beim Bohren von Wanddurchbrüchen und Befestigungslöchern ist der anfallende Bohrstaub bereits beim Bohren mit abzusaugen.

Das Vorhalten von Baustelleneinrichtung und Unterkünften, Werkzeugen und Maschinen ist während der gesamten Bauzeit in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Dazu zählt zum Beispiel Insgemeinkosten:

- Anleitung gem. den bauseitigen Angaben sowie Überwachung der vertraglichen Arbeiten durch einen vom AN vor Baubeginn zu benennenden Ingenieur
- Aufstellen von prüfbaren Aufmaßen
- Erstellen von Rechnungen
- Einrichten der Baustelle für sämtliche Leistungen des AN: Die Baustelleneinrichtung muss fachlich, technisch in einwandfreiem Zustand sein und der termin- und fachgerechten Erfüllung des Bauvertrages entsprechen. Alle zum Einsatz kommende Maschinen und Geräte müssen mit zugelassener Lärmschutzvorrichtung versehen sein.

Enthalten sind auch die (für die eigene vertragliche Leistung) erforderlichen Mannschaftsunterkünfte und ggf. benötigten Lagerschuppen. Unterkünfte zu Wohn- und Übernachtungszwecken für Mitarbeiter des AN dürfen auf dem Baustellengrundstück nicht erstellt werden.

Das Entsorgen des gesamten Mülls, das aus den vertraglichen Leistungen herrührt, ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.

Ein Fassadengerüst wird rohauseitig bis zum Abschluss der Dachabdichtungs-, Fenster-, Sonnenschutz- und Fassadenbekleidungsarbeiten kostenfrei zur Mitnutzung für Drittgewerke zur Verfügung gestellt. Sämtliche sonstigen Gerüste, auch mit mehr als 2 m Arbeitsbühnenhöhe über Fußboden oder Gelände werden nicht gesondert vergütet und sind ebenfalls in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Vorhalten der o.g. Baustelleneinrichtung für die Dauer der Durchführung der gesamten Baumaßnahme. Diese Leistung umfasst das Vorhalten, das Unterhalten und Instandsetzen und ggf. das Umsetzen der Baustelleneinrichtung, die Transporte der Materialien, Verpackungen, Werkzeuge und Montagegeräte zur und auf der Baustelle einschl. aller Nebenauslagen. Räumen der o.g. Baustelleneinrichtung Geländeflächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind einzuebnen. Befestigungen der Lager- und Arbeitsplätze sowie Einbauten der Baustelleneinrichtungen (z.B. Fundamente) sind zu beseitigen.

Baustellensicherungsmaßnahmen: Sämtliche Schutzmaßnahmen, die im Rahmen der Erbringung der eigenen Leistung notwendig und vorgeschrieben sind (bzw. vorhandene Schutzmaßnahmen, die durch eigene Arbeiten oder Mitarbeiter entfernt werden), sind entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften wieder herzustellen, vorzuhalten und zu beseitigen. Der AN hat die Baustelle, soweit seine Leistungen betroffen sind, täglich nach Beendigung der Arbeiten in einwandfreiem Zustand zu hinterlassen. Verpackungen, demontierte und nicht mehr benötigte Materialien sowie Reste und Bauschutt gehen in den Besitz des AN über und sind von ihm täglich abzufahren. Die Reinigung der angrenzenden Verkehrsflächen hat der AN auf seine Kosten vorzunehmen, soweit sein Baustellenbetrieb diese Verschmutzung verursacht hat. Sollte der AN dieser Pflicht nicht nachkommen, ist der Bauherr berechtigt, die Reinigungsarbeiten auf Kosten des AN durch Dritte ausführen zu lassen. Umlagerung von Material innerhalb der Baustelle auf Anweisung der Bauleitung wird ebenfalls nicht gesondert vergütet.

Die fertige Leistung ist mit einer erfolgreichen betriebsmäßigen Prüfung (Funktionsprüfung) der Anlagen und Übergabe der Bestandsunterlagen abgeschlossen. Hierbei umfasst die Anlage alle in der Funktions- und Qualitätsbeschreibung enthaltenen Leistungen incl. aller evtl. Erweiterungen und Änderungen im Zuge der Ausführung.

Der AN hat einen verantwortlichen Bauleiter mit entsprechender fachlicher Qualifikation für die reibungslose Abwicklung der Leistungen bereitzustellen und spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung namentlich schriftlich zu benennen. Der Fachbauleiter hat an den stattfindenden Baubesprechungen teilzunehmen. Er muss während der gesamten Bauzeit zur Verfügung stehen. Ein Wechsel in der Bauleitung ist nur mit Zustimmung des AG möglich.

Der AN muss seine Leistungen mit allen am Bau tätigen Firmen und der Bauleitung rechtzeitig abstimmen. Er ist allein verantwortlich für die Richtigkeit von Einbau, Funktion und ausreichender Kennzeichnung aller Materialien, auch wenn er sie nur liefert und zum Einbau bereitstellt.

Der Bauleitung sind notwendige Angaben rechtzeitig mitzuteilen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Seitens des AN ist ein Bautagebuch zu führen. Die erforderlichen Vordrucke sind von ihm zu stellen.

Ein Zurückhaltungsrecht des AN hinsichtlich seiner Leistung ist ausgeschlossen. Der AN ist auch dann verpflichtet, eine angeordnete Leistung auszuführen, wenn zwischen ihm und dem AG Meinungsverschiedenheiten darüber bestehen, ob es sich hierbei um eine über den vertraglichen Leistungsumfang hinausgehende Leistung handelt und/oder eine insoweit vom AN angemeldete zusätzliche Forderung berechtigt ist oder nicht.

Die aufgelisteten Einheitspreise beinhalten Material und Lohn sowie alle zur Herstellung und Fertigstellung einer gebrauchsfertigen Anlage notwendigen Leistungen incl. aller Kosten für die im Vertrag enthaltenen Verpflichtungen. Hierzu gehört auch für alle installierten Anlagenteile und Geräte je ein Satz Erst- und Ersatzlieferung von Verschleiß- und Verbrauchsmaterialien wie Abdeckungen, Sicherungen etc..

Bei über den ursprünglich beauftragten Umfang erforderlichen Leistungen, die nicht in den Einheitspreisen enthalten sind, ist seitens des AN ein nachvollziehbares Nachtragsangebot einzureichen. Hierzu gehört auch die Beifügung des Original- Angebotes, ggf. auch des Original-Subunternehmer-Angebotes, mit Kalkulationsnachweisen.

Die Sichtprüfung der vom AN erstellten Montagezeichnungen entbindet den AN nicht von seiner Verantwortung für eine fachgerechte Ausführung sowie einwandfreie Funktion und Leistung der Anlage.

Dem AN obliegt die eigenverantwortliche Erstellung betriebsfertiger Anlagen seines Gewerkes für das gesamte Bauvorhaben als betriebsfertiges Gebäude.

Der AN bestätigt mit der Abgabe seines Angebotes, dass die ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen und Angaben ausreichend gewesen sind, um sämtliche zur Preisbildung erforderlichen Umstände zu erfassen und damit die erforderlichen Leistungen vertragsgemäß nach Art und Umfang erbringen zu können. Er bestätigt weiterhin, dass er sich die in der vorliegenden Beschreibung sowie in einsehbaren Bestandsunterlagen und Ausführungsplänen seiner Meinung nach evtl. fehlenden Angaben vor Ort selbst beschafft und sich über die Lage der Baustelle, über die Zugänglichkeit, sowie die maßgeblichen tatsächlichen Verhältnisse an der Baustelle und über alle sonstigen preisbestimmenden Faktoren ausreichend informiert hat.

02 Beschreibung der auszuführenden Leistungen

Allgemeines

Bei der Abwicklung des Auftrages sind die anerkannten Regeln der Technik, die gültigen Gesetze, Vorschriften, Normen, Richtlinien und Anschlussbedingungen des zuständigen VNBs sowie objektbezogene Auflagen und Vorgaben des Bauherrn zu beachten.

Leistungsabgrenzung

Für nachstehend beschriebene Elektroanlagen und Installationen sind die Schnittstellen zu anderen Gewerken wie folgt festgelegt: Für die gebäudegebundenen Einrichtungen, wie Wärmetechnik, Lüftung, Klima, Sanitär, elektrische Türanlagen, Aufzüge usw. bilden die Gewerkeschaltschränke die Schnittstellen. Mit Lieferung der Zuleitung bis an den Schaltschrank endet der Leistungsumfang der Elektrotechnik. Das Auflegen der Zuleitung sowie interne Verkabelungen zu den TGA - Endgeräten und Kabeltrassen für die einrichtungsbezogenen Anlagen sind ab Gewerkeschrank Leistungsumfang des Fachgewerkes. Installation des Leitungsnetzes durch Gewerk Elektro nach projektbezogenen Vorgaben der Fachgewerke für:

- Äußere Sonnenschutzanlagen einschließlich Jalousieschalter und Anschlußarbeiten
- Automatiktüren, RD-Tür-Feststelleinrichtungen, Schrankenanlagen, Aufzug etc. ohne Anschlußarbeiten
- Lüftungsantriebe (Fenster, Lichtkuppeln) sowie natürliche RWA-Anlagen, z.B. in Treppenhäusern einschließlich Anschlußarbeiten
- Direktanschlüsse TGA und Netzanschlüsse

Schwachstrom- / sicherheitstechnik

Zum Leistungsumfang der haustechnischen Fremdgewerke gehören:

- Lieferung und Montage der Motorantriebe, Wind-, Sonnen- und Regenwächter sowie Beistellung der Steuerungstechnik für Sonnenschutz- und Verdunkelungsanlagen sowie Lüftungsantriebe mit motorseitig angeschlossenen und herausgeführten Zuleitungen, bei äußeren Sonnenschutzantrieben ist die Zuleitung Motorseitig angeschlossen vorzuhalten. Gemeinsame Inbetriebnahme nach Freigabe der Sonnenschutzfirma und Netzeinschaltung durch den Elektriker.
- Funktionsfertiger Anschluss und Inbetriebnahme der Automatiktüren, Sektionaltore, RD-Tür-Feststelleinrichtungen, Schrankenanlagen, Aufzug
- Gemeinsame Inbetriebnahmen nach Freigabe der Fachfirmen und Netzeinschaltung durch den Elektriker

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

- Lieferung und Montage von Magnet-, Riegel-, Durchbruchkontakten sowie Verschluss- und Öffnungselementen in Fenster und Türen der Einbruchmeldetechnik, Zutrittskontrolle, Fluchttürsteuerung etc. mit herausgeführten Anschlussleitungen bis zum abgestimmten Anschlusspunkt durch den Elektriker
- Lieferung und Montage von erforderlichen Revisionsklappen in Zwischendecken und Doppelböden sowie Ausschnitte für Bodendosen
- Lieferung von wasserdichten Gebäudeeinführungen für Kabel- und Leerrohre und Beistellung für die Montage durch den Hochbau
- Herstellen von Wand- und Deckendurchbrüchen nach Angabe
- Herstellen von Erdtrassen und Einbau von Leerrohren für Stark- und Schwachstromvernetzung in Außenanlagen
- Beistellung der Steuerungskomponenten RWA und Sonnenschutzanlagen
- Fundamente für TGA-Geräte, z.B. für Poller und Mastansatzleuchten

Sicherheits- und Rettungswegleuchten sind, soweit vorgesehen, mit LED Bestückung und 3 stündiger Batterieautonomie zu liefern und montieren. Für Sicherheitsbeleuchtung = 1lux in Flucht- und Rettungswegen werden gemäß DIN VDE Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten bei Netzausfall eingesetzt, die bei Abfall der jeweiligen Beleuchtungsstromkreise selektiv innerhalb von einer Sekunde auf Akkubetrieb umschalten.

Jedwede Installationen im Vorzählerbereich sind, wenn nötig auch abweichend von der Zeichnung, entsprechend der TAB des jeweilig versorgenden EVUs bzw. in Absprache mit deren Vertreter oder bevollmächtigten zu erstellen. Der AN hat sich entsprechend bei Angebot zu informieren.

Die Eispeisung von Aufzügen erfolgt mit E30-Kabeln direkt aus der HVT. Eine NEA-Speisung ist nicht vorgesehen.

Für Jalousien- oder Sonnenschutzanlagen sind generell Zuleitungen für eine Einzelsteuerung vorzusehen.

Alle horizontalen und vertikalen Durchführungen der Kabel- und Leitungstrassen durch Brandabschnitte und Technikräume erhalten F90-Schottungen nach DIN 4120. Unzulässige Brandlasten in Flucht- und Rettungswegen sind gemäß LAR mit E30/E90 Umhausungen zu schotten. Dies gilt ebenso bei Decken und Wänden mit Brandanforderungen.

Alle im Brandschutzkonzept geforderten Maßnahmen werden von einer Brandschutz Fachfirma ausgeführt.

Schlitzarbeiten

- horizontal, l=max. 1250mm, t.=max 25mm,b=max.400mm unterhalb der Rohdecke
- durchlaufende horizontale Schlitz sind nicht zulässig
- vertikal, b.=max 100mm, t.=max.30mm
- Dosaussparungen in 175mm dicken Wänden dürfen nicht gegenüber angeordnet werden sondern müssen mind.115mm versetzt liegen. Sollte diese Festlegung zu Abweichungen vom Plan führen, ist mit der Bauleitung eine Lösung abzusprechen.

03 Bereitstellung von Planunterlagen

Der Auftragnehmer (AN) erhält Zugang zum Planportal EPOS. Hier werden alle Ausführungszeichnungen, die durch die vom Auftraggeber (AG) beauftragten Architekten und Fachingenieur erstellt werden tagesaktuell hinterlegt.

Der AN hat sich täglich über neue Pläne zu informieren und diese umzusetzen. Sollte der AN sich innerhalb von 14 Tagen nach erscheinen geänderter im Planportal EPOS nicht selbstständig melden, geht der AG von einer Zustimmung durch den AN aus. Die Pläne gelten dann als verstanden und müssen umgesetzt werden.

Der AN hat sicherzustellen, dass Planunterlagen in den digitalen Formaten dxf, dwg, plt, pdf, d83, doc, xls, mpp die von den Architekten und Fachplanern des AG in EPOS zur Verfügung gestellt oder übermittelt werden, im Hause des AN und seiner Nachunternehmer vollständig (alle Informationen enthaltend) und lesbar ausgedruckt bzw. ausgeplottet werden können.

04 Revisionspläne / Dokumentation

Die kompletten Dokumentationsunterlagen sind dem AG bzw. einem Bevollmächtigten zur Prüfung (Prüfzeitraum 10 Arbeitstage) auf Vollständigkeit vorab in 1-facher Ausfertigung oder nachweislich elektronisch in genannten Formaten einzureichen. Falls die Unterlagen aus Sicht des AG nicht vollständig sind, werden diese Komplett an den AN zurückgegeben. Korrekturen / Ergänzungen sind vom AN kostenfrei einzuarbeiten.

Erst wenn der AG bzw. dessen bevollmächtigtes IB erklärt haben, dass die Dokumentationsunterlagen vollständig und übereinstimmend mit dem Ist- Zustand sind, kann der AN anhand der Dokumentationsunterlagen die Einweisung des Betreiberpersonals / späteren Nutzer durchführen. Darüber sind Protokolle anzufertigen, in denen der spätere Betreiber / Nutzer schriftlich die Durchführung und die Qualität bestätigt und erklärt, dass er ab diesem Tag in der Lage ist, die Anlagen zu betreiben.

Die Organisation, terminliche Koordination, Stellung von Mess- und Vorführgeräten etc. obliegt allein dem AN.

Erst nach Übergabe der kompletten, geprüften und freigegebenen Dokumentationsunterlagen durch den AN ist die Stellung der Schlussrechnung möglich. Die Bearbeitung einer Schlussrechnung ohne vorliegende Unterlagen kann verweigert werden.

Die vom Auftraggeber geprüften und freigegebenen Dokumentationsunterlagen sind zur Abnahme vorzulegen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Die kompletten Unterlagen sind 3-fach auf Papier und 3-fach auf Datenträger in DXF und DWG Format zu übergeben. Die Dokumentationsunterlagen sind gemäß nachfolgender Dokumentationsstruktur des AG und der Dokumentationsrichtlinie der IAV aufzustellen:

1. Anlagen- und Betriebsbeschreibung
 - 1.1 Ausführliche Funktionsbeschreibung / Schaltbedingungen
 - 1.2 Anlagenbuch
 - 1.3 Firmenliste
 - 1.4 Gewährleistungstermine
2. Bedienungs- und Wartungsanweisungen
 - 2.1 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen
 - 2.2 Schaltanlagen
 - 2.3 Sonnenschutzanlage
 - 2.4 Beleuchtungsanlagen
 - 2.5 Erdung - Blitzschutz
 - 2.6 Gegensprechanlagen
 - 2.7 Antennenanlage
 - 2.8 Gefahrenmeldeanlagen
 - 2.9 Entrauchungsanlage
 - 2.10 Brandschutzmaßnahmen
 - 2.11 Übertragungsnetze
3. Abnahme- und Prüfprotokolle - Einweisungen
 - 3.1 Abnahmeprotokolle
 - 3.2 Prüfprotokolle
 - 3.3 Einweisungsprotokolle
4. Gerätelisten - Herstellerunterlagen
 - 4.1 Gerätelisten je Gewerk
 - 4.2 Herstellerunterlagen je Gewerk
5. Revisionszeichnungen
 - 5.1 Grundrisse 1 zu 50
 - 5.2 Grundrisse 1 zu 100
 - 5.3 Schnitte
 - 5.4 Schemata aller Einzelanlagen
 - 5.5 Verteilungsanlagen, Ansichten, Stromlaufpläne
 - 5.6 Berechnungen
 - 5.7 Foto-Dokumentation
6. Wartungsverträge
7. Leistungsbedarfsermittlung
 - 7.1 Leistungsbedarfsermittlung aller Verbraucher
 - 7.2 Leistungsbedarfsermittlung je Elektroverteiler
 - 7.3 Querschnittsermittlung der Hauptstromkabel- und Leitungsanlagen
8. Netzberechnung
 - 8.1 Selektivitätsnachweis
 - 8.2 Kurzschlussberechnung
 - 8.3 Thermischer Nachweis der Verteilersysteme

05 Werk- und Montageplanung

Grundlagen des AG zur Montageplanung

Dem AN werden zur Erstellung der Montagepläne die Ausführungsunterlagen des IB zur Verfügung gestellt.

Diese Unterlagen stellen den Soll-Zustand zum Zeitpunkt der Auftragserteilung dar.

Seitens des AN ist die Montageplanung sowie die Anlagendokumentation zu erbringen.

Vor Beginn der Arbeiten hat der AN alle für die Planung, Ausführung, Lieferung, Montage, Prüfung und Abnahme erforderlichen aktuellen Unterlagen, wie die Architektenpläne, Ausführungspläne, Anlagenschemata, die Zusammenstellung der erforderlichen Leistungen usw. einzuholen.

Der AN hat den AG auf evtl. entdeckte Fehler oder vermutete Mängel rechtzeitig hinzuweisen.

Fehlerhafte Unterlagen befreien ihn nicht von der Verantwortung für die richtige Ausführung der Leistungen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Planunterlagen des AN zur Montageplanung

Seitens des AN sind die Montageunterlagen und evtl. erforderliche ergänzende technische Berechnungen oder Umrechnungen aufgrund von Änderungen nach der Auftragserteilung, incl. Einarbeitung von Änderungen von AG- oder Nutzerseite und/oder bei Verwendung anderer als der ausgeschriebenen Materialien dem AG jeweils 4 Wochen vor Montagebeginn der entsprechenden Leistungen, in 3-facher Ausfertigung und per E-Mail in PDF, vorzulegen. Falls die nachfolgend aufgeführten Unterlagen aus Sicht des AG nicht vollständig sind, werden diese komplett an den AN zurückgegeben. Korrekturen/Ergänzungen sind vom AN kostenfrei einzuarbeiten.

Mit Beginn der Montage sind evtl. vorhandene erneute Änderungen gegenüber der Ausführungsplanung seitens des AN in die genehmigten Montagepläne einzuarbeiten und die geänderten Zeichnungen wiederum in der benötigten Anzahl auf Papier sowie per E-Mail als pdf und DWG-Datei an alle Beteiligten zu verteilen. Zeichnungen zur Verteilung sind auf Papier von mindestens 80 g/m² zu erstellen.

Soweit erforderlich oder durch den AG gewünscht, sind die zur Verfügung gestellten Montagepläne durch Detailpläne zu ergänzen. Die Montageunterlagen hat der AN mit den anderen am Bau beteiligten Firmen zu koordinieren.

Abweichungen bedürfen der schriftlichen Zustimmung des AG.

Eine Sichtprüfung und Freigabe der Unterlagen durch den AG beinhaltet jedoch keine Einschränkung der Eigenverantwortung und Haftung des AN gemäß Vertrag.

Die Vorlage sämtlicher Unterlagen erfolgt 3-fach auf Papier und 1-fach im DWG- bzw. DXF sowie PLT- und PDF-Format. Die Unterlagen bestehen im einzelnen aus:

- Montagezeichnungen mit Detailzeichnungen im Maßstab 1:100 / 1: 50 / 1: 20
- Grundrisszeichnungen mit Schnitten M 1/50 mit sämtlichen ausgeführten Installationen und Bezeichnungen (Stromlaufpläne) mit Einarbeitung der aktuellen Architekturvorgaben, Installationsänderungen etc.
- Übersichtsschaltpläne
- übergeordnete Stromlaufpläne (wie Ringleitungs- und Verriegelungspläne)
- Erstellung der Stromlaufpläne bezogen auf die Ausschreibungsvorgaben
- Detailpläne
- Anordnungspläne, Schrankaufbaupläne, Baugruppenträger, Baugruppenanordnung, Bestückungs- und Betriebsmittelpläne
- Anschlusspläne (externe und interne Anschaltung)
- Kabeltrassenplan, auch aller ggf. durch Fremdgewerke verlegte Trassen
- Kabelplan
- Netzberechnung
- Errichterbescheinigung über Ausführung nach TAB, VDE.

Für die Erstellung der Montageplanung weiter zu berücksichtigen sind:

- die zur Ausführung freigegebenen Architektenpläne, Deckenspiegel, Bodenspiegel
- einschließlich Statik
- die zur Ausführung freigegebenen Einrichtungspläne der Nutzer
- sämtliche Bauauflagen
- die Koordination aller am Bau beteiligten Gewerke

Aufbauzeichnungen der Schaltschränke müssen die räumliche Lage aller Einbauteile der Elektroanlage mit zugehörigem Zeichen auf der Montageplatte und auf der Vorderfront darstellen.

In Übersichtschaltbildern werden sämtliche wärme-, kälte- und lufttechnischen Anlagenteile, Elektro-, Mess-, Regel- und Steuergeräte in ihren zusammenwirkenden Funktionen eindeutig dargestellt. Weiterhin ist die Wirkungsweise anzugeben, die Arbeitsweise bei Stellantrieben, die geforderten Sollwerte sowie bei Sollwertverschiebungen die entsprechenden Diagramme. In den Gerätstücklisten sind sämtliche Elektro- und Regelgeräte einschl. Montagematerial mit vollständigen Typenangaben des Geräteherstellers, geordnet nach Schaltschränken, fortlaufender Nummerierung und zugehörigen Zeichen aufzuführen.

In den Montageunterlagen sind alle Angaben über Schaltung der Anlagen (Beleuchtung), Anordnung von Komponenten, Gleichzeitigkeitsfaktoren, Auslösezeiten der Schutzrelais, Brandabschnitte und Feuerschutzeinrichtungen, usw. aufzuführen.

Kabelpläne sind in Grundrisszeichnungen und in Schnitten darzustellen. Es sind die untereinander durch das Gewerk Elektro zu verkabelnden Anlagenteile einzutragen. Die darzustellenden Anlagenteile erhalten eindeutige Ziffern, die identisch mit allen vorgesehenen Gerätelisten und übrigen Unterlagen (Stromlaufpläne) sind.

Die zu übertragenden Leistungen, die Betriebsströme, die Querschnitte, Kabeltypen, Start- und Zielortkennzeichnungen sind anzugeben.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Stromlaufpläne sind nach den Vorschriften der DIN auszuführen. Entsprechend dem Funktionsablauf ist die Anordnung der Geräte vorzunehmen. Stromlaufpläne müssen u. a. folgende Angaben enthalten:

- · Bezeichnung der Geräte
- · Abwicklung der Befehlsorgane
- · Klemmen- und Kontaktbezeichnungen
- · Leistungsangaben der Verbraucher
- · Einstellwerte von Bimetallrelais, Zeitrelais, usw.

sowie Angaben über die eingesetzten Sicherungen

Bei Verwendung von Blockschaltbildern im Stromlaufplan sind getrennt davon Innenschaltungen der Blockschaltbilder mitzuliefern. Im Bauschaltplan (Klemmenanschlussplan) muss die Anordnung und Bezeichnung der Klemmen in den Schaltschränken, Steuertableaus, Klemmkästen und den Geräten ersichtlich sein. Die abgehenden Kabel sind zu nummerieren und mit Zielbezeichnungen zu versehen.

Sonstige vom Auftragnehmer zu erstellende und unaufgefordert vorzulegenden Unterlagen:
Prüf- bzw. Zulassungsbescheinigungen bei Anlagen und Anlagenteilen, die einer Zulassung oder Prüfung unterliegen bzw. Genehmigungs- und Prüfanträge bei Anlagen und Anlagenteilen, die für Ausführung, Betrieb und Gebrauch einem behördlich vorgeschriebenen Genehmigungs- und Abnahmeverfahren unterliegen.

Für alle abnahmepflichtigen Anlagen führt der Auftragnehmer mit den Genehmigungs- und Überwachungsbehörden die Verhandlungen und erstellt die erforderlichen Unterlagen. Gebühren hierfür, insbesondere auch bei Mehrfachvorlage, trägt der Auftragnehmer.

Unabhängig vom Genehmigungsvermerk trägt der Auftragnehmer die Verantwortung für die Richtigkeit seiner Angaben. Der AN hat in Eigenverantwortung eine Netzberechnung über die gesamte Installationsanlage durchzuführen.

Durch eine Netzberechnung sind Lastfluss- und Kurzschlussverhältnisse, sowie die Einhaltung des geforderten maximalen Spannungsfalls gemäß Vorbemerkungen an allen Knotenpunkten der Anlage sowohl grafisch als auch tabellarisch zu dokumentieren. Die Netzberechnung ist mit den Montageplänen zur Genehmigung vorzulegen.

Der Nachweis der Selektivität für das gesamte Netz ist mit einem durch den TÜV zertifizierten Programm zu erbringen. Ferner sind die Einstellwerte der Leistungsschalter zu ermitteln.

Stellt der Auftragnehmer Fehler in den genehmigten Montagezeichnungen bzw. Kollisionen mit anderen Gewerken fest, hat er die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen und die Bauleitung über den Sachverhalt in Kenntnis zu setzen. Die Fortführung der Arbeiten darf erst nach Klärung des Sachverhaltes durch die Bauleitung erfolgen. (Mitteilungspflicht gemäß VOB: Bedenken gegen die vorgesehene Ausführung).

Die Verwendung nicht genehmigter Zeichnungen zur Ausführung von Arbeiten ist auf der Baustelle unzulässig. Diese Zeichnungen werden bei Vorhandensein durch die Bauleitung eingezogen. Schäden sowie fehlerhafte Ausführungen durch die Benutzung nicht genehmigter Zeichnungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Abweichungen und Ergänzungen von genehmigten Montagezeichnungen sind durch den Obermonteur oder Bauleiter in diesen Zeichnungen dem jeweiligen Stand entsprechend fortzuschreiben.

Auf der Grundlage der Montagepläne sind vom Auftragnehmer folgende Leistungen zu erbringen:

- Erstellung der Angaben zu Gerätefundamenten
- Erstellung einer Leerrohrplanung und Leerrohrausführung mit Zugdraht und Betoneinbaudosen für die Bereiche mit Sichtbeton und uP-Installationen (z.B. T Treppenhäuser und statischen Trennwänden der Flurzonen)
- Koordinierung der Trassenverläufe mit den anderen Gewerken
- Erstellung aller notwendigen Angaben für die Rohbaupläne
- Angabe von tatsächlichen statischen und dynamischen Belastungen einschließlich Fundamente für alle schwingenden Teile wie Pumpen etc.
- Netzberechnung (Selektivitätsnachweis)

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Alle Zeichnungen sind kopierfähig auf Papier von mindestens 80 g/m² zu vervielfältigen, alle per Computer erstellten Zeichnungen und Berechnungen auf CD-ROM, Speicherkarte oder Stick abzuspeichern. Berechnungen als programmspezifische und als »pdf-Datei«, Zeichnungen als programmspezifische und »pdf-Datei«.

Alle Unterlagen in kunststoffkaschiertem Ordner mit eingelegtem durchnummerierten Kunststoff-Eingriff-Register wie folgt eingeordnet:

1. Deckblatt und Inhaltsverzeichnis
2. Erläuterungsbericht / Anlagenbeschreibung
3. Zeichnungen (Grundrisse / Schnitte / Details / Schemata)
4. Technische Berechnungen
5. Materialzusammenstellung (Hersteller / Typ / Bezugsquellennachweis)
6. Anlagen (z.B. Katalogauszüge / Produktinformationen)

06 Leistungsverzeichnis

Die technischen Vorbemerkungen gelten für das Gesamtlos (KG 440/450). Alle Anlagen sind grundsätzlich nach dem heutigen Stand der Technik herzustellen. Alle Normen, Richtlinien und Vorschriften sind einzuhalten, insbesondere:

- die VOB
- die DIN/VDE-Bestimmungen
- die DIN-Normen
- die TAB der zuständigen Versorgungsunternehmen, einschl. Deutsche Telekom oder Vodafone
- die Auflagen der Baugenehmigung
- die Auflagen der Brandschutzbehörde, bzw. des Brandschutzprüfers
- die Auflagen des Gewerbeaufsichtsamtes
- die Unfallverhütungsvorschriften
- die Arbeitsstättenrichtlinien
- die Landesbauordnung
- VdS-Richtlinien
- Richtlinien der Brandschutzbehörden
- das vorliegende Brandschutzgutachten
- Schallschutzvorschriften
- LAR, Leitungsanlagen-Richtlinie
- EMV-Richtlinien
- Allgemeine Regelungen für Bauarten jeder Art und andere oder deren Teile der VOB Teil C, soweit sie auf die Ausführung anwendbar sind.

Eine Leistungsmessung alle Vertragsleistungen durch den TÜV oder eines anerkannten Sachverständigen, einschließlich Erstellung der Messprotokolle ist einzurechnen. Der Umfang ist mit dem Auftragnehmer abzustimmen.

Der Auftragnehmer hat für sämtliche erforderlichen Bauteile die notwendigen Maßnahmen, Zulassungen und Genehmigungen beizubringen.

Alle Normen, Richtlinien und Vorschriften sind in der Fassung maßgebend, die zum Tage der Angebotsabgabe vorliegt. Sind Normen oder Richtlinien im "Entwurf" vorhanden, sind diese, jedoch nur im Einvernehmen mit dem AG, zu berücksichtigen.

Die beschriebenen Leistungen verstehen sich komplett erstellt und betriebsbereit montiert, mit allem erforderlichen Zubehör, welches für eine einwandfreie Funktion der Anlage notwendig ist.

Die nach den entsprechenden Normen und Vorschriften notwendigen Unterlagen, Prüfzeugnisse, Berechnungen und Anträge sind vom AN für die erforderlichen Genehmigungsverfahren und Abnahmen zu beschaffen. Die einschlägigen Normen, Verordnungen und Richtlinien sind Grundlage und werden bei der Dimensionierung, Auswahl von Bauteilen und Materialien sowie der Ausführung selbst beachtet.

Es ist Sache des Auftragnehmers, sich ausreichend über die einschlägigen Vorschriften zu unterrichten und sie in jedem Falle anzuwenden.

Es sind nur solche Materialien zugelassen, deren Nachbeschaffung (Ersatz) jederzeit ohne Schwierigkeiten möglich ist. Sollten

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Widersprüche bei jeder Anwendung verschiedener Bestimmungen bzw. der Ausschreibungsunterlagen auftreten, so hat der AN den AG rechtzeitig zu informieren.

Es wird gefordert, dass voll funktionstüchtige Anlagen gemäß dem heutigen Stand der Technik angeboten, geliefert und montiert werden.

Das Beschriften auf Sichtbeton und Sichtmauerwerk ist nicht statthaft. Das Bohren und Dübeln an wasserdichten Betonteilen ist unzulässig. Die max. Aufhängelasten gemäß Herstellervorgaben an Decken, Trapezblechen, Bindern usw. sind nicht zu überschreiten. Die Verwendung von Schussapparaten ist grundsätzlich untersagt.

Die Befestigung an den Decken und Wänden hat mit für dem Baustoff und die Belastung zugelassenen Vorrichtungen zu erfolgen. Das Einschließen von Bolzen ist nicht zulässig.

Auf Fluchtwegen sind die besonderen Anforderungen hinsichtlich der brandsicheren Befestigungen der im Bereich zwischen der Geschossdecke und den Unterdecken verlegten Leitungen gemäß LAR und MLAR zu beachten.

Schaltanlagen

Die angebotenen Schaltanlagen und alle eingebauten Geräte müssen gemäß den Vorschriften des VDE, der UVV und den gültigen technischen Anschlussbedingungen des zuständigen EVU sowie EMV-gerecht aufgebaut werden.

Die Verdrahtung innerhalb der Anlage ist flexibel entsprechend den VDE- Vorschriften farblich auszuführen. Bei Querschnitten über 25 mm² soll die Verdrahtung in schwarz ausgeführt werden, wobei jedoch die Kabelschuhe farblich zu umwickeln sind. Für die Anschlüsse sind Presskabelschuhe mit WM-Verpressung bzw. Press- Aderendhülsen (vier- oder sechseckig zu verwenden. Ein verzinnen der Enden ist unzulässig. Die Leitungen sind gebündelt auf Kabelrinnen bzw. in PVC- Rohren zu führen. Bei Leitungshäufungen sind Verdrahtungs-/ Leitungsführungskanäle zu verwenden.

Sämtliche Messleitungen müssen so über Klemmen geführt werden, dass später noch zusätzliche Messgeräte angeschlossen werden können, ohne Leitungen abklemmen zu müssen. Messstromkreise, die an Stromwandler angeschlossen sind, müssen über Abgleichsklemmen auf Nennbürde abgestimmt werden.

Es dürfen nur Schaltanlagen- Reihenklappen in kriechstromfester Ausführung eingebaut werden.

Der Bieter bzw. Auftragnehmer übernimmt die volle Verantwortung für die erforderliche Kurzschlussfestigkeit und richtige Selektivität der Anlage. Die Kurzschlussberechnung ist durch den AN zu erstellen und rechtzeitig zur Prüfung einzureichen. Es darf nur der, der Kurzschlussstelle als nächster liegender Schalter bzw. Sicherung abschalten.

Der Bieter verpflichtet sich durch die Angebotsabgabe nur Materialien einzubauen, die den durch die Kurzschlussberechnung geforderten Werten entsprechen. Auch eine Angabe von Fabrikat- und Typ- Bezeichnung entbindet ihn nicht von dieser Verpflichtung. Nachforderungen irgendwelcher Art können hieraus nicht abgeleitet werden.

Selektivitätsdiagramm und Kurzschlussberechnung müssen spätestens mit der Konstruktionszeichnung zur Genehmigung vorgelegt werden. Die Freigabe dieser Zeichnungen wird von dem Vorhandensein dieser Unterlagen abhängig gemacht.

Zur Kennzeichnung der Verteilungen und Abgänge sowie der Einstellwerte von Auslöseorganen bei Leistungsschaltern und dergl. sind gravierte Bezeichnungsschilder aus zweischichtigem, verschiedenfarbigem Kunststoff anzubringen. Farbe und Größe der Schilder sind unaufgefordert mit der Bauleitung und dem Bauherrn abzustimmen.

Die Bezeichnungsschilder müssen mit vernickelten Messing-Linsen-Senk-Schrauben befestigt werden.

Die Beschriftungen mit Kabelstreifen von Prägezangen oder dergl. sind nicht zulässig.

Zu jeder Verteilung, in der NH- Sicherungen eingebaut sind, die sich nicht in NH- Sicherungs-Lasttrennschaltern oder NH- Trennschaltern befinden, ist mindestens 1 NH- Sicherungs-Aufsteckgriff mitzuliefern, der in der Verteilung zu befestigen ist. Der Preis hierfür ist in die Verteilungspreise mit einzukalkulieren.

Installationen

Der AN verpflichtet sich, die für den Bauherren wirtschaftlichste Leitungsführung zu wählen.

Ungerechtfertigte Mehrlängen werden nicht anerkannt.

Sämtliche Installationen sind so sauber zu verlegen, dass eine optisch optimale Wirkung erzielt wird.

Dies gilt im Besonderen in den Bereichen von abgehängten Deckensegeln.

Das Beschriften von Sichtbeton und Sichtmauerwerk ist nicht statthaft.

Auf den Kabeltragsystemen und bei Einführungen in Verteilungen sind die Kabel und Leitungen neben- und übereinander ausgerichtet zu verlegen.

Bei der Verlegung von Kabeln und Leitungen in Kanälen oder Rohren darf das Ziehen der Kabel nur von Hand oder durch Kabelwinden

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

mit Zuglastbegrenzung durchgeführt werden. Das Zugseil darf nur mit einem Ziehstrumpf am Kabel befestigt sein und das Ziehen darf nur über Rollen erfolgen. Hierbei sind die zulässigen Biege- und Zugkräfte sowie die Kabeltemperatur zu beachten. In jedem Kanal oder Rohr muss ein Zugdraht oder dergleichen für das Nachziehen von späteren Kabeln verlegt sein.

Die FR (Feuchtraum) a.P.- Installation von Leitungen kann in Installationsrohren mit Schellen erfolgen. Auf senkrechte und waagerechte Verlegung der Leitungen bzw. Rohre ist zu achten.

Werden Kabel durch Fußbodendurchbrüche geführt, so müssen die Kabel und Leitungen mit Rohren oder dergleichen gegen mechanische Beschädigungen geschützt werden. Das Schutzrohr ist bis zu einer Höhe von 0,5 m über Fußboden zu führen. Die Rohrenden sind gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und Wasser mit handelsüblichen Verschluss -kappen abzudichten (siehe auch DIN VDE 0100 Teil 520).

Die Verlegung der Leitungen und Installationen ist den baulichen Maßnahmen anzupassen.

Bei Unter- Putz- Montage sind die Schalter- und Deckendosen bündig mit den fertig geputzten oder gefliesten Wänden mit Anordnung der Dosen auf Fliesenkreuz zu setzen. Schalter- und Klemmdosen sind grundsätzlich mit Schraubbefestigung auszuführen. Decken- und Schalterdosen sind gegen das Verrutschen und Eindringen von Beton, besonders bei Inbetoninstallation, zu sichern.

Bei Auf- Putz- Montage dürfen nur Isolierstoffinstallationen verwendet werden.

Sämtliche Steckdosen, Geräte- und Abzweigdosen sind mit dauerhaften Folienbeschriftungen mit dem betreffenden Stromkreis zu kennzeichnen (bei Abzweigdosen nicht auf dem Deckel).

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Schalter und Steckdosen in reinweißer Standard- Ausführung, aus einer Fabrikate- und Typenreihe zu liefern und zu montieren.

FR- Geräte sind mit viereckiger Gehäuseform und PVC- Leitungseinführung zu verwenden.

Montagehöhen von Geräten

Die Montage von Schutzkontaktsteckdosen hat grundsätzlich nur so zu erfolgen, dass die Kontakte für Phase und Neutraleiter immer waagrecht und der spannungsführende Kontakt immer links angeordnet sind. Drehstromsteckdosen müssen nach ihrem Anschluss ein rechtes Drehfeld haben.

Für Montagehöhen gilt (immer mittig), wenn nicht anders beschrieben:

- Steckdosen 0,30 m über FFB
- Schalter / Taster 1,05 m über FFB
- Abzweigdosen 0,20 m unter Rohdecke

Hierbei sind auch die Installationszonen und Vorzugsmaße nach der DIN 18015 Teil 3 zu beachten. Abweichende Montagehöhen werden grundsätzlich in den Zeichnungen vermerkt.

Sind Räume behindertengerecht auszustatten müssen hier die Bestimmungen der DIN 18 025 beachtet werden.

Für das Befestigen von Installationsgeräten, Schellen, Kabelkanälen und sonstigen Installationsmaterial welches mittels Schrauben befestigt werden muss, sind ausschließlich nicht rostende Schrauben (Messing, Niro o. dgl.) zu verwenden.

Abweichende Montagehöhen werden grundsätzlich in den Zeichnungen und der Ausschreibung vermerkt.

Geräte auf Fassaden

Auf der Fassade zu montierende Geräte oder Leuchten sind grundsätzlich auf dafür zugelassene Geräteträger zu montieren um Kältebrücken in der Dämmung zu vermeiden. Die Kosten sind in die angebotenen Preise ein zu kalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Absetzen von Kabeln / Kabeleinführungen

Sämtliche Energiekabel sind mit fachgerechten Kabelendverschlüssen auszustatten. Die Kabelschuhe dürfen nur gepresst (ab 50mm² in WM) werden.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Kupferleiter in hochverdichteten Kabeln sind in jeden Fall zwingend mit einer WM Pressverbindung zu versehen. (Bei Kabelschuhen und Verbindern).

Sind Kabelmuffen erforderlich, so sind diese nach den Montageanweisungen der betreffenden Hersteller zu setzen. Bei allen Kabelverschraubungen ist auf absolute Dichtigkeit zwischen Dichtungsring und Kabelmantel zu achten. Werden Kabelverschraubungen nicht belegt, so sind diese gegen Blindverschraubungen entsprechender Größe auszutauschen.

Abzweigdosen / Verteilerkästen

Alle Abzweigdosen, Abzweigerkästen oder dergleichen für u.P.- oder a.P.- Montage müssen Deckel mit Schrauben haben (siehe auch DIN VDE 0606).

Sogenannte Federdeckel dürfen für den Abschluss von Abzweigdosen nicht verwendet werden.

Kabel und Leitungen müssen einschließlich Außenmantel in die Dosen eingeführt werden. Bei der Belegung der Klemmen oder Klemmsteine ist die DIN VDE 0606 zu beachten. Als maximale Bestückung gilt die zulässige Bestückung nach DIN VDE 0606, abzüglich einer Ader je Klemme. Abzweigdosen für Leitungsnetze, die andere Spannungen als die Netzspannung führen, müssen deutlich gekennzeichnet sein.

Verteilungen

Alle Verteilungen sind als fabrikfertige, typgeprüfte, allseitig geschlossene Schalt- bzw. Sicherungsverteiler auszuführen. Sämtliche Verteilungen müssen entsprechend DIN/VDE 0630, DIN/VDE 0660 aufgebaut sein.

Alle Verteiler sind grundsätzlich, wenn nicht anders vermerkt, in der Schutzklasse 1 anzubieten.

Alle Verteilungen sind außen mit einem dauerhaften Bezeichnungsschild für den Versorgungsbereich der Verteilung zu versehen. Sämtliche im Schaltschrank vorhandene Geräte sind mit dauerhafter Kurzbezeichnung zu kennzeichnen. Die Bezeichnungen müssen mit denen in den Schaltplänen dargestellten Bezeichnungen übereinstimmen.

Der Leitungsquerschnitt muss entsprechend den höchstzulässigen Sicherungen ausgelegt und bis auf Klemmen geführt werden. Für die Zuleitungskabel sind Zugentlastungsschellen vorzusehen.

In jede Verteilung ist ein Übersichtsschaltplan mit Angaben über Sicherungsnennwert, Stromkreise, Raumbezeichnungen, Kabelquerschnitte usw. laminiert fest einzukleben (beidseitig klebendem transparenten wieder lösbarem Klebeband), Umfangreiche Schaltpläne können auch innerhalb der Verteilung laminiert, fest eingeklebt (s.o.in der Tür) deponiert werden.

Hauptschalter dürfen keine Achsverlängerungen (oder Steckkupplungen) haben. Die Fronttüren müssen Verschlüsse mit Schubstangen über Drehgriffe haben, wobei eine Verriegelung der Tür oben und unten vorgenommen werden muss. Werden in den Türen Geräte montiert, so sind diese nur über flexible Leitungen bzw. mittels Adern in ISO- FLEX- Schlauch anzuschließen. Hierbei muss jedes flexible Leitungsende mit einer Adernendhülse mit zugelassener Verpressung abgeschlossen sein. Alle Türen sind mit Gummidichtungen zu versehen. Sofern in den Türen Hauptschalterhebel vorgesehen sind, müssen diese so montiert werden, dass sich die Tür im eingeschalteten Zustand öffnen lässt.

Licht- und Steckdosenstromkreise sind mit Sicherungsschaltautomaten getrennt abzusichern.

Die Sicherungsautomaten für Beleuchtungsstromkreise dürfen, wenn nicht anders beschrieben, nicht höher 10 A belastet werden.

Die Anordnung der Geräte innerhalb von Verteilungen oder Schaltschränken muss so ausgeführt sein, dass jederzeit für Wartungs- und Reparaturarbeiten das defekte Gerät ohne Demontage anderer Geräte ausgebaut werden kann. Aus diesem Grunde ist es auch nicht zulässig, dass die Geräte in mehreren Ebenen übereinander angeordnet werden.

Freie Adern und Steuerleitungen sowie PE-Schutzleiter sind auf Reihenklemmen zu führen.

Diese Klemmen sind, bei Frontansicht von links beginnend von eins bis x fortlaufend zu benennen. Kommende und abgehende Stromkreisleitungen (Phasen- und Nullleiteradern) sind direkt (ohne Klemmen) aufzulegen. Geräte, die in ihrem Betriebszustand Wärme produzieren, müssen möglichst im oberen Teil der Verteilung angeordnet werden. Zur Vermeidung von Störimpulsen bzw. zur Unterdrückung von Spannungsausschaltspitzen, müssen alle Schützspulen mit entsprechenden Kompensationsgliedern ausgestattet sein. Sämtliche Schraubklemmen müssen mit einem Drahtschutz versehen sein.

Grundsätzlich sind alle Verteiler EMV-gerecht und berührungssicher aufzubauen.

Alle Türen sind verschließbar, je Baustelle gleichschließend auszustatten.

Für die zu- und abgehenden Leitungen muss in der Verteilung ausreichend Anschlussraum zur Verfügung gestellt sein. Für den späteren Ausbau ist eine Platzreserve von mindestens 30% der bereits eingebauten Geräte vorzuhalten. 2 Wochen vor Bestellung der Verteilung ist dem Planungsbüro der Bestückungs- und Aufbauplan zur Genehmigung vorzulegen.

Beleuchtung

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Technische Ausführungsbestimmungen

Jeder Leuchtauslass ist, wenn keine Leuchte vorgesehen ist mit einem Baupendel und einem LED Leuchtmittel zu versehen. Für alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Leuchten gelten folgende allgemeine technische Ausführungsbestimmungen: Die Leuchten müssen zur Gewährleistung der elektrischen und mechanischen Sicherheit das VDE- bzw. ENEC- Zeichen tragen.

Alle Leuchten müssen gemäß den gültigen EG- Richtlinien funktentstört sein und das Funkschutzzeichen bzw. EMV- Zeichen tragen. Sämtliche Leuchten sind anschlussfertig verdrahtet und sofern nicht anders ausgewiesen, mit fest eingebautem LED Leuchtmittel zu verbauen. Ausnahme bilden Mietobjekte, hier sind in den Mieterbereichen (Mieterkeller und Balkone) Leuchten mit wechselbarem LED Leuchtmittel und E27 Fassung zu planen und verwenden.

Die Leuchten haben folgenden Betriebsbedingungen zu entsprechen: Nennspannung 230 V, 50 Hz, Umgebungstemperatur 25 °C.

Leuchten sollen leicht zu montieren und zu warten sein. Ersatzteile müssen noch 10 Jahre nach Auslaufen des Leuchtenmodells lieferbar sein.

Die Leuchten sind anschlussfertig inkl. Leuchtmittel zu liefern. Bei Kalkulation der ausgeschriebenen Leuchten sind außerdem folgende Leistungen mit einzukalkulieren:

- Zwischenlagerung
- Leuchtmittel in erforderlicher Zahl
- Mehrmalige Bemusterung der Beleuchtungskörper und Beschaffung von Musterleuchten; die Gestaltung einer Musterdecke mit funktionsfähigen
- Leuchten ist in den Einzelpreisen mit einzurechnen.
- Es ist darauf zu achten, dass in Feuchträumen nicht rostendes Befestigungsmaterial verwendet wird.

Erdarbeiten

Die erforderlichen Erdarbeiten sind vor Beginn der Ausschachtungsarbeiten in ihrem Verlauf mit der Bauleitung festzulegen und zweifelsfrei zu markieren. Der AN hat sich über die Beschaffenheit des Erdbodens, die Terrainhöhen sowie den Verlauf aller die Kabeltrassen berührenden Fremdleistungen zu informieren. Ergeben sich auf Grund dieser Informationen und Feststellungen Mehrleistungen, welche nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind, so sind diese Leistungen gesondert schriftlich anzuzeigen.

Die Verwendung von Erdbewegungsgeräten auf kultiviertem Boden ist nur mit besonderer Erlaubnis des Bauherren gestattet. Bei Kreuzungen der Kabeltrasse mit Strassen, Fremdleitungen - und/ oder Rohren ist durch die Verwendung von Schutzrohren, Abdecksteinen etc. ein ausreichender Kabelschutz zu gewährleisten. Es ist auf gradlinige Trassenführung zu achten. Die eingelegten Kabel sind im gesamten Verlauf mit einer Bettung aus steinfreiem Sand zu umgeben und durch Abdecksteine zu schützen. Kabeleinführungen in das Gebäude sind so abzudichten, dass keine Feuchtigkeit aus dem Erdreich in das Gebäude eintreten kann.

Funktionsschemata

Alle Zentralen und Unterstationen sind mit Anlagenschemata auszustatten, die Funktion, technische Daten, Schaltungen, Messstellen und Kontrolleinrichtungen enthalten. Die Zeichnungen werden dauerhaft auf verwindungssteifer Unterlage aufgebracht und müssen einen Oberflächenschutz besitzen, der Vergilbung und Farbänderungen ausschließt (Alu- Rahmen, Glasscheibe).

Die Schemata der Übersichtsschaltbilder sind in allen Technikräumen für die Hauptverteilungen, USV, Sicherheitsbeleuchtung, IT- Technik, etc. anzubringen und in den jeweiligen Gerätepositionen einzurechnen.

Aushänge und Hinweisschilder beinhaltend Hinweisschilder "Elektrischer Betriebsraum", Symbolschild "Rauchverbot" und "Ohrenschutz" sowie Bestimmungen für den Betrieb von Starkstromanlagen

Anleitung zur Ersten Hilfe bei Unfällen Merkblatt für die Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe zur Unfallverhütung der Sicherheitsregeln der Baugenossenschaft.

Es ist ein kompletter Satz der Hinweisschilder im NSHV-Raum anzubringen. Die Aufwendungen sind in den Einheitspreisen der Verteilungen einzukalkulieren.

Liefergrenzen

Im Leistungsumfang des AN Elektro sind die Hauptzuleitungen für sämtl. Fremd- und Rohbaugewerke wie Heizung, Lüftung, Sanitär, Rolltore, Drehtüren, Lüftungsflügel, Fensterantriebe, Lüfter, Werbung etc. enthalten.

Natürliche RWA (TRH) und Sonnenschutzanlage sind nach Installationsvorgaben der Errichterfirmen funktionsfertig zu installieren. Leistungsgrenze des AN Elektro ist das Einführen sowie Auflegen der Kabel und Leitungen in den Gewerke- schaltschränke bzw. in die Klemmdosen von Rolltoren, Lüftungsflügeln etc. und das Zuschalten der Spannung unter Mitwirkung des betreffenden Gewerkes.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Die Verkabelung der Fremdgewerke erfolgt ab Gewerkeschaltschrank TGA durch das Fremdgewerk.

Erstprüfung.

Vor der ersten Inbetriebnahme der Starkstromanlage sind die in DIN VDE 0100-610 geforderten Prüfungen durchzuführen. Hierbei ist zu beachten, dass diese Prüfungen nach den Installationsfortschritten vorgenommen werden. Das Besichtigen muss grundsätzlich schon im Laufe ihrer Errichtung vorgenommen werden, damit die Anforderungen an die Leitungsverlegung noch vor dem Verputzen oder Verschließen der Wände und Decken geprüft werden kann (siehe hierzu auch Punkt -Leitungsinstallation- Stegleitungen).

Das Besichtigen, das Messen und das Erproben sind zu protokollieren. Die erstellten Protokolle sind dem Planungsbüro umgehend, noch vor der Abnahme, zur Prüfung zu übergeben.

Hinweis zur Baustelleneinrichtung

Erforderliche Lager- und Aufenthaltscontainer sind einschl. aller Nebenleistungen, wie z.B. Fracht-, Miet- und Unterhaltskosten in die Angebotspreise einzukalkulieren.

Die Anzahl der Container sowie deren Aufstellorte sind mit der Bauleitung abzustimmen.

07 Montage

Anträge mit sämtlichen Unterlagen und Zeichnungen, in vorgeschriebener Form und Ausfertigung, sind durch den Auftragnehmer zu erstellen und bei den zuständigen Instanzen (Aufsichtsbehörde, TÜV, etc.) einzureichen.

Der AN sichert zu, bei Anlagen und Anlagenteilen, die gemäß den Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien einem Genehmigungs- und Abnahmeverfahren unterliegen, das Verfahren termingerecht zu beantragen und einzuleiten. Dies gilt für die Genehmigung, Abnahmeprüfung sowie den Nachweis der Einhaltung der Vorschriften, Bestimmungen und Richtlinien für Ausführung, Betrieb und Gebrauch solcher

Anlagen und Anlagenteile durch:

- Erlaubnis-, Zulassungs- und Aufsichtsbehörden
- Technische Überwachungsorganisation (TÜV)

Die Einleitung des jeweils vorgeschriebenen Verfahrens erfolgt durch die vom Auftragnehmer erstellten Genehmigungs- und Prüfanträge.

Zum Schutz der Anlagenteile auf der Baustelle ist vom AN ein Schutz während und nach beendeter Montage bis zur Inbetriebnahme anzubringen.

Vor der Abnahme beschädigte oder verschmutzte Farbanstriche sind vom Auftragnehmer wieder herzurichten, gleich wer diesen Mangel verursacht hat.

Offene Anlagenteile sind bei Montageunterbrechung durch geeignete Maßnahmen gegen das Eindringen von Fremtteilen (Schmutz, etc.) durch Verschließen zu schützen.

Vor der Inbetriebnahme sind durch den Auftragnehmer sämtliche erforderlichen Prüfungen nach den geltenden Vorschriften und Bestimmungen (z.B. TÜV, TAB, Feuerwehr) durchzuführen bzw. zu veranlassen. Über die Prüfungs- Ergebnisse und Messungen sind vom AN Protokolle anzufertigen und dem AG rechtzeitig vorzulegen.

Zum Anbringen von Befestigungen sind geeignete bzw. zugelassene Dübel zu verwenden.

Gelieferte Stahlteile müssen mindestens - soweit sie nicht feuerverzinkt oder sonst gegen Korrosion geschützt sind - einen zweimaligen Grundfarbanstrich gemäß DIN 18364 erhalten.

Entrostungsgrad I.

Die Leistungen und Lieferungen des AN müssen den Forderungen der zuständigen Brandschutzbehörde und de DIN 4102 entsprechen. Es dürfen nur nichtbrennbare Stoffe eingebaut werden.

Die zur Brandsicherung erforderlichen Einbauten sind eindeutig zu kennzeichnen; Hinweisschilder müssen auf den Einbauort hinweisen.

Alle Anschlüsse an Maschinen, Armaturen, Geräte, etc. müssen für Revisionsarbeiten ohne Zerstörung von Bauteilen de- und montierbar sein.

Auf Anforderung müssen Anlagenteile vor der Herstellung und Montage zur Bemusterung zur

Verfügung gestellt werden. Diese Anlagenteile werden vom Auftraggeber bestimmt und dem Auftragnehmer bekannt gegeben.

Jede Verbindung von Geräten, Rohr- und Kanalsystemen mit dem Baukörper ist körperschallisoliert auszuführen. Es können entweder Elemente Verwendung finden, die körperschallisoliert ausgebildet sind oder als Zwischenlagen zwischen Rohrschellen, Traversen o. ä.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

und Leitungen sind Gummistreifen mit einer Shorehärte von A+/-50 in einer Stärke von 48 mm überstehend einzubauen.

08 Abnahme

Nach Fertigstellung der gesamten Leistung findet eine förmliche Abnahme statt. Sie ist vom AN schriftlich zu beantragen. Vor Abnahme sind vom AN sämtliche notwendige bzw. geforderte Leistungs-, Isolations- Widerstandsmessungen etc. durchzuführen. Die Ergebnisse sind in Messberichten zusammenzufassen und mindestens eine Woche vor der Abnahme der Bauleitung zur Verfügung zu stellen. Die Messberichte müssen eindeutig die Meßmethode, Soll und Ist-Werte sowie die prozentuale Abweichung voneinander erkennen lassen. Der AG behält sich vor, an diesen Messungen teilzunehmen und ist aus diesem Grunde rechtzeitig vor Beginn der einzelnen Prüfungen zur Teilnahme einzuladen.

Erforderliche Messgeräte sind seitens des AN bereitzustellen und müssen geeicht sein. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Liegen Bestandsunterlagen und Messprotokolle nicht vollständig vor, kann die Abnahme verweigert werden.

Die Abnahme von Teilleistungen (Zwischenabnahme) ist nur vorgesehen, wenn die entsprechenden Teilleistungen später nicht mehr zugänglich sind. Hat der AN die Abnahme hierfür nicht rechtzeitig beantragt, so trägt er die Kosten für das Sichtbarmachen dieser Leistungen.

Während der Bauzeit werden Zwischen-/Kontrollbegehungen durchgeführt (z. B. vor dem Schließen von Steigschächten etc.).

Baukontrollen haben aber in keinem Fall die rechtliche Wirkung einer Abnahme.

Muss die Abnahme aus Gründen, die der AN zu vertreten hat, wiederholt werden, sind die Kosten hierfür von ihm zu tragen. Der AN erklärt sich damit einverstanden, dass diese Kosten von der Schlusszahlung in Abzug gebracht werden.

Die Gewährleistungszeit beginnt mit der mängelfreien Abnahme der Gesamtanlage.

09 Abrechnung

Bei Abrechnung der erbrachten Leistungen zum Nachweis gelten folgende Bedingungen:

Sämtliche Aufmaße müssen nachvollziehbar und entsprechend der Reihenfolge im Leistungsverzeichnis ausgeführt sein. Von Seiten der Bauleitung werden die Aufmaße vor Ort gemeinsam mit dem zuständigen Techniker des AN kontrolliert. Die erforderlichen Aufmaßstermine sind rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Sind durch ein verspätetes Aufmaß Anlagenteile nicht mehr zugänglich, trägt der AN die Kosten für das Sichtbarmachen dieser Leistungen. Lassen sich durch Versäumnis des AN Massen nicht mehr genau feststellen, so werden dies von der Bauleitung geschätzt. Der AN hat Aufmasszeichnungen 2-fach zu erstellen.

Die anzufertigende Masse-Zusammenstellung (2-fach) gilt als Verbindungsglied zwischen der Rechnung (2-fach), der Bestandszeichnung mit Aufmaß (2-fach) und dem LV. Die Schlussrechnung wird nur bei Vorliegen dieser Unterlagen bearbeitet.

Die Aufmaße und die Rechnung (Abschlags- oder Schlussrechnung) müssen in ihrem Aufbau (z. B. Positionsnummern) exakt dem LV entsprechen.

Anstelle des geforderten Sicherheitseinbehaltes in Höhe von 5 % der anerkannten Schlussrechnungssumme kann für die Dauer der Gewährleistung eine Bankbürgschaft in entsprechender Höhe zusammen mit der Schlussrechnung eingereicht werden.

Der Auftragnehmer hat die Bauleitung umgehend zu informieren, falls für die Erbringung seiner vertraglichen Leistung Maßnahmen, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst und erforderlich sind. Diese zusätzlichen Arbeiten sind vor Ausführung dem Bauherrn in einem Nachtragsangebot anzubieten.

10 Technische Vorschriften und Bedingungen

Grundlagen

Bei der Ausarbeitung des Angebotes und Ausführung der ausgeschriebenen Anlagen sind insbesondere zu beachten:

- Hinweistexte und Positionsbeschreibungen im LV
- die anerkannten Regeln der Technik
- die gültigen DIN VDE Bestimmungen
- die Verdingungsordnungen für Bauleistungen (VOB), Teil B und C neuester Stand)
- DIN-/EN-Normen in neuester Ausgabe
- Unfallverhütungsvorschriften
- die Auflagen aus der Baugenehmigung
- die Auflagen aus dem Brandschutzkonzept
- sonstige gesetzliche und behördliche Vorschriften

Alle maßgebenden Vertragsbedingungen, Vorschriften und Planunterlagen, die diesem Vertrag zugrunde liegen, müssen auf der

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

Baustelle vorhanden sein und jederzeit zur Einsicht zur Verfügung stehen.

Es wird insbesondere darauf hingewiesen, dass sich die durch fortgeschriebene Planungen des Bauherrn, der Architekten und der Fachplaner ergebenden Änderungen / Ergänzungen nicht in die Ausführungsunterlagen eingearbeitet werden. Die Einarbeitung erfolgt im Zuge der Erstellung der Revisionsunterlagen durch den AN.

Nebenleistungen

Entsprechend den Auflagen nach VOB/C, den Besonderen" und "Zusätzlichen" Vertragsbedingungen sowie den Positionsbeschreibungen gehören folgende Nebenleistungen ohne besonderen Vergütungsanspruch zum Leistungsumfang:

- komplette Werk- und Montageplanung (Projektierung der Anlagen), einschl. Detail- Koordination mit den anderen am Bau beteiligten Gewerken
- alle nach Art und Umfang der Arbeiten erforderlichen Geräte, Maschinen und Werkzeuge
- alle Gerüste, Arbeitsbühnen und Hebezeuge auch für Höhen über 2,00 m
- alle sonstigen notwendigen Einrichtungen, wie Schutzgerüste, Arbeitsplatzbeleuchtung, Werkstatt- und Materialcontainer
- Bohrungen bis 30 mm Durchmesser und 40 cm Länge für Dübelbefestigungen in Beton-, Mauerwerk-, GK-Wände und -Decken
- Anzeichnen von Durchbrüchen, Schlitzten, etc.
- ständige Beseitigung / Abfuhr des anfallenden Schuttes, der Materialreste und der Verpackungsmaterialien
- erste Grundreinigung nach Abschluss der Arbeiten und nach Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung
- Aufmaße bzw. Abrechnungszeichnungen in 3-facher Ausfertigung
- Beistellung erforderlicher Muster; zur Qualitätskontrolle sind die Muster bis zum Ende der Bauzeit durch den AN auf der Baustelle zu lagern
- Baubeaufsichtigung; Montageüberwachung der beauftragten Leistung
- Anwesenheit eines Vertreters des AN bei den Baubesprechungen
- Funktionsprüfungen der beauftragten Leistung
- Einregulierung und Inbetriebnahme (soweit nicht in den Positionen anders beschrieben)
- Schützen der eigenen Leistung gegen Beschädigung, Diebstahl, Witterungsschäden, Verschmutzung bis zur Abnahme
- Beschaffung und Ausfüllen notwendiger Anträge mit allen erforderlichen Anlagen- und Leistungsdaten; Einreichungen bei den zuständigen Versorgern, Behörden, etc..
- Kalkulation der Einheitspreise (EP) generell einschließlich Lieferung, Montage und betriebsfertigem Anschluss.

Kalkulationshinweise / Angebotsbearbeitung

Der AG behält sich das Recht vor, die ausgeschriebene Gesamtleistung auch in Teilleistungen abzurufen; Nachforderungen können hieraus nicht abgeleitet werden.

Im Zuge der nachfolgenden Positionsbeschreibungen werden für Anlagenteile Leitfabrikate / -typen aufgeführt, auf deren Grundlage die Planung erfolgt ist. Werden seitens des Bieters keine Fabrikate benannt, so gilt das Leitfabrikat als angeboten.

Wichtiger Hinweis:

Das Leistungsverzeichnis ist so aufgebaut, dass in die Positionen der Kabel und Leitungen grundsätzlich die Lieferung in erforderlichen Teillängen und die jeweils angegebenen Verlegeart einzurechnen ist.

Das Einführen der Kabel und Leitungen einschließlich Abisolieren, Anschließen bzw. Verklemmen ist grundsätzlich in das jeweilige Gerät, Anlagenteil, Abzweigdose etc. einzurechnen, auch wenn dies im Einzelfall nicht explizit beschrieben ist.

Vom Bieter dürfen in keinem Fall die LV-Texte verändert werden, da sonst das Angebot als ungültig erklärt werden muss.

Grundsätzlich beinhalten alle Positionen des Leistungsverzeichnisses die Lieferung, Montage und Inbetriebnahme.

11 Genehmigungen / Prüfungen / Messungen

Für alle genehmigungs- und überwachungspflichtigen Anlagen seines Gewerkes hat der AN die Abnahme / Prüfung durch Sachverständige und/oder Behörden zu veranlassen. Der AG und die Bauleitung ist vom vereinbarten Prüftermin rechtzeitig zu informieren. Nach Fertigstellung von Installationen ist die sicherheitstechnische Prüfung nach DIN VDE 0100 / 600, DGUV V3 und Gewerbeordnung § 120a durchzuführen.

Alle Besichtigungs-, Erprobungs und Meßergebnisse sind in Tabellen festzuhalten und den Bestandsunterlagen beizuheften.

Folgende Erprobungen / Messungen sind durchzuführen:

- Prüfung der Schutzmaßnahmen, Abdeckungen, Betriebsmittel, Betätigungs- und Meldeorgane
- Erprobung von Schutz- und Überwachungsgeräten, Auslöser Melde- u. Anzeigegeräte
- Messen der Erdungswiderstände, Schleifenimpedanzen, Isolationswiderstände aller Leiter

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber Covivio Wohnen GmbH
Projekt SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245
Berlin
LV 4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

- Prüfen und Messen des Auslösestromes bei Fehlerstromschutzschaltern
- Nachweis der Selektivität aller Versorgungssysteme
- Prüfung nach DGUV V3
- Test von Programmabläufen / Fehlersimulation der eigenen Anlagen sowie mit den übergeordneten Anlagen
- Herstellerbescheinigungen der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten
- Bescheinigungen der Einhaltung von Betriebsmitteldaten gemäß Gerätesicherheitsgesetz
- Inbetriebnahme der Erweiterungen und Umbauten der GMA und Notrufanlagen. Dabei ist die Funktion entsprechend der Herstellervorgaben und geltender Normen zu prüfen und nachzuweisen. Zur akustischen Alarmierung sind die Schallpegel entsprechend zu messen.
- Sachverständigen-Prüfbescheinigungen der Stark-, Schwachstrom- und Blitzschutzanlagen
- Mess- und Prüfprotokolle aller Anlagen

Abnahme und Leistungsprüfung

Der Abnahmetermin ist mit der Bauleitung vorher schriftlich zu vereinbaren. Zur fachtechnischen Abnahme müssen alle Anlagenteile endgültig fertiggestellt und alle Einregulierungsarbeiten sowie Test- und Probetriebe abgeschlossen sein. Alle Prüf-, Mess- und Genehmigungsprotokolle müssen der Bauleitung mindestens zwei Wochen vor dem Abnahmetermin vorliegen. Zur Abnahme sind alle erforderlichen Verbrauchsmaterialien und Hilfsgeräte durch den AN bereitzustellen.

Schutzmaßnahme und Netzform

Als Netzform nach DIN VDE 0100 ist das TN-S-Netz auszuführen; grundsätzlich erfolgt eine Trennung des Neutralleiters vom Schutzleiter, wobei der Neutralleiter grundsätzlich mit vollem Außenleiterquerschnitt auszuführen ist. Es dürfen keine querschnittsreduzierten NLeiter eingesetzt werden.

Die gemäß DIN VDE geforderten Mindestabstände zwischen parallel verlegten Stark- und Schwachstromkabeln bzw. -leitungen sind einzuhalten; generell sind in Verteilern getrennte Stark- und Schwachstromklemmleisten vorzusehen.

Leitungsanlagen

Bei der Dimensionierung von Kabeln und Leitungen sind die Nennbelastung, die maximal zulässigen Betriebs- und Kurzschluss-Temperaturen, die Betriebsart sowie die Verlege- und Umweltbedingungen zu berücksichtigen.

Montagen

Elektrische Betriebsmittel jeder Art sind gemäß DIN VDE 0100 / 510 so anzuordnen, dass ihre betriebsmäßige Bedienung, Inspektion, Wartung und der Zugang zu lösbaren Verbindungen jederzeit möglich ist.

Aussparungen und Schlitze dürfen nur mit geeigneten Geräten so hergestellt werden, dass die Standfestigkeit von Bauteilen nicht beeinträchtigt wird. Für nachträglich erstellte vertikale und horizontale Schlitze dürfen die nach DIN 1053 zulässigen Tiefen und Breiten nicht überschritten werden. Schlitze, Aussparungen und Öffnungen dürfen den Brand-, Wärme- und / oder Schallschutz nicht mindern; das Schließmaterial muss zusammen mit den eingebrachten Betriebsmitteln den Grundanforderungen genügen.

Der Verlauf von Haupttrassen ist vor der Montage, unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten, mit den anderen beteiligten Gewerken zu koordinieren.

Die Verwendung von Gips als Befestigungsmaterial ist an allen Beton-Werkstoffen, in Feuchträumen und im Freien nicht zulässig.

Bei der Installation ist zu beachten, dass

- sämtliche Kabel, Leitungen und Rohre waagrecht und senkrecht verlegt werden
- sämtliche Installationsgeräte dauerhaft haltbar befestigt werden
- für Geräte gleicher Art nur ein Fabrikat verwendet wird
- die Installationsgeräte dauerhaft beschriftet sind
- Bezeichnungen in Abstimmung mit AG festzulegen sind

12 Unbedenklichkeit von Baustoffen

In den Innenräumen der durchzuführenden Baumassnahmen dürfen nach der Inbetriebnahme keine physikalischen, chemischen und mikrobiologischen Luft- und Oberflächenzustände auftreten, die gesundheitsschädlich sind. Der Nachweis über die Unbedenklichkeit der Baustoffe ist durch den AN zur Abnahme vorzulegen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



Fortsetzung von vorheriger Seite

13 Preisbemessungsklausel für Nichteisenmetalle

Die Preise für Kabel und Leitungen sind bezüglich der Preisbemessungsklausel für Nichteisenmetalle unter Wettbewerbsbedingungen zu kalkulieren.

Eine spätere Anpassung der Abrechnungspreise bei Stellung der Schlussrechnung erfolgt nicht.

14 Standard / Qualität

Allgemein ist ein Standard (Planungsfabrikat / -typ) in der Ausschreibung zugrunde gelegt. Sollte der Bieter von diesen Vorgaben abweichen, so ist die Gleichwertigkeit in einem Nebenangebot sowie im Anschreiben zu begründen und mit entsprechenden Nachweisen und Planvorschlägen zu belegen. Sollte die Gleichwertigkeit

nicht eindeutig nachgewiesen sein, so ist der ausgeschriebene Standard mit seiner Qualität auszuführen.

Der Auftragnehmer erklärt mit seiner Unterschrift am Ende dieses Leistungsverzeichnisses sowie auf dem Angebotsdeckblatt, dass er die Vertragsbedingungen sowie die in den Ergänzungen der ZTV aufgeführten Beschreibungen und Bedingungen gelesen hat und mit Abgabe des Angebotes alle Bestimmungen dieser Ausschreibung anerkennt.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01	Starkstromanlagen			
01.01	Untergeschoss/ Allgemein			
01.01.01	Verteilungen			
	Haupt- und Unterverteilungen			
	Die Haupt- und die Unterverteiler sind entsprechend der EN 61439 und DIN 0660 Teil 1 auszulegen. Die Hauptverteilung muss in Material und Bauform der TAB des jeweiligen EVU's entsprechen und von einem dort gelisteten Hersteller gefertigt worden sein.			
	Das betriebsfertige Anschließen beinhaltet das beidseitige Auflegen der Einspeise- bzw. Abgangskabel und Leitungen sowie die erforderliche Sicherungsbestückung.			
01.01.01.010	Hauptverteilung Neubau UG			
	Gebäudehauptverteilung als HA/HV Kombination entsprechend TAB Stromnetz Berlin mit Sammelschienen und allen notwendigen Zubehörteile und Montagematerial incl. Klemmen aller Zu- und Ableitungen mit Zuleitung Klemmen bis 150mm ² Ableitungen: -3x NH00 als mit Klemmen bis 50mm ² für die 2 Zählerschränke im Neubau + Res. als komplette isolierstoffgekapselte Baugruppe auf Tragegestell WMP ist vor Ausführung vorzulegen			
	Fabrikat/Typ : Hensel oder gleichwertig liefern und betriebsfertig montieren incl. Inbetriebnahme und nötigen Sicherungen			
	Angebotenes Fabrikat/Typ:			
	..... vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
01.01.01.020	Zählerverteiler 12+3 Plätze DZ+ 1 Medienfeld mit Medienanschluß für Fernablesung (2)			
	Zählerschrank für 12 Mieter + 1Allgemeinzähler, +1Heizungszähler, + 1 Res für AP-Montage mit Leitungseinführungsmembrane und integrierter Querverdrahtungsmöglichkeit; Stahlblech pulverbeschichtet; Türschließung mit Schubstangen;			
	Außenmaße: H:1100 x 210mm (HxBxT) Sammelschienensystem: 5pol. IP43 SK II; Farbe ähnlich RAL9016; DIN VDE 0603; DIN EN 60529; DIN 43870; eHZ-Zählertechnik; Zähler mit optischem Kommunikationskopf RJ10 zur Auslesung eHZ und sperrbarem Hauptschalter; mit APZ-Raum incl. RJ45 Schnittstelle und nötigem Anklemmgehäuse nach TAB Berlinnetz incl. Konbiablenker Typ 1/2 auf Sammelschiene. Je Mieterzähler ist ein LSF1 16A 0,03A für die Kellerbox vorzusehen.			
	Fabrikat/Typ : S&J;ABN oder gleichwertig			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen
montieren und betriebsfertig anschließen
(incl. Zähleranträge und Beschaffung)

1,000 St

01.01.01.030

Unterverteilung Allgemein UG mit Medienfeld

Feldverteiler mit Medienverteilerfeld und Netzwerkanschluß
Installationsverteiler AP mit Volltür
als schutzisoliertes, halogenarmes
Stahlblech-Gehäuse, pulverbeschichtet.
Gehäuse/Tür aus 1 mm verzinktem Stahlblech.

Schutzart IP 43, Schutzklasse II.
Geprüft nach DIN EN 61439-1,-3, (VDE0660-600-3),
Höhen- und Breitenmaß nach DIN 43870,
Maßnorm DIN 43871.

Luft- und Kriechstrecken nach VDE 0110/1-2.
Komplett vorbereitet für Aufputz- oder teilversenkte
Montage. Innenauskleidung aus Kunststoff.
Leitungseinführung über 2K-Membranflansch
Bemessungsspannung 230/400 V, 50 HZ
Geeignet für DIN-Einbaugeräte bis 250 A.
Farbe: verkehrsweiß, RAL 9016, pulverbeschichtet
Tür aus Stahlblech, innenliegend mit Öffnungswinkel 110°,
werkzeugloses Ein-, Aushängen und Justieren der Tür,
Türverschluss serienmäßig plombierbar, nachträglich
einfacher Einbau aller marktüblichen Schrankschließungen.
Gehäuse komplett mit systembedingtem Klein-
und Befestigungsmaterial, usw.

Komplettschrank 1-feldrig in entsprechender Größe,
ein Feld bestückt mit Einbaufeldern
für Reiheneinbaugeräte, pro Reihe 12 TE
mit PE/N-Steckklemmen
mit Druck-Schnellverschlüssen
bestückt mit:
1x Hauptschalter 3x35A
2x FI-Schutzschalter 4P 40A 30mA A Typ
2x Leitungsschutzschalter 3P 6kAC-20A
9x Leitungsschutzschalter 1P 6kA B-16A
1x Leitungsschutzschalter 1P 6kA C-16A
1x Überspannungsableiter 4P steckbar 40kA
Klasse C mit Defektanzeige

Fabrikat/Typ :S&J/ABN; Bestückung /OBO/ABB
oder gleichwertig
liefern und betriebsfertig montieren

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

1,000 St

01.01.01.040

Unterverteiler als Heizungsverteiler

Feldverteiler, Installationsverteiler AP mit Volltür als schutzisoliertes, halogenarmes Stahlblech-Gehäuse, pulverbeschichtet.

Gehäuse/Tür aus 1 mm verzinktem Stahlblech.
Schutzart IP 43, Schutzklasse II.
Geprüft nach DIN EN 61439-1,-3, (VDE0660-600-3),
Höhen- und Breitenmaß nach DIN 43870,
Maßnorm DIN 43871.
Luft- und Kriechstrecken nach VDE 0110/1-2.
Komplett vorbereitet für Aufputz- oder teilversenkte
Montage. Innenauskleidung aus Kunststoff.
Leitungseinführung über 2K-Membranflansch
Bemessungsspannung 230/400 V, 50 HZ
Geeignet für DIN-Einbaugeräte bis 250 A.
Farbe: verkehrsweiß, RAL 9016, pulverbeschichtet
Tür aus Stahlblech, innenliegend mit Öffnungswinkel 110°,
werkzeugloses Ein-, Aushängen und Justieren der Tür,
Türverschluss serienmäßig plombierbar, nachträglich
einfacher Einbau aller marktüblichen Schrankschließungen.
Gehäuse komplett mit systembedingtem Klein-
und Befestigungsmaterial, usw.

Komplettschrank 2feldrig in entsprechender Größe,
ein Feld bestückt mit Einbaufeldern
für Reiheneinbaugeräte, pro Reihe 12 TE
mit PE/N-Steckklemmen
mit Druck-Schnellverschlüssen
der Zweite Teil mit Medienfeld als Vorhaltung für Spätere
Fernablesung

bestückt mit:

1x Sicherungslastschalter 3x35A als Hauptsicherung
2x FI-Schutzschalter 4P 40A 30mA A Typ
3x Leitungsschutzschalter 1P 6kA B-10A
3x Leitungsschutzschalter 1P 6kA B-16A
1x Leitungsschutzschalter 3P 6kA B-16A
1x Überspannungsableiter 4P steckbar 40kA
Klasse C mit Defektanzeige

Fabrikat/Typ :S&J/ABN; Bestückung Schneider/OBO/ABB
oder gleichwertig
liefern und betriebsfertig montieren

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

1,000 St

Summe 01.01.01 Verteilungen

01.01.02

Kabel- und Leitungen Bereich Keller

Leitungsverlegung

Die zu verlegenden Kabel und Leitungen sind in folgender Mischverlegeart auszuführen:

- unter Putz, einschl. Wandschlitz :ca. 8% (Mauerwerk 5 %, Betonwände 3%)
- mit Abstands-Schellen oder auf C-Schienen mit BK-Schellen: ca. 7%
- mit Sammelbefestigungen oberhalb von Zwischendecken: ca. 5%
- auf dem Rohfußboden, einschl. Trassierung / Fixierung (Leitungsbündel max. 30 mm hoch):ca. 40%
- auf Kabelrinnen, Steigeleitern, in Kabelkanälen ca. 20%
- in GK-Wänden: ca. 20%

Auf eine getrennte Ausschreibung der Verlegearten wird demnach verzichtet.

Die notwendigen Befestigungssysteme und Schlitzarbeiten sind in den Kabelpreisen mit einzurechnen. Sämtliche Kabel sind in den Verteilungen dauerhaft mit Kabelmarkern zu beschriften, bei Starkstromleitungen, die länger als 100 Meter sind, sind zusätzlich alle 50 m und an Gebäudeaus- bzw. eintritt Kabelschilder zu setzen. Montagebeschriftungen sind vor der Abnahme zu entfernen.

Bei Aufputz-Montage müssen die Befestigungsschellen in gleichen Abständen installiert werden. Bei einer Verlegung von mehr als fünf Kabeln (parallel) sind bei einer Abstandsverlegung C-Schienen mit Bügelschellen (BK-Schellen) zu verwenden.

Vor Montagebeginn der Aufputzinstallationen hat der Auftragnehmer unaufgefordert anhand von Montageplänen im Einvernehmen mit der Bauleitung festzulegen, wo Installationskanäle (bei Mehrfach-kabeln) und wo Rohre (bei Einfachkabeln) eingesetzt werden. Hierbei ist der Auftragnehmer dafür verantwortlich, dass die für den Auftraggeber wirtschaftlichste Lösung zum Einsatz kommt. Die Festlegungen sind durch den Auftragnehmer in die Montageplanunterlagen aufzunehmen.

Kabelverlegungen innerhalb von abgehängten Decken sind so auszuführen, dass die Befestigung der Kabel an Bauteilen mit den vorherbeschriebenen Befestigungsschellen erfolgt. Die ungeordnete Kabelverlegung innerhalb von Deckenhohlräumen ist nicht zulässig.

Die Leitungen in Zwischendecken sind in einem Abstand von 50 cm dauerhaft zu befestigen.

Die Befestigung der Kabel und Leitungen hat mit Schellen zu erfolgen, die Verwendung von Hakennägeln bzw. Gips als Befestigungsmaterial ist nicht zugelassen. Das Befestigen von Kabeln und Leitungen durch Kleben und Schießen ist nicht zulässig.

Auf eine senkrechte bzw. waagerechte Leitungsführung ist zu achten, insbesondere sind die Installationszonen für die Verlegung von Kabel und Leitungen in Unterputz-Ausführung zu beachten.

Nachfolgend im LV beschriebene Kabel und Leitungen sind in Teillängen gemäß vorgenannten Verlegearten anzubieten. Bei der Kalkulation ist davon auszugehen, dass die Verlegearten zu den jeweils angegebenen Anteilen auftreten.

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Alle erforderlichen Netzanschlüsse 230V / 16A für Schwachstromanlagen / Sicherheitstechnik sind herzustellen.

Bei allen Kabeln und Leitungen ist das beidseitige Auflegen an im Rahmen dieses LV's zu liefernden Bauteile mit einzurechnen.

Alle Leuchtenauslässe sind mit einer Baufassung und LED Leuchtmittel zu versehen.

Einspeisung:

Für die Einspeisung der Niederspannungsschaltanlagen sind Energiekabel für ein TNS-Netz mit einer Nennspannung von 0,6 / 1,0 kV, unter Berücksichtigung einer zulässigen max. Betriebstemperatur von 70°C, mit Cu- Leiter, Aderisolation aus PVC, IY4 nach VDE 0207, Adernfarbe nach VDE 0293, Adern verseilt, konzentrischer Leiter, in Innenlänge wellenförmige, runde, blanke Cu- Drähte, in Außenlage Cu- Band als Gegenwendel gemeinsamer Adernumhüllung und PVC-Außenmantel schwarz, der Typ NYCWY einzusetzen.

Die Adernkennzeichnung ist nach den VDE- Bestimmungen zu wählen, die Leitungsenden sind vorschriftsmäßig anzuschließen oder aufzulegen. Beschriftungen gem. den Vorgaben der Pflichtenhefte RUB.

Diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Auslegung und Dimensionierung der Kabel- und Leitungsquerschnitte hat durch den Auftragnehmer unter Berücksichtigung der Leitungslänge, Kabelhäufung, Strombelastung, Absicherung und Umgebungstemperatur zu erfolgen. Vor Bestellung der Einspeisekabel ist der Kabelweg und die genaue Kabellänge vor Ort zu ermitteln.

01.01.02.010	NYM-J 3 X 1,5 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 3 X 1,5, Cu-Zahl 43, liefern und in Teillängen verlegen und beidseitig anschließen	120,000 m	.....	.....
01.01.02.020	NYM-J 5 X 1,5 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 5 X 1,5, Cu-Zahl 72, liefern und in Teillängen verlegen und beidseitig anschließen	65,000 m	.....	.....
01.01.02.030	NYM-J 3 X 2,5 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 3 X 2,5, Cu-Zahl 72, liefern und in Teillängen verlegen und beidseitig anschließen	255,000 St	.....	.....
01.01.02.040	NYM-J 5 X 2,5 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 5 X 2,5, Cu-Zahl 120, liefern und in Teillängen verlegen und beidseitig anschließen			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
01.01.02.050	NYM-J 5 X 6 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 5 X 6, Cu-Zahl 288, liefern und in Teillängen verlegen und beidseitig anschließen	30,000 m	.....	.....
01.01.02.060	NYM-J 5 X 10 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 5 X 10, Cu-Zahl 480, liefern und in Teillängen verlegen und beidseitig anschließen	10,000 m	.....	.....
01.01.02.070	NYM-J 5 X 16 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 5 X 16, Cu-Zahl 768, liefern und in Teillängen verlegen und beidseitig anschließen	275,000 m	.....	.....
01.01.02.080	Kabel NYCWY 4 X 50/35 Kabel 0,6/1 kV als Kunststoffkabel mit konzentrischem, wellenförmig aufgebrachtem Leiter VDE 0271, NYCWY 4 X 35 sm/16 Cu-Zahl 1526 liefern, verlegen und beidseitig anschließen	44,000 m	.....	.....
01.01.02.090	LWL für Verkablung Aufgang/Aufgang LWL-Leitung für Aufgang/Aufgang Verbindung und zum ÜP nach Vorgabe des FM Versorgers	20,000 m	.....	.....
01.01.02.100	LWL für Verkablung Aufgang/Aufgang LWL-Leitung für Aufgang/Aufgang Verbindung und zum ÜP nach Vorgabe des FM Versorgers	250,000 m	.....	.....
01.01.02.100	Eventualposition ohne GB Anschlüsse bis 5x 6 mm² Anschlüsse komplett an bauseitige Verbraucher / Einrichtungen und Verteilungen wie: Lüftungsanlagen Sanitäranlagen Heizungsanlagen Ventilatoren Hebeanlagen Sonnenschutzanlagen Haupt- und Unterverteilungen			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Auflegen der Einspeiseleitung in der jeweiligen Elektroverteilung und Anschluss an den Verbraucher bzw. die Unterverteilung
Beidseitiges Auflegen von Steuerleitungen

Einschließlich aller Klein- und Befestigungsmaterialien

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

01.01.02.110 Eventualposition ohne GB
Anschlüsse 4x 10/10 mm²
Wiederholung zu OZ 01.01.02.100, jedoch:
Anschlüsse 4x 10/10 mm²

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

01.01.02.120 Eventualposition ohne GB
Anschlüsse 5x 16 mm²
Wiederholung zu OZ 01.01.02.100, jedoch:
Anschlüsse 5x 16 mm²

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

01.01.02.130 Eventualposition ohne GB
Anschlüsse bis 5x 2,5 mm²
Wiederholung zu OZ 01.01.02.100, jedoch:
Anschlüsse bis 5x 2,5 mm²

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

01.01.02.140 Eventualposition ohne GB
Anschlüsse 4x 35/16 mm²
Wiederholung zu OZ 01.01.02.100, jedoch:
Unterverteiler-Einspeisungen

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

Muffen

Muffen sind nur als Schrumpf-Muffen zu liefern und zu montieren!
Das komplette Zubehör muss für die jeweils beschriebenen Querschnitte enthalten sein.

Summe 01.01.02 Kabel- und Leitungen Bereich Keller			
-----------------------------------------------------------	--	--	-------	--

01.01.03 Verlegesysteme

Kabeltragsysteme

Horizontale Richtungsänderungen mit Normbauteilen im Verlauf der Kabeltrassen werden nicht besonders vergütet.

Rinnensysteme einschl. Befestigungsmaterial sowie Steigetrassen aus Stahl, tauchfeuerverzinkt DIN ISO 1461. Beschädigungen der Zinkschicht sind durch Kaltverzinkung nachzubehandeln (Schnittstellenkorrosion).

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Die vom Hersteller vorgegebenen Regelabstände zur Auflage der Kabelbahnen sind zu berücksichtigen, es gilt generell, dass die Durchbiegung der belegten Kabelbühne nicht über 3 mm betragen darf.

Die Anzahl der Aufhängungen ist insbesondere auch von der Tragfähigkeit des Halteruntergrundes abhängig, die Halterzahl ist ggfls. zu erhöhen. Zur maximalen Ausnutzung der Tragfähigkeit des Untergrundes sind nur Befestigungsmaterialien mit bauaufsichtlicher Zulassung einzusetzen.

Ausführung der Bügelschellen zur Befestigung der Kabel und Leitungen an Steigetrassen und Ankerschienen mit Druck- und Gegenwanne. Alle scharfe Kanten (Schnittkanten u.dgl.) sind mit Kantenschutzprofil abzudecken. Vorgenannte Hinweise sind in den nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Für das komplette Kabeltragsystem der Anlage ist durchgehend ein Hersteller zu wählen, um einen Systemzulassung zu gewähren. Das Kabeltragsystem ist in den Potenzialausgleich einzubinden.

Fabrikat:

gew. Fabrikat:

OBO, PUK oder Niedax als System

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....

vom Bieter einzutragen

01.01.03.010	Kabelrinne 100 mm Kabelrinne einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 100 mm mit einem Trennsteg inkl. Ausleger/ H-Stiel	40,000 m	.....	.....
01.01.03.020	Kabelrinne 200mm Kabelrinne einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 200 mm mit einem Trennsteg inkl. Ausleger/ H-Stiel	30,000 m	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.01.03.030	Kabelrinne 300mm Kabelrinne einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 300 mm mit einem Trennsteg inkl. Ausleger/ H-Stiel	12,000 m	.....	.....
01.01.03.040	Eventualposition ohne GB Kabelrinne 400mm Kabelrinne einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 400 mm mit einem Trennsteg inkl. Ausleger/ H-Stiel	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.03.050	Eventualposition ohne GB Kabelrinnenbogen 400mm Kabelrinnenbogen 90 Grad horizontal einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 400 mm mit einem Trennsteg	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.03.060	Kabelrinnenbogen 300mm Kabelrinnenbogen 90/45 Grad horizontal einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 300 mm mit einem Trennsteg	2,000 St	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.01.03.070	T-Stück /Abzweig 300mm/200cm T-Stück horizontal einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 300cm, Abzweig 300cm mit einem Trennsteg	3,000 St	.....	.....
01.01.03.080	Eventualposition ohne GB T-Stück /Abzweig 400mm/200cm T-Stück horizontal einschl. anteiliger Stoßverbinder auf Ausleger oder Mittelaufhängung aus Stahl, verzinkt nach DVV mit Bodenlochung. Seitenhöhe mind. 60mm Belastung max. 1500 N/m bei 1,5 m Stützenabstand Nennbreite 300cm, Abzweig 200cm mit einem Trennsteg	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.03.090	Steigetrasse 300mm Steigetrasse, Nennbreite 300mm. Verzinktes Stahlprofil einschl. anteiliger Stossverbinder und sonstigen Befestigungszubehör, mittelschwere Ausführung, inkl. anteiliger Bügelschellen zur Befestigung von Kabeln und Leitungen (60% Belegung), zur Befestigung an Wänden, inkl. C-Profilspinnen.	30,000 m	.....	.....
01.01.03.100	Steigetrasse, 400mm Steigetrasse, Nennbreite 400mm. Verzinktes Stahlprofil einschl. anteiliger Stossverbinder und sonstigen Befestigungszubehör, mittelschwere Ausführung, inkl. anteiliger Bügelschellen zur Befestigung von Kabeln und Leitungen (60% Belegung), zur Befestigung an Wänden, inkl. C-Profilspinnen.	20,000 m	.....	.....
01.01.03.110	Kunststoffpanzerrohr Kunststoffpanzerrohr Nenngröße: M25, sonst wie vor in Schnappschelle.	120,000 m	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.01.03.120	Eventualposition ohne GB Kunststoffpanzerrohr DN100 für PV Kunststoffpanzerrohr flexibel Nenngröße: DN100 incl. notwendigen Brandschutz, vorsorglich als Leerrohr für PV in Schelle. Unterbrochen in jeder 2. Etage mit C-Schiene zum abfangen.	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.03.130	Elektroinstallationsrohr flexibel M20 bis M40 Elektroinstallationsrohr flexibel Nenngröße: M20, sonst wie vor.	250,000 m	.....	.....
01.01.03.140	Ankerschienen, Nennbreite 300mm, Ankerschienen, Nennbreite 300mm, inkl. anteiliger Bügelschellen zur Befestigung von Kabeln und Leitungen (60% Belegung), zur Befestigung von Kabeln und Leitungen.	55,000 St	.....	.....
01.01.03.150	Sammelhalter Metall Sammelhalter Metall für 15 Leitungen	5,000 St	.....	.....

Summe 01.01.03 Verlegesysteme

.....

01.01.04 Installationsgeräte

Schalterprogramm

Für die gesamte Baustelle ist ein Schalterhersteller zu verwenden.

Auch bei den einzelnen Programmen (uP. , aP, usw.) ist sich auf ein durchgehendes Programm für die gesamte Baustelle zu beschränken.

UP-Schalterprogramm:

- Fabrikat / Typ: BJ Future linear Reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010) aP.FR.
Schalterprogramm: BJ Ocean oder gleichwertig

Sämtliche Verbindungs- oder Abzweigdosen sind mit schraubenlosen Verbindungsklemmen zu liefern, Nennisolationsspannung nach VDE 0100, H 400V/4kV, mit Prüfschlitz, für eindrähtige Kupferleiter von 2-8x0,75 bis 4,0 mm² / 18A bis 32A, die Leuchtenanschlüsse oder der gleichen sind mit schraubenlosen Mehrleiter-Leuchtenklemmen 2pol. zu liefern.

Die Montagehöhe der Schalter und Steckdosen beträgt, wenn nicht anders in der Ausführungszeichnung gefordert:

- Schalter: 1,05 m über OKFF
- Steckdosen: 0,30 m über OKFF

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Abstand von Türöffnungen: 0,12 m (Rohbaumaß)

Angebotenes Fabrikat:

BJ Ocean oder gleichwertig

Angebotener Typ - FR aP Programm:

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

Angebotener Typ - AP-Programm:

'WG AP.....'

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

01.01.04.010

Präsenzmelder aP

Bewegungsmelder mit kreisförmigem Erfassungsbereich, großer Reichweite bis 24 m Ø, Korridorversion mit bis 40 m Ø in der Korridorachse, Als HF Variante FR. Nennspannung: 110-240 VAC, 50/60 Hz Komplett mit systemgebundenem Zubehör liefern, montieren und anschließen.

Ausführung wie Fabrikat: B.E.G.oder Steinel o. glw. Art

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

5,000 St

01.01.04.020

AP Aus- und Wechselschalter FR

Installationsschalter VDE 0632 mit VDE-Verbandszeichen, als Wippenschalter in Aufputzausführung, spritzwassergeschützt IP44, mit Gehäuse, als Wechselschalter 1polig 10 A, 250 V WS, Anschlussklemmen schraubenlos. Befestigen mit Schrauben.

4,000 St

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.01.04.030	AP Schalter-Steckdosenkombination Installationsschalter und Steckdose VDE 0632 mit VDE-Verbandszeichen, als Wippenschalter in Aufputzausführung, spritzwassergeschützt IP44, mit Gehäuse, als Wechselschalter 1polig 10 A, 250 V WS, Anschlussklemmen schraubenlos. Befestigen mit Schrauben.	12,000 St	.....	.....
01.01.04.040	Steckdose Aufputz Steckdose mit Schutzkontakt VDE 0620 mit VDE-Verbandszeichen, in Aufputzausführung, spritzwassergeschützt, mit Gehäuse, als 2polige Steckdose 16 A, 250 V WS, DIN 49 440. Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen. Befestigen mit Schrauben.	3,000 St	.....	.....
01.01.04.050	Abzweigdose Aufputz Verbindungsdose DIN 57 606/VDE 0606 (Abzweigdose) aus Isolierstoff, abgedichtet, mit 6 Leitungseinführungen, mit Würgenippeln, für Nennquerschnitt 2,5 mm ² , bestückt mit Verbindungsklemmen, Anzahl 5 , Nennquerschnitt 2,5 mm ² . Auf Putz.	48,000 St	.....	.....
01.01.04.060	CEE-Steckdose, 5polig, 16A CEE-Steckdose 5polig, 16A, nach DIN 49 462, mit L1, L2, L3, Schutzkontakt und Mittelleiterkontakt, als Anbausteckdose Betriebsspannung 400 V DC, 50 Hz, spritzwassergeschützt, Gehäuse aus Isolierstoff, mit Anschlussklemmen, in Aufputzausführung.	1,000 St	.....	.....
01.01.04.070	Eventualposition ohne GB CEE-Steckdose, 5polig, 32A CEE-Steckdose 5polig, 32A, nach DIN 49 462, mit L1, L2, L3, Schutzkontakt und Mittelleiterkontakt, als Anbausteckdose Betriebsspannung 400 V DC, 50 Hz, spritzwassergeschützt, Gehäuse aus Isolierstoff, mit Anschlussklemmen, in Aufputzausführung.	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Summe 01.01.04 Installationsgeräte

01.01.05

Bauleistungen

Allgemeines

Als Ganzes einschließlich aller Nebenkosten anzeichnen, herstellen und Entsorgung des Durchbruchmaterials. Das Schließen der Durchbrüche erfolgt mit Ausnahme von Brandschutzöffnungen bauseits.

Für die Montage von Geräten an der Betondecke, z.B. für Leuchten, Rauchmelder, Präsenzmelder, Sicherheitsleuchten etc. sind für die Zuleitungsführung vom Doppelboden in das untere Geschoss Rohrhülsen M32 in der Betondecke rohauseitig eingebaut.

Die Deckendurchführungen sind in der Gerätemitte angeordnet. Für die Zuleitungen in die Geräte sind z.B. kurze Leitungsschlitze für das Verziehen der Zuleitungen bis zur Einführungsöffnung notwendig.

Bohrungen

Alle kleineren Bohrungen bis 50 mm Durchmesser (keine Kernbohrungen) einschl. brandschutztechnischem Verschluss in Mauerwerk, Beton und Ständerwerk in Leichtbauwänden sind in den Einheitspreisen der Leitungsverlegung enthalten.

Das Einmessen und die Bohrungen durch Geschoßdecken erfolgt von unten nach oben.

01.01.05.010

Gebäudeeinführung DN100

Kernbohrung DN100

für Versorgungsanschlüsse (Stromnetz,; Telekom, PV)

inkl. Manschette/ Abdichtungssystem

Fabrikat: UGA oder gleichwertig

liefern und montieren

1,000 St

Summe 01.01.05 Bauleistungen

01.01.06

Brandschutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen

Auf Grund der baulichen Gegebenheiten ist es erforderlich, in Teilbereichen die Leitungsführungssysteme brandschutztechnisch, nach DIN 4102 zu sichern. Diese Maßnahmen sind in Flucht- und Rettungswegen durchzuführen.

Durchführungen von Kabeln und Trassen durch Brandwände, sämtliche Öffnungen der elektrischen Betriebsräume und vertikale Durchführungen von Trassen sind geschloßweise brandschutztechnisch zu verschließen. Das Nachlegen von Kabeln muß durch geringen Aufwand möglich sein.

Die Brandabschottungen sind je nach Baufortschritt, in Absprache mit den beteiligten Gewerken, mit allen Hilfsmitteln zu erstellen. Die erforderlichen Kabelbeschichtungen sind mit zu berücksichtigen.

Durchbrüche von geschossübergreifenden Installationen sowie Installationen in Flucht und Rettungswegen sind entsprechend DIN 4102 mit einer Brandschottung zu versehen. Die Durchbrüche der vertikalen Steigtrassen sind so abzuschotten, dass ein Nachziehen von Kabeln ohne Zerstörung der gesamten Schottung möglich ist.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Sicherheitsrelevante Kabel sind mit Funktionserhalt vorzusehen oder entsprechend zu verkleiden. Diese Kabelanlagen sind mit einem Ausführungsschild dauerhaft zu kennzeichnen.

Brandlasten in den Schächten der Lüftungstechnik, Sanitärtechnik etc. sind nicht zulässig. Daher können diese Schächte nur dann als Steigepunkte genutzt werden, wenn die Kabel gegenüber den anderen Medien in F90 geschottet werden.

Alle notwendigen Steigepunkte sind durch den AN selbst zu erstellen und gegebenenfalls zu verkleiden. Flurquerungen von Kabelbündeln sind mindestens in I30 einzukleiden.

Alle Brandschott-Systeme müssen gemäß DIN 4102 zugelassen sein. Zulassungs- und Prüfsertifikate sind für alle verwendeten Systeme vorzulegen. Die Brandschotte sind DIN-gerecht vor Ort zu kennzeichnen.

Die gewählten Schottsysteme müssen eine einfache Nachinstallation von Kabel und Leitungen ermöglichen. Kalkulationsgrundlage: Fa. Hilti

**gew. Fabrikat:
Angebotenes Fabrikat/Typ:**

.....
vom Bieter einzutragen

01.01.06.010	Eventualposition ohne GB Brandabschottungen bis 0,10 m² F30 wie im Hinweistext beschrieben, durchführen F30 nach DIN 4102	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.06.020	Eventualposition ohne GB Brandabschottungen bis 0,10 m² F90 wie im Hinweistext beschrieben, durchführen F90 nach DIN 4102	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.06.030	Eventualposition ohne GB Brandabschottungen 0,01 m² F30 wie im Hinweistext beschrieben, durchführen F30 nach DIN 4102	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.06.040	Eventualposition ohne GB Brandschutzkanal I90 nach DIN 4102 Teil11 Brandbeanspruchung von innen nach außen zum Schutz der Fluchtwege im Flurbereich vor den Auswirkungen eines Kabelbrandes. Ausführung als 4-seitiger I-Kanal mit Deckenbefestigungen, Montage in Teillängen, einschl. 8 Sonderzuschnitte für schräge und Kanalführung über Eck mit fachgerechter Abdichtung.			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Abmessungen (Breite x Höhe): 300 x 100 mm
Liefern und montieren,
entsprechende Tragekonsolen mit Deckenbefestigungen
einschließlich der erforderlichen systemzugehörigen
Befestigungsdübel, Schrauben und Kleinteile.

Hersteller: Tehalit/OBO oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

1,000 m

Nur Einh.-Pr.

01.01.06.050

Eventualposition ohne GB
Verkleidung F 30 von Leitungstrassen
liefern und kompl. montieren nach DIN 4102 Teil11
Abmessungen nach örtlichen Gegebenheiten.
Komplett, einschl. aller Zuschnitte, Formstücke,
Systembauteile und Befestigungsmaterial gemäß
bauaufsichtlicher Zulassung.

1,000 m2

Nur Einh.-Pr.

01.01.06.060

Eventualposition ohne GB
Verkleidung F 90 von Leitungstrassen
Wiederholung zu OZ 01.01.06.050, jedoch:
Verkleidung F 90 von Leitungstrassen

1,000 m2

Nur Einh.-Pr.

Summe 01.01.06 Brandschutzmaßnahmen

01.01.07

Beleuchtungsanlagen

01.01.07.010

LED FR Wanneneuchte mit Bewegungssensor
FR Wanneneuchte als geschlossene Leuchte IP4x
mit fest eingebautem LED Leuchtmittel und
Bewegungssensor in LF 840 Neutralweiß

Fabrikat:
Siteco / Flurolite / Philips oder gleichwertig 150cm 40W

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

4,000 St

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.01.07.020	<p>LED FR Wannenleuchte FR Wannenleuchte als geschlossene Leuchte IP4x mit fest eingebautem LED Leuchtmittel in LF 840 Neutralweiß</p> <p>Fabrikat: Siteco / Flurolite / Philips oder gleichwertig 150cm 40W</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: vom Bieter einzutragen</p>	14,000 St	.....	.....
01.01.07.030	<p>Ovalleuchte Mieterkeller Alu Ovalleuchte (Schildkröte) auf Montageplatte an Kellertrennwand montiert) inc. LED E27 Leuchtmittel</p> <p>Fabrikat/Typ: RZB 50400.009.1</p>	12,000 St	.....	.....
01.01.07.040	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Rettungszeichenleuchte Piktogramleuchte LED als Einzelbatteriesicherheitsleuchte mit 3h Akkupufferung, Erkennungsweite 20m für Decken-/Wandbefestigung; Dauerschaltung</p> <p>Fabrikat: RZB oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: vom Bieter einzutragen</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 01.01.07 Beleuchtungsanlagen				.....
01.01.08	Außenbeleuchtung			
01.01.08.010	<p>Eckige Hausnummernleuchte Eckige Hausnummernleuchte RAL7016 Anthrazit</p> <p>Fabrikat/Typ: RZB Quadra mit Dämmerungssensor</p>	2,000 St	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.01.08.020	<p>Eventualposition ohne GB Pollerleuchte RZB Mega Laterne Pollerleuchte Göckeritz Leuchten 1000x115mm, LED 8,4W Watt, Anthrazit</p> <p>Fabrikat/Typ: Göckeritz Leuchten Poller 8,4W</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.08.030	<p>Wandleuchte Wandleuchte Durchfahrt</p> <p>Fabrikat: S&G UNO LED oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: vom Bieter einzutragen</p>	4,000 St	.....	.....
01.01.08.040	<p>Wandleuchte Hausnummern Hof Flächige Leuchte zur Aufnahme der Beschriftung für Hausnummern der Hofgebäude gemäß der Berliner Hausnummernverordnung</p> <p>Hersteller: RZB, Art. Nr. 405 1859152019 LED oder gleichw.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: vom Bieter einzutragen</p> <p>L:xx, B:xx, H:xx</p>	1,000 St	.....	.....
Summe 01.01.08 Außenbeleuchtung				.....

01.01.09	<p>Potenzialausgleich</p> <p>Technische Vorbemerkungen zum Potentialausgleich Großflächige Metallteile sind in den Potentialausgleich einzubeziehen. Die ankommenden und abgehenden Kabel und Leitungen sind an den Potentialausgleichsschienen dauerhaft zu beschriften. Die Kabel und Leitungen werden gemäß den technischen Vorschriften verlegt.</p> <p>Für das NS-Netz ist ein Hauptpotentialausgleich nach DIN VDE 0100, Teil 540 im ELT-Raum UG zu errichten. Von dieser Hauptpotentialausgleichsschiene aus erfolgt eine sternförmige Potentialausgleichsverkabelung bis in die ELT-Räume, EDV-Räume, Technikzentralen sowie in andere ausgewählte Räume. In den Räumen wird die Verkabelung mit einer Potentialausgleichsschiene abgeschlossen.</p>			
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
<i>Fortsetzung von vorheriger Seite</i>				
	<p>Die ausgeschriebenen Anschlussmöglichkeiten der Potentialausgleichsschienen gelten in Bezug auf Anzahl und Querschnittsgrößen als Mindestforderungen. Neben dem Anschluss der leitfähigen Anlagenteile sind die ableitfähigen Fußbödenbeläge über PA-Klemmböcke an jeder Innenstütze der Geschosse zu erden. Das beidseitige Auflegen der Leitungen an den in der Ausschreibung, angebotenen Materialien ist in den Verlegepreis mit einzurechnen.</p>			
01.01.09.010	<p>Potentialausgleichsschiene Potentialausgleichsschiene, mit einer Klemmschiene aus Messing, vernickelt, mit Klemmen- und Bügelschraubanschluss, mit Anschlussmöglichkeit für 1 x Rundleiter bis 16 mm² ungeschnitten 7 x Rundleiter 1,5 - 16 mm², 1 Flachband bis FL30, liefern, montieren und anschließen in den ELT- und DV-Räumen der Etagen.</p>	4,000 St	.....	.....
01.01.09.020	<p>Erdungsbandroherschelle Erdungsbandroherschelle aus Edelstahl, bis 2 Zoll montieren und ankleben</p>	15,000 St	.....	.....
01.01.09.030	<p>Anschließen von Potentialausgleichsleit. 4-6mm² Anschließen von Potentialausgleichsleitungen 4-6mm², an FB-Kanälen, Kabelbahnen, Geräten usw., 1adrig.</p>	15,000 St	.....	.....
01.01.09.040	<p>Anschließen 10 bis 16 mm² Anschließen von Potentialausgleichsleitungen, an beigestellten Geräten. Querschnitt 10 bis 16 mm², 1adrig</p>	15,000 St	.....	.....
01.01.09.050	<p>H07V-U 1 x 4mm² Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, H07V-R 1 x 4 mm², Cu-Zahl 38, in Teillängen.</p>	10,000 m	.....	.....
01.01.09.060	<p>NYM-J 1 x 6 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 1 X 6 mm², Cu-Zahl 58, in Teillängen.</p>	10,000 m	.....	.....
01.01.09.070	<p>NYM-J 1 x 16 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 1 X 16 mm², Cu-Zahl 154, in Teillängen.</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

		45,000 m	.....	.....
01.01.09.080	Prüfarbeiten Potentialausgleich Potentialausgleich der beschriebenen Baumaßnahme prüfen. Die Prüf- und Messergebnisse sind schriftlich in einem Protokoll festzuhalten und bei Abnahme entsprechend der Anzahl der Revisionsunterlagen vorzulegen. Das Protokoll zur Abnahme wird von der Bauleitung vorgegeben.			
		1,000 St	.....	.....
01.01.09.090	Eventualposition ohne GB Anschließen von ableitfähigen Bodenbelägen Anschließen von ableitfähigen Bodenbelägen an den Potentialausgleich inkl. Messung, Kleinmaterialien und PA-Klemmbock. Die Potentialausgleichschiene befindet sich in den einzelnen Etagen an den Innenstützen.			
		4,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.

Summe 01.01.09 Potenzialausgleich

01.01.10 Sonstige Leistungen

01.01.10.010 **Bestandspläne und Dokumentation der Elektroinstallation**
Erstellen der Bestandspläne, Dokumentation und Wartungsunterlagen für die durch den AN erstellte Installationsanlage, auf Grundlage der Planung durch Übernahme aller Änderungen in CAD-Zeichnungen auf Datenträger. Erstellung der Bestands- und Wartungsunterlagen in 3-facher Anzahl. Ausführung gemäß den Technischen Vorbemerkungen und der nachfolgenden Auflistung.

Die Bestandsunterlagen umfassen :

- Grundrisspläne als Installationspläne
- Anpassung der Stromkreisbezeichnungen in den Installationsplänen unter Berücksichtigung der zugeordneten Sicherungsgruppen in den Unterverteilern
- Steigleitungspläne, getrennt nach Versorgungsnetzen
- Übersichtsschaltbilder und Stromlaufplan
- Kurzschlussstromberechnung / Netzberechnung / Selektivitätsnachweis
- Berechnung der Versorgungs- und Verteilungssysteme unter Berücksichtigung von Strombelastbarkeit, Verminderungsfaktoren und Spannungsabfall
- Leistungszusammenstellung aller Verbraucher
- Übergabe der erforderlichen Messprotokolle

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Aufstellung der Dokumentation gemäß Pflichtenheft des AG und der Dokumentationsstruktur des Bauherrn.

1,000 psch

01.01.10.020

Abnahme

Der vom Auftragnehmer erstellten elektrischen Gesamtinstallationsanlage, der Sicherheitsbeleuchtungsanlage, der Blitzschutz- / Erdungsanlage, Schutzmaßnahmen etc. Lieferung aller erforderlichen Unterlagen (Schaltbilder, Prüfzeugnisse etc.) für die Prüfung des gesamten Leistungsumfangs des Auftragnehmers, einschl. der zur Abnahme notwendigen Materialien, Werkzeuge, Geräte, Hilfspersonal etc.

Die Veranlassung der Abnahme erfolgt durch den AN. Die Abnahme erfolgt durch die zuständigen Prüfstellen (TÜV, VdS usw.) oder durch einen vom AG benannten unabhängigen Sachverständigen.

Die Kosten der Sachverständigenabnahme trägt der AN. Die Abnahmeprotokolle sind der Bauleitung, in 4-facher Ausführung, unaufgefordert zu übergeben. Sollten Nachprüfungen aufgrund von Mängel erforderlich sein, so gehen die dadurch entstandenen und entstehenden Kosten zu Lasten des AN.

1,000 psch

01.01.10.030

Montage und Werksplanung

Erstellen der Montage- und Werksplanung für die durch den AN zu erstellende Installationsanlage, auf Grundlage der Ausführungsplanung und der technischen Vorbemerkungen.

Insbesondere sind folgende Leistungen durch den AN zu erbringen:

Netzberechnung (Selektivitäts- und Kurzschlussanalysen)
Überprüfung der Durchbruchplanung einschl. Angabe zu ergänzender Wand- und Deckendurchbrüche.

Die Ausführungsplanung wird dem AN nach Auftragsvergabe übergeben.

Die Papierpläne sind in 2-facher Ausfertigung rechtzeitig, 21 Tage vor Montagebeginn, einzureichen, damit eine Freigabe durch die Bauleitung erfolgen kann.

1,000 psch

E-CHECK

E-CHECK

Die Prüfungen von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln sind auf der Grundlage des § 5 der Unfallverhütungsvorschrift BGV A2 / VBG 4 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" Energiewirtschaftsgesetz (EnWG 2. Durchführungsverordnung), Gerätesicherheitsgesetz (GSG), Gewerbeordnung § 24, Landesbauordnungen, VDE 0105 Teil 100, VDE 0701-0702, StGB § 319, NAV § 15, TRBS 1201/1203 Teil

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

3/2131 und die Zusatzbedingungen der Sachversicherer (Vds) / Gemeinde-Unfallversicherer (GUV) durchzuführen.

Hinweis:

Eine Prüfung nach den VdS-Richtlinien "Prüfrichtlinien nach Klausel 3602" wird nicht ausgeschrieben. Diese Prüfung darf nur ein durch den VdS zugelassener Sachverständiger durchgeführt werden.

Auf Grundlage der vor genannten Richtlinien ist der Zustand der elektrischen Anlage und / oder der elektrischen Betriebsmittel bezüglich:

- ihrer Gebrauchs- und Funktionsfähigkeit
- ihres ordnungsgemäßen, sicherheitstechnischen Zustandes
- Schutz gegen elektrischen Schlag
- Schutz gegen elektrisch gezündeten Brand
- Maßnahmen gegen Blitzeinwirkung und Überspannung
- Energieeinsparung

zu prüfen und zu dokumentieren.

Die zu erstellende Dokumentation beinhaltet das Prüfdatum und das Datum zur nächsten Überprüfung.

Alle geprüften Anlagen und Betriebsmittel sind mit Prüfplaketten zu versehen, die Prüfdatum und nächste Prüfung enthalten.

Der E-Check umfasst:

- Ortsfeste elektrische Anlagen z.B. Verteilungen
- Festanschlüsse
- Ortsveränderliche Betriebsmittel z.B. über Steckverbindungen betrieben

unter Berücksichtigung:

- Alter
- Zustand
- Umgebungseinflüssen
- Beanspruchung
- Verfügbare Revisionsunterlagen / Prüfprotokolle
- Vorliegende Technische Dokumentationen / Unterlagen

Wichtiger Arbeitshinweis:

Abzweigdosens sind von der Prüfung ausgenommen, da Beschädigungen beim Öffnen nicht ausgeschlossen werden können und diese meistens verdeckt installiert sind. Hier sollte stichprobenartig eine thermographische Untersuchung erfolgen, um Klemmfehler sichtbar zu machen.

01.01.10.040

Eventualposition ohne GB

Wartung für 1 Jahr innerhalb der Gewährleistungszeit

Gegenstand des Wartungsvertrages:

Es ist ein Wartungsvertrag auf Grundlage des zuvor durchgeführten E-CHECK's und der erfolgten Beseitigung der aufgetretenen Mängel anzubieten.

Die Wartung erfolgt in Anlehnung an die VDMA-Einheitsblätter:

1. VDMA 24186 - 0 vom September 2002
2. VDMA 24186 - 5 vom September 2002
3. Übergabe- / Zustandsbericht des ZVEH

Gegenstand des Vertrages sind Wartung und Inspektion

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

nachstehend als Wartung bezeichnet, sowie kleine Instandsetzungsarbeiten an den technischen Anlagen und Einrichtungen nachstehend als Anlagen bezeichnet, die in der Leistungsbeschreibung aufgeführt sind.

Leistungsumfang:
Die Leistungen sind nach VDMA 24186 Teil 5 auszuführen und entsprechend der KG 440 und der Leistungsbeschreibung Los 13 anzubieten.
Es ist ein Wartungskatalog mit Auflistung üblicher Wartungs- und Inspektionsarbeiten auszuarbeiten. Soweit dies wegen der Eigenart der Anlage notwendig ist, kann das Ermitteln des Leistungsumfanges durch Auswahl aus dem Wartungskatalogs nötigenfalls durch Änderungen oder Ergänzungen "den Bietern überlassen werden".
Der Wartungskatalog kann mehrere mögliche Fristen vorsehen.
Im Wartungskatalog sind auch die Stoffe und Teile aufzunehmen, die für die Wartungsleistungen benötigt werden, und nicht Hilfsmittel laut Erläuterungen "Hilfsmittel" sind.
Mehrausfertigungen des endgültigen Wartungskataloges, die Bestandteil des Vertrages werden, sind vor Ort als Checkliste zu verwenden und mit Erledigungsvermerken zu versehen.
Zu kalkulieren ist die Pflicht, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, die zur Wiederherstellung des Sollzustandes unerlässlich sind, nicht ohnehin in der Arbeitskarte erfasst sind und den normalerweise zu erwartenden Zeitaufwand für die Wartung nicht erhöhen.
Instandsetzungsarbeiten:
Andere Instandsetzungsarbeiten als die vorgenannten Leistungen hat der Auftragnehmer auf Anforderung in angemessener Frist auszuführen.
Hierfür ist ein gesonderter Vertrag zu schließen.
Auf Übertragung dieser Leistungen besteht kein Rechtsanspruch.
Störungen:
Vom Bieter zu kalkulieren ist auch die Beseitigung von Störungen außerhalb der regelmäßigen Wartungstermin, wenn die Anlagensicherheit beeinträchtigen oder die Gebäudenutzung gefährdet ist.
Die Störungsbeseitigung erfolgt nach Aufforderung durch den Auftraggeber.
Die Arbeiten sind unverzüglich innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit und auch außerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit (z.B. nachts und an Sonn- und Feiertagen) auszuführen.
Pflichten:
Die Leistungen sind so auszuführen, dass die Sicherheit der Anlagen erhalten bleibt. Die Betriebsbereitschaft ist während der Leistungserbringung aufrecht zu erhalten, soweit dies möglich ist.
Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten.
Der Bieter hat die Leistung mit seinem Betrieb zu erbringen. Er darf Teile der Leistung mit Zustimmung des Auftraggebers an Nachunternehmer übertragen. Er ist verpflichtet, entsprechend qualifizierte Fachkräfte einzusetzen.

Die aus Rechtsvorschriften sich ergebenden Pflichten des Betreibers werden durch den Abschluss eines Wartungsvertrages nicht eingeschränkt.

Hilfsmittel:

Einzukalkulieren sind die Stellung und Lieferung aller zur Erbringung der Leistungen benötigten Hilfsmittel (z.B. Messgeräte und Werkzeuge) und Hilfsstoffe (z.B. Schmier und Reinigungsmittel).

Dokumentation:

Die ausgeführten Leistungen und der in diesem Zusammenhang festgestellte allgemeine Anlagenzustand, einschließlich etwaiger in absehbarer Zeit notwendig werdender Instandsetzungsleistungen sowie die gegebenenfalls ausgewechselten Teile sind sowohl in einem Arbeitsbericht als auch im Wartungskatalog zu dokumentieren.

Bei den besonders zu vergütenden Leistungen nach den Erläuterungen unter "Ausführungszeiten Störungen" sind außerdem Zeitaufwand, Namen und Lohn- bzw. Berufsgruppen (z.B. Monteur) des eingesetzten Personals sowie verwendete Hilfs- und Betriebsstoffe anzugeben. Der Bieter benennt dem Auftraggeber schriftlich einen zuständigen Beauftragten seines Unternehmens als Ansprechpartner.

Name:

Rufnummer:

E-Mail:

Ausführungszeiten Wartung:

Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Beauftragten des Auftraggebers rechtzeitig vor Beginn abzustimmen.

Die Wartung ist i.d.R. montags bis freitags ab 18 Uhr oder samstags und sonntags ganztägig nach vorheriger Absprache mit dem Gebäudemanagement durchzuführen. Der hierfür erforderliche Mehraufwand ist einzukalkulieren.

Prüffristen:

Die Prüffristen und Art der Prüfung elektrischer Anlagen und elektrischer Betriebsmittel erfolgt gemäß BGV A3 § 5 "Prüfungen"

Vorgaben aus dem E-CHECK

Prüfprotokoll nach Klausel 3602 (Bei Beauftragung)

VDMA 24186-0 vom September 2002 / in der neusten Fassung

VDMA 24186-5 vom September 2002 / in der neusten

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Fassung
Prüfprotokoll, Übergabe- / Zustandsberichte aus der E-CHECK Prüfung
Mängelbeseitigungsprotokoll aus dem E-CHECK mit Erledigungseintragungen.
Wartungspreis:
Der Wartungspreis ist wie folgt zu kalkulieren:
Wartung nach der Beschreibung "Leistungsumfang" gemäß Leistungsbeschreibung
Instandsetzung nach Beschreibung
"Instandsetzungsarbeiten" gemäß Leistungsbeschreibung mit Lieferung benötigter Klein- / Ersatzteile bis zum Nettowert von insgesamt 25 Euro je Wartung und Anlage (Ersatzteile mit einem Nettowert über 25 Euro je Teil werden gesondert vergütet),
die Kosten für die in "Hilfsmittel" bezeichneten Hilfsmittel und -stoffe,
die Kosten von entsprechend der Arbeitskarte zu liefernden Materialien,
die Kosten für die entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmende Entsorgung von ausgetauschten Teilen, Hilfs- / Betriebsstoffen, Abfällen und Verpackungen,
alle sich aus den Leistungen nach Beschreibung "Leistungsumfang" ergebenden Nebenkosten, z.B. Fahrt- und Transportkosten, Auslösungen, Tage- und Übernachtungsgelder, Schmutz- und Erschwerniszulagen, Überstunden sowie Sonn- und Feiertagszuschläge.
Für die in der Leistungsbeschreibung aufgeführte/n Anlage/n wird / werden nachstehende jährliche Vergütung/en unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer geltenden Umsatzsteuersatzes vereinbart: 1 Jahr.

1,000 psch

.....

Nur Einh.-Pr.

01.01.10.050

Eventualposition ohne GB

Einfache Wartung wie vor, jedoch nach der Gewährleistungszeit

Sonst wie vor in vollem Wortlaut beschrieben.

1,000 psch

.....

Nur Einh.-Pr.

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten werden im Nachweis ausgeführt.

Die Leistungen sind täglich aufzuschreiben und zur Anerkennung spätestens am 3.Tag der Bauleitung vorzulegen. Nicht vorgelegte bzw. nicht unterschriebene Lohnzettel sind ungültig und werden nicht anerkannt. Sämtliche nachfolgend aufgeführten Lohnarbeiten dürfen nur nach ausdrücklicher Anforderung durch die Bauleitung ausgeführt werden.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags, und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Die Mitarbeiter sind entsprechend ihrer Qualifikation einzusetzen..

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.01.10.060	Eventualposition ohne GB Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Obermonteur/-in.	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.10.070	Eventualposition ohne GB Stundenlohnarbeit Monteur/-in Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Monteur/-in.	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.10.080	Eventualposition ohne GB Stundenlohnarbeit Auszubildende/r Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Auszubildende/r.	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
01.01.10.090	Eventualposition ohne GB Fahrtkosten Fahrtkosten (An- und Abfahrt) je Auftrag	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 01.01.10 Sonstige Leistungen				.....
Summe 01.01 Untergeschoss/ Allgemein				.....
01.02	Treppenträume			
01.02.01	Kabel- und Leitungen			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Leitungsverlegung Hier gilt selbiges wie unter dem Punkt Leitungsverlegung Installation UG festgelegt. Für alle Kabel und Leitungen (auch Sicherheitskabel) ist das beidseitige Auflegen auf im LV bezeichnete und angebotene Geräte und Bauteile mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. In den Treppenhäusern ist als Steiger eine Starkstromleitung NYM-J 3x1,5mm ² und eine cat7 Leitung für spätere Fernablesung zu verlegen. Diese Leitungen gehen gerade hoch unterbrochen in jeder Etage durch eine uP. Abzweigdose. In den Dosen ist eine Schlaufe von je 20cm zu lassen. Die Leitungen gehen zum Medienverteiler der Heizungsverteilung und sind eine Vorhaltung. Die Leitungen werden nicht aufgelegt, die Abzweigdosen verschlossen.			
01.02.01.010	Eventualposition ohne GB Anschlüsse bis 5x 2,5 mm², s.w.v. einschließlich aller Klein- und Befestigungsmaterialien	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.01.020	Eventualposition ohne GB Anschlüsse bis 3x 2,5 mm², wie vorgehend beschrieben einschließlich aller Klein- und Befestigungsmaterialien, Kabelschuhe etc.	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.01.030	J-Y(St)Y 6x2x0,8 Fernsprech-Innenkabel Fernsprech-Innenkabel, J-Y(St)Y 6x2x0,8 Installationsinnenkabel mit statischem Schirm gem. DIN 57 815/VDE 0815 in Teillängen für Gegensprechanlage/Klingelanlage	120,000 m	.....	.....
01.02.01.040	NYM-J 3 X 1,5 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 3 X 1,5, Cu-Zahl 43, in Teillängen.	65,000 m	.....	.....
01.02.01.050	NYM-J 5 X 2,5 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 5 X 2,5, Cu-Zahl 120, in Teillängen.	120,000 m	.....	.....
01.02.01.060	NYM-J 3 X 2,5 Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung VDE 0250, NYM-J 3 X 2,5, Cu-Zahl 72, in Teillängen.	70,000 m	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.01.070	Cat 6 Verlegekabel in Rohr Cat 6 Verlegekabel in Rohr je Treppenhaus ein Steiger für spätere Fernablesung	50,000 m	.....	.....
01.02.01.080	NHXH FE 180/E90 5 X 6mm² für den Fahrstuhl (ist mit den Angaben des Fahrstuhherstellers abzugleichen) Isolierte Starkstromleitung als Funktionserhalt NHXH FE180/E90 5x6mm ² Orange mit Kennzeichnung Mit zugelassenem Befestigungsmaterial, liefern und in Teillängen verlegen als Aufzugszuleitung	35,000 m	.....	.....
01.02.01.090	JE-H(ST)H E30-E90 6x2x0,8 mm² Signalübertragungsleitung für Meß-, Steuer-, Daten und Regeltechnik mit Funktionserhalt nach DIN 4102 T.12 JE-H(ST)H E30-E90 6x2x0,8mm ² liefern und in Teillängen mit zugelassenem Befestigungsmaterial im Mauerschlitze verlegen für RWA	20,000 m	.....	.....
01.02.01.100	NHXH FE 180/E90 3 X 2,5mm² Isolierte Starkstromleitung als Funktionserhalt NHXH FE180/E90 3x2,5mm ² Orange mit Kennzeichnung Mit zugelassenem Befestigungsmaterial, liefern und in Teillängen im Mauerschlitze verlegen für RWA	35,000 m	.....	.....
	Anschlüsse komplett an bauseitige Verbraucher Siehe Unterpunkt Leitungsverlegung Keller / UG.			

Summe 01.02.01 Kabel- und Leitungen

01.02.02 Installationsgeräte

Schalterprogramm:

Es ist nur ein Flächenschalterprogramm eines Herstellers anzubieten. Dies gilt titelübergreifend auch für FM-, Daten- und BK-Anschlussdosen.

UP-Schalterprogramm:

- Fabrikat / Typ: Fabrikat / Typ: BJ Future Linear Reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010) oder gleichwertig.

In den Einheitspreisen der Installationsgeräte sind die Kabel- bzw. Leitungsanschlüsse sowie die Geräte-, Abzweig-, Schalter-, und Leuchtdosen einschließlich der Herstellung von Löchern in Gipskarton, Mauerwerk, Beton oder in Sichtmauerwerk und dergleichen sowie Einzel- und Mehrfachabdeckrahmen und den zugehörigen Gerätedosen (z.B. Schalter- und Abzweigdosen, Hohlwanddosen, Schalter-Abzweigdosen)

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

einzukalkulieren.

Der anfallende Schutt wird Eigentum des AN und ist umgehend zu beseitigen.

Bei der unter Putz-Montage von Schalter- bzw. Abzweigdosen ist auf eine putz- bzw. plattenbündige Installation zu achten. Unterputz-Installationsgeräte sind grundsätzlich mit Schrauben zu befestigen. Sämtliche uP-Schaltgeräte sind mit Zentralplatte in Farbe gemäß og. Vorgabe oder gemäß Positionstext anzubieten.

Sind mehrere Schalter und Steckdosen als Kombination zu montieren, so sind generell Kombinationsabdeckrahmen zu verwenden.

Die Installationsgeräte in Fliesenwänden müssen auf Kreuzfuge bzw. Mitte Fliese gesetzt werden. Durch den Auftragnehmer ist unaufgefordert von der Bauleitung eine Entscheidung abzuverlangen, welche der vg. Ausführungsarten gewählt werden soll.

Sämtliche Verbindungs- oder Abzweigdosen sind mit schraubenlosen Verbindungsklemmen zu liefern, Nennisolationsspannung nach VDE 0100, H 400V/4kV, mit Prüfschlitz, für eindrähtige Kupferleiter von 2-8x0,75 bis 4,0 mm² / 18A bis 32A, die Leuchtenanschlussdosen oder der gleichen sind mit schraubenlosen Mehrleiter-Leuchtenklemmen zu liefern.

Die Montagehöhe der Schalter und Steckdosen beträgt, wenn nicht anders in der Ausführungszeichnung gefordert:

- Schalter: 1,05 m über OKFF
- Steckdosen: 0,30 m über OKFF
- Abstand von Türöffnungen: 0,10 m (Rohbaumaß)

Angebotenes Fabrikat:

Schalterprogramm:

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

Typ - UP-Programm

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

01.02.02.010

UP-Steckdose abschließbar

Steckdose mit Schutzkontakt gem. VDE 0620 mit VDE-Zeichen, als Installationseinsatz, in Unterputzausführung mit Zentralplatte, 2polig 16 A, 250 V DC, DIN 49 440, mit schraubenlosen Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen. abschließbar Befestigung mit Schrauben.

1,000 St

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.02.020	<p>Klingeltaster 1-poliger Taster komplett Zum Schalten von elektrischen Verbrauchern als Klingeltaste incl Wippe mit Beschriftungsfeld und Rahmen</p> <p>Fabrikat: Busch/Jäger Future Linear Schutzart: IP20 Typ: 2020 US oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: <i>vom Bieter einzutragen</i></p> <p>Liefern und betriebsbereit montieren</p>	12,000 Stk	.....	.....
01.02.02.030	<p>Eventualposition ohne GB Präsenzmelder aP Bewegungsmelder mit kreisförmigem Erfassungsbereich, großer Reichweite bis 24 m Ø, als IR oder HF Variante, Nennspannung: 110-240 VAC, 50/60 Hz</p> <p>Komplett mit systemgebundenem Zubehör liefern, montieren und anschließen. Deckenmontage</p> <p>Ausführung wie Fabrikat/Typ: B.E.G. / Steinel, o. glw. Art</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: <i>vom Bieter einzutragen</i></p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.02.040	<p>Eventualposition ohne GB UP-Abzweig-Schaltdose Geräte-Verbindungsdose DIN VDE 0606 als Abzweig-Schaltdose DIN 49 073 aus Isolierstoff, Innendurchmesser 58 mm, Tiefe 60 mm, mit 5 Klemmen bis 2,5 mm², mit Stutzen und Führungen für den Aufbau von Kombinationen, für Schraub- und Krallenbefestigung, Ausführung unter Putz.</p>	10,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.02.050	<p>UP-Abzweigdose Verbindungsdose DIN VDE 0606 aus Isolierstoff, als Abzweigdose, 70 mm Durchmesser, 36 mm tief, mit Schraubdeckel, Schutzart IP 20, mit 8 Leitungseinführungen, für Nennquerschnitt 2,5 mm², incl. nötiger Steckklemmen, Anzahl 5, Nennquerschnitt 2,5 mm², Ausführung unter Putz.</p>			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

		20,000 St	.....	.....
01.02.02.060	UP-Gerätetdose Gerätetdose aus Isolierstoff DIN 49 073, Nennspannung 400 V DC, mit Stutzen und Führungen für den Aufbau von Kombinationen, für Schraub- und Krallenbefestigung, Innenmaß 58mm, Ausführung unter Putz.	1,000 St	.....	.....
01.02.02.070	Anschlussdose 1xRJ45 Kat.6A uP Modulare Anschlussdose 1xRJ45, Cat. 6A Klasse EA 500MHz, RAL 9010/1013 - Modulträger in 1-fach incl. Buchsenmodule - Schalterprogrammhersteller kompatibel über 50x50 Zwischenring - Staubschutzklappen - Steckrichtung der Module 45° - Power over Ethernet (PoE) geeignet nach IEEE 802.3 af PoE Spezifikation Module: RJ45 Keystone Modul Cat. 6A voll geschirmt, geprüft im Rahmen der dauerhaften Qualitätskontrolle des "GHMT PREMIUM Verification Program, zum Aufbau von Verkabelungsstrecken Permanent Link der Klasse EA zur Übertragung von 10GBase-T gemäß IEEE 802.3an (10 Gigabit Ethernet) Belegungsart gemäß Farbcode TIA-568-A und TIA-B geeignet für PoE Plus gemäß IEEE 802.3at -elektrische Eigenschaften: gemäß ISO/IEC 11801:2002 / Amd. 2: 2010 (PM-Link Klasse EA) gemäß ISO/IEC 11801:2002 / Amd. 1: 2008 (Channel Klasse EA) gemäß IEC 60603-7-51:2010 (Cat. 6A) gemäß EN 50173-7-1:2007 gemäß TIA/EIA 568-B.2-10:2008 (Cat.6A) -mechanische Eigenschaften: vollgeschirmtes Modul mit Metallgehäuse aus Zinkdruckguss kompakte Bauform mit Breite 17 mm Anschlusstechnik mit IDC Schneidklemmkontakten zum Beschalten mit Kupferadern AWG26 bis AWG22 Aderisolationdurchmesser: 0,7mm bis 1,40mm Aderndurchmesser solid : 0,40 mm (AWG 26) - 0,65 mm (AWG 22) Aderndurchmesser Litze: AWG 26/7 (Cu-Litze 7-drähtig blank) 360 Grad Schirmkontaktierung; Zugentlastung durch Kabelbinder. mit Anschlussmöglichkeit für den Potentialausgleich			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

für den Einsatz in Datendosen, Patch Panel und Bodentanks mit Keystone Aufnahmen liefern und montieren

Fabrikat/Typ der Planung: Dätwyler / unilan Anschlussdose incl. 1 x KS-T Plus Buchsenmodule oder glw.

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

6,000 St

Summe 01.02.02 Installationsgeräte

01.02.03

Bauleistungen

Allgemein

Als Ganzes einschließlich aller Nebenkosten, Anzeichnen, Herstellen und Entsorgung des Durchbruchmaterials anzubieten. Das Schließen der Durchbrüche erfolgt mit Ausnahme von Brandschutzöffnungen bauseits.

01.02.03.010

Wandschlitz in Beton fräsen

einschließlich aller Nebenkosten und Schuttbeseitigung. Gefräste Wandschlitz bis zu eine Tiefe von 2 cm, Breite 3 cm zur Verlegung von Elektroleitungen.

20,000 m

01.02.03.020

Wandschlitz in Beton fräsen

Wiederholung zu OZ 01.02.03.010, jedoch: jedochTiefe 1,5cm, Breite 2,5 cm.

20,000 m

01.02.03.030

Wandschlitz in Beton fräsen

Wiederholung zu OZ 01.02.03.010, jedoch: jedochTiefe 2cm, Breite 6 cm.

15,000 m

Bohrungen bis 50 mm

Alle kleineren Bohrungen bis 50 mm Durchmesser (keine Kernbohrungen) einschl. brandschutztechnischem Verschluss in Mauerwerk, Beton und Ständerwerk in Leichtbauwänden sind in den Einheitspreisen der Leitungsverlegung enthalten.

Das Einmessen und die Bohrungen durch Geschoßdecken erfolgt von unten nach oben.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.03.040	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Bohrungen 30 mm Durchmesser durch Wände oder Decken aus Beton bis zu einer Dicke von 35 cm herstellen. Die eingemessene Bohrung erfolgt von unten nach oben.</p>	20,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
	<p>Bohrungen allgemein Sind als Komplettleistung einschl. aller Nebenkosten, Anzeichnen und Herstellen einschl. Entsorgen des Bohrkerns und Umsetzen des Bohrgerätes anzubieten. Kernbohrungen in Decken und Wänden aus Stahlbeton mit Bewehrung. Bei Deckenbohrungen sind geeignete Sicherheitsmaßnahmen gegen herunterfallende Bohrkern zu treffen.</p>			
01.02.03.050	<p>Kernbohrungen bis 100 mm Durchmesser herstellen, wie vorgehend beschrieben Bohrung bis 100 mm Durchmesser Wand- / Deckendicke bis 35 cm</p>	5,000 St	.....	.....
	Summe 01.02.03 Bauleistungen		.....
01.02.04	<p>Brandschutzmaßnahmen</p> <p>Brandschutzmaßnahmen siehe Beschreibung gleiche Pos. Keller! Kalkulationsgrundlage: Fa. Hilti</p> <p>gew. Fabrikat: Angebotenes Fabrikat/Typ: <i>vom Bieter einzutragen</i></p>			
01.02.04.010	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Brandabschottungen bis 0,10 m² F30 wie im Hinweistext beschrieben, durchführen F30 nach DIN 4102</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.04.020	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Brandabschottungen bis 0,10 m² F90 wie im Hinweistext beschrieben, durchführen F90 nach DIN 4102</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.04.030	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Brandabschottungen 0,01 m² F30 wie im Hinweistext beschrieben, durchführen F30 nach DIN 4102</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

		1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.04.040	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Brandschutzkanal I90 nach DIN 4102 Teil11 Brandbeanspruchung von innen nach außen zum Schutz der Fluchtwege im Flurbereich vor den Auswirkungen eines Kabelbrandes.</p> <p>Ausführung als 4-seitiger I-Kanal mit Deckenbefestigungen, Montage in Teillängen, einschl. 8 Sonderzuschnitte für schräge und Kanalführung über Eck mit fachgerechter Abdichtung.</p> <p>Abmessungen (Breite x Höhe): 300 x 150 mm Liefern und montieren, entsprechende Tragekonsolen mit Deckenbefestigungen einschließlich der erforderlichen systemzugehörigen Befestigungsdübel, Schrauben und Kleinteile.</p> <p>Hersteller: Tealit,OBO, FWK I90 oder gleichw.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: vom Bieter einzutragen</p>	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.

Summe 01.02.04 Brandschutzmaßnahmen

01.02.05 Beleuchtungsanlagen

01.02.05.010

Deckenanbauleuchte

Runde Anbauleuchte mit Bewegungsmelder als Masterleuchte

Dekorative runde Anbauleuchte. Armatur Metall pulverbeschichtet. Diffusor Kunststoff (Polycarbonat) opal, schlagzäh. Befestigung des Diffusors mit patentierter Verschlusstechnik (Druckverschluss).

Geeignet für Deckenanbau, Wandanbau. Mit integriertem HF-Bewegungsmelder. HF-Melder 24 GHz mit integrierter Korridor Funktion. mit fest eingebautem LED LM, Lichtfarbe 840 neutralweiß Leistung 10-24W angepasst um das Treppenhaus entsprechned HQE Lichtberechnung mit 150 Lux auszuleuchten.

Fabrikat: RZB Flat Polymero mit BM Master oder gleichwertig

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

		18,000 St	.....	.....
01.02.05.020	Eventualposition ohne GB Deckenanbauleuchte Wiederholung zu OZ 01.02.05.010, jedoch: jedoch als Einzelbatterieleuchte, Sicherheitsleuchte mit 3h Reservevorhaltung bei Netzausfall automatisch umschaltend.	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.05.030	Deckenanbauleuchte Wiederholung zu OZ 01.02.05.010, jedoch: jedoch als Slave	13,000 St	.....	.....

Summe 01.02.05 Beleuchtungsanlagen

01.02.06	RWA-Anlagen			
01.02.06.010	RWA-Zentrale Treppenhaus Bereitstellung durch Gewerk Dachdecker Zentrale für max. 2 Antriebe je 24V/ 1A mit mind. 2 Notschaltern/Tastern und einem RM im letzten OG. montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
01.02.06.020	Abzweigdose aP Kunststoff-Abzweigkasten grau und dazugehörendem Klemmenmaterial aus Duroplast, mit bis zu 5 Steckklemmen 5-polig, liefern und montieren.	1,000 St	.....	.....
01.02.06.030	RWA-Antriebsmotor Anschließen eines bauseits durch Gewerk Dachdecker montierten Antriebsmotors 24V/ 1A betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.06.040	RWA-Bedienstelle Bereitstellung durch Gewerk Dachdecker RWA- Bedienstelle an BM-Kabel 4x2x0,8mm montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
01.02.06.050	Eventualposition ohne GB Lüftungstaster uP Bereitstellung durch Gewerk Dachdecker Lüftungstaster uP an BM-Kabel 4x2x0,8mm montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
01.02.06.060	RWA-Rauchmelder Anschließen eines bauseits durch Gewerk Dachdecker gelieferten Rauchmelder an BM-Kabel 2x2x0,8mm montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
01.02.06.070	Inbetriebnahme Inbetriebnahme der kompletten RWA-Anlage mit folgenden Leistungen: - Prüfung der Anlage - Einspielen der Software und Hochfahren der Anlage - Überprüfen der angeschlossenen Geräte - Einweisung des Betriebspersonals - Erstellen eines Prüfprotokolls - Erstellen eines Übergabeprotokolls	1,000 psch	.....	.....
01.02.06.080	Sachverständigenabnahme Abnahme der RWA-Anlage mit dem Sachverständigen nach TPRüfVO. Erstellung und Klärung aller benötigten Dokumente und die Zuverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers. Übergabe der erforderlichen Dokumentation. Die Abnahme erfolgt durch die zuständigen Prüfstellen (TÜV usw.) oder durch einen vom AG benannten unabhängigen Sachverständigen. Die Kosten trägt der AN. Sollten Nachprüfungen aufgrund von Mängel erforderlich sein, so gehen die dadurch entstandenen und entstehenden Kosten zu Lasten des AN.	1,000 St	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.02.06.090	<p>Instandhaltung Instandhaltungsvertrag für vorgenannte RWA-Anlage während der Gewährleistung: Es sind pro Jahr zu kalkulieren: - 1 x jährliche Inspektion - 1 x jährliche Instandhaltung inkl. Fahrtkosten, Dokumentation und aller anfallenden Nebenkosten.</p> <p>Umfang der Arbeiten gemäß Instandhaltungs-Mustervertrag. Zuständige Kundendienststelle ist in x mit / ohne Ersatzteillager. Nach Störungsmeldung durch den Betreiber sichert die Instandhaltungsfirma eine Aufnahme der Arbeiten für die Störungsbeseitigung innerhalb x Stunden zu. Kostenangabe für 1 Jahr</p> <p>Die Vertragsdauer beträgt einheitlich 5 Jahre. Basis für den Wartungsvertrag sind die ausgeschriebenen Komponenten, die nach Abschluss der Arbeiten an die tatsächlich montierten Stückzahlen angepasst werden. Eine Verpflichtung für die Auftraggeber oder den Nutzer der Anlage zum Eingehen des Wartungsvertrages besteht nicht. Die Wartungskosten werden zur Beurteilung des wirtschaftlichsten Angebotes auf 5 Jahre hochgerechnet und zu den Angebotskosten addiert.</p>	1,000 psch	.....	.....
	Summe 01.02.06 RWA-Anlagen		.....	.....
	Summe 01.02 Treppenträume		.....	.....
01.03	Wohneinheiten			
01.03.01	6.OG. Penthouse			
01.03.01.010	<p>Aufstellung Penthouse Mittelwert 4-Raumwohnungen bestehend aus: 1 x UV 6-reihig uP/HW S&J/ABN 1 x Media- Verteiler 6-reihig uP/HW S&J/ABN Alternativ Feldverteiler 6-reihig UP/HW/ teilversenkt bestückt REG: - 1 x Hauptschalter 3x63A - 3 x RCD 40A/ 30mA/4pol. - 15 x B116 1pol.</p>			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

- 1 x B316 3pol.
- 12 x B10 1pol.
- 1 x Kombibleiter 4pol.

Schaltermaterial Busch/Jäger Future Linear reinweiß
65 x Steckdosen inkl. Rahmen(1-fach bis 5-fach)(St.)
16 x Schalter(Ausschalter, Wechselschalter,
Kreuzschalter, Kontrollaus Schalter, Serienschalter)(St.)
1 x Herdanschlussdose(St.)
8 x Jalousieschalter incl. Wippe und Rahmen(Stk)
6 x Antennenanschlussdose(Stk) 3-loch incl. Rahmen
8 x Datenanschlussdose(Stk) RJ 45 1-fach incl. Rahmen
6 x Raumthermostat im Schalterdesign 24V 1A in Absprache
8 x Blindabdeckung aus Schalterprogramm incl. Rahmen
1 x Anschlussdose aus Schalterprogramm incl. Rahmen
2 x Außensteckdose IP44/ Busch/Jäger
2 x Wandausleger mit Up Dose auf Dämmung abgestimmt
2 x Aussenleuchte S&G Uno LED anthrazit
2 x Wandausleger mit Montageplatte auf Dämmung
abgestimmt
50x u.P. Dose(Stk) Beton / Kalksand
35 x Wandschlitz(m) Beton / Kalksand
80 x Hohlwanddose winddicht (Stk)
4 x Rauchmelder als Einzelmelder mit Dauerbatterie
15 x Leuchtauslässe mit Schraubenloser Klemme
und LED Leuchtmittel
9 x Anschlüsse bis 5x1,5mm² Jalousie, Lüfter, Herd,
H Heizpatrone elektrisch
1 x Heizkreisverteiler Komplett
180m NYY-J 3x1,5mm²
130m NYY-J 5x1,5mm²
180m NYY-J 3x2,5mm²
30m NYY-J 5x2,5mm²
120m Koaxialkabel 120db
180m Cat7 Installationskabel
15m Gummischlauchleitung 4x1mm²
300m Schutzrohr M16 Wellflex

1,000 St

Summe 01.03.01 6.OG. Penthouse

01.03.02

5.OG.Links

01.03.02.010

Aufstellung Regelgeschoss links

Mittelwert

4-Raumwohnungen bestehend aus:

1 x UV 6-reihig uP/HW S&J/ABN

1 x Media- Verteiler 6-reihig uP/HW S&J/ABN

Alternativ

Feldverteiler 6-reihig kombi UP/HW teilversenkt

bestückt REG:

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

- 1 x Hauptschalter 3x63A
- 3 x RCD 40A/ 30mA/4pol.
- 15 x B116 1pol.
- 1 x B316 3pol.
- 12 x B10 1pol.
- 1 x Kombiableiter 4pol.

Schaltermaterial Busch/Jäger Future Linear reinweiß
80 x Steckdosen inkl. Rahmen(1-fach bis 5-fach)(Stk)
16 x Schalter(Ausschalter, Wechselschalter,
Kreuzschalter, Kontrollaus Schalter, Serienschalter)(Stk)
1 x Herdanschlussdose(Stk)
7 x Jalousieschalter incl. Wippe und Rahmen(Stk)
5 x Antennenanschlussdose(Stk) 3-loch incl Rahmen
7 x Datenanschlussdose(Stk) RJ 45 1-fach incl Rahmen
7 x Raumthermostat im Schalterdesign 24V 1A in Absprache
7 x Blindabdeckung aus Schalterprogramm incl. Rahmen
2 x Anschlussdose aus Schalterprogramm incl. Rahmen
1 x Außensteckdose IP44/ Busch/Jäger
1 x Wandausleger mit Up Dose auf Dämmung abgestimmt
1 x Aussenleuchte S&G Uno LED anthrazit
1 x Wandausleger mit Montageplatte auf Dämmung
abgestimmt
45 x u.P. Dose(Stk) Beton / Kalksand
35 x Wandschlitz(m) Beton / Kalksand
80 x Hohlwanddose winddicht (Stk)
4 x Rauchmelder als Einzelmelder mit Dauerbatterie
15 x Leuchtauslässe mit Schraubenloser Klemme
und LED Leuchtmittel
9 x Anschlüsse bis 5x1,5mm² Jalousie, Lüfter, Herd,
H Heizpatrone elektrisch
1 x Heizkreisverteiler Komplett
180m NYY-J 3x1,5mm²
130m NYY-J 5x1,5mm²
180m NYY-J 3x2,5mm²
30m NYY-J 5x2,5mm²
120m Koaxialkabel 120db
180m Cat7 Installationskabel
15m Gummischlauchleitung 4x1mm²
300m Schutzrohr M16 Wellflex

1,000 St

Summe 01.03.02 5.OG.Links

01.03.03

5.OG. Rechts

01.03.03.010

Aufstellung Regelgeschoss links

Mittelwert

4-Raumwohnungen bestehend aus:

1 x UV 6-reihig uP/HW S&J/ABN

1 x Media- Verteiler 6-reihig uP/HW S&J/ABN

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Alternativ

Feldverteiler 6-reihig kombi UP/HW teilversenkt

bestückt REG:

- 1 x Hauptschalter 3x63A
- 3 x RCD 40A/ 30mA/4pol.
- 15 x B116 1pol.
- 1 x B316 3pol.
- 12 x B10 1pol.
- 1 x Kombiableiter 4pol.

Schaltermaterial Busch/Jäger Future Linear reinweiß

55 x Steckdosen inkl. Rahmen(1-fach bis 5-fach)(Stk)

114 x Schalter(Ausschalter, Wechselschalter,

Kreuzschalter, Kontrollaus Schalter, Serienschalter)(Stk)

1 x Herdanschlussdose(Stk)

5 x Jalousieschalter incl. Wippe und Rahmen(Stk)

5 x Antennenanschlussdose(Stk) 3-loch incl Rahmen

7 x Datenanschlussdose(Stk) RJ 45 1-fach incl Rahmen

6 x Raumthermostat im Schalterdesign 24V 1A in Absprache

5 x Blindabdeckung aus Schalterprogramm incl. Rahmen

1 x Anschlussdose aus Schalterprogramm incl. Rahmen

1 x Außensteckdose IP44/ Busch/Jäger

1 x Wandausleger mit Up Dose auf Dämmung abgestimmt

1 x Aussenleuchte S&G Uno LED anthrazit

1 x Wandausleger mit Montageplatte auf Dämmung abgestimmt

40 x u.P. Dose(Stk) Beton / Kalksand

35 x Wandschlitz(m) Beton / Kalksand

60 x Hohlwanddose winddicht (Stk)

5 x Rauchmelder als Einzelmelder mit Dauerbatterie

10 x Leuchtauslässe mit Schraubenloser Klemme
und LED Leuchtmittel

7 x Anschlüsse bis 5x1,5mm² Jalousie, Lüfter, Herd,
H Heizpatrone elektrisch

1 x Heizkreisverteiler Komplett

150m NYY-J 3x1,5mm²

110m NYY-J 5x1,5mm²

140m NYY-J 3x2,5mm²

30m NYY-J 5x2,5mm²

120m Koaxialkabel 120db

180m Cat7 Installationskabel

15m Gummischlauchleitung 4x1mm²

300m Schutzrohr M16 Wellflex

1,000 St

Summe 01.03.03 5.OG. Rechts

01.03.04

Regelgeschoss WE Links

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.03.04.010	<p>Aufstellung Regelgeschoss links Mittelwert 4-Raumwohnungen bestehend aus: 1 x UV 6-reihig uP/HW S&J/ABN 1 x Media- Verteiler 6-reihig uP/HW S&J/ABN Alternativ Feldverteiler 6-reihig kombi UP/HW teilversenkt bestückt REG: - 1 x Hauptschalter 3x63A - 3 x RCD 40A/ 30mA/4pol. - 15 x B116 1pol. - 1 x B316 3pol. - 12 x B10 1pol. - 1 x Kombibleiter 4pol.</p> <p>Schaltermaterial Busch/Jäger Future Linear reinweiß 70 x Steckdosen inkl. Rahmen(1-fach bis 5-fach)(Stk) 12 x Schalter(Ausschalter, Wechselschalter, Kreuzschalter, Kontrollaus Schalter, Serienschalter)(Stk) 1 x Herdanschlussdose(Stk) 6 x Jalousieschalter incl. Wippe und Rahmen(Stk) 4 x Antennenanschlussdose(Stk) 3-loch incl Rahmen 7 x Datenanschlussdose(Stk) RJ 45 1-fach incl Rahmen 7 x Raumthermostat im Schalterdesign 24V 1A in Absprache 7 x Blindabdeckung aus Schalterprogramm incl. Rahmen 2 x Anschlussdose aus Schalterprogramm incl. Rahmen 1 x Außensteckdose IP44/ Busch/Jäger 1 x Wandausleger mit Up Dose auf Dämmung abgestimmt 1 x Aussenleuchte S&G Uno LED anthrazit 1 x Wandausleger mit Montageplatte auf Dämmung abgestimmt 45 x u.P. Dose(Stk) Beton / Kalksand 35 x Wandschlitz(m) Beton / Kalksand 80 x Hohlwanddose winddicht (Stk) 4 x Rauchmelder als Einzelmelder mit Dauerbatterie 12 x Leuchtenauslässe mit Schraubenloser Klemme und LED Leuchtmittel 7 x Anschlüsse bis 5x1,5mm² Jalousie, Lüfter, Herd, H Heizpatrone elektrisch 1 x Heizkreisverteiler Komplett 180m NYY-J 3x1,5mm² 130m NYY-J 5x1,5mm² 180m NYY-J 3x2,5mm² 30m NYY-J 5x2,5mm² 120m Koaxialkabel 120db 180m Cat7 Installationskabel 15m Gummischlauchleitung 4x1mm² 300m Schutzrohr M16 Wellflex</p>	4,000 St	.....	.....
Summe 01.03.04 Regelgeschoss WE Links				.....
01.03.05	Regelgeschoss WE. Rechts			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.03.05.010	<p>Aufstellung Regelgeschoss links Mittelwert 4-Raumwohnungen bestehend aus: 1 x UV 6-reihig uP/HW S&J/ABN 1 x Media- Verteiler 6-reihig uP/HW S&J/ABN Alternativ Feldverteiler 6-reihig kombi UP/HW teilversenkt bestückt REG: - 1 x Hauptschalter 3x63A - 3 x RCD 40A/ 30mA/4pol. - 15 x B116 1pol. - 1 x B316 3pol. - 12 x B10 1pol. - 1 x Kombibleiter 4pol.</p> <p>Schaltermaterial Busch/Jäger Future Linear reinweiß 80 x Steckdosen inkl. Rahmen(1-fach bis 5-fach)(Stk) 16 x Schalter(Ausschalter, Wechselschalter, Kreuzschalter, Kontrollaus Schalter, Serienschalter)(Stk) 1 x Herdanschlussdose(Stk) 7 x Jalousieschalter incl. Wippe und Rahmen(Stk) 5 x Antennenanschlussdose(Stk) 3-loch incl Rahmen 7 x Datenanschlussdose(Stk) RJ 45 1-fach incl Rahmen 7 x Raumthermostat im Schalterdesign 24V 1A in Absprache 7 x Blindabdeckung aus Schalterprogramm incl. Rahmen 2 x Anschlussdose aus Schalterprogramm incl. Rahmen 1 x Außensteckdose IP44/ Busch/Jäger 1 x Wandausleger mit Up Dose auf Dämmung abgestimmt 1 x Aussenleuchte S&G Uno LED anthrazit 1 x Wandausleger mit Montageplatte auf Dämmung abgestimmt 45 x u.P. Dose(Stk) Beton / Kalksand 35 x Wandschlitz(m) Beton / Kalksand 80 x Hohlwanddose winddicht (Stk) 4 x Rauchmelder als Einzelmelder mit Dauerbatterie 15 x Leuchtenauslässe mit Schraubenloser Klemme und LED Leuchtmittel 9 x Anschlüsse bis 5x1,5mm² Jalousie, Lüfter, Herd, H Heizpatrone elektrisch 1 x Heizkreisverteiler Komplett 180m NYY-J 3x1,5mm² 130m NYY-J 5x1,5mm² 180m NYY-J 3x2,5mm² 30m NYY-J 5x2,5mm² 120m Koaxialkabel 120db 180m Cat7 Installationskabel 15m Gummischlauchleitung 4x1mm² 300m Schutzrohr M16 Wellflex</p>	4,000 St	.....	.....
	Summe 01.03.05 Regelgeschoss WE. Rechts			.....
01.03.06	EG. Gewerbeinheit			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
01.03.06.020	<p>Aufstellung Gewerbeeinheit Mittelwert Gewerbeeinheit bestehend aus: 1x UV 6-reihig UP/HW S&J/ABN 1x Media- Verteiler 6-reihig uP/HW S&J/ABN Alternativ Feldverteiler 6-reihig UP/HW/ Teilversenkt kombi bestückt REG: - 1x Hauptschalter 3x63A - 2x RCD 40A/ 30mA/4pol. - 15x B116 1pol. - 1x B316 3pol. - 5x B10 1pol. - 1x Kombiableiter 4pol. - 1x Schaltuhr für Aussenbeleuchtung 45x Steckdosen inkl. Rahmen(1-fach bis 5-fach)(Stk) 6x Schalter(Ausschalter, Wechselschalter, Kreuzschalter, Kontrollaus Schalter, Serienschalter)(Stk) 2x Herdanschlussdose(Stk) 2x Antennenanschlussdose(Stk) 8x Datenanschlussdose(Stk) 2 x Raumthermostat im Schalterdesign 24V 10A 65x u.P. Dose(Stk) 45x Wandschlitz(m) 15x Hohlwanddose(Stk) 2x Rauchmelder als Einzelmelder mit Dauerakku 6x Leuchtenauslässe 5x Anschlüsse bis 5x1,5mm² 90m NYY-J 3x1,5mm² 120m NYY-J 5x1,5mm² 80m NYY-J 3x2,5mm² 15m NYY-J 5x2,5mm² 70m Koaxialkabel 120db 120m Cat7 Installationskabel 15m Gummischlauchleitung 4x1mm² 1 x Aussenleuchte S&G UNO LED 1 x Wandausleger Montageplatte auf Dämmung abgestimmt</p>	1,000 St	.....	.....
	Summe 01.03.06 EG. Gewerbeeinheit		.....	.....
	Summe 01.03 Wohneinheiten		.....	.....
	Summe 01 Starkstromanlagen		.....	.....
02	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01	Wohneinheiten			
02.01.01	Türsprechanlage			
02.01.01.010	<p>800278 Sonderbau Türstation 11 WE, Vorderhaus (24*5418) Ausführung: AV (vorverdrahtet) Anzahl WE: 11 (2-reihig) Taster: Edelhügelkontakte Schilder: von vorne wechselbar, beleuchtet Material der Frontplatte: Edelstahl Material des Winkelrahmens: Alu in Edelstahl-Optik Kasten: UP mit Winkelrahmen LS-Gitter: Lochgitter (A)</p> <p>Gravuren: Hausnummer "23" ca. 80 mm hoch, schwarz gelasert Sondereinbauten: Ausschnitt für SKS-Kamera 820-C // Ausschnitt für bauseitigen Kartenleser 99 x 99 mm, mit schwarzen Plexiglas abgedeckt für KIWI System, mit rückseitigem Halter, ohne Logo</p> <p>Platten-Nr.: 24* 5418 NK Plattenmaß: 227 x 709 x 3 mm Kastenmaß: 227 x 709 x 45 mm Abdeckmaß: 247 x 729 mm</p> <p>Bitte prüfen Sie beiliegende Zeichnung auf ihre Richtigkeit und bestätigen Sie uns diese bei Auftragserteilung mit Firmenstempel und Unterschrift!</p> <p>Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de</p>	1,000 St	.....	.....
02.01.01.020	<p>30002603 Steuermodul - Kompatibel zu Artikel 4508 - Steuermodul BUS-Technik bis 48 Wohneinheiten - Mit Schraubensatz, Gitteradapter und Klebepad - Mit integrierter Sprachwaage zur Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen - Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +65 °C - Schutzklasse: IP20 Maße: 130 x 96 x 21 mm eingebaut in Haustürstation</p> <p>Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de</p>	1,000 St	.....	.....
02.01.01.030	<p>800324 Einbaukamera, 6-Draht -- Für normale Installationsleitung JY(St)Y konzipiert -- Lichtstärke: 0,5 Lux (für Farbe), < 0,05 Lux bei Nachtschaltung auf s/w</p>			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Wirksame Ausleuchtung bei Nacht mittels 6 Infrarot LEDs
- Empfohlene Einbauhöhe 1,45 m bis 1,65 m
- Auflösung: PAL mit 753 (H) x 582 (V) Pixel, 560 TV-Linien
- Blickwinkel: horizontal 80°, vertikal 55°
- Kamera im Gehäuse schwenkbar
- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Feuchtigkeit: 20 % bis 90 % nicht kondensierend
- Direktes Gegenlicht ist zu vermeiden
- Verwendung normaler Installationskabel JY(St)Y in 0,8 mm

Maße: 110 x 90 x 44 mm , eingebaut in Haustürstation

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

1,000 St

02.01.01.040

300089 Basis Kompaktnetzteil

- Versorgung von bis zu 96 Innensprechstellen und max. 8 Türstationen
- Versorgung von bis zu 30 Namensschildbeleuchtungen
- Versorgung von Türöffnern mit 12 VAC mit max. 1 Ampere
- Eingangsnennspannung: 207 - 253 VAC / 50 Hz
- Arbeitstemperaturbereich: -5 °C bis +45 °C
- Schutzklasse IP20

Maße: 105 x 90 x 71 mm ohne Anschlussklemmen (6TE)

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

1,000 St

02.01.01.050

300090 6-Draht-Video-Kompaktnetzteil

- Versorgung von bis zu 96 Video-Innensprechstellen und bis zu 4 Kameras
 - Ohne zusätzliche Komponenten für bis zu 4 Steigleitungen einsetzbar
 - Geeignet für Anbindung an Linienweiterung
 - Eingangsnennspannung: 207 - 253 VAC / 50 Hz
 - Arbeitstemperaturbereich: -5 °C bis +45 °C
 - Schutzklasse: IP20
- (nur in Verbindung mit Artikel 300089)

Maße: 105 x 90 x 71 mm ohne Anschlussklemmen (6TE)

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

1,000 St

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01.01.060	<p>300040 Videoaktivverteiler</p> <ul style="list-style-type: none">- Symmetrische Videoübertragung- Zur Verteilung des Videosignals auf bis zu 4 Steigleitungen- Einsatz mehrerer Aktivverteiler möglich- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis + 55 °C- Schutzklasse IP20 <p>Maße: 105 x 91 x 70 mm (6TE)</p> <p>Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de</p>	1,000 St	.....	.....
02.01.01.070	<p>300049 Videopassivverteiler</p> <ul style="list-style-type: none">- Wird bei Stichleitungen an der Steigleitung benötigt- Einbau in UP-Schalterdose, z.B. hinter dem Etagentaster- 1 Ausgang für eine Stichleitung/Sprechstelle- Einsatz mehrerer Videopassivverteiler möglich- Symmetrische Videoübertragung- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis + 55 °C- Schutzklasse IP20 <p>Maße: 16 x 35 x 7 mm</p> <p>Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de</p>	11,000 St	.....	.....
02.01.01.080	<p>10006902 Innensprechstelle BSV2012 Video, Freisprechen, 6-Draht, weiß</p> <p>Technische Spezifikationen:</p> <ul style="list-style-type: none">- SKS BUS-Technik- Tastenfunktionen: Rufannahme, Türöffnung, Rufabschaltung (Ruf schaltet sich nach 12 Stunden automatisch wieder ein)- Zusatzfunktionen über Touch-Display: Schaltfunktionen möglich (über Schaltaktor 300022 (4507) - ohne zusätzliche Adern), Einstellung Ruf lautstärke und Rufmelodien, Kontrast und Helligkeitsregelung- TFT-Display 8,9 cm (3,5")- Automatisches Einschalten des TFT-Displays bei einem eingehenden Türruf- Optische Rufsignalisierung über LED- Mithör- und mitseh gesperrt- Ein-Mann-Installation und Programmierung- Optional Parallelschaltung von bis zu 3 Innenstationen- 8 Intervall-Hausruf- und 4 Etagenrufmelodien- Menüführung in deutsch oder englisch wählbar- Freisprechfunktion- Sprachgesteuertes Gegensprechen mit Echo- und Hintergrundgeräuschunterdrückung- Internsprechfunktion bis zu 6 Teilnehmern- Polyphone Ruftöne wählbar (Unterscheidung zwischen Tür- und Etagenruf möglich)- Aufputz			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Maße: 90 x 180 x 17 mm

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

12,000 St

02.01.01.090

Eventualposition ohne GB

800278 Sonderbau Einbauehäuse für CHTS 5,7" mit abgesetzter Kamera (24*5419)

Haustürstation für den Einbau einer

COMFORT-Glastürstation 5,7"

Material: Edelstahl

Kastenart: UP mit Winkelrahmen

bestückt mit:

1 Ausschnitt für SKS-Glastürstation

1 Sonder Lautsprecher-Gitter 55 x 44, mit festen

Ecken, 3 mm Sprechfuge, mit Edelstahl-Platte hinterlegt

1 Mikrofonöffnung

1 Ausschnitt für SKS-Kamera 820-C

1 Ausschnitt für bauseitigen Kartenleser 99 x 99 mm,

mit schwarzen Plexiglas abgedeckt, für KIWI System,

mit rückseitigem Halter, mit Logo (weiß ausgelegt)

Platten-Nr.: 24* 5419 NK

Plattenmaß: 275 x 822 x 3 mm

Kastenmaß: 275 x 822 x 60 mm

Abdeckmaß: 295 x 842 mm

Bitte prüfen Sie beiliegende Zeichnung auf ihre Richtigkeit und bestätigen Sie uns diese bei Auftragserteilung mit Firmenstempel und Unterschrift!

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

1,000 St

Nur Einh.-Pr.

02.01.01.100

Eventualposition ohne GB

600064 COMFORT Türstation 5,7" Multitouch (ML-Version), schwarz, ohne Kamera

6-Draht-Video /Audio-Technik mit externer Mikrofon- /

Lautsprechereinheit

- 14,5 cm (5,7") großes Multitouch Farbdisplay

- Einfache und intuitive Bedienung

- Komfortsuchfunktion über Touch-Tastatur

- Inbetriebnahme und Konfiguration am Gerät oder

per Web-interface über PC/Laptop

- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten der Bedienoberfläche

(Grafiken optional statt Text darstellbar)

- Display mit symbolischer und textlicher Zustandsinformation

(entspr. DIN 18040 - Barrierefreies Bauen)

- Codeschlossfunktion mit rotierender Ziffernanzeige

- Vandalismus geschützt durch Sicherheitsglas

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bitte schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung!

Maßangabe: BxHxT

Glasmaß: 195 x 195 x 4 mm

Lochmaß: 184 x 184 x 70 mm

Hohlwandmaß: 179 x 179 x 70 mm

COMFORT Türstation Multitouch

eingebaut in Haustürstation

- Jetzt auch als Film für Sie. Schauen Sie sich den Film gleich an:

<https://www.sks-kinkel.de/comfort-tuerstation/>

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH

www.sks-kinkel.de

1,000 St

Nur Einh.-Pr.

02.01.01.110

800324 Einbaukamera, 6-Draht

- Für normale Installationsleitung JY(St)Y konzipiert

- Lichtstärke: 0,5 Lux (für Farbe), < 0,05 Lux bei

Nachtschaltung auf s/w

- Wirksame Ausleuchtung bei Nacht mittels 6 Infrarot LEDs

- Empfohlene Einbauhöhe 1,45 m bis 1,65 m

- Auflösung: PAL mit 753 (H) x 582 (V) Pixel, 560 TV-Linien

- Blickwinkel: horizontal 80°, vertikal 55°

- Kamera im Gehäuse schwenkbar

- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C

- Feuchtigkeit: 20 % bis 90 % nicht kondensierend

- Direktes Gegenlicht ist zu vermeiden

- Verwendung normaler Installationskabel JY(St)Y in 0,8 mm

Maße: 110 x 90 x 44 mm, eingebaut in Haustürstation

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH

www.sks-kinkel.de

1,000 St

02.01.01.120

300033 Transformator 12VAC/1,5A

- Zur Versorgung von bis zu 30 Namensschildbeleuchtungen

- Eingangsnennspannung: 220 - 240 VAC

- Ausgangsnennspannung: 12 VAC

- Ausgangsnennstrom: 1,5 A

- Für Schalttafeleinbau oder Aufputz-Montage

- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

- Schutzklasse IP20

Maße: 35 x 95 x 64 mm (2TE)

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH

www.sks-kinkel.de

1,000 St

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01.01.130	<p>300054 Schaltnetzteil 28VDC</p> <ul style="list-style-type: none">- Eingangsnennspannung: 220 - 240 VAC- Ausgangsnennspannung: 28 VDC- Ausgangsnennstrom: 1,7 A- Arbeitstemperaturbereich: -5 °C bis +50 °C- Schutzklasse IP20 <p>Maße: 71 x 95 x 68 mm (4TE)</p> <p>Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de</p>	2,000 St	.....	.....
02.01.01.140	<p>300020 Linienerweiterung</p> <ul style="list-style-type: none">- Erweiterung auf bis zu 8 BUS-Linien in Verbindung mit COMFORT-Türstation- Bei 6-Draht-Video: 8 BUS-Linien à 48 Innensprechstellen- Bei 2-Draht-Audio: 8 BUS-Linien à 96 Innensprechstellen- Bei Verwendung mehrerer BUS-Linien und mehrerer COMFORTTürstationen sind mehrere zeitgleiche Gesprächswege möglich- Versorgung mit einem Schaltnetzteil 300054 (4806-V2)- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C- Schutzklasse IP20 <p>Maße: 138 x 90 x 37 mm (8TE)</p> <p>Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de</p>	1,000 St	.....	.....
02.01.01.150	<p>800278 Sonderbau Türstation 17 WE, Nebenhaus (24*5417)</p> <p>23A & 23B</p> <p>Ausführung: AV (vorverdrahtet)</p> <p>Anzahl WE: 17 (3-reihig)</p> <p>Taster: Edelhügelkontakte</p> <p>Schilder: von vorne wechselbar, beleuchtet</p> <p>Material der Frontplatte: Edelstahl</p> <p>Material des Winkelrahmens: Alu in Edelstahl-Optik</p> <p>Kasten: UP mit Winkelrahmen</p> <p>LS-Gitter: Lochgitter (A)</p> <p>Gravuren: Hausnummer, ca. 80 mm hoch, schwarz gelasert</p> <p>Sondereinbauten: Ausschnitt für SKS-Kamera 820-C // Ausschnitt für bauseitigen Kartenleser 99 x 99 mm, mit schwarzen Plexiglas abgedeckt für KIWI System, mit rückseitigem Halter, ohne Logo</p> <p>Platten-Nr.: 23* 4879 MS</p> <p>Plattenmaß: 318 x 704 x 3 mm</p> <p>Kastenmaß: 318 x 704 x 45 mm</p> <p>Abdeckmaß: 338 x 724 mm</p> <p>Bitte prüfen Sie beiliegende Zeichnung auf ihre Richtigkeit</p>			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

und bestätigen Sie uns diese bei Auftragserteilung mit Firmenstempel und Unterschrift!

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

2,000 St

02.01.01.160

30002603 Steuermodul

- Kompatibel zu Artikel 4508
- Steuermodul BUS-Technik bis 48 Wohneinheiten
- Mit Schraubensatz, Gitteradapter und Klebepad
- Mit integrierter Sprachwaage zur Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen
- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +65 °C
- Schutzklasse: IP20

Maße: 130 x 96 x 21 mm, eingebaut in Haustürstation

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

2,000 St

02.01.01.170

800324 Einbaukamera, 6-Draht

- Für normale Installationsleitung JY(St)Y konzipiert
- Lichtstärke: 0,5 Lux (für Farbe), < 0,05 Lux bei Nachtschaltung auf s/w
- Wirksame Ausleuchtung bei Nacht mittels 6 Infrarot LEDs
- Empfohlene Einbauhöhe 1,45 m bis 1,65 m
- Auflösung: PAL mit 753 (H) x 582 (V) Pixel, 560 TV-Linien
- Blickwinkel: horizontal 80°, vertikal 55°
- Kamera im Gehäuse schwenkbar
- Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis +50 °C
- Feuchtigkeit: 20 % bis 90 % nicht kondensierend
- Direktes Gegenlicht ist zu vermeiden
- Verwendung normaler Installationskabel JY(St)Y in 0,8 mm

Maße: 110 x 90 x 44 mm, eingebaut in Haustürstation

Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH
www.sks-kinkel.de

2,000 St

02.01.01.180

300089 Basis Kompaktnetzteil

- Versorgung von bis zu 96 Innensprechstellen und max. 8 Türstationen
- Versorgung von bis zu 30 Namensschildbeleuchtungen
- Versorgung von Türöffnern mit 12 VAC mit max. 1 Ampere
- Eingangsnennspannung: 207 - 253 VAC / 50 Hz
- Arbeitstemperaturbereich: -5 °C bis +45 °C
- Schutzklasse IP20

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Maße: 105 x 90 x 71 mm ohne Anschlussklemmen (6TE) Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de	2,000 St	.....	.....
02.01.01.190	300090 6-Draht-Video-Kompaktnetzteil - Versorgung von bis zu 96 Video-Innensprechstellen und bis zu 4 Kameras - Ohne zusätzliche Komponenten für bis zu 4 Steigleitungen einsetzbar - Geeignet für Anbindung an Linienenerweiterung - Eingangsnennspannung: 207 - 253 VAC / 50 Hz - Arbeitstemperaturbereich: -5 °C bis +45 °C - Schutzklasse: IP20 (nur in Verbindung mit Artikel 300089) Maße: 105 x 90 x 71 mm ohne Anschlussklemmen (6TE) Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de	1,000 St	.....	.....
02.01.01.200	30011701 6-Draht-Video-Kompaktnetzteil mit Videoverstärker - Das Video Kompaktnetzteil mit Videoverstärker ermöglicht Entfernungen zwischen Haustürstation und der Verteilung von bis zu 350 m - Versorgung von bis zu 96 Video Innensprechstellen (ohne Parallelschaltung) und bis zu vier Kameras - Beim Parallelschalten von Innensprechstellen reduziert sich die maximale Anzahl an Innensprechstellen im Gesamtsystem - Ohne zusätzliche Komponenten für bis zu 4 Steigleitungen einsetzbar - Geeignet für eine Anbindung an eine Linienenerweiterung - Das Video Kompaktnetzteil mit Videoverstärker ist kurzschlussfest und vor Überlastung geschützt - Eingangsnennspannung: 207 bis 253 VAC/50 Hz - Arbeitstemperaturbereich: -5 °C bis +45 °C - Schutzart: IP20 (nur in Verbindung mit Artikel 300089) Maße: 105 x 90 x 71 mm ohne Anschlussklemmen (6TE) Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de	1,000 St	.....	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01.01.210	30004302 Videopassivverteiler - Zur Mischung von bis zu 4 Kamerasignalen - 4 Eingänge, 1 Ausgang - Einsatz mehrerer Videopassivverteiler möglich - Symmetrische Videoübertragung - Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis + 55 °C - Schutzklasse IP20 Maße: 30 x 48 x 15 mm Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de	2,000 St	.....	.....
02.01.01.220	Eventualposition ohne GB 300040 Videoaktivverteiler - Symmetrische Videoübertragung - Zur Verteilung des Videosignals auf bis zu 4 Steigleitungen - Einsatz mehrerer Aktivverteiler möglich - Arbeitstemperaturbereich: -10 °C bis + 55 °C - Schutzklasse IP20 Maße: 105 x 91 x 70 mm (6TE) Fabrikat: SKS-Kinkel Elektronik GmbH www.sks-kinkel.de	2,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.

Summe 02.01.01 Türsprechanlage

.....

02.01.02 Türsprech- und Toranlage Bauleistungen

Mischverlegeart

Mischverlegeart auszuführen:

- auf vorhandenen Kabinen verlegen, im Doppelboden verlegen, in Elektrokanälen einlegen, in Leerrohr einziehen, ca. 40%
- Verlegen unter Putz, ca. 15%
- Verlegen mit Abstandsschellen, ca. 5%
- Verlegen mit Sammelbefestigungen oberhalb von Zwischendecken: ca. 30%
- Verlegen in GK-Wänden, ca. 10%

Auf eine getrennte Ausschreibung der Verlegearten wird demnach verzichtet.

Die notwendigen Befestigungssysteme und Schlitzarbeiten sind in den Kabelpreis mit einzurechnen.

Sämtliche Kabel sind in den Verteilungen dauerhaft mit Kabelmarkern zu beschriften. Montagebeschriftungen sind vor der Abnahme zu entfernen.

Kabelverlegungen innerhalb von abgehängten Decken und Doppelboden sind so auszuführen, dass die Befestigung der Kabel an Bauteilen mit den vorgeschriebenen Befestigungsschellen erfolgt. Die ungeordnete

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Kabelverlegung innerhalb von Hohlräumen ist nicht zulässig.

Die Leitungen in Zwischendecken sind in einem Abstand von 50 cm dauerhaft zu befestigen.
Die Befestigung der Kabel und Leitungen hat mit Schellen zu erfolgen, die Verwendung von Hakennägeln bzw. Gips als Befestigungsmaterial ist nicht zugelassen.

Das Befestigen von Kabeln und Leitungen durch Kleben und Schießen ist nicht zulässig.
Auf eine senkrechte bzw. waagerechte Leitungsführung ist zu achten, insbesondere sind die Installationszonen für die Verlegung von Kabel und Leitungen in Unterputz-Ausführung zu beachten.

Nachfolgend in LV beschriebene Kabel und Leitungen sind in Teillängen gemäß vorgenannten Verlegearten anzubieten. Das beidseitige funktionsgerechte Anschließen / Auflegen der Leitungen ist in den Positionen einzurechnen.

Bei der Kalkulation ist davon auszugehen, dass die Verlegearten zu den jeweils angegebenen Anteilen auftreten.

Alle erforderlichen Netzanschlüsse 230V / 16A für Schwachstromanlagen / Sicherheitstechnik sind durch das Gewerk Starkstrom herzustellen.

Allgemein

Als Ganzes einschließlich aller Nebenkosten, Anzeichnen, Herstellen und Entsorgung des Durchbruchmaterials anzubieten.
Das Schließen der Durchbrüche erfolgt mit Ausnahme von Brandschutzöffnungen bauseits.

02.01.02.010

Grundposition 001

J-Y(St)Y 6x2x0,8 Fernsprech-Innenkabel

Fernmeldekabel grau, J-Y(St)Y 6x2x0,8
Installationsinnenkabel mit statischem Schirm
gem. DIN 57 815/VDE 0815
in Teillängen.

Das beidseitige Auflegen der jeweiligen Teillängen ist in den Kabel Verlegepreis mit einzurechnen.

155,000 m

02.01.02.020

Grundposition 001

J-Y(St)Y 2x2x0,8 Fernsprech-Innenkabel

Fernmeldekabel grau, J-Y(St)Y 2x2x0,8
Installationsinnenkabel mit statischem Schirm
gem. DIN 57 815/VDE 0815
in Teillängen.

20,000 m

02.01.02.030

Eventualposition ohne GB

A2YL2Y(St)Y 12x2x0,8 Fernsprech-Erdkabel

A2YL2Y(St) 12x2x0,8 sw.Fernsprech-Erdkabel liefern und in selbst geschachteten Kabelgraben mit Warnband verlegen (incl.,. Kabelgraben)

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

		100,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.02.040	Grundposition 001 Türöffner Türöffner für Haupttor und jeweils am Haus: Türöffner (symmetrisch) 8 - 14V, AC / DC mit langem Schließblech Typ 30.1.03B (700044) mit verstellbarer Falle, 12 Ohm, Material und Lohn, SKS oder gleichwertig	3,000 St	.....	.....
02.01.02.050	Grundposition 001 Wandschlitz in Beton fräsen Tiefe 1,5cm, Breite 2,5 cm.	90,000 m	.....	.....
02.01.02.060	Grundposition 001 Inbetriebnahme Inbetriebnahme der Türsprechanlagen (3) und der dazugehörigen Türöffnungen. Überprüfung der Schalt-, Ruf- Sprach- und Meldefunktionen, einschl. Inbetriebnahmeprotokoll.	1,000 St	.....	.....

Summe 02.01.02 Türsprech- und Toranlage Bauleistungen

02.01.03 BK-Anlage

Ausführung / Leistungsgrenze

Als Ganzes einschließlich aller Nebenkosten, Anzeichnen, Herstellen incl. Durchbrüche bis 50mm und Entsorgung des Durchbruchmaterials anzubieten.

Das Schließen der Durchbrüche erfolgt mit Ausnahme von Brandschutzöffnungen bauseits.
Die Installation der Medienanlage beläuft sich neben den Wohnungen auf die Steiger in Koax und LWL je Wohnung.

Die Anlage wird durch Vodafone in Betrieb genommen. HA, Aufgangsverteiler werden von Vodafone gesetzt.
Auch die Multimediadosen setzt Vodafone. Nur die Datendosen in den Wohnungen sind Leistung des hier bietenden NUs .

Leitungsverlegung:

In Mischverlegeart auszuführen:

Wie unter Punkt Leitungsverlegung UG ausgeführt.

Borungen bis 35mm sind Bestandteil der Leitungsverlegung und in die Leitungspreise mit ein zu kalkulieren.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01.03.010	<p>Alternativposition 001.1 Eventualposition ohne GB Hausanschlussverstärker PVS30ER Multimediafähiger Hausanschlussverstärker für Einzel und Gemeinschaftsanlagen. Sie werden zum Ausgleich der Kabel sowie Verteildämpfung im BK-Hausnetz eingesetzt. Alle wichtigen Funktionseinheiten wie Vorwärtsverstärker, Diplexfilter, Rückkanalverstärker und die zugehörigen Stellglieder sind vollständig auf der Leiterplatte implementiert.</p> <p>Verstärkung: 20 dB Lieferrn und im Medienverteiler montieren, inkl. aller benötigten System-, Klein- und Befestigungsteile</p> <p>Fabrikat/ Typ: Kathrein/ VCA 20 oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: vom Bieter einzutragen</p>	2,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.03.020	<p>Alternativposition 001.1 Eventualposition ohne GB BK-Montageschrank BK-Montageschrank für bis zu 15 BK-Anschlüsse</p>	2,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.03.030	<p>Alternativposition 001.1 Eventualposition ohne GB Antennenverteiler 4-fach passives Bauelement zum Verteilen des Signals, Multimediatauglich, ein- und ausgänge brummentstört, mit Erdungsklemme</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.03.040	<p>Alternativposition 001.1 Eventualposition ohne GB Antennenverteiler 6-fach passives Bauelement zum Verteilen des Signals, Multimediatauglich, ein- und ausgänge brummentstört, mit Erdungsklemme</p>	3,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.03.050	<p>Alternativposition 001.1 Eventualposition ohne GB Koaxialkabel COAX 4 FFB 14 LSNH Koaxialkabel Erdkabel COAX 4 FFB 14 LSNH Innenleiter (mm) 2,2 Cu Isolation (mm) 10,2 FPE Außenleiter (mm) 11,0 CuFB</p>			

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Mantel (mm) 13,8 PE schwarz oder gleichwertig in Teillängen liefern und verlegen.	1,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.03.060	Alternativposition 001.1 Koaxialkabel Koaxialleitung für Innenverlegung nach Vodafone Produktliste in Rohr als Zuleitung für die Mediale Versorgung in den Wohnungen. Universalkabel für SAT-ZF, Terrestrik und ruckkanalfähige BK-/CATV-Installationen, extrem gute Schirmdämpfung größer als 110 dB, übertrifft Klasse A, sehr gute Abisolier- und Verlegeeigenschaften, ideal für Kompressionsstecker, Metermarkierung, Folie verklebt Koaxialleitung für Innenverlegung nach Vodafone Produktliste in Einzelrohr als Zuleitung für die Mediale Versorgung in den Wohnungen. Das beidseitige Auflegen der Teillängen ist in den Verlegepreis mit einzurechnen. lt. Vodafone Lieferliste in Teillängen liefern und verlegen. Angebotenes Fabrikat/Typ: vom Bieter einzutragen	250,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.03.070	Alternativposition 001.1 Wandschlitz in Beton fräsen Tiefe 1,5cm, Breite 2,5 cm.	20,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
	Bohrungen bis 15 mm Durchmesser Alle kleineren Bohrungen bis 15 mm Durchmesser einschl. brandschutztechnischem Verschluss in Mauerwerk, Beton und Ständerwerk in Leichtbauwänden sind in den Einheitspreisen der Leitungsverlegung enthalten. Das Einmessen und die Bohrungen durch Geschoßdecken erfolgt von unten nach oben.			
02.01.03.080	Alternativposition 001.1 Eventualposition ohne GB Bohrungen 20 mm Durchmesser durch Wände oder Decken aus Beton bis zu einer Dicke von 30 cm herstellen. Die eingemessene Bohrung erfolgt von unten nach oben.	20,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.03.090	Alternativposition 001.1 Eventualposition ohne GB Inbetriebnahme mit folgenden Leistungen:			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Prüfung der Verkabelung
- Messung der Signalpegel an allen Dosen
- Erstellen eines Prüfprotokolls
- Erstellen eines Übergabeprotokolls

1,000 psch

.....

Nur Einh.-Pr.

Summe 02.01.03 BK-Anlage

.....

02.01.04 Übertragungsnetze

Leitungsverlegung

Wie unter Punkt Leitungsverlegung UG ausgeführt.

Borungen bis 35mm sind in den Verlegepreis mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Ausführung

Als Ganzes einschließlich aller Nebenkosten, Anzeichnen, Herstellen incl. Durchbrüche bis 50mm und Entsorgung des Durchbruchmaterials.

Das Schließen der Durchbrüche erfolgt mit Ausnahme von Brandschutzöffnungen bauseits.

02.01.04.010

Eventualposition ohne GB

Datenleitung cat 6 in Rohr

vom allgemeinen Medienverteiler im Keller ist in jedem

Treppenhaus eine cat6 Leitung für eine spätere

Fernablesung der Medienzähler zu ziehen.

Die Verlegung erfolgt in Rohr uP.

Die Leitung ist in jeder Etage durch eine uP. Abzweigdose (H:20cm von der Decke weg) zu ziehen.

In jeder Etage ist in der Dose eine Schlaufe von mind.

20 cm zu lassen. Die Leitung endet im höchsten

Obergeschoss mit einer Leitungsreserve von mind. 20cm.

Die Leitung ist vor Abnahme mit Messprotokoll durchzumessen.

Die Abzweigdosen sind in die Pos. mit einzurechnen

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....

vom Bieter einzutragen

55,000 m

.....

Nur Einh.-Pr.

02.01.04.020

LWL Indoor Leitung in Rohr

für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach Vodafone Standart und Produktlisteliste

Für die Übertragung von digitalen und analogen Sprach-,

Bild und Datensignalen als Vorbereitung der Versorgung

der Wohnungen mit LWL mind. 2 Adern, für Innenräume

in Einzelschutzrohr für jede Wohnung in den Medienverteiler

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

Hinweis:

An den Netzwerkschränken sind die LWL-Leitungen mit einer Leitungsreserve von mind. 2 m (Leitungsschleife) vorzuhalten, sauber und dauerhaft zu beschriften, um ein nachträgliches umziehen der Verkabelung in künftige Datenschränke zu ermöglichen.

Lieferrn und in Teillängen nach örtlichen Gegebenheiten verlegen (in Leerrohr in im Doppelpoden, uP. in Hohlwand, auf Kabelrinnen, an Steigetrassen).
entsprechend Spezifikation Versorger incl. Rohr

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

250,000 m

02.01.04.030

Eventualposition ohne GB

Leerrohr flexibel

Leerrohr EN25, flexibel, mindestens mittlere Druckbeanspruchung

Fabrikat/Typ: FBY_EL-F Highspeed oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat/Typ:

.....
vom Bieter einzutragen

250,000 m

Nur Einh.-Pr.

02.01.04.040

Wandschlitz in Beton fräsen

Tiefe 1,5cm, Breite 2,5 cm.

20,000 m

Bohrungen

Alle kleineren Bohrungen bis 20 mm Durchmesser einschl. brandschutztechnischem Verschluss in Mauerwerk, Beton und Ständerwerk in Leichtbauwänden sind in den Einheitspreisen der Leitungsverlegung enthalten.
Das Einmessen und die Bohrungen durch Geschoßdecken erfolgt von unten nach oben.

02.01.04.050

Eventualposition ohne GB

Bohrungen 25 mm Durchmesser

durch Wände oder Decken aus Beton bis zu einer Dicke von 30 cm herstellen.

Die eingemessene Bohrung erfolgt von unten nach oben.

20,000 St

Nur Einh.-Pr.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01.04.060	<p>Eventualposition ohne GB</p> <p>Kat.6A Messung</p> <p>Prüfung der Kupfer-Verbindungsstrecke Klasse EA</p> <p>Zu überprüfende Parameter:</p> <p>Für den Frequenzbereich von 1 MHz bis 500 MHz müssen folgende Nachweise erbracht und protokollarisch festgehalten werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- korrekte Verdrahtung/Zuordnung (Adern und Schirm)- Länge der Verkabelungsstrecke für alle Paare- Laufzeit/Laufzeitdifferenz- Einfügedämpfung für alle Paare- NEXT im Frequenzbereich (für beide Richtungen)- ELFEXT (für beide Richtungen)- Rückflußdämpfung (für beide Richtungen)- ACR (für beide Richtungen)- Widerstand (für beide Richtungen)- Power Sum NEXT (für beide Richtungen)- Power Sum ACR (für beide Richtungen)- Power Sum ELFEXT (für beide Richtungen) <p>Wenn die Daten auf Datenträger nicht in einem von Excel lesbarem Format vorliegen, ist eine Software zur Betrachtung der Datensätze der Dokumentation beizufügen.</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.

Summe 02.01.04 Übertragungsnetze

02.01.05 Sonstige Leistunge

02.01.05.010 Bestandspläne und Dokumentation der Schwachstrominstallation

Erstellen der Bestandspläne, Dokumentation und Wartungsunterlagen für die durch den AN erstellte Installationsanlage, auf Grundlage der Planung durch Übernahme aller Änderungen in CAD-Zeichnungen auf Datenträger.

Erstellung der Bestands- und Wartungsunterlagen in 3-facher Anzahl.
Ausführung gemäß den Technischen Vorbemerkungen und der nachfolgenden Auflistung.

Die Bestandsunterlagen umfassen :
Grundrisspläne als Installationspläne
Übersichtsschaltbilder und Stromlaufplan
Strangschemen, Übereinstimmungserklärungen,
Facherrichterbescheinigungen
Übergabe der erforderlichen Messprotokolle
Aufstellung der Dokumentation gemäß Pflichtenheft des AG und der Dokumentationsstruktur des Bauherrn.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

		1,000 psch		.....
02.01.05.020	<p>Abnahme der vom Auftragnehmer erstellten elektrischen Gesamtinstallationsanlagen. Lieferung aller erforderlichen Unterlagen (Schaltbilder, Prüfzeugnisse etc.) für die Prüfung des gesamten Leistungsumfangs des Auftragnehmers, einschl. der zur Abnahme notwendigen Materialien, Werkzeuge, Geräte, Hilfspersonal etc.</p> <p>Die Veranlassung der Abnahme erfolgt durch den AN. Die Abnahme erfolgt durch die zuständigen Prüfstellen (TÜV, VdS usw.) oder durch einen vom AG benannten unabhängigen Sachverständigen.</p> <p>Die Kosten der Sachverständigenabnahme trägt der AN. Die Abnahmeprotokolle sind der Bauleitung, in 4-facher Ausführung, unaufgefordert zu übergeben.</p> <p>Sollten Nachprüfungen aufgrund von Mängel erforderlich sein, so gehen die dadurch entstandenen und entstehenden Kosten zu Lasten des AN.</p>	1,000 psch		.....
02.01.05.030	<p>Montage und Werksplanung Erstellen der Montage- und Werksplanung für die durch den AN zu erstellende Installationsanlage, auf Grundlage der Ausführungsplanung und der technischen Vorbemerkungen.</p> <p>Insbesondere sind folgende Leistungen durch den AN zu erbringen: Überprüfung der Durchbruchplanung einschl. Angabe zu ergänzender Wand- und Deckendurchbrüche. Die Ausführungsplanung wird dem AN nach Auftragsvergabe übergeben.</p> <p>Die Papierpläne sind in 2-facher Ausfertigung rechtzeitig, 21 Tage vor Montagebeginn, einzureichen, damit eine Freigabe durch die Bauleitung erfolgen kann.</p>	1,000 psch		.....
02.01.05.040	<p>Eventualposition ohne GB Instandhaltung aller Rauchwarnmelder Instandhaltung der im Titel Starkstromanlage unter Installationsgeräte enthaltenen Rauchwarnmelder entsprechend DIN 14676</p> <p>Es sind pro Jahr zu kalkulieren: - 1 x jährliche Inspektion - 1 x jährliche Instandhaltung</p>			

Fortsetzung auf nächster Seite

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
----	-----------------------	----------	---------	---------

Fortsetzung von vorheriger Seite

inkl. Fahrtkosten, Dokumentation und aller anfallenden Nebenkosten.
Umfang der Arbeiten gemäß Instandhaltungs-Mustervertrag.

Zuständige Kundendienststelle ist in mit / ohne Ersatzteillager
Nach Störungsmeldung durch den Betreiber sichert die Instandhaltungsfirma eine Aufnahme der Arbeiten für die Störungsbeseitigung innerhalb x Stunden zu.
Kostenangabe pauschal pro Jahr.

3,000 St/J

.....

Nur Einh.-Pr.

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten werden im Nachweis ausgeführt.

Die Leistungen sind täglich aufzuschreiben und zur Anerkennung spätestens am 3.Tag der Bauleitung vorzulegen. Nicht vorgelegte bzw. nicht unterschriebene Lohnzettel sind ungültig und werden nicht anerkannt. Sämtliche nachfolgend aufgeführten Lohnarbeiten dürfen nur nach ausdrücklicher Anforderung durch die Bauleitung ausgeführt werden.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbaumlage und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags, und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.
Die Mitarbeiter sind entsprechend ihrer Qualifikation einzusetzen..

02.01.05.050

Eventualposition ohne GB

Stundenlohnarbeiten Obermonteur/-in

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

1,000 h

.....

Nur Einh.-Pr.

02.01.05.060

Eventualposition ohne GB

Stundenlohnarbeit Monteur/-in

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

1,000 h

.....

Nur Einh.-Pr.

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
02.01.05.070	Eventualposition ohne GB Stundenlohnarbeit Auszubildende/r Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Auszubildende/r.	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
02.01.05.080	Eventualposition ohne GB Fahrtkosten Fahrtkosten (An- und Abfahrt) je Auftrag	1,000 h	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 02.01.05 Sonstige Leistunge				.....
Summe 02.01 Wohneinheiten				.....
Summe 02 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen				.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

LV

Berlin

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
01.01.01	Verteilungen	.....
01.01.02	Kabel- und Leitungen Bereich Keller	.....
01.01.03	Verlegesysteme	.....
01.01.04	Installationsgeräte	.....
01.01.05	Bauleistungen	.....
01.01.06	Brandschutzmaßnahmen	.....
01.01.07	Beleuchtungsanlagen	.....
01.01.08	Außenbeleuchtung	.....
01.01.09	Potenzialausgleich	.....
01.01.10	Sonstige Leistungen	.....
01.01	Untergeschoss/ Allgemein	.....
01.02.01	Kabel- und Leitungen	.....
01.02.02	Installationsgeräte	.....
01.02.03	Bauleistungen	.....
01.02.04	Brandschutzmaßnahmen	.....
01.02.05	Beleuchtungsanlagen	.....
01.02.06	RWA-Anlagen	.....
01.02	Treppenträume	.....
01.03.01	6.OG. Penthouse	.....
01.03.02	5.OG.Links	.....
01.03.03	5.OG. Rechts	.....
01.03.04	Regelgeschoss WE Links	.....
01.03.05	Regelgeschoss WE. Rechts	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
01.03.06	EG. Gewerbeeinheit	.....
01.03	Wohneinheiten	.....
02.01.01	Türsprechanlage	.....
02.01.02	Türsprech- und Toranlage Bauleistungen	.....
02.01.03	BK-Anlage	.....
02.01.04	Übertragungsnetze	.....
02.01.05	Sonstige Leistunge	.....
02.01	Wohneinheiten	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
01.01	Untergeschoss/ Allgemein	.....
01.02	Treppenträume	.....
01.03	Wohneinheiten	.....
01	Starkstromanlagen	.....
02.01	Wohneinheiten	.....
02	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	.....

Ausschreibung

Auftraggeber

Covivio Wohnen GmbH

Projekt

SIM1 - Simplonstraße 53, 53A / Holteistraße 2, 10245

Berlin

LV

4051 - Elektrotechnik KG440-450 BT1.3



OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen	Summe
	Leistungsbeschreibung	in €
01	Starkstromanlagen	.....
02	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	.....
	
	LV Summe netto €
	zuzügl. 19,00% MwSt. €
	LV Summe brutto €
