Covivio Immobilien GmbH
Essener Str. 66
46047 Oberhausen

Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
PLZ/Ort:		46047 Oberhausen
Straße:		Essener Str. 66

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:	Covivio Immobilien GmbH
Straße:	Essener Str. 66
PLZ/Ort:	46047 Oberhausen

Auftragnehmer:
Straße:
PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: **40571** **Elektroinstallation**

Auftragssumme:	**EUR**
Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:	EUR
Auftragssumme brutto:	**EUR**

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Angaben zum Baumaßnahme

1.1. Lage der Baumaßnahmen

46537 Dinslaken
Am Stadtbad

1.2. Ausführungszeitraum für das Gewerk Elektroinstallation

Mitte Mai 2026 - Juni 2027 mit Unterbrechungen

1.3. Neubaumaßnahme

3 x 5-geschossiges Wohngebäude, Erdgeschoss, 3 Obergeschosse und Staffelgeschoss mit 18 Wohneinheiten sowie einer vollständigen Unterkellerung.

- Massivbauweise
- Tragende Wände aus Mauerwerk und Beton
- Stahlbetondecken
- Flachdach

1.4. Grundstückserschließung

Die Erschließung des Grundstückes erfolgt während der Baumaßnahme.

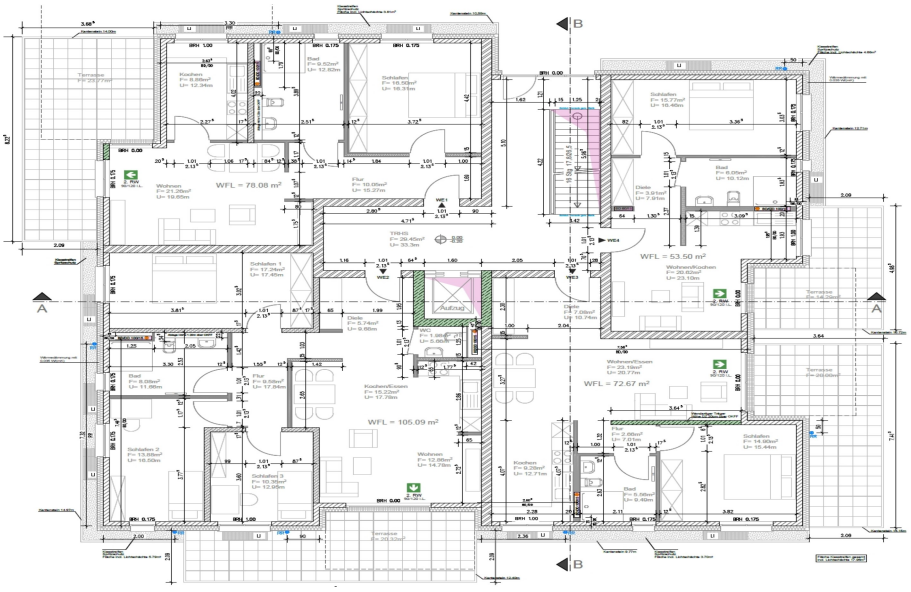
Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

1.5. Lageplan

1.6. Grundriss EG

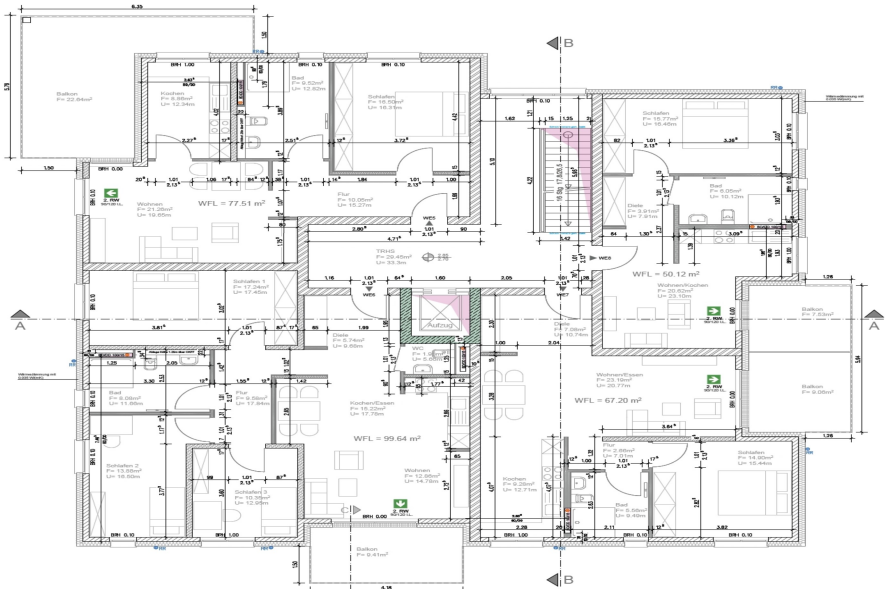


Angebotsaufforderung

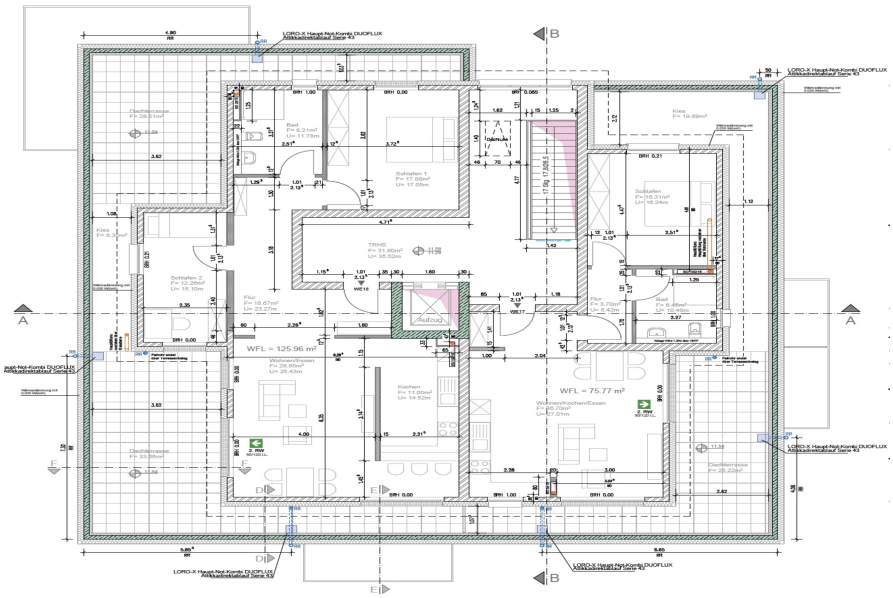
Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

1.7. Grundriss OG



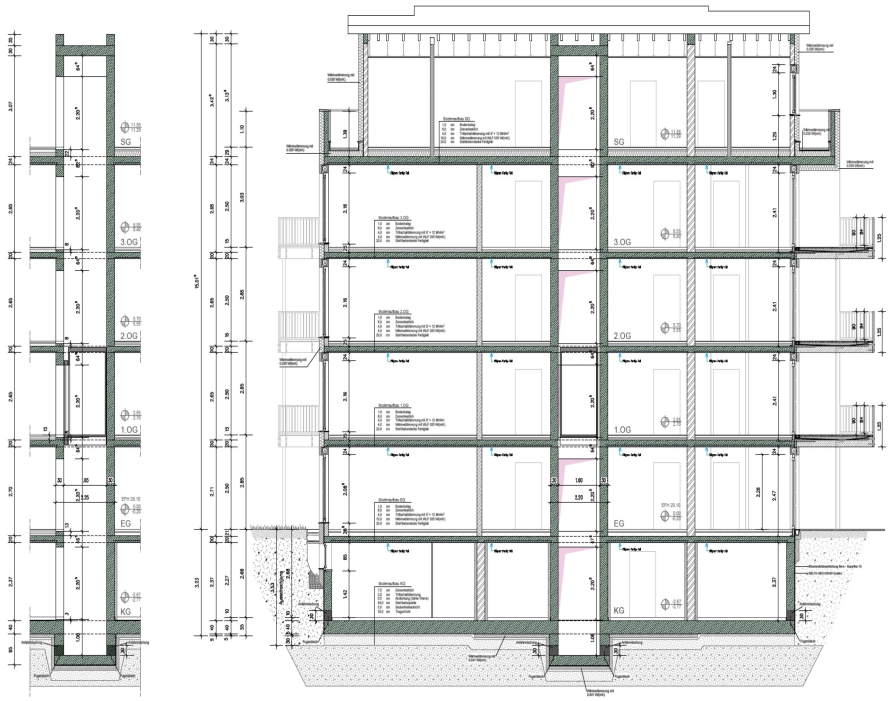
1.8 Grundriss Staffelgeschoss



Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	1.9. Schnitt A-A				



Schnitt Aufzug M 1:50

Schnitt A-A M 1:50

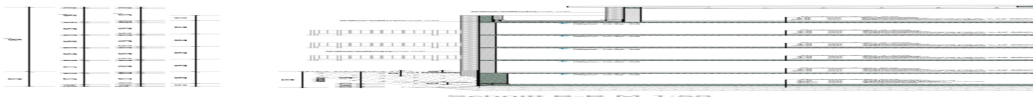
1.10. Schnitt B-B

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Schnitt B-B M 1:50



<u>A) Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) Elektroinstallationsarbeiten</u>

1.1
Maßgebend für die Lieferung und Ausführung der Leistungen sind die ATV in der VOB-Teil C und weitere DIN-Vorschriften.
Alle Leistungen sind nach dem zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden Normen, Verordnungen, Richtlinien etc. auszuführen.

Der Ausführung liegen insbesondere nachfolgende technischen Bestimmungen zu Grunde:

DIN VDE 0100 Teil 100 bis 750
DIN VDE 0105 Teil 1
DIN VDE 0107
DIN VDE 0108
DIN VDE 0113
DIN VDE 0165
DIN VDE 0185

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	DIN VDE 0298 Teil 2 bis 4 VDE 0660 Teil 500 DIN VDE 0800 Teil 1 und 2 DIN VDE 0833 Teil 1 bis 3 DIN VDE 0855 Teil 1 und 2 DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau DIN 4109 Brandschutz im Hochbau DIN 4117 Abdichtung von Bauwerken gegen Bodenfeuchtigkeit DIN 4122 Abdichtung von Bauwerken gegen nicht drückendes Oberflächen- und GEG Gebäude Energie Gesetz Bestimmungen der TAB des zuständigen EVU, der AVBEltV, der HEA / RAL Unfallverhütungsvorschriften/ Regeln der BG Bau (Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) BGV BG-Vorschriften BGR BG-Regeln BGI BG-Informationen BGG BG-Grundsätze BetrSichV Betriebssicherheitsverordnung mit den dazugehörigen Technischen Regeln a.a.R.d.T. Die Allgemein anerkannten Regeln der Technik Die Elektroinstallation erfolgt unter Einhaltung der o.g. Bestimmungen / Richtlinien ab dem Einspeisepunkt (HAK) des EVU`s. Die Fernmeldeinstallation erfolgt unter Einhaltung der o.g. Bestimmungen / Richtlinien ab dem Übergabepunkt der Deutschen Telekom bzw. des VU. Die Baustellenordnung der Covivio Immobilien GmbH ist einzuhalten.			
	1.3 Grundsätzlich sind nur Produkte zu verarbeiten die entsprechend der europäischen Richtlinien eine CE-Kennzeichnung unterliegen und besitzen. Bezüglich der Wärmeleitfähigkeit sind zusätzlich zur CE-Kennzeichnung nur Bauprodukte zugelassen, die zudem einer Fremdüberwachung von Ländern zugelassenen Stelle unterliegen und entsprechend überwacht sind.			
	1.4 Material- u. Unterkunftsräume werden bauseits nicht gestellt.			
	1.5 Strom u. Wasseranschlüsse sind an der Baustelle vorhanden. Die Verbrauchskosten werden mit 0,6% der Abrechnungssumme in der Schlussrechnung abgezogen. Kosten für evtl. notwendige Strom- u. Wasserverbrauchs-zähler trägt der Auftragnehmer.			
	1.6			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Bauaufzüge und Schutzgerüste werden bauseits nicht erstellt. Die Kosten hierfür sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren.

1.7
Das Fräsen, Bohren bzw. Stemmen der für die eigenen Arbeiten erforderlichen Schlitze und Durchbrüche, auch in Beton, sowie das Markieren und Schließen der Installationslöcher vor Beginn der Putzarbeiten ist mit in die Einheitspreise bzw. im Pauschalangebot einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

1.8
Die Baustelle ist täglich sauber zu halten und sämtliche Schutt und Materialreste sind ohne besondere Aufforderung vom AN zu entsorgen.
Das Erscheinungsbild der Baustelle hat permanent vorbildlichen Charakters u. hat stets aufgeräumt und sauber zu sein!

Jegliches Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial, Strahlmittel und dergleichen sind vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen. Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung kann verlangt werden.

Der Auftraggeber behält sich vor Bauschuttcontainer aufzustellen und die hierfür anfallenden Kosten anteilig auf die ausführenden Firmen umzulegen und von der Schlußrechnung in Abzug zu bringen.

1.9
Das Lagern von Druckgasflaschen in Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt.Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3-8:2015-07 vorhanden sein. Bei Arbeiten mit offener Flamme an Flächen mit brennbaren Materialien (bspw.Dachabdichtung) ist je 20 m² Bearbeitungsfläche mindestens 1 Feuerlöscher im Arbeitsbereich vorzuhalten.

1.10
Schutz der Leistungen
Grundsätzlich ist während der Bauzeit vom AN der ausreichende Schutz, erforderlichenfalls auch über die VOB-Grundleistung "Schutz der Leistung" hinausgehen, aller erbrachten Leistungen einschließlich Unterhalt und termingerechter Entsorgung der Schutzleistungen sowie der Reinigung der zu übergebenden Leistung zu gewährleisten.

1.11
Nach Fertigstellung der Arbeiten sind vom AN nachfolgend aufgeführte Revisionsunterlagen anzufertigen und dem AG zu übergeben:

- Übersichtspläne der Hauptzähleranlage u. Wohnungsunterverteilungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- Messergebnisse über die Funktionsfähigkeit der Schutzmaßnahmen gemäß DIN VDE 0100 Teil 600

B) Allgemeine Anlagenbeschreibung

Es sind sämtliche Leistungen zu erfassen, die zur Erzielung der Funktionalität des Gesamtbauwerkes erforderlich sind, wie u. a. :

- E-Installtion Zählerschrank einschl. Haupzuleitung zum Hausanschluss
- E-Installtion Erdung ab bauseits vorh. Anschlussfahne der Fundamentringerdung
- E-Installtion Kellerrgeschoss u. Treppenhaus
- E-Installtion der Wohngeschosse
- E-Installtion der Aufzugsanlage
- E-Installtion der Telekom- u. Antennenleitungen
- E-Installtion Potentialausgleich
- E-Installtion Lampenfassung je Raum, einschl. Leuchtmittel nach Fertigstellung der Maßnahme
- Messprotokoll einschl. Skizze der Installation
- Beantragung von Zählerstellung sowie Zählermontage
- Sämtliche Schlitz- und Stemmarbeiten
- Sämtliche Schalterdosen, Schaltermaterial a. P. und u. P., Kabelkanal, Rohr, Abdeckungen, Klemmen, Verdrahtungsmaterial etc.
- E-Installtion Anschluss des Durchlauferhitzers etc falls vorgesehen (siehe Installationsbeschreibung Bad)
- E-Installtion Wohnungszuleitung vom Zähler zur Wohnungsunterverteilung usw.
- E-Installtion Zuleitungen von der Wohnungsunterverteilung zur Waschküche u. Mieterkeller usw.

Die vorgenannte Aufzählung verstehen sich als nicht abschließend und lediglich repräsentativ.

Die Elektroinstalltion umfasst sämtlich benötigte Fehlerstromschutz - u. Leitungsschutzschalter etc. auch wenn diese nachfolgend nicht expliziet beschrieben bzw. aufgeführt sind.

Die Fachbauleitung obliegt dem Auftragnehmer.

Bei allen Arbeiten sind entsprechend die DIN-/VDE-Bestimmungen, die TAB und die Sonderbestimmungen des zuständigen EVU, sowie die technischen Rahmenbestimmungen für Gemeinschaftsantennen sowie die Fernsprechordnung der Bundespost, einzuhalten.

Alle Leistungen und Arbeiten sind betriebsfertig einschließlich Lieferung, Montage und Inbetriebnahme anzubieten.
Die vom AN geschuldete Leistung versteht sich als umfängliche Gesamtheit, einschl. notwendiger Nebenleistungen.
Es sind alle erforderlichen Leistungen, Materialien und Hilfsmittel zu kalkulieren, die für eine betriebsbereite Fertigstellung der beschriebenen Leistungen sowie die funktional erforderliche Betriebs- und Wartungsfähigkeit des Bauwerks im Rahmen der vereinbarten Leistung notwendig sind.
Dies gilt auch für den Fall, dass Leistungen, die zur geforderten Funktion notwendig sind, nur teilweise oder gar nicht beschrieben sind, jedoch aus dem Zusammenhang für den Fachmann erkennbar sind.

Alle Aufwendungen für eine vollständige, fachgerechte und dauerhaft funktionstüchtige Ausführung der vorbeschriebenen Leistungen und daraus folgenden Bauzuständen, den damit verbundenen Vorkehrungen, Maßnahmen, Erschwernissen, Sicherungsmaßnahmen, Materiallieferungen und den sich daraus ergebenden Arbeitsabläufen und in diesem Zusammenhang stehende Nebenleistungen, sind als Bestandteil in den eingesetzten Angebotspreisen enthalten.

Nach Fertigstellung der Arbeiten sind vom AN nachfolgend aufgeführte Revisionsunterlagen anzufertigen und dem AG zu übergeben:

- Übersichtspläne der Verteilung
- Messergebnisse über die Funktionsfähigkeit der Schutz-

maßnahmen gemäß DIN VDE 0100 Teil 600

Die Ausführung der Elektro-Zählerverteilung erfolgt als IP 43 Aufputz-Wandverteiler mit Tür, oberhalb mit verdeckter Leitungseinführung (Rangierkanal).
Ausführung der Zählerverteilungen nach TAB 2000 des zuständigen EVU und den DIN/VDE Bestimmungen.

Der Hauptpotentialausgleich sowie der zusätzliche Potentialausgleich wird an den bauseits verlegten Fundamenterder mittels Potentialausgleichsschienen im Hausanschlußraum angeschlossen. In den Hauptpotentialausgleich werden alle Heizungsrohre, Gasrohre, Wasserleitungen und sonstigen erforderlichen Anlagenteile einbezogen. In den zusätzlichen Potentialausgleich werden alle Badewannen, Duschen und Rohrleitungen in den Badräumen, sowie alle sonstigen erforderlichen Anlagenteile einbezogen. Fernmelde- und Antennenanschlüsse sind mit in den Haupt-, bzw. zusätzlichen Potentialausgleich einzubeziehen.

Die Installation in den Wohngeschossen erfolgt als Unterputz-Installation, die Installation im Hausanschlußraum (wenn im Keller) erfolgt als Aufputzinstallation IP 44, in offener Rohrverlegung.

Als Leitungsmaterial sind Feuchtraumleitungen (NYM-J) vorgesehen, **die über die Rohbetonfußböden mit Schutzrohren** oder unter Putz in Schlitzen verlegt werden.
Die Verlegetrassen sind mit dem Heizung-Sanitärgewerk und der

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Örtlichen Bauleitung des AG abzustimmen.
Von den jeweiligen Anschlußdosen für Antenne und Telefon sind sternförmig durchgehende Leerrohre mit einer lichten Weite von mindestens M 25, inkl. Zugdrähte in den Hausan-
schlußraum zu verlegen.
Die Lehrrohre zu den Enddosen müssen ein nachträgliches Einziehen von zusätzlich 2 St. Leitungen (Koax- und Fern-
meldeleitung) in einem Lehrrohr gewährleisten.

Das Schaltermaterial für Telefon- und Antennenanschluss-
dosen muß wie oben beschrieben entsprechend gleich sein.

Wohngeschosse

Wohnungszuleitung

Die Wohnungszuleitung ist 5-adrig, mit einem Querschnitt in Abhängigkeit der Leistungsaufnahme, jedoch mind. 16 mm², und unter Putz auszuführen.
Durchführungen sind ent-
sprechend den Brandschutzverordnungen zu verschließen.
Alle nachfolgend genannten Positionen "Wohnungszu-
leitung" beinhalten Leistungen wie Anschlussarbeiten Zählerschrank / Wohnungsverteilung, Sicherungselement im Zählerabgang, Drehstromverdrahtung im Zählerschrank etc..

Wohnungsunterverteilung

4-reihiger Unterverteilung in unter Putzausführung (u. P.) mit Tür, einschl. aller Leistungen wie Leitungsschutzschalter, Überspannungsschutz, Fehlerstromschutzschalter, Verdrahtungsmaterial etc..

Die Verteilung ist wie folgt zu bestücken:

Überspannungsschutz
- 2 Stck. FI 40 A/0,03 A
- 8 Stck. Leitungsschutzschalter 10/16 A
- 4 Stck. Leitungsschutzschalter 32 A, 20 A, 16 A, je nach Warmwasserversorgung und Erfordernis
- 1 Stck. Leitungsschutzschalter 10/16 für Fussbodenheizkreisverteiler

Beispielhafte Stromkreisbelegung der Unterverteilung:

FI 1
- 1 - 3 Herd
- 4 Küche
- 5 Spülmaschine
- 6 Schlafräume/ Diele

FI 2
- 7 Wohn- / Kinderzimmer / Bad
- 8 Waschmaschine Bad
- 9 Mieterkeller
- 10 Waschmaschine Waschüche im Kellergeschoss
- 11-14 Warmwasserversorgung (Durchlauferhitzer)

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Die Belegung der Leitungsschutzschalter ist nur beispielhaft. Die Aufteilung der Stromkreise über zwei Fehlerstrom-
schutzschalter ist grundsätzlich sinnvoll, unter Berücksichtigung der Raumanordnung, auszuführen.

Potentialausgleich
Prüfung der Funktionsfähigkeit des Potentialausgleichs
einschl. Dokumentation im Messprotokoll der Wohnung.

Antennenanschluss
Herstellung des Antennenanschlusses in der jeweiligen Wohnung bis zum Antennenverteiler im Keller oder Dachboden, nach Vorgabe des Antennenbetreibers.

Messprotokoll
Zur Inbetriebnahme der Elektroinstallation ist ein Messprotokoll, sowie eine Skizze des Ist- Zustandes bei Fertigstellung der jeweiligen Installation zu erstellen. Die Messung hat vor Beginn der Malerarbeiten zu erfolgen.
Die erfolgte Messung ist durch eine Plakette, welche im Zählerbereich der jeweiligen Wohnung anzubringen ist, kenntlich zu machen. Auf der Plakette muss das Prüfdatum und der Name der Ausführungsfirma zu erkennen sein.
Es dürfen keine Plaketten verwendet werden auf denen ein
nächstes Prüfdatum zu erkennen ist. Der/die zur Wohnung gehörenden Kellerräume gehören ebenfalls zum genannten Prüfumfang wie der Hauptpotentialausgleich des Gebäudes.
Das Messprotokoll ist dem Auftraggeber zu übergeben.

Installationshöhen

Die Installationshöhen sind:

Schalter:	1,10 m OKFF
Steckdose:	0,30 m OKFF
Steckdose Arbeitsfläche Küche:	1,10 m OKFF
Steckdose Dunsthaube	2,10 m OKFF
Steckdose Kühlschrank	2,10 m OKFF

Herdanschluss:	0,50 m OKFF
Wandleuchte:	1,80 m OKFF

Maße jeweils Mitte Schalter / Steckdose, bei senkrechten Kombinationen Mitte der Kombination.
Steckdosen dürfen nicht in Kombination mit Schaltern (Höhe = 1,10m OKFF) installiert werden.

Lampenfassung mit Leuchtmittel

Einzukalkulieren ist die Lieferung u. Montage von je 1 Lampen-
fassung pro Raum, einschl. Leuchtmittel.

C) Fabrikat- u. Gütevorgaben

Materialauswahl / Bemusterung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Zur Sicherstellung der durchgängigen Qualität im Gesamtobjekt sind bei jeder Bemusterung folgende Eigenschaften nachzuweisen:

Verwendbarkeitsnachweis, Gütezeichen oder -nachweis amtliche Prüfzeugnisse / allgemeine baurechtliche u. bauaufsichtliche Zulassungen der zum Einsatz kommenden Produkte / Nachweis der bauphysikalischen Eignung

Die Ersatzteilbeschaffung muss langfristig sichergestellt sein. Für gleichartige Anlagenteile oder Bauteilgruppen ist immer ein einheitliches Fabrikat vorzusehen. Diese Forderung gilt Gewerke übergreifend.

Die Gesundheitsverträglichkeit aller zum Einsatz kommenden Produkte muss nachgewiesen werden, die Entsorgungsmöglichkeiten der einzelnen Materialien sind zudem nachzuweisen.

Als Abdichtungsmaterialien sind nur Produkte Deutscher Hersteller mit Eignung für den Einsatz in Deutschland und mindestens 10- jähriger Hersteller Materialgarantie zulässig

Alternativfabrikate / Gleichwertigkeit

Wird in der Leistungsbeschreibung vom Bieter die Eintragung des "angebotenen Fabrikats" (gleichbedeutend: Hersteller, Typ, Erzeugnis) verlangt, ist der Bieter grundsätzlich zur Angabe verpflichtet.

Wird in der Leistungsbeschreibung ein Fabrikat mit dem Zusatz "oder gleichwertiger Art" vorgegeben, so ist die Gleichwertigkeit als Mindestforderung zu verstehen. Kriterien der Prüfung und Zulassung müssen in ihrer Gesamtheit erfüllt sein. Vorgeschriebene Prüfungen durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder nach DIN- oder EN-Normen müssen nachweisbar sein.

Ist ein Fabrikat nach dem Zusatz "oder gleichwertiger Art" in den vorgesehenen Freiraum für "Angebotenes Fabrikat" vom Bieter nicht eingetragen, so gilt im Falle der Auftragserteilung das vom Auftraggeber eingetragene Fabrikat als vereinbart.

Die Gleichwertigkeit angebotener Fabrikate oder Materialien ist vom AN durch Prüfzeugnisse, Prospekte, Muster oder anderweitig darzulegen.

Planungen des AN sowie Alternativen und Optimierungen sind von diesem vollständig berechnen und beplanen zu lassen. Die Verantwortung für die Prüfung dieser Planungen obliegt sowohl in kostenmäßiger als auch terminlicher Hinsicht alleinig dem AN.

Zulassungsbescheide sind als Ganzes mit den dazugehörigen Anlagen vorzulegen. Teilkopien genügen den Anforderungen nicht.

Bedenken des AN

Der Auftragnehmer ist grundsätzlich verpflichtet, nutzer- oder bauseitig geliefertes oder vorgesehenes Material auf die Verwendbarkeit zur Herstellung eines mangelfreien Werkes zu prüfen und Bedenken gegen die Verwendung, auch im Sinne der unter Abs. 2 genannten Kriterien dem AG gegenüber so rechtzeitig geltend zu machen, dass

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

aus hieraus resultierenden Materialwechseln keine Beeinträchtigungen an Bauablauf und -fortschritt entstehen können.

Produktvorgaben

Schaltermaterial: UP - Busch Jaeger, Reflex SI, Linear, reinweiß

AP - Busch Jaeger, Ocean, blau

Verteilung (UV): ABB / Striebel u. John
Zählerschrank ABB / Striebel u. John
RCDs/LS-Schalter/ÜSS: ABB, Dehn

Sofern nicht von den jeweiligen EVU zwingend abweichende Fabrikatsvorgaben gemacht werden. In diesen Fällen sind die Vorgaben des EVU strikt einzuhalten.

Automaten/ Sicherungen: ABB
Lüfter: Helios, Maico
Kabelkanal: HKL, Kleinhuis, Rehau, Tehalit oder gleichwertig
Erdungsmaterial: Kleinhuis OBO-Bettermann Dehn oder gleichwertig
Brandschutzkanal: OBO Pyroline BSK 09 Rehau Rauthermo

Folgende Anlagen liegen dieser Funktionalausschreibung digital als PDF-Dateien bei:

1. Ausführungsplanung Am Stadtbad

Aufsteller:
Covivio Immobilien GmbH
46047 Oberhausen, Essener Strasse 66

1.Plan-KG
2.Plan-EG
3.Plan-1.OG
4.Plan-SG
5.Plan-Schnitt

1. Am Stadtbad Haus 47

1.1. Installation Allgemeinanlagen

1.1.10 Hauszähleranlage u-. Potenzialausgleich

Zähleranlage mit 24 Zählerplätzen+ APZ-Feld

Ausführung der Zählerverteilungen nach TAB 2016

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	des zuständigen EVU und den DIN/VDE Bestimmungen, inkl. aller benötigten Materialien (SH-Schalter, Überspannungsschutz, etc.) zu errichten. Die Bearbeitung der Zähleranträge, Erledigung aller nötigen Formalitäten beim zuständigen EVU sowie der Einbau der Stromzähler gehört mit zum Leistungsumfang des AN. Die Bearbeitung der Zähleranträge, Erledigung aller nötigen Formalitäten beim zuständigen EVU sowie der Einbau der Stromzähler gehört mit zum Leistungsumfang des AN. 18 x Zähler für Wohnungen 1 x Zähler für Allgemein 1 x Zähler für Heizungsanlage (Fernwärme-Station) 1 x Zähler für PV-Anlage 1 x Zähler für PKW-Ladestationen 2 x Zähler Reserveplatz **NH-Trenner** Nach dem Hausanschlusskasten ist ein NH-Trenner mit drei Abgängen zu montieren, wo zum einen die Zähleranlage Wohnungen und zum anderen die Zähleranlage der PV Anlage abgegriffen wird. **Erdung/ Potenzialausgleich** Der Hauptpotentialausgleich, sowie der zusätzliche Potentialausgleich, wird an den bauseits verlegten Fundamenterder mittels Potentialausgleichs-schienen im Hausanschlussraum angeschlossen. In den Hauptpotentialausgleich werden alle Heizungsrohre, Gasrohre, Wasserleitungen und sonstigen erforderlichen Anlagenteile einbezogen. In den zusätzlichen Potentialausgleich werden alle Badewannen, Duschen und Rohrleitungen in den Badräumen, sowie alle sonstigen erforderlichen Anlagenteile einbezogen. Fernmelde- und Antennenanschlüsse sind mit in den Haupt-, bzw. zusätzlichen Potentialausgleich einzubeziehen. Prüfung der Funktionsfähigkeit des Potentialaus-gleichs einschl. Dokumentation im Messprotokoll.	1,000	Stck	.....	.....
1.1.20	**Treppenhausinstallation u. Hauseingang** Treppenhaus/Kellergang 30 Stck Deckenbrennstelle in Dauerspannung einschl. Lieferung u. Montage von Sensorleuchten Hersteller: Steinel				

Angebotsaufforderung

Projekt: **BB-099150** **Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
LV: **40571** **Elektroinstallation** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Typ: Pro LED P1, Art.Nr.: 056063 14 Stck. Klingeltaster inkl. Beschriftungsfeld und Mieternamen u. P. Busch Jaeger, Busch-balance SI, alpinweiß liefern und montieren. <u>Hauseingang</u> 1 Stck Wandbrennstellen mit Dämmerungs-schaltung einschl. Lieferung u. Montage von LED-Wandleuchten Hersteller: SG-Leuchten Typ: Metro 623690 Graphit, Lichtaustritt einseitig, GU 10 inkl. Leuchtmittel 1 x LEDPAR16	1,000 Stck	.....	.....
1.1.30	**Installation Waschraum + Trockenraum** 2 Stck Brennstelle in Ausschaltung einschl. Feuchtraum-Wannenleuchte 1x36 W, 1500 mm mit LED Ausführung, geschlossene, abgedichtete Kunststoffleuchte, Schutzart IP 65, abgedeckt mit Kunststoffglas, VDE- u. F-Zeichen inkl. Leuchtmittel (jeweils 1 Stck. im Waschraum u. im Trockenraum) 1 Stck Abzweigdose AP für Hebeanlage (Aqualift) Installation auf Putz	1,000 Stck	.....	.....
1.1.50	**Installation KG Technik/ HAR/Zusatzraum** 4 Stck AP-Brennstelle in Ausschaltung einschl. Feuchtraum-Wannenleuchte 1x36 W, 1500 mm mit LED Ausführung, geschlossene, abgedichtete Kunststoffleuchte, Schutzart IP 65, abgedeckt mit Kunststoffglas, VDE u. F-Zeichen inkl. Leuchtmittel 1 Stck AP-Steckdose 1 Stck Elektroanschluss für die Heizungsanlage einschl. Zuleitung u. Verdahtung des Aussenfühlers	1,000 Stck	.....	.....
1.1.60	**Installation Aufzugsanlage** Herstellung von Kraft- u. Lichtstromanschluss. Ausführung u. Verlegung nach Angaben u. Abstimmung mit Otis, einschl. Anschuss der			

Angebotsaufforderung

Projekt: **BB-099150** **Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
LV: **40571** **Elektroinstallation** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Zuleitung am Hauptschalter u. an der Lichtanschlusstafel. 1 Stck. abschließbarer Reparaturschalter, 4-pol 1 Stck FI-Schalter Typ B 30mA/40A 1 Stck Netzanschluss 400 V, 50 Hz für Aufzugsanlage 1 Stck Stromanschluss 230 V, 50 Hz für Licht u.ä. Aufzugsdaten Nennleistung: 4,8 KW Anlaufstrom: 9,2 A 1 Stck elektrischer Potentialausgleich der Führungsschienen in der Schachtgrube 1 Stck elektrischer Potentialausgleich am FU 1 Stck TAE-Anschluss 1 Stck Installation der bauseits gelieferten Außenantenne auf dem Dach inklusive der Kabeldurchführung in den Aufzugsschacht mit 4 m Kabel 8 Stck Deckenbrennstelle in Dämmerungsschaltung, Anordung jeweils 2 vor den Aufzugsschachttüren im KG, EG, 1.OG u. SG, einschl. Lieferung u. Montage von LED Deckenleuchten Fabrikat: Kanlux Typ: TUBEO ES 1x GU10 ES111 max. 25W schwenkbar - mattweiß	1,000 Stck	.....	.....
1.1.80	**Video-Gegensprechanlage für 18 Mietwohneinheiten** Lieferung u. Montage einer betriebsfertigen Video-Gegensprechanlage. Einbau-Audiomodul Busch-Welcome 18 WE Kamera Interface Busch-Welcome Systemzentrale Busch-Welcome für 18 WE Videoverteiler Innen uP + REG-Adapter Viedeokamera für die Türsprechanlage - Optische und akustische Signalisierung von Türrufen, Etagenrufen und internen Rufen - Rufannahme u. Rufabschaltfunktion - Freisprechfunktion - Türöffnerfunktion Es sind sämtliche Materialien u. Leistungen zu erfassen, die zur Erzielung der betriebsfertigen Funktionalität der Video-Sprechanlage benötigt werden. Hersteller: Busch Jaeger - Busch Welcome	1,000 Stck	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.81	**Großflächenwippe** Großflächenwippe "Tür auf" (senkrechte Montage) UP liefern und montieren Großflächenwippe (70 x 212,4 mm) Text gedruckt mit Text "Tür auf" (senkrechte Montage) Material: Edelstahl lackiert Fabrikat: JUNG	2,000	Stck	.....	.....
Summe 1.1.	**Installation Allgemeinanlagen**				**.....**

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.2.	**Wohnungsinstallation**				
1.2.10	**2 - Raum-Wohnung (WE 1, 5, 9, 13)**				

Ausstattung 2 - Raumwohnung WE 1, 5, 9, 13)
(siehe auch beil. Elektro-Regelausstattungsplanung)

Diele
1 Stck. Wechselschaltung mit 2 Deckenbrennstellen
1 Stck. Steckdose in 2-fach Kombination
2 Stck. Steckdose
1 Stck. Video-Gegensprechanlage Busch-Welcome Innenstation Vario 7“
1 Stck. Wohnungsunterverteilung

Bad
1 Stck. Deckenbrennstelle in Auskontrollschaltung
1 Stck. Wandbrennstelle in Auskontrollschaltung im Spiegelbereich
1 Stck. Steckdose im Spiegelbereich
1 Stck. Steckdose für Handtuchheizkörper

Wohn-Esszimmer
2 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung
4 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination
2 Stck. Steckdosen
3 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss
(im Wohnbereich)
1 Stck. Antennenanschluss
1 Stck. Telefonanschluss

Küche
1 Stck. Steckdose in Ausschaltung
(Montage 2,10 m in Küchenzeile)
1 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination
1 Stck. Steckdose für die Dunsthaube
2 Stck. Steckdosen für die Kühl-/Gefrierkombination
1 Stck. Steckdose Spülmaschine
1 Stck. Steckdose
1 Stck. Herdanschluss

Schlafen 1
1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung
3 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination
1 Stck. Steckdosen
1 Stck. Antennenanschluss
1 Stck. Telefonanschluss
1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss

Terrasse bzw. Balkon
1 Stck. Wandbrennstelle einschl.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wandleuchte in Auskontrollschaltung Hersteller: SG-Leuchten Typ: Metro 623690 Graphit, Lichtaustritt einseitig, GU 10 inkl. Leuchtmittel 1 x LEDPAR16 1 Stck. Steckdose in Auskontrollschaltung Fußbodenheizung 1 Stck. Zuleitung von der UV zum Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung Raumthermostatverkabelung zu den Stellmotoren (Heizkreisverteiler) Mieterkeller 1 Stck Schalter-/Steckdosenkombination in Ausschaltung a.P. mit LED-Ovalleuchte Die Stromkreiszuleitungen sind von den Mieterkellern bis zu den jeweiligen Wohnungsverteilung zu führen u. zu installieren. Keller-Waschküche 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für die Waschmaschine a.P. 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für den Wäschetrockner a.P.	4,000 Stck	.....	.....
1.2.20	**4 - Raum-Wohnung (WE 2, 6, 10, 14)** **Ausstattung 4 - Raumwohnung WE 2, 6, 10, 14)** **(siehe auch beil. Elektro-Regelausstattungsplanung)** Diele 1 Stck. Wechselschaltung mit 2 Deckenbrennstellen 1 Stck. Steckdose in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdose 1 Stck. Video-Gegensprechanlage Busch-Welcome Innenstation Vario 7“ 1 Stck. Wohnungsunterverteilung Bad 1 Stck. Deckenbrennstelle in Auskontrollschaltung 1 Stck. Wandbrennstelle in Auskontrollschaltung im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose für Handtuchheizkörper WC 1 Stck. Deckenbrennstelle in Auskontrollschaltung 2 Stck. LED Einbaustrahle 1 Stck. Wandbrennstelle in Auskontrollschaltung im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose im Spiegelbereich 1 Stck. Lüfter-/ Ventilatoranschluss mit Lichtstromkreis gekoppelt zweipoliger Schalter - Schutzart: IPX5			

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wohn-Esszimmer 2 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 4 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdosen 3 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss (im Wohnbereich) 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss			
	Küche 1 Stck. Steckdose in Ausschaltung (Montage 2,10 m in Küchenzeile) 1 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdose für die Dunsthaube 2 Stck. Steckdosen für die Kühl-/Gefrierkombination 1 Stck. Steckdose Spülmaschine 1 Stck. Steckdose 1 Stck. Herdanschluss			
	Schlafen 1 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 3 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss			
	Schlafen 2 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 2 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss			
	Schlafen 3 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 2 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss			
	Terrasse bzw. Balkon 1 Stck. Wandbrennstelle einschl. Wandleuchte in Auskontrollschaltung Hersteller: SG-Leuchten Typ: Metro 623690 Graphit, Lichtaustritt einseitig, GU 10 inkl. Leuchtmittel 1 x LEDPAR16 1 Stck. Steckdose in Auskontrollschaltung			
	Fußbodenheizung 1 Stck. Zuleitung von der UV zum Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung Raumthermostatverkabelung zu den Stellmotoren (Heizkreisverteiler)			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Mieterkeller 1 Stck Schalter-/Steckdosenkombination in Ausschaltung a.P. mit LED-Ovalleuchte Die Stromkreiszuleitungen sind von den Mieterkellern bis zu den jeweiligen Wohnungsverteilung zu führen u. zu installieren. Keller-Waschküche 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für die Waschmaschine a.P. 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für den Wäschetrockner a.P.	4,000	Stck	.....	.....
1.2.30	**2 - Raum-Wohnung (WE 3, 7, 11, 15)** **Ausstattung 2 - Raumwohnung WE 3, 7, 11, 14)** **(siehe auch beil. Elektro-Regelausstattungsplanung)** Diele 1 Stck. Wechselschaltung mit 2 Deckenbrennstellen 1 Stck. Steckdose in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdose 1 Stck. Video-Gegensprechanlage Busch-Welcome Innenstation Vario 7“ 1 Stck. Wohnungsunterverteilung Bad 1 Stck. Deckenbrennstelle in Auskontrollschaltung 1 Stck. Wandbrennstelle in Auskontrollschaltung im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose für Handtuchheizkörper Wohn-Esszimmer 2 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 4 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdosen 3 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss (im Wohnbereich) 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss Küche 1 Stck. Steckdose in Ausschaltung (Montage 2,10 m in Küchenzeile) 1 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdose für die Dunsthaube 2 Stck. Steckdosen für die Kühl-/Gefrierkombination 1 Stck. Steckdose Spülmaschine 1 Stck. Steckdose 1 Stck. Herdanschluss				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schlafen 1 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 3 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss			
	Terrasse bzw. Balkon 1 Stck. Wandbrennstelle einschl. Wandleuchte in Auskontrollschaltung Hersteller: SG-Leuchten Typ: Metro 623690 Graphit, Lichtaustritt einseitig, GU 10 inkl. Leuchtmittel 1 x LEDPAR16 1 Stck. Steckdose in Auskontrollschaltung			
	Fußbodenheizung 1 Stck. Zuleitung von der UV zum Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung Raumthermostatverkabelung zu den Stellmotoren (Heizkreisverteiler)			
	Mieterkeller 1 Stck Schalter-/Steckdosenkombination in Ausschaltung a.P. mit LED-Ovalleuchte			
	Die Stromkreiszuleitungen sind von den Mieterkellern bis zu den jeweiligen Wohnungsverteilung zu führen u. zu installieren.			
	Keller-Waschküche 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für die Waschmaschine a.P. 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für den Wäschetrockner a.P.			
		4,000 Stck	.....	.....
1.2.40	**2 - Raum-Wohnung (WE 4, 8, 12, 16)** **Ausstattung 2 - Raumwohnung WE 4, 8, 12, 16)** **(siehe auch beil. Elektro-Regelausstattungsplanung)**			
	Diele 1 Stck. Wechselschaltung mit 2 Deckenbrennstellen 1 Stck. Steckdose in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdose 1 Stck. Video-Gegensprechanlage Busch-Welcome Innenstation Vario 7“ 1 Stck. Wohnungsunterverteilung			
	Bad 1 Stck. Deckenbrennstelle in Auskontrollschaltung 1 Stck. Wandbrennstelle in Auskontrollschaltung im			

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose für Handtuchheizkörper			
	Wohn-Esszimmer 2 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 4 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdosen 3 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss (im Wohnbereich) 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss			
	Küche 1 Stck. Steckdose in Ausschaltung (Montage 2,10 m in Küchenzeile) 1 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdose für die Dunsthaube 2 Stck. Steckdosen für die Kühl-/Gefrierkombination 1 Stck. Steckdose Spülmaschine 1 Stck. Steckdose 1 Stck. Herdanschluss			
	Schlafen 1 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 3 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss			
	Terrasse bzw. Balkon 1 Stck. Wandbrennstelle einschl. Wandleuchte in Auskontrollschaltung Hersteller: SG-Leuchten Typ: Metro 623690 Graphit, Lichtaustritt einseitig, GU 10 inkl. Leuchtmittel 1 x LEDPAR16 1 Stck. Steckdose in Auskontrollschaltung			
	Fußbodenheizung 1 Stck. Zuleitung von der UV zum Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung Raumthermostatverkabelung zu den Stellmotoren (Heizkreisverteiler)			
	Mieterkeller 1 Stck Schalter-/Steckdosenkombination in Ausschaltung a.P. mit LED-Ovalleuchte			
	Die Stromkreiszuleitungen sind von den Mieterkellern bis zu den jeweiligen Wohnungsverteilung zu führen u. zu installieren.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Keller-Waschküche 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für die Waschmaschine a.P. 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für den Wäschetrockner a.P.	4,000	Stck	.....	.....
1.2.50	**2 - Raum-Wohnung (WE17)** **Ausstattung 2 - Raumwohnung WE 17)** **(siehe auch beil. Elektro-Regelausstattungsplanung)** Flur 1 Stck. Wechselschaltung mit 2 Deckenbrennstellen 1 Stck. Steckdose in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdose 1 Stck. Video-Gegensprechanlage Busch-Welcome Innenstation Vario 7“ 1 Stck. Wohnungsunterverteilung Bad 1 Stck. Deckenbrennstelle in Auskontrollschaltung 1 Stck. Wandbrennstelle in Auskontrollschaltung im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose für Handtuchheizkörper Wohn-Esszimmer 2 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 4 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdosen 3 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss (im Wohnbereich) 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss Küche 1 Stck. Steckdose in Ausschaltung (Montage 2,10 m in Küchenzeile) 1 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdose für die Dunsthaube 2 Stck. Steckdosen für die Kühl-/Gefrierkombination 1 Stck. Steckdose Spülmaschine 1 Stck. Steckdose 1 Stck. Herdanschluss Schlafen 1 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 3 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rollladenmotoranschluss			
	Terrasse bzw. Balkon 1 Stck. Wandbrennstelle einschl. Wandleuchte in Auskontrollschaltung Hersteller: SG-Leuchten Typ: Metro 623690 Graphit, Lichtaustritt einseitig, GU 10 inkl. Leuchtmittel 1 x LEDPAR16 1 Stck. Steckdose in Auskontrollschaltung			
	Fußbodenheizung 1 Stck. Zuleitung von der UV zum Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung Raumthermostatverkabelung zu den Stellmotoren (Heizkreisverteiler)			
	Mieterkeller 1 Stck Schalter-/Steckdosenkombination in Ausschaltung a.P. mit LED-Ovalleuchte			
	Die Stromkreiszuleitungen sind von den Mieterkellern bis zu den jeweiligen Wohnungsverteilung zu führen u. zu installieren.			
	Keller-Waschküche 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für die Waschmaschine a.P. 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für den Wäschetrockner a.P.			
		1,000 Stck	.....	.....
1.2.60	**3 - Raum-Wohnung (WE18)** **Ausstattung 3 - Raumwohnung WE 18)** **(siehe auch beil. Elektro-Regelausstattungsplanung)**			
	Flur 1 Stck. Wechselschaltung mit 2 Deckenbrennstellen 1 Stck. Steckdose in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdose 1 Stck. Video-Gegensprechanlage Busch-Welcome Innenstation Vario 7“ 1 Stck. Wohnungsunterverteilung			
	Bad 1 Stck. Deckenbrennstelle in Auskontrollschaltung 1 Stck. Wandbrennstelle in Auskontrollschaltung im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose im Spiegelbereich 1 Stck. Steckdose für Handtuchheizkörper			
	Wohn-Esszimmer 2 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 4 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	2 Stck. Steckdosen 3 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss (im Wohnbereich) 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss Küche 1 Stck. Steckdose in Ausschaltung (Montage 2,10 m in Küchenzeile) 1 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdose für die Dunsthaube 2 Stck. Steckdosen für die Kühl-/Gefrierkombination 1 Stck. Steckdose Spülmaschine 1 Stck. Steckdose 1 Stck. Herdanschluss Schlafen 1 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 3 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 1 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss Schlafen 2 1 Stck. Deckenbrennstelle in Ausschaltung 2 Stck. Steckdosen in 2-fach Kombination 2 Stck. Steckdosen 1 Stck. Antennenanschluss 1 Stck. Telefonanschluss 1 Stck. Jalousieschalter einschl. Rollladenmotoranschluss Terrasse bzw. Balkon 2 Stck. Wandbrennstelle einschl. Wandleuchte in Auskontrollschaltung Hersteller: SG-Leuchten Typ: Metro 623690 Graphit, Lichtaustritt einseitig, GU 10 inkl. Leuchtmittel 1 x LEDPAR16 2 Stck. Steckdose in Auskontrollschaltung Fußbodenheizung 1 Stck. Zuleitung von der UV zum Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung Raumthermostatverkabelung zu den Stellmotoren (Heizkreisverteiler) Mieterkeller 1 Stck Schalter-/Steckdosenkombination in Ausschaltung a.P. mit LED-Ovalleuchte Die Stromkreiszuleitungen sind von den Mieterkellern bis zu den jeweiligen Wohnungsverteilung zu führen u. zu installieren.			

Angebotsaufforderung

Projekt: **BB-099150** **Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
LV: **40571** **Elektroinstallation** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Keller-Waschküche 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für die Waschmaschine a.P. 1 Stck. abschließbare Feuchtraum-Steckdose für den Wäschetrockner a.P.				
		1,000	Stck	.....	.....
	Summe 1.2. **Wohnungsinstallation**				**.....**

Angebotsaufforderung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.	**Pollerleuchten / Mastleuchten**				
1.3.10	**Pollerleuchte** Pollerleuchte SG Callisto Poller Graphit 110lm 3000K Ra>80 Phasenabschnittsdimmung Artikelnummer: 923005 inkl. Befestigungssatz liefern und montieren.	6,000	Stck	.....	.....
1.3.20	**Mastleuchte** Mastleuchte SG CircLED Multi Grau Lens 2, Klasse II Top 3120lm 4000K Ra>70 On/Off Artikelnummer: 8246084552 liefern und montieren.	3,000	Stck	.....	.....
1.3.30	**Stahlmast** Konisch-runder Lichtmast aus Stahl, nach DIN EN 40. Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461. Mit bündig eingelegter Masttür, Türverschluss VA, Dreikant, 10 mm Kantenlänge, M10. Gerätesteg mit zwei Schiebemuttern M6 und Erdungsgewinde M8. Kabelloch 500 mm unter Erde. Farbe: unlackiert Durchmesser: ca. 134 mm Höhe: ca. 3500 mm Einbauhöhe: HE 600 Gewicht: 31 kg Montageart: Bodeneinbau liefern, aufstellen und mit Sand in das bauseits erstellte Fundament einschwemmen.	3,000	Stck	.....	.....
1.3.40	**NYM-J 3x1,5 mm²** NYM-J 3x1,5 mm² liefern und installieren einschl. beidseitigen Anschlussarbeiten	400,000	m	.....	.....
1.3.50	**Kabelabdeckhauben, Trassenwarnband** Kabelabdeckhauben, Trassenwarnband liefern und in bauseits erstellten Kabelgarben verlegen	400,000	m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: **BB-099150** **Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
LV: **40571** **Elektroinstallation** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.3.60	**Kernbohrung** Kernbohrung zur Einführung der Erdkabel in das Gebäude erstellen.	3,000	Stck	.....	.....
1.3.70	**Abdichtung Kernbohrung** Abdichtung der Leitungseinführung in das Gebäude mittels Doyma-Dichtung z. B. Typ Quadro-Secura	3,000	Stck	.....	.....
1.3.80	**Zählerschrank 1-feldrig** Zählerschrank 1-feldrig, geäß Vorgaben des örtl. EVU, einschl. aller Materialen wie SLS-Schalter, Überspannungsschutz, Zählerverdrahtung, Sicherungselement mit Sicherungen und Shcraubkappen, etc., liefern und betriebsgfertig montieren	1,000	Stck	.....	.....
	*** Bedarfsposition mit GB				
1.3.90	**RCD 40A/0,03mA** RCD 40A/0,03mA, einschl. Verfdrahtungsmaterial, N-Klemme für UV, liefern und betriebsfertig in bauseitiger Verteilung montieren	1,000	Stck	.....	.....
	*** Bedarfsposition mit GB				
1.3.91	**Automat 20A/B** Leitungsschutzschalter 20A/B einschl. Verdrahtungsmaterial, liefern und betriebsfertig in bauseitiger Verteilung montieren.	1,000	Stck	.....	.....
	*** Bedarfsposition mit GB				
1.3.92	**Automat 16 A/B** Automat 16 A/B einschl. Verdrahtungsmaterial, liefern und betriebsfertig in bauseitiger Verteilung montieren.	1,000	Stck	.....	.....
	*** Bedarfsposition mit GB				
1.3.93	**Astro-Zeitschaltuhr** Astro-Zeitschaltuhr Fabr. Theben, Typ SELEKTA 170 top3				

Angebotsaufforderung

Projekt: **BB-099150** **Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
LV: **40571** **Elektroinstallation** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einschl. Verdrahtrungsmaterial, Programmierung nach Vorgabe des AG, liefren und betriebsfertig montieren				
		1,000	Stck	.....	.....
	*** Bedarfsposition ohne GB				
1.3.94	**Programmierung Lampe** Erforderliche Programmierung der Lampe bei Änderung der Schaltzeiten				
		1,000	Stck	.....	Nur Einh.-Pr.
	Summe 1.3. **Pollerleuchten / Mastleuchten**				**.....**
	Summe 1. **Am Stadtbad Haus 47**				**.....**

Covivio Immobilien GmbH
Essener Str. 66
46047 Oberhausen

Angebotsaufforderung

Projekt: **BB-099150** **Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
LV: **40571** **Elektroinstallation** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.	**Am Stadtbad Haus 49**				
2.1.	**Baugleich zu Haus Nr. 47**				
2.1.10	**Baugleich zu Haus Nr. 47** Baugleich zu Haus Nr. 47	1,000	Stk	.....	.....
	Summe 2.1. **Baugleich zu Haus Nr. 47**				**.....**
	Summe 2. **Am Stadtbad Haus 49**				**.....**

Angebotsaufforderung

Projekt: **BB-099150** **Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**
LV: **40571** **Elektroinstallation** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.	**Am Stadtbad Haus 51**				
3.1.	**Am Stadtbad Haus 51**				
3.1.10	**Baugleich zu Haus Nr. 47** Baugleich zu Haus Nr. 47	1,000	Stk	.....	.....
	Summe 3.1. **Am Stadtbad Haus 51**				**.....**
	Summe 3. **Am Stadtbad Haus 51**				**.....**

Covivio Immobilien GmbH
Essener Str. 66
46047 Oberhausen

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	**Am Stadtbad Haus 47**	
1.1.	Installation Allgemeinanlagen	.....
1.2.	Wohnungsinstallation	.....
1.3.	Pollerleuchten / Mastleuchten	.....
	Summe 1. Am Stadtbad Haus 47	**.....**

Covivio Immobilien GmbH
Essener Str. 66
46047 Oberhausen

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
2.	**Am Stadtbad Haus 49**	
2.1.	Baugleich zu Haus Nr. 47	.....
	Summe 2. Am Stadtbad Haus 49	**.....**

Covivio Immobilien GmbH
Essener Str. 66
46047 Oberhausen

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
3.	**Am Stadtbad Haus 51**	
3.1.	Am Stadtbad Haus 51	.....
	Summe 3. Am Stadtbad Haus 51	**.....**

Covivio Immobilien GmbH
Essener Str. 66
46047 Oberhausen

Angebotsaufforderung

Zusammenstellung

Projekt:	**BB-099150**	**Dinslaken_Am-Stadtbad_3MFH**	
LV:	**40571**	**Elektroinstallation**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	**40571**	
1.	Am Stadtbad Haus 47	.....
2.	Am Stadtbad Haus 49	.....
3.	Am Stadtbad Haus 51	.....
	Summe LV 40571 Elektroinstallation	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		.....

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 37

(Ort)	(Datum)	(Rechtsgültige Unterschrift)