



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 1 -

---

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: **Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg**

LV: **Elektroinstallation**

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 2 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

## Leistungsverzeichnis Elektroinstallation

### 1 Gewerk Kita

#### A - Allgemeine Angaben zur Maßnahme

##### Baumassnahme

Umbau und Erweiterung KITA Riegelsberg

Buschschacher Straße 3  
66292 Riegelsberg - Güchenbach

##### Auftraggeber

Evangelische Kirchengemeinde Oberes Köllertal  
Vertreten durch  
Pfarrer Ulrich Hammer  
Am Markt 8  
66265 Heusweiler

##### Baubeschreibung

Auf dem Gelände der evangelischen Kirche, Buchschacherstraße in Riegelsberg, soll das bestehende Gemeindehaus durch Umbau und Erweiterung zu einer 5-gruppigen Kita umgebaut werden. Hierbei wird das bestehende Gemeindehaus durch teilweisen Abbruch, und Erweiterung zur Kita umgebaut. Kirche, Kita und Pfarrhaus bilden hierbei ein Ensemble. Für das Plangebiet existiert der Entwurf für einen Bebauungsplan „Evangelische Kirchengemeinde Güchenbach / KITA Riegelsberg“, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen schafft für die geplante bauliche Nutzung.

##### Planungsgebiet

Das für den Um- und Anbau der Kindertagesstätte vorgesehene Grundstück liegt im Gemeindegebiet von Riegelsberg zwischen Buchschacherstraße und Kirchstraße und ist Teil des Flurgrundstücks 175/5, Flur 4 in der Gemarkung Güchenbach. Derzeit befindet sich auf der Fläche des geplanten Kita-Anbaus der Garten des Pfarrhauses. Dieser ist geprägt von baumbestandenen Rasenflächen mit einzelnen Gehölzzeilen, meist entlang der Grundstücksgrenzen. Nordöstlich schließt sich ein privater Parkplatz an, südwestlich eines Hausgartens. Im Nordwesten steht das Pfarrhaus. Zusätzlich begrenzt eine Reihe aus drei Garagen in den Pfarrgarten.

##### Topographie

Das Gelände weist eine Höhendifferenz von bis zu 3,70 Meter auf und fällt von der südöstlich gelegenen privaten Parkplatzfläche mit einer

---

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 3 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Anschlusshöhe von 297,74 m.ü.NN. bis auf 294,05 m.ü.NN. an der Buchschacherstraße im Nordwesten.

Für das geplante Erdgeschossniveau des Kita-Neu- und Umbaus wird eine Höhe von 296,02 m.ü.NN. vorgegeben. Es liegt somit nahezu im Mittel des bestehenden Geländeverlaufes. Der verbleibende Höhenunterschied von Kita-Gebäude zu Straße bedingt in der Zuwegung zum Haupteingang Kita eine Neigung von bis zu 5 % und von bis zu 8,6 % in der Zufahrt zum Parkplatz.

Das Erdgeschossniveau des Pfarrhauses liegt mit 297,15 m.ü.NN. deutlich über dem der Kita (+1,13m). Die Freianlage der Kita wird vorrangig auf dem Geschossniveau der Kita angelegt werden, sodass zwischen Kita-Neubau und Pfarrhaus ein Höhenversprung von bis zu 90 cm abgefangen werden muss.

Das Erdgeschossniveau der Kirche liegt mit 295,90 m.ü.NN. um 12 cm unter dem der Kita.

**Außenanlagen mit Unterteilung und Erschließung**

Für die Umplanung der Außenanlagen wird das gesamte Grundstück der ev. Kirchengemeinde betrachtet und entsprechend der Nutzung in 3 Teilbereiche untergliedert:

1. Nutzung durch die Kita
2. Gemeinsame Nutzung durch Kita und ev. Kirchengemeinde
3. Nutzung durch die ev. Kirchengemeinde

Ziel der vorliegenden Entwurfsplanung ist die Schaffung eines attraktiven kindgerechten Freibereiches zur neu entstehenden Kita und die Umgestaltung der weiteren, teils gemeinsam genutzten Freiflächen zu einer funktionalen und ansprechenden Gesamtanlage.

Erschlossen wird die Kita barrierefrei und rollstuhlgerecht von der Buchschacherstraße über den gemeinsamen Vorplatz.

Es werden keine Zufahrten oder Aufstellflächen für die Feuerwehr im unmittelbaren Umfeld des Gebäudes vorgehalten. Im Brandfall ist das Kitagebäude von der Buchschacherstraße für die Feuerwehr erreichbar.

Die Haupteerschließung der Kirche erfolgt über eine große Treppenanlage im Nordosten von der Kirchstraße aus. Der barrierefreie Zugang der Kirche erfolgt über die Außenanlage des Gemeindehauses an der Rückseite der Kirche über einen großen Windfang, welcher Kirche und Gemeindehaus verbindet

Die notwendigen Parkplätze befinden sich seitlich des Pfarrhauses zum Nachbarn im Südwesten.

### **Kita**

Das geplante eingeschossige Kitagebäude sieht einen langgestreckten Baukörper in Südwest-Nordost Richtung vor, der sich hinter Kirche und Pfarrhaus entlang der Grundstücksgrenze erstreckt.

Dieser beginnt im Südosten mit dem Bestandsgebäude des Gemeindezentrums und wird im Pfarrgarten Richtung Nordosten durch einen Anbau verlängert.

Lediglich unter dem Bestandsgebäude befindet sich eine Teilunterkellerung in der die Wärmeherzeugungsanlage zur Versorgung

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 4 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

des Gemeindehauses, der Kirche und des Pfarrhauses untergebracht ist. Im Nebenraum der Heizzentrale befindet sich das Pelletlager, in dem der Brennstoff der Wärmeerzeuger gelagert wird. Die Versorgung der umliegenden Gebäude erfolgt über ein nicht öffentliches Nahwärmenetz, welches im Erdreich verlegt ist. In der Technikzentrale befindet sich weiterhin der Hausanschluss der Trinkwasserversorgung und im vorgelagerten Flur der Hausanschluss Elektro Abgebrochen wird der Gebäudeteil des Gemeindezentrums, welcher Kirche und Pfarrhaus optisch voneinander trennt.

## **B - Zusätzliche Vertragsbedingungen**

### **Angaben zur Baustelle:**

Das Grundstück wird durch die Buschschacher Straße erschlossen.

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt ausschließlich über die Buschschacher Straße.

Im Baustellenbereich sind Lagermöglichkeiten für Material vorhanden.

### **Bestimmungen:**

Alle Leistungen sind nach den anerkannten Regeln der Technik, den bauaufsichtlich eingeführten Richtlinien, behördlichen Vorschriften, Verbandsrichtlinien und Verarbeitungsrichtlinien der Bauteil- bzw. Werkstoffhersteller in der jeweils zum Zeitpunkt des Submissionstermins gültigen Fassung anzubieten und auszuführen.

Verwiesen wird insbesondere auf:

Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen gem. VOB/B

Allgemeine technische Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen gem. VOB/C, soweit sie die Leistungen betreffen

LBO: Bauordnung für das Saarland in aktueller Fassung

Arbeitsstättenverordnung

Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaft

Die sich daraus ergebenden Aufwendungen für die Sicherheit der am Bau Beschäftigten sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

## **ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN:**

### **Eignungsnachweise:**

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 5 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Der Nachweis der Eignung kann durch einen Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben zum Nachweis der Eignung mit dem Angebot das ausgefüllte Formblatt 124 „Eigenerklärungen zur Eignung“ vorzulegen. Auf Verlangen sind die Eigenerklärungen durch Vorlage von Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen.

#### Angebot:

Die Angebotsausarbeitung erfolgt für den AG kostenfrei. Änderungen an den Angebotsunterlagen sind unzulässig und führen zum Ausschluss des Angebotes. Der AN hat sich vor Kalkulation der Arbeiten über Art und Umfang der Leistungen anhand der örtlichen Gegebenheiten und den dazu ergangenen Anweisungen und Informationen zu unterrichten.

Bis zur Stellung der Schlussrechnung sind die angegebenen Preise Festpreise.

#### Gleichwertigkeit:

Die in den Leistungsbeschreibungen angegebenen Werkstoffe gelten als Qualitätsbeispiel und schaffen für alle Anbieter eine einheitliche Kalkulationsgrundlage. Sie werden bei Angebotsabgabe Bestandteil des Angebotes.

Der Anbieter hat die Möglichkeit ein gleichwertiges, anderes Erzeugnis anzubieten, wobei die Gleichwertigkeit in allen Punkten, im Rahmen der Angebotsabgabe, nachzuweisen ist. Über die Gleichwertigkeit entscheidet allein der AG. Nicht freigegebene Produkte dürfen nicht verwendet werden.

Wird im LV bei einer Teilleistung eine Bezeichnung für ein bestimmtes Fabrikat mit dem Zusatz „oder gleichwertig“ verwendet und fehlt die im Angebot geforderte Bieterangabe, so gilt die im LV genannte Produktangabe (Hersteller- und Typbezeichnung) als vereinbart.

#### Nebenangebot:

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

#### Preisbildung:

In der Kalkulation des nachfolgenden Leistungsverzeichnisses sind - sofern nicht ausdrücklich anderweitig ausgewiesen ist folgende Punkte zu berücksichtigen:

I. Alle zur Durchführung der Arbeiten notwendigen Materialien, einschl. Lieferung aller Stoffe und Lagerung inkl. deren Wetterschutz.

II. Die vorhandenen Bauteile und Gebäude sind durch den AN ausreichend vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 6 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

III. Alle Abbruchmaterialien werden Eigentum des AN und sind auf vom AN selbst zu wählende, lizenzierte Deponien abzufahren. Die Deponiegebühren sind in die Preise einzukalkulieren. Sollte ein Entsorgungsnachweis notwendig werden, so ist dieser vom AN zu beantragen und zu stellen und dem AG mit der Schlussrechnung vorzulegen.

IV. Gerüste bis zu einer Standhöhe von 2,00 m, sofern im LV nichts Gegenteiliges steht, sind Nebenleistungen im Sinne der VOB und vom AN zu stellen.

V. Werden bauseitige Gerüste vom AN mitbenutzt, sind diese eigenverantwortlich zu betreiben und nach Beendigung der Arbeiten im ursprünglichen Zustand zu hinterlassen. Umbauten bedürfen der Zustimmung des Gerüsterrichters. Reinigungs- und Instandsetzungskosten o.ä., die dem Gerüsterrichter entstehen, werden nicht vom AG übernommen.

VI. Nicht vereinbarte Leistungen, die zur Ausführung der vertraglichen Leistung erforderlich werden, hat der AN auf Verlangen des AG mit auszuführen. Werden Teilleistungen im LV-Text nicht ausdrücklich beschrieben, sind aber nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und/oder zu Erbringung der vertraglich geforderten Gesamtleistung erforderlich, sind diese einzukalkulieren.

#### Wasser / Strom

Anschlussmöglichkeiten für Bauwasser und Strom werden bauseits kostenlos zur Verfügung gestellt. Auf einen sorgsamen und ressourcenschonenden Umgang ist zu achten. Der Anschluss ist Sache des AN einschl. ordnungsgemäßer Versorgungsleitungen. Die Versorgungsleitungen sind zum Ende des täglichen Baubetriebs zu sichern.

#### Auftragserteilung:

Der Auftrag wird vom AG schriftlich erteilt.

#### Nachträge:

Ggf. auftretende Nachtragspositionen müssen nach dem Kalkulationsschlüssel des Hauptangebotes erfolgen und belegt werden. Sind Positionen erforderlich, die nicht im Originalangebot enthalten sind, ist vor der Bauausführung ein Nachtragsangebot zu erstellen. Erst nach Genehmigung des Nachtragsangebotes durch den AG sind diese Bauleistungen zu erbringen. Vorher erbrachte Leistungen erfolgen auf alleiniges Risiko des AN. Mit diesen Angebotspreisen sind alle mit der Ausführung der Leistung zusammenhängenden Punkte abgegolten.

#### Datenschutz:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 7 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Der Bieter ist dafür verantwortlich, dass die bei ihm bei dem Ausschreibungsverfahren bekannt gewordenen Planungsunterlagen nebst den Projektdaten und sonstigen Informationen nicht an unbefugte Dritte gelangen.

Durch den Bauherrn erfolgt über die gesamten Bauzeit eine fortlaufende Photodokumentation. Der AN gestattet dem AG Photos von Personen, Geräten etc. zu erstellen.

Versicherung:

Der AG hat für das Bauvorhaben eine Bauleistungs- und Rohbau-Feuerversicherung abgeschlossen.

Abrechnung:

Die Abrechnung der Leistung erfolgt nach Aufmaß  
Aus Abrechnungszeichnungen oder anderen Aufmaßunterlagen müssen alle Maße, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein.

Besondere Vertragsbedingungen – Abrechnung / Aufmaß

Trennung

Die Baumaßnahme wird teilweise aus öffentlichen Fördermitteln finanziert und gegenüber unterschiedlichen Kostenträgern abgerechnet. Aus diesem Grund sind die Aufmäße sowie die darauf basierenden Rechnungen strikt getrennt nach den im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Teilbereichen „KiTa“ und „Kirche“ zu erstellen. Die Abrechnung hat eindeutig, prüfbar und entsprechend der Gliederung des Leistungsverzeichnisses zu erfolgen. Eine Vermischung von Leistungen aus unterschiedlichen Teilbereichen innerhalb eines Aufmaßes oder einer Rechnung ist unzulässig. Nicht den vorgenannten Anforderungen entsprechende Unterlagen können nicht zur Prüfung und Zahlung freigegeben werden.

Abnahme:

Es ist ausschließlich eine förmliche Abnahme vereinbart. Eine fiktive Abnahme ist ausgeschlossen.

Eine Schlussabnahme kann erst erfolgen, wenn keine wesentlichen Mängel mehr vorliegen. Ebenso sind sämtliche geforderten Abnahmeberichte, geprüften Revisionsunterlagen, lückenlos geführte Bautagebücher, Zulassungen, Übereinstimmungserklärungen, Unternehmererklärung, TÜV-Prüfberichte etc. mit der Abnahme vorzulegen.

Gewährleistung:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 8 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Die Gewährleistung regelt die **VOB / B § 13**.

Die Gewährleistungszeit beträgt abweichend hiervon 5 Jahre.

#### Brandschutz:

Dem baulichen Brandschutz muss eine besondere Beachtung geschenkt werden. Sämtliche Durchdringungen von Brandabschnitten sind zu schotten. Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch einen vom AG beauftragten Brandschutzgutachter, der auch das Brandschutzkonzept erarbeitet hat. Die im Brandschutzgutachten aufgeführten Abnahmeberichte sind spätestens bis zur Schlussabnahme vorzulegen.

#### Emissionen:

Die Grenzwerte des Bundes-Emissions-Schutzgesetzes sind einzuhalten. Zur Einhaltung hat der AN entsprechende Schutzmaßnahmen zu treffen. Die Aufwendungen dafür sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf Lärm- und Staubemissionen zu achten. Bei Lärm ist von dem Pegel und den Anforderungen für Wohngebiete auszugehen. Ausfallzeiten, die aufgrund von Nichteinhaltung der geforderten Werte entstehen, gehen zu Lasten des AN.

Während der Bauausführung ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe, wie Öle oder Treibstoffe von Baumaschinen in den Untergrund gelangen können. Der Einsatz von elektrischen Baumaschinen ist solchen mit Verbrennungsmotoren vorzuziehen. Im Unfall ist die zuständige Behörde bzw. das LfU sofort durch den AN zu informieren.

#### Fachbauleitung:

Der Auftragnehmer übernimmt für die ihm übertragenen Leistungen die Fachbauleitung im Sinne der LBO § 60 und sonst. Pflichten gem. LBO § 59. Der bei Auftragserteilung schriftlich zu benennende Fachbauleiter muss die den ausführenden Gewerken entsprechende technisch-fachliche Sachkunde, Erfahrung und Qualifikation besitzen. Die Baustelle ist permanent mit deutschsprachigen (deutsche Sprache als Muttersprache) Fachbauleitern bzw. Polieren / Vorarbeitern zu besetzen.

#### Nachunternehmer:

Leistungen, die grundsätzlich im eigenen Betrieb erbracht werden können, dürfen nicht an Nachunternehmer weitergegeben werden. Dies bedeutet, dass der AN auf keinen Fall als Nachübernehmer auftreten darf. Sollten Nachunternehmer beauftragt werden gilt folgendes:

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 9 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Der Auftragnehmer darf Leistungen nur an Nachunternehmer übertragen, die fachkundig, leistungsfähig und zuverlässig sind; dazu gehört auch, dass sie ihren gesetzlichen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern und Sozialabgaben nachgekommen sind und die gewerberechtlichen Voraussetzungen erfüllen. Hierzu ist für alle NU das Formblatt 124 "Eigenerklärung zur Eignung", sowie das Formblatt 232 "Vereinbarung Tariftreue zwischen AN und NU" auszufüllen.

Der AN hat die Nachunternehmer bei Anforderung eines Angebotes davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt.

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmern ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Leistungen angeben und die vorgesehenen Nachunternehmer benennen.

Bei Beschäftigung von Firmen und Mitarbeitern außerhalb der EU sind gültige Aufenthaltsbescheinigungen zu erlangen, aus denen hervorgeht, dass die Ausführung der Leistungen als Nachunternehmer behördlich (Ausländeramt) erlaubt sind.

Für den Fall der Vergabe von Leistungen an Nachunternehmer hat der AN sicherzustellen, dass dieser von ihm namentlich benannte Nachunternehmer die Leistungen tatsächlich im eigenen Betrieb erbringt und nicht seinerseits wiederum an Nachunternehmer weiter vergibt.

#### Stundenlohnarbeiten:

Stundenlohnarbeiten, die nicht unter die vertraglichen Leistungen fallen, dürfen nur nach ausdrücklicher Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden. Die Kosten für die aufgewandten Stunden und Materialien werden nur dann zur Zahlung angewiesen, wenn der Rechnung ein schriftlicher Antrag sowie gegengezeichnete Rapportzettel beigelegt sind. Die Rapportzettel sind auf der Baustelle in Verbindung mit dem Ausführenden vom AG zeitnah gegenzuzeichnen. Stundenlohnarbeiten müssen spätestens eine Woche nach Abschluss der Arbeiten zur Abrechnung vorliegen.

#### Bemusterung:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 10 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Alle Konstruktionen, Einbauteile und Materialien, sind als Realmuster zu bemustern.

Ebenfalls wenn in der Leistungsbeschreibung keine Fabrikate genannt sind und eine Bemusterung vom AG für notwendig erachtet wird, sind diese als Realmuster vorzulegen. Nur in Ausnahmefällen und nach Zustimmung durch den AN können diese als Prospekt einschl. Prüfzeugnissen / Zulassungen zur Bemusterung vorgelegt werden.

Es dürfen nur Materialien zum Einsatz kommen, die umweltverträglich, baubiologisch unbedenklich und frei von Schadstoffen sind. Der Einbau von Tropenhölzern, sowie die Verwendung von asbesthaltigen Produkten sind nicht gestattet.

Es dürfen nur von der Bauleitung genehmigte Teile und Materialien eingebaut werden. Der AG hält sich vor, nicht genehmigte Produkte auf Kosten des AN austauschen zu lassen. Ausländische Fabrikate müssen der DIN entsprechen. Den Nachweis hierfür hat der AN unaufgefordert auf seine Kosten zu erbringen.

Musteranlagen / Muster sind kostenlos vom Auftragnehmer herzustellen oder beizubringen, möglichst im Maßstab 1:1.

#### Bauschutt / Entsorgung:

Im Interesse eines reibungslosen und sicheren Bauablaufs wird die laufende Sauberhaltung der Baustelle, die tägliche Räumung und sichere Zwischenlagerung von Baustoffen, Gerät und sonstigem Baumaterial fester Vertragsbestandteil. Hierzu gehört vor allem die laufende Beseitigung von Bauschutt im Rahmen der Leistung des AN und die Freihaltung aller Baustellenverkehrswege und -flächen um das und im Gebäude. Der Bauschutt und Abfall, der in Verbindung mit den Leistungen des AN entsteht, ist vom AN kostenfrei auf eine lizenzierte Deponie, einschl. Deponiegebühr abzufahren. Auch für die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfallstoffe ist der AN verantwortlich. Der AN hat dem AG auf Verlangen die Entsorgungsnachweise vorzulegen.

Auf die Reinhaltung der Baustelle wird vom AG besonderer Wert gelegt. Eine Beeinträchtigung des Baubetriebs durch Baustellenverunreinigungen (Müll, Staub, Baumaterialien, etc.) darf nicht erfolgen. Die Auflagen des Umweltschutzes, Entsorgung von Sondermüll, etc. sind zu beachten.

Bei Nichtbeachtung werden die Reste und Abfallmassen, ohne weitere schriftliche oder mündliche Mahnung des AG auf Kosten des AN durch einen Dritten beseitigt. Die Kosten für diese Arbeiten werden dem AN angelastet und von der geprüften Schlussrechnung einbehalten.

Alle Flächen außerhalb des Baufeldes sind für den öffentlichen Fahr- und Fußverkehr freizuhalten. Verschmutzungen oder Beschädigungen dieser Flächen sind zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, sind

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 11 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

diese sofort zu beseitigen. Hierfür entstehende Kosten gehen zu Lasten des AN.

#### Bauprodukte:

Stoffe, Bauteile und Bauelemente dieser Ausschreibung müssen neu und ungebraucht sein. Der AN hat dem AG den Nachweis der Bauartzulassung und der (Güte-) Überwachung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenden Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und ablauf bis zu fertigen Leistung unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der Ausführungsbestimmungen der DIN-Normen, usw. als beschrieben.

Hierbei bedeutet Bauart:

Das Herstellen durch Zusammenfügen der Baustoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung. Alle übrigen Leistungen enthalten auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile, inkl. Abladen und Lagern auf der Baustelle.

#### Koordinierung:

Die Abstimmung und Koordination der unter diesem Leistungsverzeichnis auszuführenden Arbeiten mit den am Bau beteiligten Gewerken hat frühzeitig und laufend während der Bauausführung zu erfolgen. Erforderliche Änderungen aufgrund mangelnder Koordinationen der Unternehmer untereinander gehen zu Lasten des AN.

Sind Mängel im Untergrund oder bei den Vorleistungen zu erkennen oder Schäden an der fertigen Leistung zu befürchten, ist der AN gemäß VOB/B verpflichtet vor Beginn der Arbeiten schriftlich darauf hinzuweisen.

#### Sicherheits- und Gesundheitsschutz:

Die Koordinierung der nach der Baustellenverordnung erforderlichen Maßnahmen zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz erfolgt durch einen vom AG beauftragten Dritten (Koordinator).

Zur Gewährleistung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes der Beschäftigten sind die anzuwendenden Arbeitsschutzvorschriften einzuhalten. Der AN hat die Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz im Baustellenbetrieb als Bestandteil aller Leistungen zu beachten und einzukalkulieren.

#### Bauzeitenplan:

Die Ausführungstermine sind den Ausschreibungsunterlagen zu entnehmen.

Der AN ist verpflichtet, einen Bauzeitenplan zu erstellen, aus dem hervorgeht, wann welche Arbeiten ausgeführt werden.

Es ist darin darzustellen wie geschossweise bzw. arbeitsschrittweise vorgegangen wird.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 12 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

In den Weihnachtsferien kann nicht gearbeitet werden, dies ist in der Planung zu berücksichtigen

Die täglichen Arbeitszeiten sind von 7.00 - 17.00 Uhr.

Sonntagsarbeit ist nicht gestattet.

Samstags kann nur nach Rücksprache und Freigabe durch den Bauherrn ausnahmsweise gearbeitet werden.

#### Vermessung / Einmessung:

Die Absteckung der geplanten baulichen Anlage wird von einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur ausgeführt und später nach Errichtung des Bauwerkes von der gleichen Einrichtung eingemessen. Die Beauftragung erfolgt durch den AG. Der AN hat vor Beginn der Erdarbeiten sich die abgesteckten Punkte eigenverantwortlich zu sichern. Schnurgerüste und sonstige Orientierungspunkte hat der AN von seinen gesicherten Punkten aus zu entwickeln und zu erstellen.

#### Bautagebuch:

Der Auftragnehmer ist zur Führung eines Bautagebuches verpflichtet. In ihm müssen mindestens die Angaben über täglichen Baufortschritt, die Belegung der Baustelle mit Arbeitskräften und schwerem Gerät, Wetterverhältnisse sowie alle für die Durchführung der Baumaßnahme wichtigen Ereignisse und Anweisungen durch die Bauleitung enthalten sein. Die Übergabe von Planunterlagen etc. ist ebenfalls im Bautagebuch zu vermerken. Das Bautagebuch ist min. einmal wöchentlich der Bauleitung zur Gegenzeichnung vorzulegen. Das Bautagebuch wird Bestandteil der Abnahme.

#### Baubesprechung:

Zur Abwicklung der Maßnahme wird wöchentlich eine Baubesprechung im Baubüro an der Baustelle unter Leitung des Projektarchitekten stattfinden. Die Teilnahme eines mit Entscheidungsbefugnissen und kompetenzen ausgestatteten Vertreters des AN ist Pflicht und wird Bestandteil des Auftrages. Je nach Baufortschritt haben Vertreter der durch den AN gebundenen Nachunternehmer ebenfalls an den o.g. Baubesprechungen teilzunehmen.

#### Planunterlagen:

Die zur Ausführung der im Leistungsverzeichnis genannten Arbeiten notwendige Planung in Form von Konstruktions- und Montagezeichnungen sind vor Arbeitsbeginn dem AG zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

Bis zur Endabnahme, spätestens jedoch bis zur Schlussrechnung, sind sämtliche Ausführungs- und Detailpläne sowie Revisionspläne für alle Gewerke dem AG in 1-facher Ausfertigung auf Papier normgerecht gefaltet und in Aktendeckel geheftet sowie 1-fach elektronisch zu

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 13 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

übergeben. Alle Zeichnungen sind als Datei im dwg- oder dxf-Format sowie pdf-Format auf USB Stick zu übergeben.

#### Videoüberwachung:

Zur Schutz vor Diebstahl und Vandalismus sowie Dokumentation von Vorfällen (z.B unbefugtes Betreten) wird der Baustellenbereich Videoüberwacht.

Personen und Fahrzeugkennzeichen werden unkenntlich gemacht. Nur in ausnahmefällen und auf behördlicher Anordnung werden Personen/Fahrzeuge kenntlich dargestellt.

#### **C - Bauzeiten**

Der AN ist verpflichtet, einen Bauzeitenplan zu erstellen, aus dem hervorgeht, wann welche Arbeiten ausgeführt werden.

Es ist darin darzustellen wie geschossweise bzw. arbeitschrittweise vorgegangen wird.

In den Weihnachtsferien kann nicht gearbeitet werden, dies ist in der Planung zu berücksichtigen

Die täglichen Arbeitszeiten sind von 7.00 - 17.00 Uhr.

Sonntagsarbeit ist nicht gestattet.

Samstags kann nur nach Rücksprache und Freigabe durch den Bauherrn ausnahmsweise gearbeitet werden.

Beginn Rohinstallation: Anfang November 2026

Ende Rohinstallation: Mitte Februar 2027

Beginn Fertiginstallation: Ende September 2027

Ende Fertiginstallation: Mitte Oktober 2027

Die Werk- und Montageplanung des AN muss mindestens 4 Wochen vor Ausführungsbeginn zur Prüfung vorliegen.

## **1.42 Titel 442 Eigenstromversorgungsanlagen**

### **1.42.2 Gruppe 4422 Sicherheitsstromversorgung**

ZTV Sicherheitsstromversorgung

Für die Versorgung der Sicherheitsbeleuchtung wird eine Zentralbatterieanlage vorgesehen.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 14 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Die Sicherheitsstromversorgung für die Rettungswegbeleuchtung und die Notleuchten in den Gruppenräumen, Technikräumen und Toiletten (Versammlungsstättenverordnung) wird aus einer Zentralbatterie mit einer Überbrückungszeit von 3 h zur Verfügung gestellt.

Das Sicherheitslichtgerät mit Zentralbatterie wird im UG in einem abgeschlossenen elektrischen Betriebsraum untergebracht. Von diesem zentralen Standort werden alle Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten des Bestands- und Neubau sowie der daran angrenzende Treppenhaus versorgt.

Die Zentralentechnik enthält die schalttechnischen Einrichtungen:

- Verteiler der Sicherheitsstromversorgung
- Netzüberwachung der einzelnen Unterverteilungen
- Umschaltteinrichtung
- Ladeteil Batterie (Hauptzentrale)

Daran angeschlossen werden die notwendigen Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten für folgende Bereiche:

- Rettungswege zur Hinweisbeschilderung
- Technikräume zur Orientierung
- Lehr-, Gruppen- und Differenzierungsräume

Dabei wird die Betriebsart der Leuchten wie folgt gewählt:

- Rettungswegleuchten in Dauerschaltung
- Sicherheitsleuchten in Bereitschaftsschaltung

Die Leitungsverlegung erfolgt als Funktions-erhaltverkabelung gemäß den geltenden Richtlinien. MLAR

Für die Aufstellung der Zentralbatterieanlage sind die einschlägigen Vorschriften wie VDE 0100, VDE 0660 Teil 500, VDE 0510 Teil 2 sowie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten.

Die Zentralentechnik muss kompatibel sein mit den angebotenen Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten, die entweder autark positioniert

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 15 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

oder über die Allgemeinbeleuchtung des  
Stromschienensystems realisiert werden.

#### 1.42.2.10

##### **Sicherheitslichtgerät**

Sicherheitslichtgerät  
als Zentralbatteriesystem  
mit automatischer Prüfeinrichtung  
und Einzelleuchtenüberwachung,  
in Dauer- und Bereitschaftsschaltung  
nach VDE 0108 und DIN VDE 510 Teil 2,  
mit allen erforderlichen Einbauteilen,  
Bedienungsorganen und Instrumenten

zur Versorgung von Sicherheits- und  
Rettungszeichenleuchten, geeignet für  
Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem.  
DIN VDE 0100-718, DIN EN 50172 und  
DIN VDE 0108-100

Die Schaltungsart jeder Sicherheits- und  
Rettungszeichenleuchte mit systemgebundenem  
EVG oder Überwachungsbaustein wird  
im Steuerteil des Zentralbatteriesystems ohne  
zusätzliche Steuerleitung zu den Leuchten frei  
programmiert. Die Zuordnung der Leuchten erfolgt  
durch das Steuerteil. Die  
Einzelleuchtenüberwachung ermöglicht die  
Zustands- und Namensanzeige jeder Leuchte.

Verbraucherleistung: ca. 550 W  
Nennbetriebsdauer: 3 h  
Ladeteil: mind. 10 A

##### Systemaufbau:

Mikroprozessor-Steuerteil mit beleuchtetem Display,  
Klartextanzeige aller Systemzustände,  
Kommunikation über EIB-Protokoll,  
Ladeeinrichtung mit ISO-Fehlererkennung,  
mit integriertem Protokolldrucker

Aufbau in Modul-Technik,  
Stahlblech-Schrank mit Sichttür  
Oberfläche beschichtet: Standardfarbe des Herstellers  
Schutzart: IP 54  
Türanschlag: wahlweise links oder rechts  
Kabeleinführung: oben  
Abmessungen des Schanks: ca.1800 x 600 x 450mm (H x B x T)

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 16 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Bestückung:

mind. 18 Stk. Endstromkreise für Mischbetrieb

mind. 2 Stk. Reserveplätze, vorverdrahtet, auf Klemmen geführt

mind. 4 Stk. Relaiskontakte zur Übergabe von Meldungen

230V-Schaltermodule zur Schaltung von Endstromkreisen und

24V-Schaltermodule zur Schaltung von Endstromkreisen über  
potentialfreien Kontakt in ausreichender Anzahl.

Hauptverteilung der Sicherheitsstromversorgung  
mit dreiphasiger Netzüberwachung,  
mit Überwachung der einzelnen Unterverteilungen,  
Leitungsabschluss auf Klemmen,  
Absicherung der  
- Netzzuleitung  
- Batterie-zuleitung  
- Abgangsstromkreise

Steuerteil  
mit Klartextanzeige aller  
- Betriebszustände  
- Leuchtenstörungen  
mit integriertem Prüfbuchspeicher,  
mit Schnittstelle für Druckeranschluss,  
mit Spannungsüberwachung,  
mit Netzvorrangschaltung,  
mit automatischer Umschaltung auf  
Batteriebetrieb bei Netzausfall,  
mit automatischer Rückschaltung  
bei Netzwiederkehr,  
mit Handrückschaltung bei Bedarf,  
mit Anzeige für  
- Betrieb  
- Netzausfall  
- Batteriebetrieb  
- Störung  
und potentialfreien Kontakten zur  
Weitermeldung der angezeigten  
Betriebszustände an die GLT des AG

Ladeeinrichtung  
mit mikroprozessorgesteuerter Lade-,

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 17 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Überwachungs-Bedieneinheit,  
temperaturgeführt mit automatischer Starkladeschaltung,  
mit spannungsgesteuerter Ladeautomatik  
mit Umschaltung auf Erhaltungsladen,  
mit Tiefentladeschutz,  
mit Erkennung Batteriekreisunterbrechung,  
mit Isolation-Prüfeinrichtung,  
mit Anzeige für  
- Ladeteil EIN  
- Starkladung EIN  
- Batteriekapazität  
- Isolationsfehler  
- Ladestörung  
- Netz vorhanden  
und potentialfreien Kontakten zur Weitermeldung der  
angezeigten Betriebszustände,  
mit potentialfreien Kontakten zur Ansteuerung eines  
Lüfters während der Ladezeit

mit eingebauter OGiV-Batterie:

nach DIN VDE 0510 Teil 2  
für Zentralbatteriesystem,  
wartungsfrei,  
verschlossen und auslaufsicher,  
in Geltechnik, Säuredichte ca. 1,25 kg/l,  
extrem gasungsarm,  
elektrolyt- und luftsauerstoffdichte Poldurchführungen,  
geringe Selbstentladung,  
Gebrauchsdauer größer 20 Jahre  
Nennbetriebsspannung: 230 V  
betriebsfertig gefüllt und geladen,

in Stahlblechstandschrack,  
in baulicher Einheit mit SiLi-Gerät oder mit  
gleicher Abmessung für Höhe und Tiefe sowie  
gleicher Lackierung in getrenntem Schrack

Kapazität: mind. 20 Ah  
Nennbetriebsspannung: 230 V

betriebsfertig gefüllt und geladen

Lackierung in RAL-Farbtönen  
in Standardfarbe des Herstellers

Angebotenes Fabrikat:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 18 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Fabrikat/Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St

€

€

#### 1.42.2.20

##### **F30-Umschrank**

Elektro-Standgehäuse in einflügeliger Ausführung, geeignet für den Funktionserhalt von sicherheitstechnischen Anlagen im Brandfall über 30 Minuten, Korpus aus nichtbrennbaren Baustoff der Klasse A2 – s1, d0, Lüftungssystem in der Rückwand, Kabeleinführungen oben und unten, zum Einbau des v. b. Sicherheitslichtgeräts,

- Feuerwiderstandsfähigkeit über 30 Min. feuerhemmend
- Geeignet für Funktionserhalt über 30 Min.
- Rauchdicht, kaltrauchdicht
- Leergehäuse geprüft und zertifiziert durch das Prüfinstitut VDE nach DIN EN 62208
- Schutzart: IK10, IP 44
- Schutzklasse II
- CE-Kennzeichnung
- Leergehäuse mit hoher mechanischer Beständigkeit
- Türbänder aus Edelstahl
- Tür aushängbar
- Tür in den Korpus einschlagend, Öffnungswinkel ca. 180°
- 2-Punkt-Türverriegelung über Schwenkhebel mit Doppelbartzylinder (austauschbar gegen Hausschließanlage)
- Umlaufende Brandschutzdichtung, im Brandfall selbsttätig aufschäumend
- Kabeleinführung oben + unten, zur Bündeleinführung
- Befestigungsschiene zur Montage der Geräteträger oder Montageplatte
- Kippsicherung des Gehäuses durch Befestigungs-laschen oben
- Integrierter Sockel unterfahrbar, mit abnehmbarer Frontblende

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 19 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

- Nichtbrennbare Platte mit Oberflächenbeschichtung, Klassifizierung A2 – s1, d0
- Standardoberfläche CPL
- Standardfarbe lichtgrau – ähnlich RAL 7035

- Leergehäuse, mit integrierter Thermosicherung
- zusätzliche Rückwand zur freien Gehäuseaufstellung
- Belüftungssystem, bestehend aus Lüfter und Rauchmelder, anschlussfertig (230 V AC)

Der Nachweis des Funktionserhalts ist nach MLAR zu führen.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.42.2.30****Fernanzeige**

Fernanzeige zur Anzeige der wichtigsten Anlagenfunktionen, Funktion auch bei Netzausfall,

LED-Anzeigen für:

- Anzeige „Betriebsbereit“
  - Anzeige „Auf Batteriebetrieb“
  - Anzeige „Störung“Ein/Aus über Schlüsselschalter
- Gem. Forderung aus DIN VDE 0108

einschl. Batterieversorgung,  
zur Einbaumontage in Schalter- oder Hohlwanddose

liefern und betriebsbereit montieren

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ:'.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.42.2.40****Notleuchten - Überwachungsmodul**

Notleuchten - Überwachungsmodul  
gem. EN 61347-2-11

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 20 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Zur Einzelleuchtenüberwachung  
in Mischkreisen mit zusätzlichem Schalteingang,  
zur Realisierung aller Schaltungsarten  
(Dauer-, Bereitschaft- und geschaltetes Dauerlicht)  
in einem Stromkreis,

zur Funktionsüberwachung von Leuchtmitteln  
bis 400 W im DC-Betrieb oder AC-Betrieb ohne  
zusätzliche Datenleitung.

Geeignet zum Einbau in Allgemeinleuchten  
der Schutzklasse I oder II für Notbeleuchtung  
gem. EN 60598-2-22 und zum Betrieb an  
Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem.  
DIN VDE 0100-718, DIN EN 50172 und  
DIN V VDE V 0108-100.

Programmierbarer Betrieb der Schaltungsarten  
(Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes  
Dauerlicht) in einem Stromkreis ohne zusätzliche  
Datenleitung zu den Leuchten in Verbindung mit  
der zuvor beschriebenen Sicherheitsbeleuchtungs-  
anlage.

Mit separatem, galvanisch getrenntem Steuer-  
eingang über den die angeschlossene Sicherheits-  
leuchte gemeinsam mit der Allgemeinbeleuchtung  
auch vor Ort über einen Schalter geschaltet  
werden kann.

Mit invertierten Steuereingang (Wechselschalter zur  
Ansteuerung erforderlich) zur Überwachung der  
Netzzuleitung der Allgemeinbeleuchtung, so dass  
bei Ausfall der Versorgungsspannung "Allgemein-  
beleuchtung" die angeschlossene Notleuchte  
eingeschaltet wird.

|                      |  |
|----------------------|--|
| Gehäusematerial:     | Kunststoff                                     |
| Adressbereich:       | 1 bis 20                                       |
| Schutzklasse:        | II   |
| Schutzart:           | IP 20  |
| Netz- / Noteingang:  | 230V AC (+10% / -15%)<br>230V DC (+20% / -20%) |
| Schalteingang:       | 230V AC  |
| Leistungsbereich:    | 2-120 W  |
| Umgebungstemperatur: | 0°C bis +45°C                                  |

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 21 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ:'.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

17,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.42.2.50****Notleuchten - Umschaltweiche**

Umschaltweiche,  
Intelligente Umschaltweiche  
freier Programmierung auf Dauer- bzw.  
Bereitschaftslicht über Betriebsartenschalter.  
Zum Schalten der Leuchte, zusammen mit der  
Allgemeinbeleuchtung,  
inkl. Netzwächtereingang

Gehäusematerial: Kunststoff  
Netzanschluss: 230V AC  
Notanschluss: 220V DC (+/- 20%)  
Umgebungstemperatur: -10°C bis +40°C  
Netzwächter Schaltschwelle: 185V AC  
Schaltleistung: 600 VA  
Schutzart: IP20  
Schutzklasse: II  
Umschaltzeit: < 100ms

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ:'.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

17,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 22 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.42.2.60****Abzweigkasten 80x80, rot für SiBel**

Abzweigkasten aus Isolierstoff  
zur Verwendung in Endstromkreisen  
der Sicherheitsbeleuchtung,  
Farbe Rot,  
Größe 80/80 mm,  
Schutzart IP 55,  
einschl. Klemmen und  
Kabeleinführungsverschraubungen,  
Bezeichnungsschild und  
sonstige Kennzeichnung nach VDE 0108,  
einschl. Befestigung liefern, montieren  
und Leitungsanschlüsse herstellen

30,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.42.2.70****Abzweigkasten E30 wie vor**

Abzweigkasten  
wie zuletzt in vollem Wortlaut  
beschrieben, jedoch zusätzlich  
mit Funktionserhalt E 30

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.42.2****Summe Gruppe 4422 Sicherheitsstromversorgung**

\_\_\_\_\_ €

**1.42****Summe Titel 442  
Eigenstromversorgungsanlagen**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 23 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

## **1.43 Titel 443 Niederspannungsschaltanlagen**

### **1.43.2 Gruppe 4432 Niederspannungshauptverteilungen**

#### **ZTV Niederspannungsverteilungen**

NSHV+ Zählerverteiler,  
werden in der Technikzentrale im UG aufgestellt.  
Im EG Raum AB-0-L-01 Abstellraum Kita wird die UV1  
im Raum NB-0-FR-01 Förderraum 1 die UV 2  
sowie in der Küche die UV Küche aufgestellt.  
Schaltgeräte sind für ein Nennschalt-  
vermögen von mindestens 10 kA auszulegen.

Grundsätzlich werden alle Steckdosenstromkreise  
über Fi-Schalter geführt. Auslösecharakteristik der  
Sicherungsautomaten für Steckdosen: C.

Dabei sind für Beleuchtungsstromkreise  
Schaltgeräte mit einem Nennstrom von 10 A  
und der Auslösecharakteristik B einzusetzen.

Die maximale Anzahl der anzuschließenden  
Leuchten an ein Schaltgerät sind, in Ab-  
hängigkeit von der max. Strombelastbarkeit  
von Leitungsschutzschalter bei den angebotenen  
Leuchten, zu berücksichtigen.

Gemäß VOB Teil C, DIN 18382, Teil 3 hat  
der AN die Planungsunterlagen und Berechnungen  
sowie die für die Ausführung erforderlichen  
Montage- und Werkstattzeichnungen zu erbringen.

Hierzu ist vorab eine Bestandsaufnahme der zu  
erneuernden Elektroverteilungen durchzuführen  
und die allpoligen Stromlaufpläne und Aufbaupläne  
der neuen Verteilungen zu erstellen und dem AG  
zur Genehmigung vorzulegen (s. gesonderte Pos.).  
Netzform: TN-S, mit zentralem Erdungspunkt.  
Ausgehend von der NSHV werden die Unterverteilungen, sowie  
die Haustechnischen Großverbraucher versorgt.

#### **Klemmen**

Die ankommenden Kabel und Leitungen sind in  
Verteilern auf Klemmen zu legen. Für alle ankommenden  
und abgehenden Kabel und Leitungen sind Klemmen in  
ausreichender Zahl und Größe einzubauen. An einer

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 24 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Klemme darf nur jeweils eine Ader angeschlossen werden.

Es sind für die N-Leiter grundsätzlich Trennklemmen einzubauen, soweit im Teilauftrag nichts anderes bestimmt ist. PE-Leiter sind auf PE-Leiterklemmen zu führen. Die Klemmen für N-Leiter und PE-Leiter müssen bei allen Stromkreisen neben den Phasenklemmen liegen. So genannte Mehrstockklemmen sind zugelassen, ein einwandfreier Anschluss ohne Überkreuzungen muss möglich sein. Klemmen für Fremd- und Kleinspannung sind separat anzuordnen und zu kennzeichnen.

#### Geräte

Für gleichartige Geräte, z.B. Sicherungsautomaten, Schütze usw., ist ein einheitliches Fabrikat zu wählen. Bei der Auswahl der Schutzeinrichtungen sind evtl. Anlaufströme der Geräte zu berücksichtigen. Bei den Sicherungsautomaten ist eine 20 %ige Gerätereserve einschl. Klemmen vorzusehen. Die Vorsicherungen der Automaten für die Beleuchtung dürfen nicht höher als mit 80 % ihres Nennstromes belastet werden. Die Sicherungslasttrenner sind so einzubauen, dass die Abdeckung auch bei eingeschaltetem Gerät abgenommen werden kann. Für nicht benötigte Platzreserven sind die Ausschnitte in den Abdeckungen vom Auftragnehmer ohne zusätzliche Berechnung mit entsprechenden Abdeckstreifen zuverlässig zu verschließen.

#### Beschriftung

Jeder Stromkreis ist auf dem Bezeichnungsschild der Abdeckung, unter der Abdeckung auf dem Gerät (z.B. Schutzeinrichtungen), den Phasenklemmen, der N-Leiter- und der PE-Leiterklemme gleichartig und dauerhaft zu bezeichnen. An der Innenseite der Türe ist eine stabile Einschubhalterung zur Aufnahme von Plantaschen im Format A 3 anzubringen.

#### Zubehör

Zum Verteiler ist als Zubehör zu liefern:

- Ein Schaltbild nach DIN EN 61082 kompl. mit der Bezeichnung aller Geräte, Klemmen, Stromkreise bzw. Verbraucher.
- Je ein Warnschild gem. DIN 10 008, Schild W 1 (Dreieck mit 100 mm Seitenlänge, mit Elektroblitz) für die Tür des Elektrotraumes und die Tür des Verteilers.
- Eine kompl. Stückliste mit Eintragung von Anzahl,

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 25 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Fabrikat und Typ der Einbaugeräte einschl. Klemmen und der Schaltschranktype.

Die Anlagen sind betriebsfertig zu montieren und anzuschließen. Die vorgenannten Arbeiten und Kleinteile (u. a. Klemmen, Beschriftungen, Abdeckungen, Schilder etc.) sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

#### NSHV

Die Niederspannungshauptverteilung NSHV befindet sich im UG in der Technikzentrale im Hausanschlussraum.

Die NSHV besteht aus

- Einspeisefeld
- Abgangsfeld für Unterverteiler mit NH-Leisten
- Abgangsfeld für Ladesäulen
- Abgangsfeld für Wärmepumpen
- Einspeiseklemmen PV bis 30 kWp

Die Verteilung erhält abgestufte Schutz-einrichtungen zum Schutz gegen transiente Überspannungen.

#### 1.43.2.10

##### **Standverteiler NSHV**

Stahlblechgekapselte Verteilung als Standverteiler, als Niederspannungshauptverteilung mit einem Sammelschienensystem.

Anlage nach den gültigen Richtlinien und Vorschriften (z.B. IEC 139), Verteilung als PTKS-Einheit gem. VDE 0660 Teil 500, die Vorschriften der UVV und die Richtlinien der BGV sind zu beachten, die nach VDE geforderten Prüfungen sind durchzuführen, die Prüfberichte und Bescheinigungen sind als Bestandteil der Revisionsunterlagen zu übergeben.

Aufbau:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 26 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Aufnahme der beschriebenen Schaltgeräte,  
verwindungssteifen Flügeltüren,  
Schlösser, je 2 Schlüssel,  
Spezialrostschutz und Fertiganstrich,  
RAL-Farbe nach Standard des Herstellers,  
einschl. Standsockel, mind. 100 mm,  
Sammelschienensysteme aus CU,  
Schutzart mind. IP 43,  
IKmin = 25 kA,  
einschl. Hilfssammelschiene zum Auflegen  
der bestehenden Zuleitungen  
IN bis zu = 160 A,  
einschl. N und PE-Schienen,  
einschl. ZEP  
einschl. Eingangs- und Abgangsklemmen  
als einstöckige Reihenklemmen,  
mit dauerhaft haltbaren  
Beschriftungsschildern,  
Nulleiter- und Schutzleiterklemmen  
entspr. den Stromkreisen anordnen,  
für Leitungen ab 10 mm<sup>2</sup>  
sind Kabelschuhe zu verwenden,  
im oberen Schrankteil mind. 200 mm  
Raumhöhe für Klemmenrangierungen,  
abnehmbare Berührungsschutzplatten  
hinter den Flügeltüren,  
Verdrahtung,  
Verdrahtungskanäle,  
Nulleitertrennklemmen,  
Sammelschienenverbindungsstücke,

beim Aufbau der Verteilung ist eine  
Platzreserve von 20 %  
vorzusehen und in die Preise  
einzukalkulieren,  
die Verteilung ist mit mindestens  
20 % Belastungsreserve  
auszuführen,  
alle Schaltgeräte sind für  
100 % ED auszulegen,

Resopal-Bezeichnungsschilder  
auf den Flügeltüren und  
auf den Abdeckungen,  
Gerätebeschriftungsschilder,  
alle Einbaugeräte sind nach DIN zu  
kennzeichnen,  
mit Klartext auf weißen

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 27 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Schildern - Schrift schwarz,  
werden bezeichnet:

- Einspeisung
- Abgänge
- Hauptschalter
- Geräte

jeweils auf der Frontseite,

Aufbau- und Stromlaufpläne sind  
mit Geräte- und Klemmenbezeichnung  
zu versehen, identisch den örtlichen  
Bezeichnungen an der Anlage,

Betriebsspannung: 400/230 V

Abmessungen:

Höhe: ca. 1950 mm

Breite: ca. 1050 mm

Tiefe: ca. 600 mm

In die Verteilungspreise sind alle  
Klein- und Befestigungsmaterialien,  
Kabelfangeisen, Sammelschienenverbinder,  
Aderendhülsen, sowie alle Nebenarbeiten  
wie Transport, Kabeleinführung,  
Absetzen und Anschließen  
einzukalkulieren.

In die Verteilung sind die nachfolgend  
aufgeführten Geräte sowie der unter dem Titel  
Installationsbussysteme aufgeführten Einbaugeräte  
vollständig und betriebsfertig einzubauen,  
einschl. Verdrahtung,  
für die einzubauenden Geräte sind  
einheitliche, Fabrikate und Typen  
einzusetzen.

1,00 St

€

€

1.43.2.20

**Kompaktleistungsschalter 160 A**

Kompaktleistungsschalter nach DIN EN 60947-2

- Schutz vor Überlast und Kurzschluss.
- Thermische Auslöser für den Überlaststrom  
und magnetische Auslöser für den unverzögerten
- Kurzschlussstrom getrennt einstellbar.
- Neutralleiter-Schutz einstellbar von 0% oder 100
- Nennstrom: 160 A

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 28 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom  
Icu bei 400V AC IEC 60947-2: 70 kA
- Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom  
Icu bei 240V AC IEC 60947-2: 85 kA
- Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom  
Ics bei 230V AC nach IEC 60947-2: 85 kA
- Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom  
Ics bei 400V AC nach IEC 60947-2: 50 kA
- Polanzahl: 4
- Frequenz: 50 - 60 Hz
- Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 8000 V
- Isolationsspannung Ui: 800 V
- Gesamtverlustleistung unter Nennstrom ca : 32 W
- Verriegelbar: Ja
- Einstellbereich thermischer Auslöser xIn: 0,63 0,8 1

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

1,00 St

€

€

#### 1.43.2.30

##### 3pol. NH00-Si-Lasttrennschalter

3poliger NH-Sicherungslasttrennschalter  
DIN VDE 0660 Teil 107,  
zur Montage in v. g. Verteilung,  
für Sammelschienenmontage,  
mit Anschlussschrauben,  
mit Sicherungseinsatz,  
allpolig schaltend

Schutzart: IP 20  
Nennisolationsspannung: 690 V AC  
Größe: NH 00  
Breite: ca. 50 mm

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

9,00 St

€

€

#### 1.43.2.40

##### Universal-Messgerät

Universal-Messgerät für Schalttafeleinbau,  
mit Uhr und Datenspeicher zur Messung von:

- Strom
- Spannung
- Wirkarbeit (ohne Rücklaufsperre),
- Wirkarbeit (Bezug),

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 29 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Wirkarbeit (Lieferung),  
- Blindarbeit (induktiv / kapazitiv),  
L1,L2,L3,Summe:  
- Wirkleistung (Bezug/Lieferung),  
- Blindleistung (Q0 ),  
- Leistungsfaktor,  
- Frequenz,  
- Klirrfaktor U und I,  
- Teilschwingungen (U und I 1- 20)  
Frontabmessungen: ca. 144x144mm,  
Einbautiefe: ca. 67mm  
Ausstattung des Gerätes mit:  
- LCD-Großanzeige ca. 73x91 mm  
mit gleichzeitiger Darstellung  
von 3 Messwerten, Messwertauswahl  
für Messwert-Anzeigen und automatische  
Weiterschaltung  
- Standard-Messwertanzeigen und programmierbare  
Messwertanzeigen (max. 140 Fenster)  
- Ringpuffer für bis zu 80.000 Mittelwerte  
(Integration über die Zeit: 5,10,15,30  
Sekunden, 1,5,10,15,30,60 Minuten)  
mit 6 programmierbaren Aufnahmebereichen  
(Grenzwerte inner- / außerhalb)  
- Speicher für Min/Max-Werte,  
Ereignisspeicher für Grenzwertüber-/  
Unterschreitungen, Erkennung Ausfall und  
Wiederkehr der Hilfs-/ Messspannung ( 500ms)  
- Schnittstelle RS232  
- Übertragungsraten: 9600 / 19.200 / 38.400bps  
- Protokollarten: Modbus RTU (Slave) und Analogmodem  
Messspannung: L-N 50V .. 500V AC,  
L-L 90V .. 870V AC  
Hilfsspannung: L-N 85...265V AC;  
120 .. 370V DC  
Netzfrequenz: 45 - 65 Hz,  
Leistungsaufnahme: 9 VA  
Nennstrom bei: 5A (6 A);  
1 A (1,2 A),  
Ansprechstrom: 5mA  
Messgenauigkeit: Strom +-0,2% vMb,  
Strom im N: +-0,6% vMb,  
Spannung: +-0,2% vMb,  
Arbeit: Klasse 1(sek. 5A)  
inkl. Programmier- und Auslesesoftware

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 30 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.43.2.50**

**Stromwandler Klasse 0,5 160 A**

Stromwandler DIN EN 60044-1  
für Messzwecke,  
Bemessungsbetriebsspannung 0,72 kV,  
mit Beglaubigung,  
Genauigkeitsklasse 0,5,  
Überstrombegrenzungsfaktor FS 5,  
primärer Bemessungsstrom 160 A,  
sekundärer Bemessungsstrom 5 A,  
Bemessungsleistung 5 VA.

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

3,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.43.2.60**

**4-poliger Blitzstrom-Ableiter Typ 1,2,3**

Koordinierter, Blitzstrom-Ableiter,  
gemäß VDE-AR-N 4100. Ableiter Typ 1,2,3  
nach DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11)  
Auf-Sammelschienensystem montierbar  
Inkl. Fernmeldekontakt  
Max. Ableitvermögen (I<sub>max</sub>) L-N(PEN)/ N-PE: 30 kA  
Netzform: TN-S  
TT  
Anschlussart: Sammelschiene  
Schraubanschluss  
Blitzimpulsstrom I<sub>imp</sub> (10/350 µs) IEC 61643 L-N(PEN)/ N-PE: 7,5 kA  
30 kA  
Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,50 kV  
Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 255 V  
Polanzahl: 4  
Betriebstemperatur: -40 - 80 °C

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.43.2.70**

**Einbausicherung, Baugrösse D0 2, 3polig, schaltbar**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 31 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Schaltbarer Sicherungssockel DIN EN 60947-3,

Masse DIN 43880,  
mit Sicherungshalter,  
mit Abdeckung,  
mit Schnappbefestigung  
für Tragschienenmontage nach DIN EN 60715,  
3polig,  
bedingter Bemessungskurzschlussstrom: 50 kA  
Nennisolationsspannung: 400 V AC  
Baugröße: D0 2  
Bemessungsbetriebsspannung: 400 V AC/250 V DC,  
mit Sicherungseinsatz,  
Bemessungsstrom: 20 bis 63 A

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

6,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.43.2.80**

**FI 4polig, 63 A, 30 mA**  
Fehlerstromschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0664 Teil 1  
für Wechsel- und  
pulsierende Gleichfehlerströme,  
für Einbau in Verteiler,  
mit Zugangsklemmenabdeckung,  
Nennfehlerstrom 30 mA,  
Nennstrom 63 A, 4polig, 400 V AC

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

4,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.43.2.90**

**Leitungsschutzschalter 3pol,C 16A**  
Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
3polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik C, 16 A

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 32 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

3,00 St

1.43.2.100

**Leitungsschutzschalter 1pol,C 16A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik C, 16 A

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

18,00 St

1.43.2.110

**Leitungsschutzschalter 1pol,B 10A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik B, 10 A,

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

16,00 St

1.43.2.120

**Leitungsschutzschalter 1pol,B 10A mit Hilfskontakt**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik B, 10 A  
mit Hilfskontakt 1xÖffner, 1xSchliesser,

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

8,00 St

Übertrag:



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 33 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.43.2.130**

**Leitungsschutzschalter 1pol,B 6A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik B, 6 A

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

**1,00 St** \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.43.2.140**

**Fernschalter**

Elektronischer Fernschalter 1polig,  
nach EN 60669-1, EN 60669-2-1,  
EN 60669-2-2, EN 60669-2-3,  
zur Impulssteuerung von Beleuchtungs-  
stromkreisen bis 16 A,  
geräuscharm,  
mit Handbetätigung und LED Zustandsanzeige,  
Nennspannung: 250 V AC  
Nennstrom: 16 A  
Betätigungsspannung: 230 V AC

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

**3,00 St** \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.43.2.150**

**Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr, 2-Kanal**

Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr 2-Kanal  
mit beleuchtbarem Display  
Nutzbar als Tages-, Wochen-, Jahres-  
und Astro-Uhr zusätzlich mit integrierter  
Dämmerungsschalterfunktion.  
Ausnahmensteuerung durch verdrahteten  
externen Schalter/Taster oder KNX Schalter/-taster.

Programmierung am Gerät: Uhrzeit und Datum  
(werkseitig eingestellt),  
automatische Sommer-/Winterzeitumstellung,  
Feiertags- und Schulferienzeiten ortsabhängig  
auswählbar, Sperrung des Zugriffes über  
Tastenkombination, temporäre und permanente  
Ausnahmesteuerung Ein/Aus/Impuls.

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 34 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Betriebsspannung: 230 V AC  
Frequenz: 50/60 Hz  
Kontaktbelastbarkeit: 16A 230V AC1  
Leistungsaufnahme (Betrieb): 350 mW  
230 V Glüh- und Halogenlampen: max. 2300 W  
Leuchtstofflampen: max. 1000 VA  
Leuchtstofflampen  
parallelkompensiert: 400 W  
Kompaktleuchtstofflampen: 400 W  
kürzeste Schaltzeit: 1 min  
Anzahl der Programmschritte: 200  
Gangreserve: 10 Jahre  
Ganggenauigkeit pro Tag: 0,25 s  
Bluetooth maximale Reichweite im  
Freien: 10 m  
Kontaktart: 1W  
Astroprogramm: ja  
Anzahl der Programme: 10  
Anzahl Kanäle: 2  
Betriebstemperatur: -5...45 °C  
Leiterquerschnitt (flexibel): 0,2...2,5 mm<sup>2</sup>  
Leiterquerschnitt (starr): 0,2...4 mm<sup>2</sup>

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

1,00 St € €

1.43.2.160

**Dämmerungsschalter**

Dämmerungsschalter  
mit Gehäuse,  
Schutzart IP 53,  
Nennbetriebsspannung 220 V AC,  
Schaltvermögen 10 A 220 V AC,  
Ein- und Ausschaltwert einstellbar  
von 5 bis 1000 Lux.  
Schaltverzögerung 60s,

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

1,00 St € €

1.43.2.170

**Spannungswächter DIN IEC 255 Teil 0-20 / VDE 0435, Teil 120,**

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 35 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Spannungswächter DIN IEC 255 Teil 0-20 /  
VDE 0435, Teil 120,  
3polig, Nennspannung 400 V, 50 Hz,  
Zeitverzögerung einstellbar von 1 bis 10 s,  
mit 2 Wechselkontakten, Einbaugehäuse

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

Kompatibel mit bestehender Zentralbatterieanlage  
des Fabrikats Gessler

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

**1.43.2**      **Summe Gruppe 4432**  
**Niederspannungshauptverteilungen**

\_\_\_\_\_ €

**1.43**      **Summe Titel 443**  
**Niederspannungsschaltanlagen**

\_\_\_\_\_ €

---

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 36 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## **1.44 Titel 444 Niederspannungsinstallationen**

### **1.44.1 Gruppe 4441 Niederspannungsverteilungen**

#### **1.44.1.10 Zählerschrank für Wandlermessung**

Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1,  
Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz-Montage.

Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem,  
eingebrenntem, stabil profiliertem 1 mm dickem  
Stahlblech,  
Innenauskleidung komplett aus Kunststoff,  
Leitungseinführungen oben und unten durch  
eingebaute Kunststoffflanschplatten,  
Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil,  
Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige  
seitliche Vorprägung im unteren Bereich, als  
Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung  
von verschiedenen Schränken oder in Verbindung  
mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz,  
Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren  
Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar,  
Mit 110° Öffnungswinkel.  
Türverschluss mit Vorreiber.  
Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar.  
Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar.  
Schrankgröße für 3 Zählerplätze sowie APZ

#### **Hinweis:**

Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04  
von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum  
des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen.

Höhe ca: 1400 mm

Breite ca: 800 mm

Tiefe ca: 205 mm,

Schutzart IP44,

Schutzklasse II

Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04

Zähleranlage für Wandlermessung.

Nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB)

des Netzbetreiber energis-Netzgesellschaft mbH für:

Aufbauplan muss im Vorfeld mit dem VNB abgestimmt mit werden.

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 37 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Spannungsabgriff für Spannungsversorgung  
Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04

Überspannungsschutz mit Kombiableiter  
Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR,  
Tennvorrichtung: NAR NH2 und AAR Lasterennschalter 250A  
Zur Einhaltung der Anforderungen  
nach DIN VDE 0100-443 und -534:  
Vorsicherung im  $\leq 125$  A

Inkl. Zählerwechselplatte nach Vorhaben des  
Netzbetriebs.

komplett liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.44.1.20

##### **Stromwandler Klasse 0,5 160 A**

Stromwandler DIN EN 60044-1  
für Messzwecke,  
Bemessungsbetriebsspannung 0,72 kV,  
mit Beglaubigung,  
Genauigkeitsklasse 0,5,  
Überstrombegrenzungsfaktor FS 5,  
primärer Bemessungsstrom 160 A,  
sekundärer Bemessungsstrom 5 A,  
Bemessungsleistung 5 VA.

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

3,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

ZTV Niederspannungsverteilungen

Folgende Verteilungen mit Standorten sind geplant.

|       |                  |            |
|-------|------------------|------------|
| UV 1: | Abstellraum Kita | AB-0-L-01  |
| UV 2: | Förderraum       | NB-0-FR-01 |
| UV K: | Küche            | NB-0-K-01  |

Aufgrund der großen Leitungslängen bei der horizontalen  
Erschließung sind Unterverteilungen  
in den Gebäudeteilen Alt/Bestandsbau, Neubau und Küche notwendig.

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 38 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Die Verteiler werden als Schaltgerätekombinationen vorgesehen. Der Aufbau der Verteiler erfolgt weitgehend sicherungslos. Der Einsatz von Sicherungslasttrennschaltern oder -elementen zur Sicherstellung der Selektivität ist möglich.

Die Verteilungen werden als abschaltbare Verteilungen aufgebaut und erhalten abgestufte Schutzeinrichtungen zum Schutz gegen transiente Überspannungen.

Die Niederspannungshauptverteilungen verfügen jeweils über eine Überstromschutzeinrichtung des Typ 1. Die neuen Unterverteilungen der Funktionsbereiche erhalten Überstromschutzeinrichtungen des Typs 2 + Typ 3.

Schaltgeräte sind für ein Nennschaltvermögen von mindestens 10 kA auszulegen.

Dabei sind für Beleuchtungsstromkreise Schaltgeräte mit einem Nennstrom von 10 A und der Auslösecharakteristik B einzusetzen. Die maximale Anzahl der anzuschließenden Leuchten an ein Schaltgerät sind, in Abhängigkeit von der max. Strombelastbarkeit von AFDD (Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung) bei den angebotenen Leuchten, zu berücksichtigen.

Für Steckdosenstromkreise sind Schaltgeräte mit einem Nennstrom 16 A und einer Auslösecharakteristik B einzusetzen. Dabei dürfen maximal 4 Doppelsteckdosen oder 8 Einzelsteckdosen an ein Schaltgerät angeschlossen werden, Ausnahme hiervon sind die Putzsteckdosen.

Die Unterverteilungen erhalten die Fehlerstromschutzschalter, Leitungsschutzschalter und Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen für die jeweiligen Anschlüsse, Steckdosen und Beleuchtungsanlagen, sowie die benötigten Installationsbusgeräte zur Sonnenschutz- und Verdunklungsanlagensteuerung des jeweiligen Geschosses. Grundsätzlich werden alle Steckdosen- und Beleuchtungsstromkreise bis 32A über Fehlerstromschutzschalter geführt.

Gemäss VOB Teil C, DIN 18382, Teil 3 hat der AN auf Grundlage der Planungsunterlagen und Berechnungen des AG die für die Ausführung

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 39 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

erforderlichen Montage- und Werkstattzeichnungen zu erbringen. Hierzu sind für das Gewerk Elektro die allpoligen Stromlaufpläne und Aufbaupläne der Verteilungen zu erstellen und dem AG mind. 4 Wochen vor der erforderlichen Genehmigung zur Prüfung vorzulegen.

Bei Einbaugeräten für Installationsverteiler und Schaltanlagen ist jeweils eine einheitliche Bauform eines Fabrikates zu verwenden. Die Kosten für anteilige Verdrahtungskanäle, Verdrahtung, Hilfs- und Verbindungsschienen in Installationskleinverteilern, Installationsverteilern, Schaltanlagen und Rangierverteilern sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Die Verdrahtung aller Geräte ist auf Reihenklemmen zu führen. Für Schutzleiter sind jeweils Schutzleiterklemmen und für Neutralleiter Neutralleiterklemmen vorzusehen. Für Querschnitte bis 10mm<sup>2</sup> sind Neutralleiter-Trennklemmen zu installieren. Die Kosten sind im Einheitspreis der Verteilung einzukalkulieren.

Die Verteilungen werden als abschaltbare, weitgehend sicherungslose Verteilungen aufgebaut und erhalten abgestufte Schutzeinrichtungen zum Schutz gegen transiente Überspannungen.

Aus den Schaltplanunterlagen müssen bei Einsatz von Schmelzsicherung die Nennwerte der Sicherungseinsätze zu entnehmen sein. Bei Reserveabgängen sind die maximalen Einstellwerte oder die maximalen Einsätze in den Unterlagen anzugeben. Mit den Schaltplanunterlagen sind die Protokolle der Stückprüfung mit der Angabe der durchgeführten Prüfung unterschrieben sowie ein Inbetriebnahmeprotokoll zu übergeben. Für jede Schaltschrankanlage ist eine Konformitätserklärung entsprechend der Niederspannungsrichtlinie bzw. der EMV Richtlinie einzureichen.

Die CE-Kennzeichnung ist für jede Schaltanlage vorzunehmen.

Im Hinblick auf die Umsetzung der DIN VDE 0100 Teil 444 sind bezüglich der EMV folgende Grundsätze zu beachten:  
- Schaltschränke sind standardmäßig in Stahlblech ausgeschrieben. Andere Materialvorgaben sind dem

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 40 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

jeweiligen Positionstext zu entnehmen.

- Bei geordnetem Betrieb ist die Massung der inaktiven Metallteile sowie das Auflegen von geschirmten Kabeln vorzusehen.
- Kurze Leitungslängen innerhalb der Schaltschrankanlage
- Führung von Kabeln und Leitungen mit Schirm, PE- oder Erdungsleiter unmittelbar neben oder auf metallenen, durchverbundenen Kabeltragkonstruktionen
- Verwendung von Schieneverteiler geeigneter Bauart (Anordnung der Schienen in Sandwichbauweise und metallene Konstruktion)
- Einhalten geringer Abstände zwischen aktiven Leitern (Außen- und Neutralleitern)
- Massebänder: Falls keine großflächigen Metall-Metall-Verbindungen vorhanden sind, müssen inaktive Metallteile (Schrankschrauben, Tragbleche) mit Massebändern verbunden werden
- Tragholme: Die Tragholme müssen großflächig mit dem Schaltschrankgehäuse verbunden werden
- Befestigungswinkel für Baugruppenträger: Es muss eine großflächige Verbindung zwischen Tragholm und Befestigungswinkel bestehen
- Signalleitungen: Bei geschirmten Signalleitungen muss der Schirm großflächig mit Kabelschellen auf der Schutzleiterschiene oder der Schirmschiene befestigt werden
- Schirmschiene: Die Schirmschiene muss großflächig mit den Tragholmen verbunden sein (Metall-Metall-Verbindung)
- Schutzleiterschiene: Die Schutzleiterschiene muss großflächig mit den Tragholmen verbunden sein (Metall-Metall-Verbindung).
- Leitung zum Schutzleitersystem: Die Leitung muss großflächig mit dem Schutzleitersystem (Erdungspunkt) verbunden werden. Aus messtechnischen und EMV-Gründen sollten der Außenleiter, der N- und der PE-Leiter im Schaltschrank auf gleicher Ebene liegen

Stahlblechgekapselte Verteilung  
als Standverteiler für die Unterverteilung

UV 1 Abstellraum Kita AB - 0L-01

die zur Versorgung der linken Gebäudesseite  
bis Einschließlich Büro Leitung und Krippe 1 dient.

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 41 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Anlage nach den gültigen Richtlinien und Vorschriften (z.B. IEC 139),  
Verteilung als PTSK-Einheit  
gem. VDE 0660 Teil 500,  
die Vorschriften der UVV und  
die Richtlinien der BGV  
sind zu beachten,  
die nach VDE geforderten Prüfungen  
sind durchzuführen, die Prüfberichte  
und Bescheinigungen sind als Bestandteil  
der Revisionsunterlagen zu übergeben.

Aufbau:

Aufnahme der beschriebenen Schaltgeräte,  
verwindungssteifen Flügeltüren,  
Schlösser, je 2 Schlüssel,  
Spezialrostschutz und Fertiganstrich,  
RAL-Farbe nach Standard des Herstellers,  
einschl. Standsockel, mind. 100 mm,  
Sammelschienenysteme aus CU,  
Schutzart mind. IP 43,

IN=63 A, IKmin = 25 kA,

einschl. N und PE-Schienen,  
einschl. Eingangs- und Abgangsklemmen  
als einstöckige Reihenklemmen,  
mit dauerhaft haltbaren  
Beschriftungsschildern,  
Nulleiter- und Schutzleiterklemmen  
entspr. den Stromkreisen anordnen,  
für Leitungen ab 10 mm<sup>2</sup>  
sind Kabelschuhe zu verwenden,  
im oberen Schrankteil mind. 200 mm  
Raumhöhe für Klemmenrangierungen,  
abnehmbare Berührungsschutzplatten  
hinter den Flügeltüren,  
Verdrahtung,  
Verdrahtungskanäle,  
Nulleitertrennklemmen,  
Sammelschienenverbindungsstücke,  
einschl. Standsockel mit Sockelblenden,

beim Aufbau der Verteilung ist eine  
Platzreserve von 20 % vorzusehen und  
in die Preise einzukalkulieren,  
die Verteilung ist mit mindestens

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 42 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

20 % Belastungsreserve  
auszuführen,  
alle Schaltgeräte sind für  
100 % ED auszulegen,

Thermotransfer oder Laserbeschriftung auf den  
Flügeltüren und auf den Abdeckungen,  
Gerätebeschriftungsschilder,  
alle Einbaugeräte sind nach DIN zu  
kennzeichnen, mit Klartext auf weißen  
Schildern - Schrift schwarz,  
werden bezeichnet:

- Einspeisung
- Abgänge
- Hauptschalter
- Geräte

jeweils auf der Frontseite,

Aufbau- und Stromlaufpläne sind  
mit Geräte- und Klemmenbezeichnung  
zu versehen, identisch den örtlichen  
Bezeichnungen an der Anlage,

Betriebsspannung: 400/230 V

Abmessungen:

- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| - Breite:                  | ca. 800 mm  |
| - Höhe inkl. 100mm Sockel: | ca. 1950 mm |
| - Tiefe:                   | ca. 275 mm  |

In die Verteilungspreise sind alle  
Klein- und Befestigungsmaterialien,  
Kabelfangeisen, Sammelschienenverbinder,  
Aderendhülsen, sowie alle Nebenarbeiten  
wie Transport, Kabeleinführung,  
Absetzen und Anschließen  
einzukalkulieren.

In die Verteilung sind die nachfolgend  
aufgeführten Geräte vollständig und  
betriebsfertig einzubauen,  
einschl. Verdrahtung,  
für die einzubauenden Geräte sind  
einheitliche, Fabrikate und Typen  
einzusetzen.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 43 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.44.1.30

##### **Standverteiler BxH 800 X 1950**

Stahlblechgekapselte Verteilung  
als Standverteiler für die Unterverteilung

UV 1 Abstellraum Kita AB - 0L-01

die zur Versorgung der linken Gebäudesseite  
bis Einschlieslich Büro Leitung und Krippe 1 dient.

Anlage nach den gültigen Richtlinien  
und Vorschriften (z.B. IEC 139),  
Verteilung als PTSK-Einheit  
gem. VDE 0660 Teil 500,  
die Vorschriften der UVV und  
die Richtlinien der BGV  
sind zu beachten,  
die nach VDE geforderten Prüfungen  
sind durchzuführen, die Prüfberichte  
und Bescheinigungen sind als Bestandteil  
der Revisionsunterlagen zu übergeben.

##### Aufbau:

Aufnahme der beschriebenen Schaltgeräte,  
verwindungssteifen Flügeltüren,  
Schlösser, je 2 Schlüssel,  
Spezialrostschutz und Fertiganstrich,  
RAL-Farbe nach Standard des Herstellers,  
einschl. Standsockel, mind. 100 mm,  
Sammelschienensysteme aus CU,  
Schutzart mind. IP 43,

IN=63 A, IKmin = 25 kA,

einschl. N und PE-Schienen,  
einschl. Eingangs- und Abgangsklemmen  
als einstöckige Reihenklemmen,  
mit dauerhaft haltbaren  
Beschriftungsschildern,  
Nulleiter- und Schutzleiterklemmen  
entspr. den Stromkreisen anordnen,  
für Leitungen ab 10 mm<sup>2</sup>  
sind Kabelschuhe zu verwenden,  
im oberen Schrankteil mind. 200 mm  
Raumhöhe für Klemmenrangierungen,  
abnehmbare Berührungsschutzplatten  
hinter den Flügeltüren,  
Verdrahtung,  
Verdrahtungskanäle,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 44 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Nullleitertrennklemmen,  
Sammelschienenverbindungsstücke,  
einschl. Standsockel mit Sockelblenden,

beim Aufbau der Verteilung ist eine  
Platzreserve von 20 % vorzusehen und  
in die Preise einzukalkulieren,  
die Verteilung ist mit mindestens  
20 % Belastungsreserve  
auszuführen,  
alle Schaltgeräte sind für  
100 % ED auszulegen,

Thermotransfer oder Laserbeschriftung auf den  
Flügeltüren und auf den Abdeckungen,  
Gerätebeschriftungsschilder,  
alle Einbaugeräte sind nach DIN zu  
kennzeichnen, mit Klartext auf weißen  
Schildern - Schrift schwarz,  
werden bezeichnet:  
- Einspeisung  
- Abgänge  
- Hauptschalter  
- Geräte  
jeweils auf der Frontseite,

Aufbau- und Stromlaufpläne sind  
mit Geräte- und Klemmenbezeichnung  
zu versehen, identisch den örtlichen  
Bezeichnungen an der Anlage,

Betriebsspannung: 400/230 V

Abmessungen:

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| - Breite:                  | ca. 550 mm  |
| - Höhe inkl. 100mm Sockel: | ca. 1950 mm |
| - Tiefe:                   | ca. 275 mm  |

In die Verteilungspreise sind alle  
Klein- und Befestigungsmaterialien,  
Kabelfangeisen, Sammelschienenverbinder,  
Aderendhülsen, sowie alle Nebenarbeiten  
wie Transport, Kabeleinführung,  
Absetzen und Anschließen  
einzukalkulieren.

In die Verteilung sind die nachfolgend  
aufgeführten Geräte vollständig und

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 45 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

betriebsfertig einzubauen,  
einschl. Verdrahtung,  
für die einzubauenden Geräte sind  
einheitliche, Fabrikate und Typen  
einzusetzen.

1,00 St

€

€

#### 1.44.1.40

##### **Standverteiler BxH 550 X 1950**

Stahlblechgekapselte Verteilung  
als Standverteiler für die Unterverteilung

UV 2: Förderraum NB-0-FR-01  
UV K: Küche NB-0-K-01

die zur Versorgung der rechten Gebäudesseite  
ab Haupteingang und Bewegungsraum bis Gruppe 3  
und die UV-Küche für Küche und Speiseraum dient.

Anlage nach den gültigen Richtlinien  
und Vorschriften (z.B. IEC 139),  
Verteilung als PTSK-Einheit  
gem. VDE 0660 Teil 500,  
die Vorschriften der UVV und  
die Richtlinien der BGV  
sind zu beachten,  
die nach VDE geforderten Prüfungen  
sind durchzuführen, die Prüfberichte  
und Bescheinigungen sind als Bestandteil  
der Revisionsunterlagen zu übergeben.

##### Aufbau:

Aufnahme der beschriebenen Schaltgeräte,  
verwindungssteifen Flügeltüren,  
Schlösser, je 2 Schlüssel,  
Spezialrostschutz und Fertiganstrich,  
RAL-Farbe nach Standard des Herstellers,  
einschl. Standsockel, mind. 100 mm,  
Sammelschienensysteme aus CU,  
Schutzart mind. IP 43,

IN=63 A, IKmin = 25 kA,

einschl. N und PE-Schienen,  
einschl. Eingangs- und Abgangsklemmen  
als einstückige Reihenklemmen,  
mit dauerhaft haltbaren

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 46 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Beschriftungsschildern,  
Nulleiter- und Schutzleiterklemmen  
entspr. den Stromkreisen anordnen,  
für Leitungen ab 10 mm<sup>2</sup>  
sind Kabelschuhe zu verwenden,  
im oberen Schrankteil mind. 200 mm  
Raumhöhe für Klemmenrangierungen,  
abnehmbare Berührungsschutzplatten  
hinter den Flügeltüren,  
Verdrahtung,  
Verdrahtungskanäle,  
Nulleitertrennklemmen,  
Sammelschienenverbindungsstücke,  
einschl. Standsockel mit Sockelblenden,

beim Aufbau der Verteilung ist eine  
Platzreserve von 20 % vorzusehen und  
in die Preise einzukalkulieren,  
die Verteilung ist mit mindestens  
20 % Belastungsreserve  
auszuführen,  
alle Schaltgeräte sind für  
100 % ED auszulegen,

Thermotransfer oder Laserbeschriftung auf den  
Flügeltüren und auf den Abdeckungen,  
Gerätebeschriftungsschilder,  
alle Einbaugeräte sind nach DIN zu  
kennzeichnen, mit Klartext auf weißen  
Schildern - Schrift schwarz,  
werden bezeichnet:

- Einspeisung
- Abgänge
- Hauptschalter
- Geräte

jeweils auf der Frontseite,

Aufbau- und Stromlaufpläne sind  
mit Geräte- und Klemmenbezeichnung  
zu versehen, identisch den örtlichen  
Bezeichnungen an der Anlage,

Betriebsspannung: 400/230 V

Abmessungen:

- Breite: ca. 550 mm
- Höhe inkl. 100mm Sockel: ca. 1950 mm
- Tiefe: ca. 275 mm

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 47 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

In die Verteilungspreise sind alle Klein- und Befestigungsmaterialien, Kabelfangeisen, Sammelschienenverbinder, Aderendhülsen, sowie alle Nebenarbeiten wie Transport, Kabeleinführung, Absetzen und Anschließen einzukalkulieren.

In die Verteilung sind die nachfolgend aufgeführten Geräte vollständig und betriebsfertig einzubauen, einschl. Verdrahtung, für die einzubauenden Geräte sind einheitliche, Fabrikate und Typen einzusetzen.

2,00 St

€

€

**1.44.1.50**

**3pol. Lasttrennschalter 63 A**

3poliger Lasttrennschalter  
IEC 60947-3,  
Schutzart IP 20,  
Nennstrom: 63 A AC  
Betriebsspannung: 380 bis 415 V  
Nennisolationsspannung: 800 V AC  
Stossspannungsfestigkeit: 8000 V AC  
Schutzart: IP 20  
mit Trennungsanzeige,  
zur Montage in v.g. Verteilung,  
mit Schraubanschluss,

liefern und betriebsfertig in die Verteilung montieren

3,00 St

€

€

**1.44.1.60**

**Einbausicherung, Baugrösse D02, 3polig, schaltbar**

Schaltbarer Sicherungssockel DIN EN 60947-3,  
als Reiheneinbaugerät,  
Masse DIN 43880,  
mit Sicherungshalter,  
mit Abdeckung,  
mit Schnappbefestigung  
für Tragschienenmontage nach DIN EN 60715,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 48 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

3polig,  
bedingter Bemessungskurzschlussstrom: 50 kA  
Nennisolationsspannung: 400 V AC  
Baugröße: D0 2  
Bemessungsbetriebsspannung: 400 V AC/250 V DC,  
mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 20 bis 63 A

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

44,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.1.70****Blitzstrom-Ableiter Typ 2**

Blitzstrom-Ableiter Typ 2  
nach DIN EN 61 643-11 (VDE 0675 Teil 6-11)  
zum Überspannungsschutz,  
zum Schutz für Niederspannungsverbraucheranlagen  
vor Überspannungen,  
energetisch koordiniert zu Überspannungsableitern  
Typ 1 und Typ 3,  
mehrpoleig,  
Ausführung für Drehstromnetz,  
TN-S - System,  
tiefer Schutzpegel,  
als anschlussfertige Einheit,  
Doppelklemme für Leiteranschlüsse,  
ausgangsseitige Multifunktionsklemme  
für Leiter und Kammschienen,  
ausgerüstet für Fernsignalisierung,  
integrierte Betriebsspannungsanzeige,  
höchste Dauerspannung: UC = 275 V AC  
Blitzstrom pro Pol: I<sub>imp</sub> = 20 kA  
(Blitzschutzklasse I)  
Schutzpegel: UP ≤ 1, 25 kV

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

3,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.1.80****FI 4polig, 40 A, 30 mA**

Fehlerstromschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0664 Teil 1  
für Wechsel- und

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 49 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

pulsierende Gleichfehlerströme,  
für Einbau in Verteiler,  
mit Zugangsklemmenabdeckung,  
Nennfehlerstrom 30 mA,  
Nennstrom 40 A, 4polig, 400 V AC

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

33,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.1.90

**FI 4polig, 40 A, 30 mA, Not-Aus-Funktion**

FI 4polig, 40 A, 30 mA, Not-Aus-Funktion  
Netzspannungsunabhängiger Fehlerstromschutzschalter  
(RCCB) zur Erfassung von Wechselfehler- und pulsierenden  
Gleichfehlerströmen  
integrierte NOT-AUS-Einrichtung zur  
Auslösung bzw. Abschaltung in Notfallsituationen  
mit Signalisierung durch eine LED, Erkennung von  
Drahtbruch und mit der Möglichkeit der Parallelschaltung  
mehrerer DFS der Variante NA

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

liefern und betriebsbereit auf Montagesystem montieren

Fabrikat/Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.1.100

**Fehlerstrom / Leitungsschutzschalter 1 Polig, 16A, 30 mA**

Fehlerstromschutzschalter/ Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0664 Teil 1  
für Einbau in Verteiler,  
mit Zugangsklemmenabdeckung,  
Nennfehlerstrom 30 mA,  
Nennstrom 16A, 1 polig + N  
Kurzschlussfestigkeit 6 kA  
Breite der Teilungseinheiten 1

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 50 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

2,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.1.110

**Leitungsschutzschalter 3pol,C 32A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
3polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik C, 32 A

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

5,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.1.120

**Leitungsschutzschalter 3pol,C 16A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
3polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik C, 16 A

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

3,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.1.130

**Leitungsschutzschalter 1pol,C 16A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik C, 16 A

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

90,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 51 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.44.1.140 Leitungsschutzschalter 1pol,B 10A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik B, 10 A,

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

16,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.1.150 Leitungsschutzschalter 1pol,B 10A, Hilfskontakt**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik B, 10 A,  
mit Hilfskontakt

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

27,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.1.160 Leitungsschutzschalter 1pol,B 6A**

Leitungsschutzschalter  
DIN 43 880 und DIN VDE 0641,  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
mit beidseitiger Klemmenabdeckung,  
1polig,  
Schaltvermögen 10 kA,  
Auslösecharakteristik B, 6 A

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.1.170 Fernschalter**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 52 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Elektronischer Fernschalter 1polig,  
nach EN 60669-1, EN 60669-2-1,  
EN 60669-2-2, EN 60669-2-3,  
zur Impulssteuerung von Beleuchtungs-  
stromkreisen bis 16 A,  
geräuscharm,  
mit Handbetätigung und LED Zustandsanzeige,  
Nennspannung: 250 V AC  
Nennstrom: 16 A  
Betätigungsspannung: 230 V AC

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

9,00 St

€

€

1.44.1.180

**Spannungswächter DIN IEC 255 Teil 0-20 / VDE 0435, Teil 120,**  
Spannungswächter DIN IEC 255 Teil 0-20 /  
VDE 0435, Teil 120,  
3polig, Nennspannung 400 V, 50 Hz,  
Zeitverzögerung einstellbar von 1 bis 10 s,  
mit 2 Wechselkontakten, Einbaugehäuse

Kompatibel mit bestehender Zentralbatterieanlage

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

4,00 St

€

€

1.44.1.190

**AFDD-LS-Schalter 1 pol..B10**

AFDD - mit Leitungsschutzschalter,

AFDD Brandschutzschalter nach  
DIN VDE 0665-10/ EN62606,  
kombiniert mit Leitungsschutzschalter 1P+N,  
mit elektronischer Differenzstrom-Messung (300 mA),  
mit Schraubtechnik. Berührungsschutz  
nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100,  
blaue Test-Taste und AFD-Ausgelöstanzeige

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 V

Nennstrom: 10 A

Auslösercharakteristik: B

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 53 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 10 kA  
Anzahl Module: 2

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

4,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.1.200**

**AFDD-LS-Schalter 1 pol..B16**

AFDD - mit Leitungsschutzschalter,

AFDD Brandschutzschalter nach  
DIN VDE 0665-10/ EN62606,  
kombiniert mit Leitungsschutzschalter 1P+N,  
mit elektronischer Differenzstrom-Messung (300 mA),  
mit Schraubtechnik. Berührungsschutz  
nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100,  
blaue Test-Taste und AFD-Ausgelöstanzeige

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 230 V  
Nennstrom: 16 A  
Auslösercharakteristik: B  
Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1: 10 kA  
Anzahl Module: 2

liefern und funktionstüchtig  
in Verteilung einbauen

4,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.1.210**

**Ausschalter 16 A, Schließer 230V**

Ausschalter 16A 1 Schließer 230V AC mit Leuchtmelder 1PLE

Ausschalter mit LED Meldeleuchte  
nach DIN EN 60669-1, DIN EN 60669-2-4  
VDE 0632-2-4, DIN EN IEC 60947-3  
VDE 0660-107 mit VDE Zeichen,  
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät  
Nennstrom: 16 A  
Isolationsspannung Ui: 440 V  
Anzahl Module: 1  
Betriebstemperatur: -20 - 70 °C  
Anschlussquerschnitt flexiblem Leiter: 1.5 - 10 mm²  
Anschlussquerschnitt starrem Leiter: 1.5 - 16 mm²

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 54 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

25,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.1.220

**Kurzschlussstrom- und Selektivitätsberechnung**

Kurzschlussstromberechnung gemäß  
VDE 0102 incl. Dokumentation

- rechnerische Überprüfung der Erfüllung der Anforderungen der Normen mit Nachweis der selektiven Abschaltung sowie der Erhaltung der Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag und zu hohe Erwärmung;
- die Berechnung der minimalen und maximalen Kurzschlussströme nach DIN VDE 0102 (VDE 0102) für alle Verteilungsstromkreise und für ausgewählte Endstromkreise der Sicherheitsstromversorgung ab der Sicherheitsstromquelle
- die Feststellung der selbsttätigen Abschaltung in der vorgegebenen Zeit durch Prüfung der Auslösekennlinie der Schutzeinrichtung anhand der zu erwartenden Kurzschlussströme;
- die Feststellung der selektiven Abschaltung durch Kennlinienvergleich aller in Reihe liegenden Schutzeinrichtungen anhand der zu erwartenden Kurzschlussströme.

1,00 psch \_\_\_\_\_ €

1.44.1

**Summe Gruppe 4441 Niederspannungsverteilungen**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 55 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.44.2

#### Gruppe 4442 Verteilsysteme

##### ZTV Kabeltragsysteme

Zur horizontalen Verteilung der Leitungen sind Kabeltragsysteme vorgesehen. Die hierfür erforderlichen Befestigungen sind an der Rohdecke zu befestigen.

Anforderungen an die technische Ausführung von Kabeltragsystemen aus Stahl:

Die Holme sind als Verstärkung und Kantenschutz mit oberem Falz zu versehen

Sprossen aus C-Profil,  
Abstand höchstens 300 mm,  
mit gratloser Kabelauflagerfläche

Zu den Kabeltragsystemen gehören die erforderlichen

- Befestigungswinkel,
  - Klemmwinkel,
  - Stahl-Spreizdübel,
  - Schrauben mit Zubehör,
  - Distanzstücke,
  - Trägerklemmen,
  - Ankerbolzen,
  - Verbindungsstücke,
  - Klemmstücke,
  - Klemmschellen,
  - Wandbügel,
  - Trägerlaschen,
  - Schutzklappen,
  - Eckbleche,
  - Anschlussstücke,
  - Auflagewinkel,
  - Überschubhülsen und -schmiegen,
  - Gelenkstücke,
  - Auflager,
  - Anschlusslaschen,
  - Abstandslaschen,
  - Halterkupplungen,
  - Leiterhalter
- und sonstige Kleinteile

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 56 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Bei der Montage von Kabeltragsystemen  
sind die Installationshinweise der  
Hersteller zu beachten

Die Stossstellen sind dauerhaft  
leitfähig miteinander zu verbinden

Das gesamte Kabeltragsystem ist in die  
Schutzmassnahme einzubeziehen

Alle Schnittstellen und Trassenenden  
sind mit einem dauerhaften  
Kantenschutzband zu versehen

Vor Montage der Kabeltragsysteme sind  
die Trassen mit den anderen Gewerken  
der Technischen Ausrüstung abzustimmen.

Die Trassen in den Fluren sind mit C Schienen  
und Gewindestäben zu befestigen, so dass diese  
nach dem Kabelzug näher an die Rohdecke gebracht  
werden können, damit diese anschließend Brandschutz-  
technisch geschottet werden können und die Flurdecke so  
hoch wie möglich hängt.

**1.44.2.10**

**Kabelrinne 100 x 60 mm gelocht**

Kabelrinne gelocht  
mit einem Trennsteg,  
aus Stahl,  
feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,  
Seitenhöhe mind. 60 mm,  
Nennbreite 100 mm  
incl. Lieferung und Montage

**26,00 m**

€

**1.44.2.20**

**Kabelrinne 200 x 60 mm, wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 200 mm.

**15,00 m**

€

**1.44.2.30**

**Kabelrinne 300 x 60 mm, wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 300 mm.

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 57 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

60,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.40

**Kabelrinne 400 x 60 mm, wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 400 mm.

105,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.50

**Kabelrinne 100 x 60 mm ungelocht**

Kabelrinne ungelocht

mit einem Trennsteg,

aus Stahl,

feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,

Seitenhöhe mind. 60 mm,

Nennbreite 100 mm

incl. Lieferung und Montage

15,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.60

**Kabelrinne 200 x 60 mm, wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 200 mm.

10,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.70

**T-Abzweig für Rinne 100 x 60 mm**

T-Abzweig für Kabelrinne

Seitenhöhe mind. 60 mm,

Nennbreite 100 mm

ungelocht

aus Stahl,

feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,

Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,

mit allem systemgebundenen Zubehör

incl. Lieferung und Montage

2,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.80

**T-Abzweig für Rinne 200 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 200 mm.

1,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 58 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.44.2.90****T-Abzweig für Rinne 300 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 300 mm.**2,00 St**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.100****T-Abzweig für Rinne 400 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 400 mm.**6,00 St**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.110****Kreuzung für Rinne 100 x 60 mm**

Kreuzung für Kabelrinne

Seitenhöhe mind. 60 mm,

Nennbreite 100 mm

ungelocht

aus Stahl,

feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,

Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,

mit allem systemgebundenen Zubehör

incl. Lieferung und Montage

**1,00 St**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.120****Kreuzung für Rinne 200 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 200 mm.**2,00 St**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.130****Kreuzung für Rinne 300 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 300 mm.**1,00 St**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.140****Kreuzung für Rinne 400 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 400 mm.

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 59 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

1,00 St

€

€

1.44.2.150

**90 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 100 x 60 mm**

90 Grad Bogen, horizontal, für Kabelrinne  
Seitenhöhe mind. 60 mm,  
Nennbreite 100 mm  
ungelocht  
aus Stahl,  
feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,  
Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,  
mit allem systemgebundenen Zubehör  
incl. Lieferung und Montage

1,00 St

€

€

1.44.2.160

**90 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 200 x 60 mm**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 200 mm.

2,00 St

€

€

1.44.2.170

**90 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 300 x 60 mm**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 300 mm.

1,00 St

€

€

1.44.2.180

**90 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 400 x 60 mm**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 400 mm.

9,00 St

€

€

1.44.2.190

**45 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 100 x 60 mm**

45 Grad Bogen, horizontal, für Kabelrinne  
Seitenhöhe mind. 60 mm,  
Nennbreite 100 mm  
ungelocht  
aus Stahl,  
feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,  
Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,  
mit allem systemgebundenen Zubehör  
incl. Lieferung und Montage

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 60 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

|  |  |         |         |         |
|--|--|---------|---------|---------|
|  |  |         | _____ € |         |
|  |  | 2,00 St | _____ € | _____ € |

**1.44.2.200 45 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 200 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 200 mm.

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 2,00 St | _____ € | _____ € |
|---------|---------|---------|

**1.44.2.210 45 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 300 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 300 mm.

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 3,00 St | _____ € | _____ € |
|---------|---------|---------|

**1.44.2.220 45 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 400 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 400 mm.

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 2,00 St | _____ € | _____ € |
|---------|---------|---------|

**1.44.2.230 Gelenkbogen-System, vertikal, für Rinne 100 x 60 mm**Gelenkbogen-System, vertikal, für Kabelrinne,  
zum Höhenversprung von bis zu 500 mm,  
bestehend aus Gelenkbogen-Elementen und  
Gelenkverbindern,  
Seitenhöhe mind. 60 mm,  
Nennbreite 100 mm  
ungelocht,  
aus Stahl,  
feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,  
Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,  
mit allem systemgebundenen Zubehör  
incl. Lieferung und Montage

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 2,00 St | _____ € | _____ € |
|---------|---------|---------|

**1.44.2.240 Gelenkbogen-System, vertikal, für Rinne 200 x 60 mm**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 200 mm.

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 2,00 St | _____ € | _____ € |
|---------|---------|---------|

**1.44.2.250 Gelenkbogen-System, vertikal, für Rinne 300 x 60 mm**

Übertrag:

|  |         |
|--|---------|
|  | _____ € |
|--|---------|

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 61 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 300 mm.

4,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.260 Gelenkbogen-System, vertikal, für Rinne 400 x 60 mm**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennbreite 400 mm.

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.270 Ausleger f.Pritschen,100,an Stielen und Wand**

Ausleger  
für Kabelpritschen und -rinnen,  
aus Stahl,  
feuerverzinkt DIN 50 976,  
Tragfähigkeit bis 1,5 kN,  
Nennlänge 100 mm,  
an Stielen und Wand,einseitig.  
incl. Lieferung und Montage

37,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.280 Ausleger,200mm,wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennlänge 200 mm.

23,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.290 Ausleger,300mm,wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennlänge 300 mm.

105,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.300 Ausleger,400mm,wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Nennlänge 400 mm.

155,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.310 Stiel f.Ausleger an Decken bis 600**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 62 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Stiel für Ausleger  
incl. Kopfplatte aus Stahl,  
feuerverzinkt DIN 50 976,  
Tragfähigkeit bis 2 kN,  
komplett liefern und an waagerechten  
Decken montieren,  
Stiellänge bis 600 mm.

120,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.320

**Kabelleiter als Steigetrasse, Gr.300**

Kabelleiter  
aus Stahl,  
feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,  
Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,  
Seitenhöhe mind. 45 mm,  
Nennbreite 300 mm,  
zur Verwendung als Steigetrasse  
zu montieren in einem vorh. Steigeschacht  
einschl. aller erforderlichen Klein- und  
Befestigungsmaterialien sowie dem  
systemgebundenen Zubehör  
incl. Lieferung und Montage

12,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.330

**Zusatzbefestigung E90 Steigeleiter 300 mm**

Zusatzkonstruktion für vorgenannte Kabelleiter  
Nennbreite bis 300mm,  
einschl. Metalleitern und ggf.  
erforderlichen Befestigungsteilen,  
für Befestigung gemäß  
E90-Spezifikation  
incl. Lieferung und Montage

10,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.2.340

**Sammelhaltertrasse (Decken-Wand-Schlaufe) 30 Kabel**

Sammelhaltertrasse  
bestehend aus Decken-Wand-Schlaufe  
einschl. Clip aus Metall,  
halogen- und brandlastfrei,  
zur Aufhängung bis max. 30 Leitungen 3x1,5mm<sup>2</sup>  
einschl. Befestigungs- und Montagematerial  
liefern und montieren.

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 63 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Einheitspreis zur Befestigung eines Meters  
der Sammelhaltertrasse.

500,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.350 Sammelhaltertrasse (Decken-Wand-Schlaufe) 60 Kabel**

Sammelhaltertrasse  
bestehend aus Decken-Wand-Schlaufe  
einschl. Clip aus Metall,  
halogen- und brandlastfrei,  
zur Aufhängung bis max. 60 Leitungen 3x1,5mm<sup>2</sup>  
einschl. Befestigungs- und Montagematerial  
liefern und montieren.

Einheitspreis zur Befestigung eines Meters  
der Sammelhaltertrasse.

450,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.360 Sammelhaltertrasse (Decken-Wand-Schlaufe) E30**

Sammelhaltertrasse E30  
bestehend aus Decken-Wand-Schlaufe  
einschl. Clip aus Metall,  
halogen- und brandlastfrei,  
zur Aufhängung bis max. 30 Leitungen 3x1,5mm<sup>2</sup>  
einschl. Befestigungs- und Montagematerial  
für die Verlegeart E30 liefern und montieren.

Einheitspreis zur Befestigung eines Meters  
der Sammelhaltertrasse.

500,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.2.370 Profilstahl**

Profilstahl in verschiedenen Dimensionen  
zur Herstellung von Konsolen, Befestigungs-  
bügel etc. oder Hilfskonstruktionen  
als Tragelement für Verkabelung auf  
Kabeltrassen oder sonstigen Verbrauchern  
einschl. Schweißmaterial, Befestigungs-  
schrauben, Dübel, Voranstrich,  
1 x Zinkchromatprimer und Deckanstrich  
liefern und in allen Teilen montieren.

150,00 kg \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen  
Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 64 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

**1.44.2**                      **Summe Gruppe 4442 Verteilsysteme**                      \_\_\_\_\_ €

---

Übertrag: \_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 65 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

### 1.44.3 Gruppe 4443 Kabel und Leitungen

#### ZTV Kabel und Leitungen

Sämtliche im Rahmen der Arbeiten zu verlegenden Kabel und Leitungen sind ausschließlich in halogenfreier Ausführung bereitzustellen und zu installieren. Die Produkte müssen den geltenden Normen, insbesondere der DIN VDE 0482-332-1-2 (entspricht IEC 60332-1-2) sowie DIN EN 50525-3 entsprechen.

Das Gebäude werden in einer Hybridbauweise ausgeführt. Der Bestandsbau des ehemaligen Gemeindezentrum ist in Massivbau, der Neu-und Anbau erfolgt in Holzrahmenbauweise

Innerhalb des Gebäudes werden alle Kabel und Leitungen, mit Ausnahme der Kabel und Leitungen in Technikräumen, nicht sichtbar verlegt.

Bei Installation oberhalb von untergehängten Decken werden geeignete Verlegesysteme gewählt. Stark- und Schwachstromleitungen werden getrennt voneinander (Trennstege, 2-zügige Kanäle) verlegt.

In jedem Fall sind Starkstrom- von Schwachstrom- und EDV-Kabeln /-Leitungen getrennt zu verlegen.

Bei der Verlegung der Kabel und Leitungen sind die einschlägigen Richtlinien und Vorschriften zu beachten.

Ebenso dürfen nur nach den VDE-Richtlinien gefertigte und mit der VDE-Kennzeichnung versehene Kabel eingesetzt werden.

Der Mindestkabelquerschnitt für Steckdosenstromkreise ist 2,5 mm<sup>2</sup>, für Beleuchtungsstromkreise 1,5 mm<sup>2</sup>. Sind aus Gründen des Spannungsabfalles größere Querschnitte zu verlegen, so sind entsprechende Abzweigdosen zur Querschnittsreduzierung vorzusehen.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 66 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.10****NYCWY 4 x 70/35 Schellen, Kanäle, Bühnen**

NYCWY 4 x 70/35

liefern und in Teillängen verlegen  
und anschließen.

Verlegeart: nach örtlichen Gegebenheiten,  
auf Kabelbühnen oder glw., sowie in offene  
Kanäle einlegen, mit und einschließlich  
Abstands- bzw. Registerschellen oder  
Polschellen oder gleichwertig.

12,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.20****NYCWY 5 x 16 Schellen, Kanäle, Bühnen**

NYCWY 5 x 16

liefern und in Teillängen verlegen  
und anschließen.

Verlegeart: nach örtlichen Gegebenheiten,  
auf Kabelbühnen oder glw., sowie in offene  
Kanäle einlegen, mit und einschließlich  
Abstands- bzw. Registerschellen oder  
Polschellen oder gleichwertig.

150,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.30****NYM-J 5 x 25 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 25

200,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.40****NHXH-J 5x6 E90**

Halogenfreies Starkstromkabel 0,6/1 kV  
gem. VDE 0226, NHXH-I 5 x 6 mm<sup>2</sup> mit  
Funktionserhalt für 90 Minuten, liefern,  
in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: in Funktionserhalt E90, mit  
und einschl. Bügelschellen mit verlän-  
gerter Kabelwanne oder glw., unter Ein-

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 67 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

haltung der Verlegevorschriften des  
Herstellers

20,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.50

**NHXX-J 5x4 E90**

Halogenfreies Starkstromkabel 0,6/1 kV  
gem. VDE 0226, NHXX-I 5 x 4 mm<sup>2</sup> mit  
Funktionserhalt für 90 Minuten, liefern,  
in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: in Funktionserhalt E90, mit  
und einschl. Bügelschellen mit verlän-  
gerter Kabelwanne oder glw., unter Ein-  
haltung der Verlegevorschriften des  
Herstellers

30,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.60

**NHXX-J 3x1,5 E30**

Halogenfreies Starkstromkabel 0,6/1 kV  
gem. VDE 0226, NHXX-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> mit  
Funktionserhalt für 30 Minuten, liefern,  
in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: in Funktionserhalt E30, mit  
und einschl. Bügelschellen mit verlän-  
gerter Kabelwanne oder glw., unter Ein-  
haltung der Verlegevorschriften des  
Herstellers

50,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Verlegung auf Bühnen, in Kanälen, in Rohren

1.44.3.70

**NYM-J 3 x 1,5 Bühnen, Kanäle, Rohre**

Kunststoff-Mantelleitung NYM-I 3 x 1,5,  
liefern, in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: auf Kabelbühnen oder glw.  
sowie in offene Kanäle einlegen und in  
Rohre , geschlossene Kanäle sowie  
Trockenbauwände einziehen

860,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.80

**NYM-J 5 x 1,5 wie vor**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 68 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 1,5

550,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.90

**NYM-J 3 x 2,5 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 3 x 2,5

1.100,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.100

**NYM-J 5 x 2,5 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 2,5

200,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.110

**NYM-J 5 x 4 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-I 5 x 4

60,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.120

**NYM-J 5 x 6 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-I 5 x 6

40,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.130

**NYM-J 5 x 10 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-I 5 x 10

30,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.140

**NYM-J 5 x 16 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 16

30,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 69 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.44.3.150**

**EIB Leitung IY(St)Y 2x2x0,8 Bühnen, Kanäle, Rohre**

EIB Installationsleitung,  
IY (St) Y 2 x 2 x 0,8 mit Aufdruck EIB  
nach DIN VDE 0815, Leiter eindrätig,  
Adern als Sternvierer verseilt,  
Abschirmung aus Aluminiumkaschierter  
Kunststoff-Folie, Leitung geprüft mit  
4 kV (1 min), Außenmantel auf  
PVC-Basis, liefern, in Teillängen  
verlegen und anschließen

Verlegeart: auf Kabeltragsysteme  
auflegen, in offene Geräte- und  
Installationskanäle einlegen sowie in  
geschlossene Kanäle und in Rohre  
einziehen oder mit Sammelhaltern  
befestigen.

**150,00 m** \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.160**

**IY(St)Y 2x2x0,8 Bühnen, Kanäle, Rohre**

Installationskabel mit statischem Schirm  
nach DIN 57815/VDE 0815,  
IY (St) Y 2 x 2 x 0,8, liefern,  
in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: auf Kabeltragsysteme auflegen,  
in offene Geräte- und Installationskanäle  
einlegen sowie in geschlossene Kanäle und  
in Rohre einziehen

**700,00 m** \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.170**

**IY(St)Y 4x2x0,8 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch IY (ST) Y 4 x 2 x 0,8

**300,00 m** \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.180**

**NYM-J 3 x 1,5 Schellen, Bügel**

Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5,  
liefern, in Teillängen verlegen und anschliessen,  
Verlegeart: mit und einschliesslich  
Abstands- bzw. Registerschellen oder

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 70 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Polschellen oder gleichwertig.

In abgehängten Decken können die Kabel  
auch auf Kabelbügel 3 St/lfdm mit einer  
Belegung von max.8 Leitungen je Bügel  
verlegt werden

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 630,00 m | _____ € | _____ € |
|----------|---------|---------|

**1.44.3.190 NYM-J 5 x 1,5 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 1,5

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 450,00 m | _____ € | _____ € |
|----------|---------|---------|

**1.44.3.200 NYM-J 3 x 2,5 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 3 x 2,5

|            |         |         |
|------------|---------|---------|
| 1.500,00 m | _____ € | _____ € |
|------------|---------|---------|

**1.44.3.210 NYM-J 5 x 2,5 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 2,5

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 300,00 m | _____ € | _____ € |
|----------|---------|---------|

**1.44.3.220 NYM-J 5 x 4 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-I 5 x 4

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| 150,00 m | _____ € | _____ € |
|----------|---------|---------|

**1.44.3.230 NYM-J 5 x 6 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-I 5 x 6

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 20,00 m | _____ € | _____ € |
|---------|---------|---------|

**1.44.3.240 NYM-J 5 x 10 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-I 5 x 10

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 71 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

25,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.250

**NYM-J 5 x 16 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 16

20,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.260

**EIB Leitung IY(St)Y 2x2x0,8 Schellen, Bügel**

EIB Installationsleitung,  
IY (St) Y 2 x 2 x 0,8 mit Aufdruck EIB  
nach DIN VDE 0815, Leiter eindrätig,  
Adern als Sternvierer verseilt,  
Abschirmung aus Aluminiumkaschierter  
Kunststoff-Folie, Leitung geprüft mit  
4 kV (1 min), Außenmantel auf  
PVC-Basis, liefern, in Teillängen  
verlegen und anschließen

Verlegeart: mit und einschließlich  
Abstands- bzw. Registerschellen oder  
Polschellen oder gleichwertig.  
In abgehängten Decken können die Kabel  
auch auf Kabelbügel 3 St/lfdm mit einer  
Belegung von max. 8 Leitungen je Bügel  
verlegt werden

200,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.270

**IY(St)Y 2x2x0,8 Schellen, Bügel**

Installationskabel mit statischem Schirm  
nach DIN 57.815/VDE 0815,  
IY (St) Y 2 x 2 x 0,8, liefern,  
in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: mit und einschließlich  
Abstands- bzw. Registerschellen oder  
Polschellen oder gleichwertig.  
In abgehängten Decken können die Kabel  
auch auf Kabelbügel 3 St/lfdm mit einer  
Belegung von max. 8 Leitungen je Bügel  
verlegt werden

350,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.280

**IY(St)Y 4x2x0,8 wie vor**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 72 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch IY (ST) Y 4 x 2 x 0,8

50,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.290

**NYM-J 3 x 1,5 unter Putz**

Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5,  
liefern, in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: unter Putz, einschl. Schlitz-  
und Fräsarbeiten in Mauerwerk oder Beton

200,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.300

**NYM-J 3 x 2,5 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 3 x 2,5

250,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.310

**NYM-J 5 x 1,5 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-J 5 x 1,5

60,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.320

**NYM-J 5 x 2,5 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYM-I 5 x 2,5

50,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.330

**EIB Leitung IY(St)Y 2x2x0,8 unter Putz**

EIB Installationsleitung,  
IY (St) Y 2 x 2 x 0,8 mit Aufdruck EIB  
nach DIN VDE 0815, Leiter eindrätig,  
Adern als Sternvierer verseilt,  
Abschirmung aus Aluminiumkaschierter  
Kunststoff-Folie, Leitung geprüft mit  
4 kV (1 min), Außenmantel auf  
PVC-Basis, liefern, in Teillängen

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 73 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

verlegen und anschließen

Verlegeart: unter Putz einschl. fräsen

180,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.340

**IY(St)Y 2x2x0,8 unter Putz**

Installationskabel mit statischem Schirm  
nach DIN 57.815/VDE 0815,  
IY (ST) Y 2 x 2 x 0,8, liefern,  
in Teillängen verlegen und anschließen,  
Verlegeart: unter Putz einschl. fräsen

100,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.350

**IY(St)Y 4x2x0,8 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch IY (ST) Y 4 x 2 x 0,8

50,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.360

**NY Y 1x6 gn/ge gemischte Verlegung**

Kabel 0,6/1 kV als Einleiter-Kunststoff-  
kabel VDE 0271, NY Y 1 x 6,  
Kabelmantel schwarz,  
Aderisolierung grün/gelb,  
liefern, in Teillängen verlegen und  
anschließen,  
Verlegeart: nach örtlichen Gegebenheiten  
mit und einschl. Schellen oder Kabel-  
bügeln, auf Kabeltragsysteme auflegen,  
in offene Kanäle einlegen, in Rohre  
oder geschlossene Kanäle einziehen,  
unter Putz einschl. Fräsen

150,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.3.370

**NY Y 1x10 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NY Y 1 x 10

100,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 74 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.44.3.380****NYY 1x25 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYY 1 x 25**50,00 m**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.390****NYY 3 x 1,5 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYY 3 x 1,5**30,00 m**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.400****NYY 5x1,5 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYY 5 x 1,5**20,00 m**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.410****NYY 5x4 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYY 5 x 4**20,00 m**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3.420****NYY 5x16 wie vor**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NYY 5 x 16**15,00 m**

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.3****Summe Gruppe 4443 Kabel und Leitungen**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 75 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

#### 1.44.4 Gruppe 4444 Installationsmaterial

##### ZTV Installationsmaterial

Die horizontale Leitungsverlegung erfolgt, soweit möglich, innerhalb der Abhangdecke auf Kabeltragsystemen, mit Einzel- oder Sammelhaltern.

Die Kosten für die Einzel- bzw. Sammelhalterbefestigungen sind in den Positionen der Auf-Putz-Verkabelung und Pos. 4443 Kabel und Leitungen einzukalkulieren.

Trassen in Flucht- und Rettungswegen sind gemäß MLAR aus nicht brennbaren Materialien auszuführen.

Trassen außerhalb von Flucht- und Rettungswege sind als Rohre und Kanäle aus Metall geplant.

##### 1.44.4.10 Alurohr 16 mm

Installationsrohr aus Aluminium,  
aus Legierung AlMgSi 0,5 F 22,  
Nenngrösse 16,  
Verlegung geschlossen einschl. Muffen und  
Bögen mit eingelegtem Zugdraht,  
mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand  
= 25facher Rohrdurchmesser.

50,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

##### 1.44.4.20 Alurohr 25 mm

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut  
beschrieben, jedoch Nenngrösse 25

60,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

##### 1.44.4.30 Alurohr 32 mm

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut  
beschrieben, jedoch Nenngrösse 32

30,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

##### 1.44.4.40 Iso.stoffrohr,Gr.20,PE hart,starr

Isolierstoffrohr DIN EN 50086,  
aus PE hart, mittelschwer, starr, ACF,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 76 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Nenngröße 20,  
Verlegung offen, mit Abstandsschellen,  
max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser,  
liefern und montieren.

100,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.4.50** **Iso.stoffrohr,Gr.25,PE hart,starr**  
Isolierstoffrohr DIN EN 50086,  
wie vor, jedoch  
Nenngröße 25,  
liefern und montieren.

200,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.4.60** **Iso.stoffrohr,Gr.32,PE hart,starr**  
Isolierstoffrohr DIN EN 50086,  
wie vor, jedoch  
Nenngröße 32,  
liefern und montieren.

200,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.4.70** **Iso.rohr,Gr.20, PE flex.,UP**  
Isolierstoffrohr  
DIN EN 50086,  
halogenfrei,  
mittelschwer, flexibel, ACF,  
Nenngröße 20,  
Verlegung geschlossen einschl. Muffen  
und Bögen mit eingelegtem Zugdraht,  
in Unterputzausführung einschl. Fräsen  
in Mauerwerk.

300,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.4.80** **Ltg.führungskanal,60 x 40 mm,Kunstst.**  
Installationskanal halogenfrei,  
als Leitungsführungskanal DIN VDE 0604,  
Außenmaß B x H ca. 60 x 40 mm,  
aus Kunststoff, einschl. system- und  
montagebedingter Form-, Eck-, Verbindungs-,  
Abdeck- und Zubehörteile.  
Montage auf Mauerwerk, Beton oder an  
Stellwänden mit geeigneten und  
zugelassenen Befestigungsteilen.  
Farbe: Weiß RAL 9010  
liefern und montieren.

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 77 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

10,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.4.90****Ltg.führungskanal, 18 x 30 mm, Kunstst.**Installationskanal halogenfrei,  
als Leitungsführungskanal DIN VDE 0604,  
wie vor, jedoch  
Außenmaß B x H ca. 18 x 30 mm,  
liefern und montieren.

10,00 m

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.4.100****Herdanschlussdose UP**Herdanschlussdose  
mit bruchgeschütztem Deckel  
und Schnappverschluss,  
Klemmstein mit 5 Doppelklemmen,  
Nennquerschnitt bis 4 mm<sup>2</sup>,  
mit Zugentlastung,  
mit Leitungsauslass,  
in Unterputzausführung

3,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.4****Summe Gruppe 4444 Installationsmaterial**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 78 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.44.5 Gruppe 4445 Installationsgeräte

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

Alle Steckdosen sind mit integriertem erhöhtem Berührungsschutz auszuführen (Kinderschutz) gemäß VDE 0620 Teil 1

Schaltermaterial  
aus bruchsicherem Material, Thermoplast,  
als Flächenprogramm,  
gleichmäßig gerundete Kanten mit kleinen Radien,  
kantiges Erscheinungsbild

Farbe aktiv weiss glänzend, RAL 9016

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ/Farbe: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

Alle Installationsgeräte sind einschl. Abdeckung und Rahmen anzubieten. Soweit möglich sind Kombi-Abdeckungen bei den Installationsgeräten zu verwenden.

##### 1.44.5.10 Gerätedose als Unterputzdose

Gerätedose DIN VDE 0606  
als Unterputzdose  
DIN 49 073 aus Isolierstoff,  
für Schraubbefestigung,  
Innendurchmesser 58 mm,  
als Unterputzdose einschl.  
Fräsen und Befestigen  
liefern und montieren

50,00 St

€

##### 1.44.5.20 Gerätedose als Unterputzdose, tief

Geraete-Verbindungsdose DIN VDE 0606  
als Abzweig-Schalterdose DIN 49 073  
aus Isolierstoff,  
Innendurchmesser 58 mm, Tiefe 60 mm,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 79 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

für Schraubbefestigung,  
mit 4 Klemmen bis 2,5 mm<sup>2</sup>,  
als Unterputzdose,  
einschl. Fräsen und Befestigen  
liefern und montieren

70,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.30 Gerätedose als Hohlwanddose, w.v.**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch zum Einbau in Hohlwänden  
liefern und montieren

35,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.40 Gerätedose als Hohlwanddose, tief, w.v.**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
zum Einbau in Hohlwänden  
Innendurchmesser 58 mm, Tiefe 60 mm,  
liefern und montieren

25,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.50 Gerätedose als Brandschutzdose F90**

Gerätedose als Brandschutzdose  
für F90 Brandschutzwände nach DIN 4102-4,  
zur Aufnahme von konventionellen Schaltgeräten,  
für Schraubbefestigung,  
Innendurchmesser 58 mm,  
liefern und montieren.

30,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.60 Teleskop-Geräteträger, für Isolierstärke 80 - 200 mm**

Teleskop-Geräteträger,  
für Isolierstärke 80 - 200 mm

Teleskop-Geräteträger für die mechanisch  
sichere und wärmebrückenfreie Installation  
in gedämmten Außenwänden,  
Teleskop-Geräteträger aus Kunststoff,  
wärmebrückenfreie Ausführung nach  
DIN 18015-5, für die Installation in  
gedämmten Außenwänden,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 80 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Montagefläche 120x120 mm für  
Anbaugeräte Dämmstärke einstellbar 80-200 mm,  
mit Maßangaben auf Trägerarm, flammwidrig nach  
DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach  
DIN VDE 0604-2-100, für die Installation in  
gedämmten Fassaden.

liefern und montieren.

20,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.5.70

**Verb.dose als Abzweigkasten,80x80**

Verbindungsdose DIN VDE 0606  
aus Isolierstoff,  
als Abzweigkasten,  
Grundfläche bis 80 mm x 80 mm,  
mit Schraubdeckel, Schutzart IP 54,  
mit allen erforderlichen Klemmen,  
in Aufputzausführung  
liefern und montieren.

70,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.5.80

**Verbindungsdose,100x100, wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut  
beschrieben, jedoch 100 x 100 mm  
liefern und montieren

20,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.5.90

**Abzweigdose 120x 95, wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut  
beschrieben, jedoch 120 x 95 mm

5,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.5.100

**Aus- / Wechselschalter**

Installationsschalter VDE 0632  
als Flächenschalter,  
als Aus- oder Wechselschalter,  
als Installationseinsatz  
zum Einbau in Gerätedose,  
Standardausführung mit Abdeckung und Rahmen,  
als Ausschalter 1polig 10 A, 250 V AC,  
mit Schrauben befestigen,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 81 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

liefern und montieren.

22,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.5.110

**Seriendrehdimmerschalter für zwei unabhängige  
Beleuchtungsstromkreise**

Seriendrehdimmerschalter Universal-LED für zwei unabhängige  
Beleuchtungsstromkreise, liefern und betriebsbereit installieren.

Liefern, montieren, anschließen und funktions- und betriebsbereit  
installieren eines Seriendrehdimmerschalters zur unabhängigen  
Steuerung (Schalten und Dimmen) von zwei getrennten  
Beleuchtungsstromkreisen in einem Gerät.  
Technische Mindestanforderungen

Seriendrehdimmerschalter zur Unterputz-Montage  
Einbau in normgerechter Unterputzdose  
Bedienung je Stromkreis über eigenes Dreh-/Druckelement  
Zwei elektrisch und funktional getrennte Dimmkanäle  
Ein-/Ausschalten über Druckfunktion  
Stufenloses Dimmen über Drehbewegung  
Memory-Funktion zur Speicherung der jeweiligen Einschalthelligkeit  
Sanftes Ein- und Ausschalten der Beleuchtung  
Integrierter Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur

Lastarten (Universal-Ausführung)  
Geeignet zum Schalten und Dimmen von:

dimmbaren LED-Leuchtmitteln  
Glühlampen  
Hochvolt-Halogenlampen  
Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem oder konventionellem  
Transformator

Die Ansteuerung erfolgt über Phasenan- oder Phasenabschnitt,  
automatisch oder manuell einstellbar, gemäß Geräteausführung.  
Elektrische Kenndaten

Nennspannung: 230 V AC, 50 Hz  
Zulässige Mindest- und Höchstlast je Kanal gemäß Herstellerangaben

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 82 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Netz- und lastseitige Entstörmaßnahmen integriert

Montage und Inbetriebnahme

Fachgerechte Montage in Unterputz-Dose

Anschluss gemäß gültigen VDE-Bestimmungen

Funktionsprüfung beider Dimmkanäle

Übergabe im betriebsbereiten Zustand

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ:'.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

34,000 St. \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.120 Schuko-Steckdose,in Gerätedose,16A, erhöhter Berührungsschutz**

Steckdose  
mit Schutzkontakt VDE 0620  
als Installationseinsatz zum Einbau  
in Gerätedose,  
Standardausführung mit Abdeckung,  
mit erhöhtem Berührungsschutz  
mit Beschriftungsfeld,  
einschl. Rahmenanteil  
2polig 16 A, 250 V AC,  
Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen,  
mit Schrauben befestigen

202,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.130 Schuko-Steckdose,Außenbereich,16A, Metalldeckel**

Steckdose für den Außenbereich  
mit Schutzkontakt VDE 0620  
als Installationseinsatz zum Einbau  
in Gerätedose,  
spritzwassergeschützt,  
mit Metalldeckel mit Rückstellfeder,  
mit Schlüssel abschließbar,  
Ausführung aus Edelstahl,  
einschl. Rahmen, IP56,  
2polig 16 A, 250 V AC,  
Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen,  
mit Schrauben befestigen,

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 83 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

liefern und montieren

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.140**

**Potentialausgleichsschiene**

Potentialausgleichsschiene VDE 0100  
mit Abdeckkappe aus Kunststoff  
mit Anschluss von  
7 x Leitungen bis 25 mm<sup>2</sup> bzw. 7 mm Durchmesser  
2 x Leitungen bis 70 mm<sup>2</sup> bzw. 13,5 mm Durchmesser  
1 x Flachleiter 30 x 3,5 mm<sup>2</sup>  
liefern und montieren.

11,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.150**

**Hauptpotentialausgleichsschiene**

Hauptpotentialausgleichsschiene DIN EN 625611  
für den Schutz und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-  
410/540  
und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE  
0185-305-3)  
Mit Isolator UP (duroplastisch, rot) mit Gewinde M10, UV-stabilisiert und  
halogenfrei

Ausführung mit 8 Anschlüssen - Schraube M10, Federring und Mutter.  
Höhe ca. 40mm  
Länge ca. 365mm  
Ableitstrom 39kA  
Werkstoff Schraube: Niro

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.160**

**Aus- / Wechselschalter AP**

Wippschalter DIN EN 60669-1 einpolig,  
Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC,  
mit Aufputzgehäuse Feuchtraum  
mit Kontrolllampe,  
mit Schrauben befestigen

liefern und montieren.

6,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.170**

**Serienschalter AP**

Wippschalter DIN EN 60669-1 einpolig,  
Serien, 10 A, 250 V AC,  
mit Aufputzgehäuse Feuchtraum  
mit Kontrolllampe,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 84 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

mit Schrauben befestigen

liefern und montieren.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.180**

**Schuko-Steckdose AP**

Steckdose  
mit Schutzkontakt VDE 0620  
in Aufputzausführung,  
spritzwassergeschützt,  
Schutzart mind. IP 44,  
mit Gehäuse,  
2polig 16 A, 250 V AC,  
Anschlußklemmen als Verbindungs-  
klemmen, mit Schrauben befestigen

passend zum vorher genannten  
Aus / Wechselschalter AP

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.190**

**Schuko-Doppelsteckdose AP**

Steckdose  
mit Schutzkontakt VDE 0620  
in Aufputzausführung,  
als Doppelsteckdose,  
spritzwassergeschützt,  
Schutzart mind. IP 44,  
mit Gehäuse,  
2polig 16 A, 250 V AC,  
Anschlußklemmen als Verbindungsklemmen,  
mit Schrauben befestigen

5,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.200**

**Präsenzmelder, Tageslichtsteuerung**

Präsenzmelder,  
für helligkeitsabhängige Bewegungserkennung,  
Zum Einsatz im Fluren / Räumen mit Tageslicheinfall  
mit 2 Relais-Ausgängen,  
zur Schaltung von LED-Leuchten,  
Durchmesser ca. 50 mm,  
besonders flache Bauform

für Einbau-Montage,  
zur Deckenmontage

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 85 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

mit Erfassungsbereich  
quer Durchmesser ca. 9 m  
frontal Durchmesser ca. 6 m  
sitzend Durchmesser ca. 3 m  
Montagehöhe 2m - 5m

mit Überwachungsbereich 360 Grd,

Lichtfühler stufenlos einstellbar  
von ca. 20 bis 2000 lx,  
Zeitstufen einstellbar von 5 min bis 30 min,  
stufenlos einstellbar,

Schaltleistung 300 W LED

zum Helligkeitsabhängigen Schalten von  
Verbrauchern einzeln oder in Gruppen,  
manuelles Schalten über Taster  
oder Dimmer möglich,  
für Dauer EIN, AUS, Automatik

Abmessungen  
Durchmesser ca. 52x60 mm  
sichtbare Aufbauhöhe ca. 0,85 mm

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

19,00 St

€

€

1.44.5.210

**Präsenzmelder 360 Grd**

Installationseinsatz  
als Präsenzmelder mit  
Relais-Schalt-Einsatz,  
1000 VA, 250 V AC,  
in Aufputzausführung oder  
als Installationseinsatz zum Einbau  
in Gerätedose oder Aufputzgehäuse,  
einschließlich Aufputzgehäuse,  
Standardausführung mit Abdeckung,  
Farbe weiß,  
mit Erfassungsbereich ca. 8 m,  
mit Überwachungsbereich 360 Grd,  
Lichtfühler stufenlos einstellbar,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 86 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Zeitstufen einstellbar,  
mit Schrauben befestigen

liefern und montieren.

Fabrikat/Typ:'.....' (vom Bieter auszufüllen)

20,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.220****Raumthermostat**

Raumthermostat passend zum angebotenem  
Schalterprogramm

mit Öffnerkontakt zur Steuerung von  
Fußbodenheizungen  
die Stellantriebe werden mit 230 V betrieben  
mit Bi-Metall-Öffnerkontakt  
geeignet für Böden mit Fußbodenheizung  
VDE-geprüft  
mit Federsteckklemmen  
für starren Innenleitern von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup>  
Temperatureinstellung: Auf der  
Vorderseite der Abdeckung über Drehrad mit Skala  
Schraubenmaterial aus Edelstahl A4-80  
präzise Schaltergebnisse ist der  
Raumthermostat mit ausgestattet  
thermische Rückkopplung (N-Leiter erforderlich),  
die Hysterese beträgt ca. 0,5 K  
Der Anschluss für niedrigere Werte  
ermöglicht eine zeitgesteuerte  
Temperaturabsenkung um ca. 4 K  
mit externer Zeitschaltuhr

**Technische Details:**

Nennspannung: 230 V ~/50 Hz  
Kontaktausführung: Öffner / Schal  
Temperaturdifferenz: ca. 0,5 Kelvin  
Temperaturbereich: 5 °C bis 30 °C  
Temperatur: ca. 4 Kelvin  
Nennstrom: 10 mA...  
Schaltleistung: 2,2kW  
Max. rel. Raumfeuchtigkeit: max. 95 %, nicht kondensierend  
Schutzklasse: II  
Schutzart: IP20

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 87 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

liefern und montieren.

Fabrikat:

"" ..... ""  
(vom Bieter auszufüllen)

Typ:

"" ..... ""  
(vom Bieter auszufüllen)

43,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.230**

**Bewegungsmelder, IP 53 Außenbereich**

Bewegungsmelder,  
für Helligkeitsabhängige  
Bewegungserkennung,

für den Außenbereich, zur  
Schaltung von LED-Leuchten,  
für Aufputz-Montage,  
zur Deckenmontage  
mit Erfassungsreichweite  
quer Durchmesser 40 m  
frontal Durchmesser 20 m  
mit Überwachungsbereich 360 Grd,  
Lichtfühler stufenlos einstellbar  
von ca. 10 bis 2000 lx,  
Zeitstufen einstellbar von 15 s bis 30 min,  
stufenlos einstellbar,  
Schaltleistung 300 W LED  
zum Helligkeitsabhängigen Schalten von  
Verbrauchern einzeln oder in Gruppen,  
für Dauer EIN, AUS, Automatik

liefern und montieren.

Angebotenes Fabrikat:

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 88 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Fabrikat/Typ:'.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

5,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.240 Dämmungsschalter, Außenbereich**  
Daemmerungsschalter mit Gehaeuse,  
Zur Steuerung der Bel.Außenbeuchtung  
Schutzart IP 53,  
Nennbetriebsspannung 230 V AC,  
Schaltvermögen 10 A 230 V AC,  
Ein- und Ausschaltwert einstellbar von  
5 bis 1000 Lux.  
Schaltverzögerung 60 s.  
Montage auf dem Flachdach.

liefern und montieren.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.250 CEE-Steckvorrichtung,16A**  
CEE-Steckvorrichtung  
für Anbau als 3polige Kragensteckdose  
DIN 49 462 Teil 1  
mit Schutzkontakt und Mittelleiterkontakt  
für 16 A Nennstrom,  
Betriebsspannung 400 V,  
spritzwassergeschützt,  
Schutzart mind. IP 44,  
Gehäuse aus Isolierstoff

liefern und montieren.

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.260 CEE-Steckvorrichtung,32A,wie vor**  
Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch für 32 A Nennstrom.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.270 Kabelauslassdose**  
Kabelauslassdose,  
zum Einbau in Gerätedose,  
einschl. Rahmen und Abdeckung,  
DIN 49 073 aus Isolierstoff,  
für Schraubbefestigung,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 89 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Innendurchmesser 58 mm,  
liefern und montieren,  
einschl Einführen der Kabel.

15,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.280**

**Schlüsseltaster mit Pilzdruckknopf, uP, NOT-AUS**

Schlüsseltaster, UP, Montageort Küche  
Nennisolationsspannung 400 V AC,  
Nennstrom 10 A, Gebrauchskategorie AC 1,  
isoliertstoffgekapselt, Schutzart mind. IP 44,  
zum Einbau in Gerätedose,  
mit Pilzdruckknopf, als NOT-Aus-Taster,  
mit Schutzhaube gegen unbeabsichtigtes betätigen,  
mit Schraubanschluss,  
einrastend, entrastend durch Schlüssel,  
mit 2 Schaltgliedern,  
mit dauerhaft beschriftetem  
Bezeichnungsschild,  
einschl. Rahmenanteil und Zentralplatte,  
korrespondierend zum Schalterprogramm,  
mit Profil-Halbzylinder, mit zwei Schlüsseln

liefern und montieren.

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.5.290**

**Überspannungsableiter Jalousien**

Überspannungs-Ableiter

Überspannungs-Ableiter als Steckverbindung  
in die Motorleitung.

Mehrpolarer Überspannungs-Ableiter Typ 2  
nach EN 61643-11

Schutzart: I54

Zum Schutz von elektrischen

Sonnen-/Sichtschutz bzw. Raffstores

Unterbrechung des Laststromkreises

im Fehlerfall für den Abwärtsbetrieb

Akustische Defektmeldung für beide

Schutzpfade

Höchste Dauerspannung: 275 V ac

Schutzpegel: <= 1,5 kV

Nennableitstoßstrom (8/20): 2,5 kA

Gesamtableitstoßstrom (8/20) [L+N-PE]: 15 kA

Folgestromlöschfähigkeit [N-PE]: 100 A eff

Nennlaststrom AC: 10 A

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 90 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4,

liefern und montieren

32,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.44.5.300

##### **Schlüsselschalter**

Schlüsselschalter in Alu-Druckgehäuse,  
zur Schaltung der Herdplatten in der Küche,

Kabeleinführung von unten, oben  
oder hinten,  
mit Nockenschalter für lange  
Lebensdauer,  
Einbau von Profilhalbzylinder  
aller Fabrikate nach  
DIN 18252 mit jeder Schließbartstellung  
möglich,  
Schlüsselstellung 0-1, rastend,  
Schlüssel ist in jeder Schaltstellung auf 1  
2 Uhr abziehbar,  
Schutzart IP54,  
Einbaudurchmesser 62 mm,  
Einbautiefe 66 mm,

Lieferung mit 1 Halbprofilzylinder  
und 3 Schlüsseln,

liefern, montieren, anschliessen und in Betrieb nehmen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.44.5.310

##### **Blitzstrom-Ableiter Typ 2**

Blitzstrom-Ableiter Typ 2  
nach DIN EN 61 643-11 (VDE 0675 Teil 6-11)  
zum Überspannungsschutz,  
zum Schutz für Niederspannungsverbraucheranlagen  
vor Überspannungen,  
energetisch koordiniert zu Überspannungsableitern  
Typ 2  
mehrpoleig,  
Ausführung für Drehstromnetz,  
TN-S - System,  
tiefer Schutzpegel,  
als anschlussfertige Einheit,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 91 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Doppelklemme für Leiteranschlüsse,  
ausgangsseitige Multifunktionsklemme  
für Leiter und Kammschienen,  
ausgerüstet für Fernsignalisierung,  
integrierte Betriebsspannungsanzeige,  
höchste Dauerspannung: UC = 275 V AC  
Blitzstrom pro Pol: I<sub>imp</sub> = 20 kA  
(Blitzschutzklasse I)  
Schutzpegel: UP ≤ 1, 25 kV

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

3,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.5.320

**Leergehäuse mit Tür, AP**

Leergehäuse AP zur Wand und Deckenmontage,  
SK 1  
zur Aufnahme von min. 4 Notleuchten -  
Überwachungsmodulen,  
oder 4 LED-Leuchtenetzteile.  
sowie 2 Überspannungsschutzmodule Typ 2.  
Technische Informationen:  
- Beschichtung: Pulverbeschichtung  
- Farbe: RAL 7035  
- Schutzgrad: IP 66 Schutzklasse  
(Übereinstimmung mit IEC 62262)  
- Nennspannung: bis 1000V  
- Standard EN 62208; EN 60439-1; EN 60439-3  
Abmaße:  
Ca. 210 x 280 x 130 mm

liefern und montieren

4,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.5.330

**Wandaufputzschrank / Wandtresor für kombinierte Elektro- und Wasseranschlüsse**

Abschließbarer Wandaufputzschrank zur Aufnahme einer  
CEE-Steckdose 32 A, einer 230-V-Schutzkontaktsteckdose (AP) sowie  
einer frostsicheren Wasserarmatur, produktneutral.

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 92 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Langtext

Liefen und montieren eines abschließbaren Wandaufputzschrankes („Wandtresor“) zur geschützten Aufnahme, Bedienung und Sicherung von Elektro- und Wasseranschlüssen.

1. Konstruktion und Ausführung

Wandmontierter Aufputzschrank aus Stahlblech oder gleichwertigem Material

Korrosionsgeschützt, z. B. verzinkt und/oder pulverbeschichtet

Oberfläche hellgrau oder vergleichbar

Für Innenräume und geschützte Außenbereiche geeignet

2. Abmessungen

Abmessungen und Innenvolumen ausreichend zur fachgerechten Aufnahme folgender Komponenten:

1 × CEE-Steckdose 32 A, 400 V

1 × Schutzkontakt-Steckdose 230 V, Ausführung Aufputz

1 × frostsichere Wasserarmatur

Ausreichender Arbeits- und Bedienraum innerhalb des Schrankes

3. Tür und Verschluss

Fronttür mit umlaufender Dichtung

Türanschlag seitlich, Öffnungswinkel  $\geq 90^\circ$

Abschließbar mittels Profilzylinderschloss oder gleichwertiger

Schließvorrichtung

Schutz gegen unbefugten Zugriff bei geschlossener Tür

4. Schutzart

Mindestschutzart IP44 bei geschlossener und verriegelter Tür gemäß DIN EN 60529

Höhere Schutzart zulässig

5. Elektroinstallation (Aufnahmefähigkeit)

Geeignet zur Montage von:

1 × CEE-Steckdose 32 A

1 × Schutzkontakt-Steckdose 230 V

Befestigungsmöglichkeiten für AP-Elektroinstallationen vorhanden

Leitungseinführungen vorbereitet oder vorprägbare

Einhaltung der gültigen VDE-Bestimmungen

6. Wasserinstallation (Aufnahmefähigkeit)

Aufnahme einer frostsicheren Wasserarmatur vorgesehen

Schrankkonstruktion für fachgerechte Rohrführung geeignet

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 93 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Schutz gegen Frostschäden durch konstruktive Auslegung  
Berücksichtigung der Anforderungen an Trinkwasserinstallationen

**7. Montage und Leistungspflichten**

Fachgerechte Wandmontage inkl. Befestigungsmaterial

Ausrichten, befestigen und betriebsbereit übergeben

Öffnungen für Leitungen herstellen, soweit erforderlich

Koordination mit den beteiligten Gewerken (Elektro / Sanitär)

**8. Normen und Regelwerke**

Die Ausführung hat zu erfolgen nach:

VOB/C

DIN- und EN-Normen für Metallgehäuse

DIN EN 60529 (IP-Schutzarten)

VDE-Bestimmungen

DVGW-Regelwerk

Unfallverhütungsvorschriften

**9. Produktneutralität / Gleichwertigkeit**

Es sind keine Hersteller oder Fabrikate vorgegeben.

Zugelassen sind alle Produkte, die den genannten technischen,  
funktionalen und qualitativen Anforderungen entsprechen.

Der Bieter hat die Gleichwertigkeit ggf. mit technischen Unterlagen  
nachzuweisen (§ 7 VOB/A).

liefern, montieren, anschliessen und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ: '.....'

(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|        |                                       |         |
|--------|---------------------------------------|---------|
| 1.44.5 | Summe Gruppe 4445 Installationsgeräte | _____ € |
|--------|---------------------------------------|---------|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 94 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.44.6 Gruppe 4446 Jalousiesteuerung

##### 1.44.6.10

##### Jalousiesteuerung Zentrale

Sonnenschutzzentrale 3-Kanal

3-Kanal Sonnenschutzzentrale mit vorkonfigurierten Steuerungsprogrammen für Raffstoren, Rollläden, Markisen, Markisoleetten, Jalousien und Rollos. Dachflächenfenster oder Verdunkelungsanlagen müssen spezifisch angesteuert werden können. Es können entweder drei Motore direkt angesteuert werden oder drei komplette Fassadenseiten über nach geschaltete Motorsteuereinheiten. Die Steuerzentrale befindet sich in einem ansprechenden Gehäuse mit kratzfester Acrylglasoberfläche. Die Anzeige und Menüführung erfolgt in einem grafischen Farbdisplay. Die Bedienung erfolgt über vier Sensor-Funktionstasten und einem verschleißfreien Sensor-Drehrad.

Konfigurierbarkeit von Szenen, die per Tastendruck aufgerufen werden können. Über das Bediengerät können sowohl die Steuerkanäle manuell bedient als auch frei wählbare Positionen zwischen 0 und 100% der Behanglänge eingestellt werden. Die einfache und schnelle Inbetriebnahme ist zwingend durch ein Quick-Start Menü zu ermöglichen.

Im Bediengerät sind ein Innentemperatursensor sowie ein Funkempfänger integriert. Die Steuerausgänge der Zentrale sind potentialfrei ausgeführt. Aktuelle Wetterdaten können im Display angezeigt werden. Über einen Tastendruck am Bediengerät können alle Automatikfunktionen aktiviert und deaktiviert werden. Sicherheitsfunktionen sowie produktspezifische Einstellungen müssen durch ein Passwort geschützt sein. Über eine Abwesenheitstaste, sowie einen frei definierbaren Urlaubszeitraum sind einzelne Komfortfunktionen deaktivierbar, sowie eine individuelle einstellbare Position anfahrbar.

Zum Anschluss von bauseitigen Brandschutzanlagen u.ä. steht ein Zentraleingang zur Verfügung. Pro Kanal müssen je ein Eingang für einen Kanaltaster sowie ein Eingang für

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 95 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Verriegelungskontakte vorhanden sein.  
Bedien- und Leistungsteil müssen getrennt montierbar und über eine Vierdrahtleitung miteinander verbunden werden können.  
Die Kommunikation zwischen Leistungsteil, Bediengerät und Wetterstation muss überwacht werden können, so dass im Störfall z.B. eine Warnmeldeleuchte eingeschaltet werden kann.  
Alle Kanäle müssen gemeinsam über einen Zentralschalter positionierbar sein.

Der Anschluss eines kompakten Messwertgebers über eine 4-adrige Busleitung ist zwingend notwendig.  
Zudem muss der Anschluss am Messwertgeber steckbar ausgeführt sein.

Die Funktion der Wetterstation muss überwachbar sein.

In Verbindung mit dem optional erhältlichen Messwertgeber und Zubehör sind folgende

Funktionen möglich:

- Windüberwachung
- Eisüberwachung
- Niederschlagsüberwachung
- Sonnenautomatik
- Dämmerungsautomatik
- Temperatursautomatik (Innen und Außen)
- Zeitschaltuhr
- Automatikfreigabeuhr
- Wendeautomatik für Lamellenprodukte
- Differenzgesteuerte Temperatursautomatik
- Intervalllüftung
- Kälteschutz
- Manuelle Bedienung
- Funkfernbedienung möglich
- automatische Sommer-/Winterzeit-Umstellung

Ausführung zur Aufputz-Montage

liefern und betriebsbereit installieren

1,00 St €

1.44.6.20

**Sonnenschutz-Wetterstation**

Sonnenschutz-Wetterstation

Kompakter Messwertgeber aus massivem, UV-beständigem Kunststoff.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 96 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Der Messwertgeber erfasst Messwerte für:

- Helligkeit
- Dämmerung
- Windgeschwindigkeit
- Niederschlag
- Außentemperatur

Erfassung der Sonneneinstrahlung getrennt nach Himmelsrichtungen  
Die Niederschlagssensorfläche ist beheizbar ausgeführt und schaltet sich unter 15° C

selbstständig zu.

Die Winderfassung erfolgt über ein Flügeldrehrad.

Die Spannungsversorgung für die Wetterstation erfolgt über die Sonnenschutzzentrale,

so dass keine zusätzlichen Netzteile notwendig sind.

Steckbarer Anschluss am Messwertgeber über eine 4-adrige Anschlussleitung.

Befestigung der Wetterstation mittels Montagebügel an der Fassade.

Leitungslänge bis max. 200 Meter

Abmessungen (BxHxT): 130x175x130 mm

liefern und betriebsbereit installieren

1,00 St

€

€

#### 1.44.6.30

##### **Motorsteuereinheit 1 Antrieb**

Motorsteuereinheit

Logikverhalten: Zeitlogik/Permanentlogik

Für die Ansteuerung von bis zu 2 Motoren über die Sonnenschutzzentrale. An die Motorsteuereinheit können gleichzeitig 2 Antriebe angeschlossen werden.

Für die örtliche Bedienung ist pro Motorausgang auch ein separater Taster anschließbar.

- Anschluss der Motorsteuereinheit über getrennte Steuer- und Kraftschleifleitungen.

- Kein externes Netzteil erforderlich, die Sicherheitskleinspannung wird in der Motorsteuereinheit selbst erzeugt.

- Es können unterschiedliche Programme für Sonnenschutzprodukte mit und ohne Lamellen eingestellt werden. Ein örtlicher Fahrbefehl wird je nach Programmierung nach 2 Sek. oder sofort gespeichert. Bei einem Zentralbefehl wird dieser Fahrbefehl gelöscht und die örtliche Bedienung blockiert.

- Alle Anschlussklemmen als Schraubklemmen.

- Am Gerät ist das Logikverhalten, Zeitlogik oder Permanentlogik über einen Kodierschalter umschaltbar.

- Ausführung als Aufputzgehäuse

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 97 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

- Für je zwei Motorausgänge ist eine wechselbare Feinsicherung zur Absicherung der Motorleitung vorhanden.

liefern und betriebsbereit installieren

32,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.6.40

**Jalousietaster einschl. Gerätedose**

Jalousietaster DIN EN 60669-1 einpolig,  
10 A, 250 V AC,  
mit zwei Schaltwippen auf/ab,  
gegenseitig verriegelt,  
zum Einbau in Gerätedose  
einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen,  
einschl. Beschriftungsfeld,

im Schalterprogramm wie unter ZTV Schaltermaterial beschrieben  
liefern und montieren.

Fabrikat / Typ: ""  
(vom Bieter auszufüllen)

32,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

1.44.6.50

**Programmierung, Inbetriebnahme**

Programmierung, Inbetriebnahme

Parametrierung  
Funktionsprüfung  
Inbetriebnahme

liefern und betriebsbereit installieren

1,00 psch \_\_\_\_\_ €

1.44.6

**Summe Gruppe 4446 Jalousiesteuerung**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 98 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.44.7

#### Gruppe 4447 Brandschutzmassnahmen

##### ZTV Brandschutzmassnahmen

Werden Leitungen durch Flucht- oder Rettungswege verlegt, die nicht für deren Betrieb bestimmt sind, so sind die Leitungstrassen entsprechend mit Brandschutzkanälen zu schotten.

Die Durchführungen durch die Wände sind mit Brandschotts zu versehen.

Nach dem Errichten der Wände sind die Durchführungen zu verschotten.

Die Brandschutzmassnahmen müssen den einschlägigen Normen und Richtlinien entsprechen, wie z.B.:

- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen,
- DIN 18 230 Baulicher Brandschutz im Industriebau,
- Richtlinien des Verbandes der Sachversicherer

Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmassnahmen vorzulegen.

Amtliche Nachweise können sein :

- Prüfbescheinigung
- Prüfbescheid und
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

#### 1.44.7.1

#### Kabelabschottung S90, bis 0,005 m<sup>2</sup>

Kabelabschottung S 90 bis 0,005 m<sup>2</sup>

Kabelabschottung  
zur Verhinderung von Brandübertragung,  
form-, alterungs-, korrosionsbeständig,  
geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln,  
Feuerwiderstandsklasse S 90,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 99 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

in Wänden aus Mauerwerk und in Decken  
oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton,  
abdichtende Öffnungsrestfläche bis  
0,01 m², belegt mit Kabeln,  
Leitungen oder Installationsrohren,  
mit durchgeführten Kabelrinnen  
oder -leitern.

Kabelbündel sind im Schottbereich in den  
nach Verwendungsnachweis des jeweiligen  
Schotts angegebenen Abständen zu befestigen  
und im Wandbereich sowie beidseitig über eine  
Länge von mind. 50 cm in einem Abstand von  
3 cm fest miteinander zu verbinden.  
Die Verbindung erfolgt mittels Kabelbinder.  
Die Leitungen sind dabei ausgerichtet und  
senkrecht zur Schottfläche zu führen.  
Die Kosten für ggf. erforderliche  
Befestigungsmaterialien werden gesondert  
abgerechnet.

Ausführung gem. Herstellerangaben

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.7.10 Kabelabschottung S90, bis 0,01 m²,w.v.**  
Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Öffnungsquerschnitt bis 0,01 m².

3,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.7.30 Kabelabschottung S90, bis 0,02 m²,w.v**  
Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Öffnungsquerschnitt bis 0,02 m².

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.7.40 Kabelabschottung S90,bis 0,05m²,w.v**  
Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Öffnungsquerschnitt bis 0,05 m².

6,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 100 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.44.7.50**

**Kabelabschottung S90,bis 0,1m<sup>2</sup>,w.v.**

Leistung

wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch Öffnungsquerschnitt bis 0,1 m<sup>2</sup>.

**2,00 St** \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.7.60**

**Kabelabschottung S90, für Bohrungen bis 30 mm**

Kabelabschottung S90, für Bohrungen bis 30 mm

Kabelabschottung

zur Verhinderung von Brandübertragung,  
form-, alterungs-, korrosionsbeständig,  
geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln,  
Feuerwiderstandsklasse S 90,  
in Wänden aus Mauerwerk oder Trocken-  
bauwänden und in Decken oder Wänden  
aus Beton oder Stahlbeton,  
Kabelabschottung S90,  
für Bohrungen bis 30 mm,  
belegt mit Kabeln oder Leitungen,

Kabelbündel sind im Schottbereich in den  
nach Verwendungsnachweis des jeweiligen  
Schotts angegebenen Abständen zu befestigen  
und im Wandbereich sowie beidseitig über eine  
Länge von mind. 50 cm in einem Abstand von  
3 cm fest miteinander zu verbinden.  
Die Verbindung erfolgt mittels Kabelbinder.  
Die Leitungen sind dabei ausgerichtet und  
senkrecht zur Schottfläche zu führen.  
Die Kosten für ggf. erforderliche  
Befestigungsmaterialien werden gesondert  
abgerechnet.

Ausführung gem. Herstellerangaben

**65,00 St** \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.7.70**

**Kabelbox F90 montieren**

Kabelabschottung

für Wände und Decken als Kabelbox,  
aus verzinktem Stahlblechgehäuse,  
ausgekleidet mit luftdicht gekapselten  
Palusolblöcken,  
stirnseitig mit Polystyrolkappen

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 101 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

verschlossen,  
im Innern freier Querschnitt  
zur Nachinstallation,  
rauchdichter Abschluss mit  
dauerelastischer Fugendichtmasse,

zugelassen als Wandschott in  
- Mauerwerk,  
- Betonwänden und  
- leichten Brandschutztrennwänden,

zugelassen als Deckenschott in  
- Betondecken,

einsetzbar zur Nachinstallation  
als Kabelschott S90

vom AN "Elektroinstallation" übernehmen  
und gemäß den Montagehinweisen des  
Herstellers montieren,

Abmessungen :  
Außen, ca.  
B x H x T = 280 x 110 x 270 mm

Rohbauöffnung  
B x H = 300 x 130 mm

nur montieren

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.7.80****Brandschutzcoating**

Brandschutz-Coating

lösungsmittelfreie Beschichtung  
mit flammenhemmenden Pigmenten  
auf Dispersionsbasis,  
für Brandschutzanstrich von Kabelbündel  
oder Kabeltragsystemen,  
liefern und gemäß Herstellerangaben  
auftragen

5,00 m² \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 102 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

**1.44.7.90**

**Erstellen von Nachweisen**

Erstellen der Nachweise über die bei der Ausführung der Brandschutz-Maßnahmen verwendeten Materialien, wie in den ZTV beschrieben

- Prüfbescheinigung
- Prüfbescheid und
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- Zulassung im Einzelfall

Die Nachweise sind zur Abnahme vorzulegen und gelten als Teil der Revisions- und Bestandsunterlagen im Sinne der ZTV

**1,00 psch**

€

**1.44.7.100**

**Kennzeichnung nach LBO**

Kennzeichnung aller ausgeführten Brandschutzarbeiten nach DIN 4102 Teil 12 , mit Kennzeichnungsschilder, dauerhaft beschriftet mit

- Art der ausgeführten Arbeiten
- Art des Brandschotts
- Name des Herstellers des verwendeten Materials / Schotts
- Zulassungsnummer des verwendeten Materials / Schotts
- Name des Auftragnehmers
- Name des Ausführenden
- Datum der Ausführung

anbringen an gut sichtbarer Stelle und dauerhaft befestigen

**1,00 psch**

€

**1.44.7**

**Summe Gruppe 4447 Brandschutzmassnahmen**

€

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 103 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

#### 1.44.8 Gruppe 4448 Stemmarbeiten

ZTV Kernbohrungen und Stemmarbeiten

Im Zuge der Rohbauarbeiten werden tlw. in Decken und Wänden des Gebäudes die Haupttrassen in Form von Aussparungen und Kernbohrungen angelegt.

Werden darüber hinaus Öffnungen in Decken oder Wänden erforderlich, insbesondere im Bestandsgebäude, sind diese vom AN selbständig herzustellen. Öffnungen in Betondecken oder Betonwänden sind als Kernbohrungen auszuführen.

Dabei ist vom AN in jedem Fall im Vorfeld die Notwendigkeit und Lage der Bohrung mit der Bauleitung abzustimmen und die Freigabe des Tragwerkplaners einzuholen. Bohrungen in Trockenbauwänden werden nicht gesondert vergüten.

##### 1.44.8.10 Kernbohrungen d=50 mm,vertikal,Beton

Bohrungen in Beton vertikal, mit einem lichten Durchmesser von 50 mm durch eine Betondecke mit einer Stärke von bis 350 mm herstellen

30,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

##### 1.44.8.20 Kernbohrungen d=100 mm,vertikal,Beton

Bohrungen in Beton vertikal, mit einem lichten Durchmesser von 100 mm durch eine Betondecke mit einer Stärke von bis 350 mm herstellen

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

##### 1.44.8.30 Kernbohrungen d=100 mm,horizontal, Mauerwerk

Bohrungen in Mauerwerk horizontal, mit einem lichten Durchmesser von 100 mm durch Mauerwerk

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 104 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

mit einer Stärke von bis 600 mm  
herstellen

2,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.8.40****Kernbohrungen d=150 mm, horizontal, Beton**Bohrungen in Beton horizontal,  
mit einem lichten Durchmesser  
von 150 mm durch eine Betonwand  
mit einer Stärke von bis 350 mm  
herstellen

5,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.8.50****Bohrungen d=30 mm, horizontal, Mauerwerk**Bohrungen in Mauerwerk,  
horizontal,  
mit einem lichten Durchmesser  
bis 30 mm durch Mauerwerk  
herstellen

30,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.8.60****Bohrungen bis 25 mm, Holzrahmenbau**Bohrung, Durchmesser bis 25 mm  
in Holzrahmenbauwände bis zu Stärke  
von bis zu ca 300 mm  
fachgerecht herstellen

20,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.8.70****Bohrungen bis 100 mm, Massivholzbau**Bohrung, Durchmesser bis 100 mm  
in Holzrahmenbauwände bis zu Stärke  
von bis zu ca 300 mm  
fachgerecht herstellen

20,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.8.80****Durchbrüche in Mauerwerk 10x20**Herstellen von Durchbrüchen  
in Mauerwerk,  
Abmessungen bis ca. 10 x 20 cm,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €





Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
 LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
 Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
 Seite: - 105 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

5,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|        |                                 |         |
|--------|---------------------------------|---------|
| 1.44.8 | Summe Gruppe 4448 Stemmarbeiten | _____ € |
|--------|---------------------------------|---------|

---

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 106 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.44.9 Gruppe 4449 Anschlüsse an bauseitige Anlagen

ZTV Anschlüsse an bauseitige Anlagen

Für bauseits beigestellte Betriebsmittel und Anlagenteile sind z.T. elektrische Anschlüsse herzustellen.

Die zu verlegenden Kabel, Gerätedosen und Leerrohre sind im Titel Kabel und Leitungen sowie im Titel Installationsmaterial erfasst.

Es sind die entsprechenden Zuleitungen zu verlegen und die betriebsfertigen Anschlüsse an den Betriebsmitteln und Anlageteilen vorzunehmen. Anschluss und Inbetriebnahme erfolgen in Zusammenarbeit mit dem Errichter der betroffenen Anlage, die Gewährleistung der Funktion des Anschlusses liegt beim Errichter der Anlage.

Nach Anschluss sind die Funktionsprüfungen durchzuführen und die Revisionsunterlagen entsprechend zu ergänzen.

##### 1.44.9.10 Anschliessen der Jalousiemotoren

Betriebsbereites Anschließen der Jalousiemotoren inkl. Steckern, Kupplungen oder Anschlussklemmen in Abzweigdose. beidseitig

39,00 St € €

##### 1.44.9.20 Anschliessen bis 5x2,5

Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, einschl. Funktionsprüfung und Übernahme in die Revisionsunterlagen.

10,00 St € €

##### 1.44.9.30 Anschliessen bis 10x2x0,8

Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Steuerleitung bis 10 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 107 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

einschl. Funktionsprüfung und  
Übernahme in die Revisionsunterlagen.

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.9.40 Anschlussarbeiten an Türfeststelleinrichtungen**

Anschlussarbeiten  
an Türfeststelleinrichtungen  
oder Antriebe von Automatiktüren,  
an beigestellten Türen,  
einschl. Funktionsprüfung und  
Übernahme in die Revisionsunterlagen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.9.50 Anschluss von Küchengeräten**

Anschlussarbeiten  
zum Anschluss von Küchengeräten  
wie z.B. Spülmaschine oder Elektroherd

5,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.9.60 Potentialausgleich**

Potentialausgleich nach VDE 0100 § 49  
an vorh. Brausetassen, Handläufen,  
Bodeneinläufen, Kabeltrassen,  
Brüstungskanälen und sonstigen  
betriebstechnischen Anlagenteilen,  
Verteilungen etc. einschl. erforderlicher  
Anschlussmaterialien  
liefern und betriebsfertig montieren.

30,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.44.9 Summe Gruppe 4449 Anschlüsse an bauseitige Anlagen**

\_\_\_\_\_ €

**1.44 Summe Titel 444 Niederspannungsinstallationen**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 108 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## **1.45 Titel 445 Beleuchtungsanlagen**

### **1.45.1 Gruppe 4451 Allgemeine Beleuchtung**

ZTV Beleuchtungsanlagen

Leistungs- und Lieferumfang

Alle zur Ausführung der Arbeiten für eine betriebsfähige Beleuchtungsanlage erforderlichen Leistungen und Materialien, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie das Abisolieren, Einführen und Anschliessen der verlegten Leitungen sind mit allen Nebenkosten, ebenso wie die Gestellung aller Leitern, Gerüste -bis zu einer Höhe von 3,5 Metern- und Werkzeuge, in die Einheitspreise der Leuchten mit einzukalkulieren, sofern nicht gesonderte Positionen dafür existieren.

Sämtliches verwendetes Material muss das VDE-Zeichen tragen oder mind. den VDE-Richtlinien entsprechen. Der Bieter übernimmt die Gewähr für die mit dem Angebot zugesicherte Qualität.

Alle Leuchten sind mit Leuchtmittel anzubieten und zu liefern.

Leuchtengehäuse aus Metall sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz und einem stoßfesten Fertiganstrich auszuführen. Kanten und Ecken sind geschlossen, ohne sichtbare Fugen oder Öffnungen auszubilden.

Leuchtenwannen aus Kunststoff sind in farbechtem, nichtvergilbendem und antistatischem Material zu liefern. Kanten und Ecken sind geschlossen, ohne sichtbare Fugen oder Öffnungen auszubilden. Alle Wannen müssen mit Hebel- oder Klemmverschlüssen sicher gehalten werden.

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 109 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Alle Kabeleinführungen in Gehäuse sind mit Kantenschutz oder Schutztüllen zu versehen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Für Lichtbandverdrahtungen wird auf VDE 0100 Teil 559 besonders hingewiesen.

Auf Wunsch des Auftraggebers sind, ohne besondere Berechnung Musterleuchten vorzulegen.

Auf Verlangen des AG / Planers sind Beleuchtungsmessungen durchzuführen und als Dokumentation zu übergeben.

#### Leuchtmittel / Vorschaltgeräte

Alle Leuchten sind als LED-Leuchten anzubieten, incl. LED- Treibereinheit, DALI-Treiber o.ä. anzubieten. Die genauen Anforderungen je Leuchte gehen aus den Einzelbeschreibungen der Positionen hervor.

#### Montage

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Leuchten werden in abgehängten Decken und als Anbau- bzw. abgependelt mit unterschiedlicher Konstruktionsweise montiert.

Vor der Bestellung bzw. der Montage der Leuchten, hat sich der Auftragnehmer im Rahmen der Werk- und Montageplanung über Art und Typ der tatsächlich eingebauten Decke zu informieren und den Einbau der Leuchten mit der Bauleitung und den übrigen Ausbaugewerken abzustimmen.

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Anbauleuchten werden an der Rohdecke unterschiedlicher Konstruktionsweise montiert.

Eventuell erforderliche Montageunterbrechungen, bedingt durch den gewerke-

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 110 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

abhängigen, abschnittsweisen Einbau der Leuchten, sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet.

Für alle Leuchten gleicher Bauart und Funktion ist ein einheitliches Fabrikat anzubieten, sofern nicht im Leistungsverzeichnis verschiedene Leitfabrikate vorgegeben sind.

#### 1.45.1.10

#### Typ A Wasserdichte LED-Feuchtraumleuchte

Typ A Wasserdichte LED-Feuchtraumleuchte

Liefern und montieren einer wasserdichten LED-Feuchtraumleuchte für den professionellen Innenbereich, Leuchte bestehend aus einem Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, Farbe Grau RAL 7035, strukturiert. Diffusor aus opalem Kunststoff (PMMA) zur gleichmäßigen Lichtstreuung. Altersbeständige Silikondichtung zur dauerhaften Sicherstellung der Schutzart. LED-Platine mit Multichip-LED, Lichtfarbe 4.000 K. Halteklammern aus Edelstahl. Schnellhalterung aus Edelstahl zur Deckenmontage. Multipower-Ausführung mit DIP-Schalter zur Auswahl von vier Leistungsstufen, Einstellung während der Installationsphase. Direkt strahlende Leuchte mit symmetrischer, extrabreiter Lichtverteilung.  
Technische Daten:

Lichtquelle: LED  
Leuchtenlichtstrom: ca. 5.500 lm  
Anschlussleistung: ca. 51 W  
Lichtausbeute: ca. 108 lm/W  
CRI: 80  
Farbtemperatur: 4.000 K  
wahlweise 3.000K  
Farbtoleranz:  $\leq 3$  SDCM (MacAdam)  
Lebensdauer: L70B50  $\geq 60.000$  h  
UGR:  $\leq 19,6$

Elektrische Ausführung:

Betriebsspannung: 220–240 V AC, 0/50/60 Hz  
Betriebsspannung DC: 186–250 V  
Spannungsart: AC/DC

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 111 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Leistungsfaktor:  $\cos \phi \geq 0,9$   
Dimmbar über DALI

Schutz und Ausführung:

Schutzart: IP66  
Schutzklasse: I  
Schlagfestigkeit: IK03 (0,35 J)  
Glühfadentest: 650 °C  
Geeignet zur Montage an entflammaren Befestigungsflächen  
CE-, EAC-, UKCA- und RCM-konform

Abmessungen:

Bauform: rechteckig  
Länge: ca. 1.277 mm  
Breite: ca. 116 mm  
Höhe: ca. 99 mm  
Gewicht: ca. 2,4 kg

Montage:

Montageart: Feuchtraum-/Deckenleuchte  
Einsatzbereich: Innenraum  
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C bis +40 °C

Leuchte komplett liefern, montieren, elektrisch anschließen und  
betriebsfertig in Betrieb nehmen, einschließlich aller erforderlichen  
Befestigungs- und Anschlussmittel, gemäß VOB.  
Einheit: Stück

Serie: ACRO+ oder gleichwertig  
Ausführung: Anbau  
Fabrikat: Hersteller / Typ oder gleichwertig  
Inlighting Performance / 3103920, oder gleichwertig

Planungsgrundlage:  
Inlighting Performance  
Serie: ACRO+  
Artikel-Nr.: 3103920

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 112 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.45.1.20

##### Typ B - LED Pendeleuchte

Typ B LED-Pendelleuchte für den Innenbereich

Runde Pendelleuchte mit Leuchtenkörper aus Stahlblech und Aluminiumdruckguss  
Oberfläche pulverbeschichtet, Farbe weiß, RAL 9016, strukturiert  
Opalweiße Diffusorabdeckung aus Kunststoff für hohe Gleichmäßigkeit der Lichtverteilung

LED-Sidelight-Technologie für homogene Leuchtdichte über die gesamte Lichtaustrittsfläche  
Lichtverteilung überwiegend direkt mit geringem indirektem Anteil  
Zukunftssicher durch einfache Revisionierbarkeit  
(austauschbare Light-Engine und Konverter)

##### Lichttechnische Daten

##### LED-System

Leuchtenlichtstrom: ca. 1.080 / 3.280 lm (je nach Leistungsstufe)

LED-Nennlichtstrom: ca. 1.300 / 4.000 lm

Lichtausbeute: bis ca. 135 lm/W

Farbtemperatur: 4000 K (Neutralweiß)  
wahlweise 3000K

Farbwiedergabeindex:  $R_a \geq 80$

Farbtoleranz:  $\leq 3$  SDCM (MacAdam)

Abstrahlwinkel: ca.  $2 \times 56^\circ$

Halbräumliche Lichtstromanteile:

Direkt: ca. 95 %

Indirekt: ca. 5 %

Lebensdauer: L80B10  $\geq 50.000$  h

##### Elektrische Daten

Betriebsspannung: 220–240 V AC, 50/60 Hz

Spannungsart: AC/DC

Leistungsfaktor:  $\cos \phi > 0,9$

Dimmbar über DALI, zusätzlich TouchDIM®

Während der Installation wählbare Leistungsstufen

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 113 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Leuchte inklusive elektronischem Konverter

Mechanische Daten

Bauform: rund, Durchmesser ca. 329 mm

Bauhöhe Leuchtenkörper: ca. 53 mm

Schutzart: IP20

Schlagfestigkeit: IK06

Schutzklasse: I

Glühdrahtprüfung: 650 °C

Nettogewicht Leuchtenkörper: ca. 2,3 kg

Montage und Installation

Montageart: Pendelmontage

Abhängung mittels Seil- oder Stabpendel, Länge werkzeuglos  
einstellbar

Deckenanschluss über Baldachin, farblich passend zur Leuchte

Interne Durchgangsverdrahtung möglich

Geeignet für Montage an normal entflammaren Befestigungsflächen

Umgebungstemperatur: -10 °C bis +40 °C

Normen und Zertifizierungen

CE-Zertifizierung

UKCA-Zertifizierung

Produktzuordnung

Serie: FL ROUND+ oder gleichwertig

Ausführung: Pendel

Fabrikat: Hersteller / Typ oder gleichwertig

Inlighting Performance / 3123837

Planungsgrundlage:

Inlighting Performance

Serie: FL ROUND+

Artikel-Nr.: 3123837

Einheit: Stück

Abrechnung: Lieferung, Montage, betriebsfertiger Anschluss  
einschließlich Pendelabhängung und Baldachin liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 114 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

8,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.45.1.30

#### Typ C - LED Anbauleuchte

Typ C LED-Wand- und Deckenleuchte für den Innenbereich

Rundes Leuchtengehäuse aus Stahlblech und Aluminiumdruckguss  
Oberfläche pulverbeschichtet, Farbe weiß, RAL 9016, strukturiert  
Opalweiße Diffusorabdeckung aus Kunststoff zur gleichmäßigen  
Lichtverteilung

LED-Sidelight-Technologie mit homogener Leuchtdichte über die  
gesamte Lichtaustrittsfläche  
Lichtverteilung überwiegend direkt mit geringem indirektem Anteil

Lichttechnische Daten:

LED-System, austauschbare Light-Engine und Konverter  
Leuchtenlichtstrom: ca. 1.080 / 3.280 lm (je nach eingestellter  
Leistungsstufe)

LED-Nennlichtstrom: ca. 1.300 / 4.000 lm

Lichtausbeute: bis ca. 135 lm/W

Farbtemperatur: 4000 K (Neutralweiß)

wahlweise 3.000K

Farbwiedergabeindex:  $R_a \geq 80$

Farbtoleranz:  $\leq 3$  SDCM (MacAdam)

Abstrahlwinkel: ca.  $2 \times 56^\circ$

Halbräumliche Lichtstromanteile:

Direkt: ca. 95 %

Indirekt: ca. 5 %

Lebensdauer: L80B10  $\geq 50.000$  h

Elektrische Daten:

Betriebsspannung: 220–240 V AC, 50/60 Hz

Spannungsart: AC/DC

Leistungsfaktor:  $\cos \phi > 0,9$

Dimmbar über DALI (inkl. TouchDIM®-Funktion)

Während der Installation wählbare Leistungsstufen

Leuchte inklusive elektronischem Konverter

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 115 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Mechanische Daten:

Durchmesser: ca. 329 mm  
Bauhöhe: ca. 53 mm  
Schutzart: IP20  
Schlagfestigkeit: IK06  
Schutzklasse: I  
Glühdrahtprüfung: 650 °C  
Nettogewicht: ca. 2,3 kg

Montage und Installation:

Montageart: Wand- oder Deckenanbau  
Interne Durchgangsverdrahtung möglich  
Umgebungstemperatur: -10 °C bis +40 °C  
Geeignet zur Montage an normal entflammaren Befestigungsflächen

Normen und Zertifizierungen:

CE-Zertifizierung

UKCA-Zertifizierung

Planungsgrundlage:

Inlighting Performance

Serie: FL ROUND+

Artikel-Nr.: 3123887.002.4

Fabrikat / Typ: oder gleichwertig

Einheit: Stück

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

61,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.45.1.40**

**Typ D - LED Einbauleuchte**

Typ D Runde LED-Wand- und Deckenleuchte

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 116 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Leuchtengehäuse aus Stahlblech und Aluminiumdruckguss  
Oberfläche pulverbeschichtet, Farbe weiß, RAL 9016, strukturiert  
Opalweiße Diffusorabdeckung aus Kunststoff (OP) für optimale  
Lichtstreuung und hohe Gleichmäßigkeit  
LED-Sidelight-Technologie zur homogenen Leuchtdichtevertelung über  
die gesamte Lichtaustrittsfläche  
Lichtverteilung überwiegend direkt mit geringem indirektem Anteil  
Revisionsfreundlicher Aufbau mit austauschbarer LED-Light-Engine  
und Konverter  
Leuchte inklusive elektronischem Betriebsgerät

#### Lichttechnische Daten

Lichtquelle: LED

LED-Nennlichtstrom: ca. 8.000 lm

Leuchtenlichtstrom: ca. 6.500 lm

Anschlussleistung: ca. 49 W

Lichtausbeute: ca. 133 lm/W

Farbtemperatur: 4.000 K (Neutralweiß)

wahlweise 3.000K

Farbwiedergabeindex:  $R_a \geq 80$

Farbtoleranz:  $\leq 3$  SDCM (MacAdam)

Abstrahlwinkel: ca.  $2 \times 56^\circ$

Halbräumliche Lichtstromanteile:

Direkt (DFF): ca. 93 %

Indirekt (UFF): ca. 7 %

Lebensdauer:  $L_{80B10} \geq 50.000$  h

#### Elektrische Daten

Betriebsspannung: 220–240 V AC

Frequenz: 50/60 Hz

Spannungsart: AC/DC

Leistungsfaktor:  $\cos \phi > 0,9$

Dimmbar über DALI

Dimmung zusätzlich über TouchDIM® möglich

#### Mechanische Daten

Bauform: rund

Durchmesser: ca. 549 mm

Bauhöhe: ca. 53 mm

Schutzart: IP20

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 117 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Schlagfestigkeit: IK06  
Schutzklasse: I  
Nettogewicht: ca. 4,3 kg  
Glühdrahtprüfung: 650 °C  
Diffusormaterial: opaler Kunststoff

Montage und Installation

Montageart: Wand- oder Deckenanbau  
Geeignet für normale und entflammable Befestigungsflächen  
Interne Durchgangsverdrahtung möglich  
Umgebungstemperatur Betrieb: -10 °C bis +40 °C  
Anwendungsbereich: Professional Indoor

Normen und Zertifizierungen

CE-Zertifizierung  
UKCA-Zertifizierung  
ETIM-Klasse: EC002892

Planungsgrundlage:  
Inlighting Performance  
Serie: FL ROUND+  
Artikel-Nr.: 3124039  
Fabrikat / Typ: oder gleichwertig

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

5,00 St € €

#### 1.45.1.50

#### Typ E - LED Pendelleuchte

Typ E LED-Pendelleuchte, rund, Innenbereich

Liefern und montieren einer runden LED-Pendelleuchte für den  
professionellen Innenbereich,

Leuchte bestehend aus einem Gehäuse aus Stahlblech und  
Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet, Farbe Weiß RAL 9016,  
strukturiert. Revisionsfreundliche Ausführung mit austauschbarer

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 118 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Light-Engine und austauschbarem Konverter. Opalweiße  
Diffusorabdeckung aus Kunststoff zur gleichmäßigen Lichtstreuung und  
hohen Leuchtenhomogenität. LED-Sidelight-Technologie zur  
gleichmäßigen Leuchtdichteverteilung über die gesamte  
Lichtaustrittsfläche.

Lichtverteilung überwiegend direkt mit geringem indirektem Lichtanteil  
(Direct/Indirect), symmetrische Abstrahlung.

Technische Daten:

Lichtquelle: LED

LED-Nennlichtstrom: ca. 12.000 lm

Leuchtenlichtstrom: ca. 9.040 lm

Anschlussleistung: ca. 67 W

Lichtausbeute: ca. 135 lm/W

Farbtemperatur: 4.000 K

wahlweise 3.000K

Farbwiedergabeindex:  $R_a \geq 80$

Farbtoleranz:  $\leq 3$  SDCM (MacAdam)

Lebensdauer:  $L_{80B10} \geq 50.000$  h

Elektrische Ausführung:

Betriebsspannung: 220–240 V AC, 50/60 Hz

Spannungsart: AC/DC

Leistungsfaktor:  $\cos \phi \geq 0,9$

Dimmbar über DALI, inkl. TouchDIM®

Leuchte inkl. elektronischem Konverter

Interne Durchgangsverdrahtung

Schutz und Ausführung:

Schutzart: IP20

Schutzklasse: I

Schlagfestigkeit: IK06 (1 J)

Glühfadentest: 650 °C

Geeignet zur Montage an entflammaren Befestigungsflächen

CE- und UKCA-konform

Abhängung / Zubehör:

Inklusive Stahlseilabhängung 1,5 m

Transparente Zuleitung

Deckenauslassdose im Lieferumfang enthalten

Abmessungen:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 119 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Bauform: rund  
Durchmesser: ca. 725 mm  
Höhe Leuchtenkörper: ca. 14 mm  
Gewicht: ca. 7,4 kg

Montage:

Montageart: Pendelmontage  
Einsatzbereich: Innenbereich  
Zulässige Umgebungstemperatur: +10 °C bis +40 °C

Leuchte vollständig liefern, montieren, elektrisch anschließen und  
betriebsfertig in Betrieb nehmen, einschließlich aller erforderlichen  
Befestigungs- und Anschlussmittel, gemäß VOB.

Einheit: Stück  
liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen

Planungsgrundlage:  
Inlighting Performance  
Serie: FL ROUND+  
Artikel-Nr.: 3124089

Fabrikat / Typ: oder gleichwertig

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

25,00 St € €

#### 1.45.1.60

#### Typ F - LED Runde Anbauleuchte

Typ F LED-Wand- und Deckenleuchte, rund, Innenbereich

Liefern und montieren einer LED-Wand- und Deckenanbauleuchte für  
den professionellen Innenbereich, Fabrikat , bestehend aus Stahlblech-  
und Aluminiumdruckgussgehäuse, pulverbeschichtet, Farbe Weiß  
RAL 9016, strukturiert.  
Leuchte zukunftsicher ausgeführt durch einfache Revisionierbarkeit  
mit austauschbarer Light-Engine und austauschbarem Konverter.  
Opalweiße Diffusorabdeckung aus Kunststoff zur homogenen  
Lichtstreuung und hohen Gleichmäßigkeit. LED-Sidelight-Technologie  
zur gleichmäßigen Leuchtdichteverteilung über die gesamte  
Lichtaustrittsfläche.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 120 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Lichtverteilung überwiegend direkt mit leichtem indirektem Lichtanteil  
(Direct/Indirect), symmetrische Abstrahlung.  
Technische Daten:

Leuchtenlichtstrom: ca. 9.040 lm  
Anschlussleistung: ca. 67 W  
Lichtausbeute: ca. 135 lm/W  
Farbtemperatur: 4.000 K  
wahlweise 3.000K

Farbwiedergabeindex:  $R_a \geq 80$   
Farbtoleranz:  $\leq 3$  SDCM (MacAdam)  
Lebensdauer: L80B10  $\geq 50.000$  h

Elektrische Ausführung:

Betriebsspannung 220–240 V AC / 50–60 Hz  
Leistungsfaktor  $\cos \phi \geq 0,9$   
Dimmbar über DALI inkl. TouchDIM®-Funktion  
Leuchte inkl. elektronischem Konverter  
Interne Durchgangsverdrahtung

Schutz und Ausführung:

Schutzart IP20  
Schutzklasse I  
Schlagfestigkeit IK06 (1 J)  
Glühfadentest 650 °C  
Geeignet zur Montage an entflammaren Befestigungsflächen  
CE- und UKCA-konform

Abmessungen:

Durchmesser: ca. 725 mm  
Höhe: ca. 53 mm  
Bauform: rund

Montageart: Wand- oder Deckenanbau, komplett betriebsfertig  
montieren, anschließen und in Betrieb nehmen.

Einheit: Stück

Leistungsumfang: Lieferung, Montage, Anschluss, Funktionsprüfung  
und Dokumentation gemäß VOB.liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen

Planungsgrundlage:  
Inlighting Performance  
Serie: FL ROUND+

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 121 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Artikel-Nr.: 3124189

Fabrikat / Typ: oder gleichwertig

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.45.1.70

#### Typ G - LED Einbau Downlight WC

Typ G Superflaches LED-Einbau-Downlight, rund, für den Decken-einbau.

Gehäuse aus Aluminium-Druckguss, Farbe weiß.

Lightguide und Abdeckung aus vergilbungsfreiem PMMA, opal matt.  
Deckenbefestigung über Federsystem.

Einbautiefe abhängig von der Deckenstärke.

Inklusive externem Betriebsgerät (Konstantstrom-Versorgung) mit  
Steckverbindung, Verbindungsleitung ca. 250 mm.

Durchgangsverdrahtung mit separat erhältlichem Zubehör möglich.

Anbaugehäuse sowie nachträglich montierbare Dekorzylinder aus  
Chintz-Stoff, optional mit satiniertem Kunststoff-Abdeckscheibe, als  
Zubehör erhältlich.

Durchgangsverdrahtungsbox (5-polig) separat erhältlich.

Technische Daten Leuchte:

Serie: TOLEDO FLAT round

Bestellnummer: 901451.002.1

Lichtquelle: LED

Bemessungsleistung: 5 W

Bemessungsleuchtenlichtstrom: ca. 530 lm

Systemeffizienz: ca. 106 lm/W

Farbtemperatur: 4000 K

wahlweise 3.000K

Farbwiedergabeindex (CRI):  $\geq 80$

Farbtoleranz:  $\leq 4$  SDCM

Lebensdauer LED: 50.000 h (L80/B10)

Lichttechnik:

Lichtaustritt: direkt

Lichtverteilung: symmetrisch

Ausstrahlwinkel: ca. 110°

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 122 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Blendungsbewertung: UGR  $\leq$  27,4 (4H/8H)

Abmessungen:

Außendurchmesser: ca. 148 mm  
Höhe sichtbar: ca. 2 mm  
Einbaudurchmesser: ca. 128 mm  
Geeignete Deckenstärke: 1–20 mm  
Einbauhöhe gesamt: ca. 27–53 mm  
Einbauhöhe Leuchte: ca. 31–51 mm  
Gewicht: ca. 222 g

Elektrische Daten:

Betriebsspannung: 220–240 V, 50/60 Hz  
Leistungsfaktor: ca. 0,5  
Schutzklasse: II  
Einschaltstrom / Einschaltzeit: ca. 5,6 A / 92  $\mu$ s  
Flicker / Rippelstrom: ca. 3 %

Schutz und Zulassungen:

Schutzart: IP54  
Schlagfestigkeit: IK06  
Umgebungstemperatur: –20 °C bis +35 °C  
Glühdrahtprüfung: 650 °C  
Konformitätszeichen: CE, UKCA

Lieferung, Montage und betriebsfertiger Anschluss der Leuchte nach  
Herstellerangaben sind Bestandteil der Position.  
liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Planungsgrundlage:  
RZB  
Serie: TOLEDO FLAT round  
Artikel-Nr.: 901451.002.1

Fabrikat / Typ: oder gleichwertig

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

28,00 St

€

€

1.45.1.80

Typ H - LED Außen Wandanbauleuchte

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 123 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Typ H

Freistrahlandes Licht.

Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K oder 4000 K eingestellt werden. LED, 3,8 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 279 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 300 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 4000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80.

Mit austauschbarem LED-Modul mit Übertemperaturschutz und einer Lebenserwartung von mindestens 50.000 Betriebsstunden.

Mit LED-Netzteil 220-240 V, AC/DC fähig 0/50-60 Hz. Schutzart IP 65.

Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe Grafit.

Kristallglas innen weiß.

Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm. Abmessungen: 170 x 170 x 70 mm.

Planungsgrundlage:

Fabrikat / Typ:

Bega LED-Anbauleuchte

Bestellnummer: 22663

oder gleichwertig.

liefern, montieren und betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

15,00 St

€

€

1.45.1.90

**Typ I - LED Spiegelleuchte WC-Bäder**

Typ I

LED-Anbauleuchten für Decken- und Wandmontage. Für waagerechte oder senkrechte Montage.

Längenoptimiert für Fliesen- und Spiegelmaße.

PMMA-Wanne, opal, mit innen liegender Rillenprismenstruktur, aus einem Stück gefertigt.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 124 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.  
Bemessungslichtstrom 2300 lm, Bemessungsleistung 20 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 115 lm/W.  
Lichtfarbe warmweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI)  $R_a \geq 80$ .  
Farbortoleranz (initial MacAdam)  $\leq 3$  SDCM. Mittlere Bemessungslebensdauer L80 ( $t_{90} > 25^\circ\text{C}$ ) = 50.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar.  
Flimmern: Pst LM  $\leq 1,0$  bei Volllast. Stroboskop-Effekt: SVM  $\leq 0,4$  bei Volllast. Leuchtenkörper aus stranggepresstem Aluminium.  
Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016). Mit stirnseitig planen Kopfstücken aus Kunststoff, weiß. Maße (L x B): 1200 mm x 88 mm, Leuchtenhöhe 111 mm. Mit rückseitig integriertem Leitungskanal zur Leitungsführung bei längsversetztem Wandauslass.  
Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP40, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK02, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur ( $t_a$ ): -20 °C bis 25 °C. Gewicht: 2,4 kg.  
Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert.

Planungsgrundlage:

Fabrikat / Typ:

TRILUX LED-Anbauleuchte

Bestellnummer: 6689840

oder gleichwertig.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

2,00 St € €

1.45.1.100

**Typ J- LED Ballwurfsichere Leuchte Bistro**

Dekorative, runde Anbauleuchte mit einem opalen, zylindrischen Diffusor aus PMMA.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 125 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Optional stehen als Zubehör Dekor-Ankleidungen für passgenaue Licht- und Rauminszenierungen zur Verfügung, die auf Anfrage auch in kundenspezifischen Farben ausgeführt werden können.

Entwickelt und hergestellt in Deutschland. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen.

In Kombination mit dem separat zu bestellendem Zubehör (ZVF...) ist die Leuchte vor Vandalismus geschützt sowie bei Deckenmontage ballwurfsicher gemäß DIN 18032-3: 2023-12, Klasse D1.

Die Prüfungen erfolgten durch ein nach DIN EN ISO 17025 akkreditiertes Institut (VDE-Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH).

Für Wand- oder Deckenmontage. Mit separat zu bestellendem Zubehör auch zur Halbeinbaumontage (Decke mit Ausschnitt) sowie abgehängten Montage geeignet.

Zum Schutz sowie zur Unterstützung einer schnellen Montage sind die Komponenten im Karton in Montagereihenfolge angeordnet.

Die Schnellmontage der Abdeckung auf den Montagekörper erfolgt werkzeuglos durch Click-Verschluss. Die Einspeisungsöffnung sowie die Befestigungspunkte entsprechen in größten Teilen denen der Baureihen 740N, Mondia. Material und Struktur des abdeckenden Diffusors bewirken eine gleichmäßige und schattenfreie Ausleuchtung der leicht zu reinigenden Leuchtenoberfläche.

Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung. Mit leichtem Indirektanteil zur Oberflächenaufhellung. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt. Bemessungslichtstrom 950 lm, Bemessungsleistung 8 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 119 lm/W. Lichtfarbe warmweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI)  $R_a \geq 80$ . Farborttoleranz (initial MacAdam)  $\leq 3$  SDCM. Mittlere Bemessungslebensdauer  $L_{80}(t_{q > 25^\circ C}) = 100.000$  h., Mittlere Bemessungslebensdauer  $L_{90}(t_{q > 25^\circ C}) = 50.000$  h.

Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 126 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Der Austausch erfolgt werkzeuglos, die Ersatzlichtquelle kann als Ersatzteil bezogen werden. Flimmern: Pst LM &le; 1,0 bei Volllast. Stroboskop-Effekt: SVM &le; 0,4 bei Volllast. Leuchtenkörper aus Stahlblech. Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016). Leuchtdurchmesser Ø 300 mm, Leuchtenhöhe 62,5 mm. Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP40, Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C.

Zulässige Umgebungstemperatur (ta): 25 °C Gewicht: 1,2 kg. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

Planungsgrundlage:  
Fabrikat / Typ:  
TRILUX LED-Anbauleuchte  
Bestellnummer: 8193140  
oder gleichwertig.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

6,00 St € €

1.45.1.110

**Typ K-LED Ballwurfsichere Leuchte Bistro**

Dekorative, runde Anbauleuchte mit einem opalen, zylindrischen Diffusor aus PMMA. Optional stehen als Zubehör Dekor-Ankleidungen für passgenaue Licht- und Rauminszenierungen zur Verfügung, die auf

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 127 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Anfrage auch in kundenspezifischen Farben ausgeführt werden können.

Entwickelt und hergestellt in Deutschland. Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen. In Kombination mit dem separat zu bestellendem Zubehör (ZVF...) ist die Leuchte vor Vandalismus geschützt sowie bei Deckenmontage ballwurfsicher gemäß DIN 18032-3: 2023-12, Klasse D1. Die Prüfungen erfolgten durch ein nach DIN EN ISO 17025 akkreditiertes Institut (VDE-Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH). Für Wand- oder Deckenmontage.

Mit separat zu bestellendem Zubehör auch zur Halbeinbaumontage (Decke mit Ausschnitt) sowie abgehängten Montage geeignet. Zum Schutz sowie zur Unterstützung einer schnellen Montage sind die Komponenten im Karton in Montager Reihenfolge angeordnet.

Die Schnellmontage der Abdeckung auf den Montagekörper erfolgt werkzeuglos durch Click-Verschluss. Die Einspeisungsöffnung sowie die Befestigungspunkte entsprechen in größten Teilen denen der Baureihen 740N, Mondia.

Material und Struktur des abdeckenden Diffusors bewirken eine gleichmäßige und schattenfreie Ausleuchtung der leicht zu reinigenden Leuchtenoberfläche.

Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung. Mit leichtem Indirektanteil zur Oberflächenaufhellung.

Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Bemessungslichtstrom 2900 lm, Bemessungsleistung 21 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 138 lm/W. Lichtfarbe warmweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI)  $R_{a} \geq 80$ . Farbortoleranz (initial MacAdam)  $\leq 3$  SDCM. Mittlere Bemessungslebensdauer L80 ( $t_{q} > 25^{\circ}\text{C}$ ) = 100.000 h., Mittlere Bemessungslebensdauer L90 ( $t_{q} > 25^{\circ}\text{C}$ ) = 50.000 h.

Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar.

Der Austausch erfolgt werkzeuglos, die Ersatzlichtquelle kann als Ersatzteil bezogen werden.

Flimmern: Pst LM  $\leq 1,0$  bei Volllast. Stroboskop-Effekt: SVM  $\leq 0,4$  bei Volllast. Leuchtenkörper aus Stahlblech.

Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016).

Leuchtdurchmesser Ø 500 mm, Leuchtenhöhe 62,5 mm.

Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP40,

Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK03, Prüftemperatur

Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige

Umgebungstemperatur ( $t_a$ ): 25 °C Gewicht: 3,2 kg.

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Leuchte

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 128 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15  
Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen,  
die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

Planungsgrundlage:  
Fabrikat / Typ:  
TRILUX LED-Anbauleuchte  
Bestellnummer: 8205940  
oder gleichwertig.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

6,00 St € €

#### 1.45.1.120

#### Typ L-LED Ballwurfsicher Leuchte Bewegungsraum Hallenleuchte Rechteckig

- \* Lichttechnik 1:
  - primäre Lichtlenkung mit Reflektor, aus Stahlblech,
  - primäre Entblendung mit Prismenstruktur, aus PC,
  - primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckscheibe, aus PC,
  - UGR Blickrichtung längs zur Leuchte  $\leq 22$   
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),
  - UGR Blickrichtung quer zur Leuchte  $\leq 22$   
(X = 4H | Y = 8H | S = 0,25H | Reflexionsgrade 70/50/20),
  - Abstrahlwinkel primär: breit strahlend,
  - Lichtaustritt: direkt strahlend,
  - primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch.

- \* Montage:
  - Montageanordnung: Einzel-/Bandanordnung,
  - Montageart: abgehängte Montage, Einbau, Anbau,
  - Montageort: an der Decke, in der Decke, an der Kette,

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 129 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Montagezubehör erforderlich, bitte zusätzlich bestellen,
- für gesägte Deckenöffnungen,
- nur für den Einsatz im Innenbereich geeignet.

- \* Elektrik 1: LED,
  - Bemessungslichtstrom: 7.500lm,
  - Lichtausbeute: 130lm/W,
  - Lichtfarbe: 830,
  - Farbtemperatur: 3000K,
  - Farbwiedergabe: CRI > 80,
  - Vorschaltgerät: DALI 2,
  - mit Klemme, 5polig, max. 2,5mm<sup>2</sup>,
  - Netzanschluss: 220..240V, AC/DC, 50/60Hz,
  - Bemessungsleistung: 58W,
  - flickerfrei,
  - Lichtstrom bei DC Betrieb auf ca. 15% reduziert,
  - für Zentralbatterieanlagen,
  - Geeignet für Notlichtbetriebsgeräte gemäß EN 60598-2-22.

- \* Komponente:
  - Gehäuse, aus Stahlblech, verkehrsweiß (RAL 9016),
  - Anzahl: 1 Stück.

- Länge: 1.540mm, Breite: 315mm, Höhe: 95mm,
- Gewicht: 12,5 kg.

- \* Prüfungen/Approbationen/Zulassungen:
  - Schutzart (gesamt): IP20,
  - Schutzart (Lampenraum, raumseitig): IP50,
  - Schutzklasse (gesamt): SK I (Schutzerdung),
  - Prüfzeichen: CE, ENEC, UKCA,
  - Ballwurfsicherheit:
    - ballwurfsicher bei Deckenmontage oder Kettenabhängung,
  - Schlagfestigkeit: IK08,
  - zul. Betriebsumgebungstemperatur: -20..+35°C,
  - Norm: DIN 18032-3, EN 60598-2-22.

- \* Lebensdauer:
  - Bemessungslebensdauer: 50.000h (L85) bei UT= 25°C.

Planungsgrundlage:

Fabrikat / Typ:

Siteco LED-Anbauleuchte

Übertrag:

€

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen

Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 130 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Bestellnummer: 51HS12DC3DCA  
oder gleichwertig.liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

9,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|        |  |         |
|--------|--|---------|
| 1.45.1 | Summe Gruppe 4451 Allgemeine Beleuchtung | _____ € |
|--------|--|---------|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 131 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

### 1.45.3 Gruppe 4453 Notbeleuchtung

ZTV Notbeleuchtung

Es ist eine Sicherheitsbeleuchtung  
in Dauer- u. Bereitschaftsschaltung  
entsprechend VDE 0108 zu errichten.

Die Versorgung der Leuchten erfolgt,  
über eine Zentralbatterieanlage wie im  
Titel 4421 beschrieben..

Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten  
in Fluchtwegen sind als LED-Leuchten  
auszuführen.

Die Kennzeichnung der Leuchten erfolgt  
gemäß Norm und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 1.45.3.10 Notleuchte LED-Spot, Einbau

Notleuchte als LED-Spot,  
als LED-Sicherheitsleuchte,  
DIN EN 1838,  
zur Ausleuchtung von Fluchtwegen  
sowie Flächen,  
mit wählbarer Linse entsprechend  
Einsatzort,

Betriebsart  
an Zentralbatterie,  
in Bereitschaftsschaltung

Einzelleuchtenüberwachung über  
integrierten Adressbaustein in Stromkreisen  
mit gemischter Installation (DS/BS), geeignet  
für den Betrieb in AC- und DC-Netzen,  
Kommunikation über die Netzzuleitung  
ohne zusätzliche BUS-Leitung,

Bestückt  
mit LED-Modul ca. 6,5 VA / 3,5 W

Leuchtengehäuse  
Metall, weiß (RAL 9016),  
Durchmesser ca. 75 mm,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 132 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Montage:  
geeignet für Deckeneinbaumontage,  
Deckenausschnitt-Durchmesser ca. 68mm,  
Mindesteinbauhöhe 40 mm

Schutzart mind. IP 20  
Schutzklasse I

liefern und betriebsfertig montieren.

Fabrikat/Typ:" .....

...."

(vom Bieter auszufüllen) "' ....."

31,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.45.3.20****Notleuchte LED-Spot w.v., Anbau**

Notleuchte als LED-Spot,  
als LED-Sicherheitsleuchte,  
DIN EN 1838,  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch  
für Deckenanbaumontage

liefern und betriebsfertig montieren.

Fabrikat/Typ:" .....

...."

(vom Bieter auszufüllen) "' ....."

12,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.45.3.30****RZ-Leuchte Zentral, Deckeneinbau, Pfeil nach re/li**

Notleuchte  
als Rettungszeichenleuchte,  
nach DIN EN 60598, DIN EN 1838,  
Fluchtwegscheibe nach DIN 4844,  
für Einbaumontage  
in abgehängten Deckensystemen,  
einheitliches Erscheinungsbild zur Ausführung  
für Tragschienenmontage

Betriebsart  
an Zentralbatterie

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 133 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

bzw. Anschluss an die Sicherheitstromversorgung,  
in Dauerschaltung

Mit Überwachungsbaustein  
für Einzelleuchtenüberwachung

Gehäuse: aus Aluminium,  
weiss  
Anschluss-Spannung: 230V AC/DC  
Leuchtmittel: Power LED  
Leistung(AC/DC): ca. 5 W  
Schutzart: IP 20  
Schutzklasse: I  
Ausführung: Zentralbatterie

Rettungszeichen  
Zweiseitig,  
Personen nach rechts oder links,  
Erkennungsweite ca. 24 m,  
mit rahmenloser, freistrahrender Fluchtwegscheibe  
aus Acrylglas, als flache Scheibenleuchte

Abmessungen  
Gesamt: ca. 345 x 230 x 90 mm  
Gewicht: ca. 0,8 kg

liefern, montieren und betriebsfertig  
anschießen

5,00 St

€

€

1.45.3.40

**RZ-Leuchte Zentral, Deckeneinbau w.v. Pfeil nach unten einseitig**

Rettungszeichenleuchte  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch mit

Rettungszeichen  
Einseitig,  
Personen nach unten

liefern, montieren und betriebsfertig

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 134 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

anschließen

17,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.45.3.50

#### **RZ-Leuchte Zentral, Wand- und Deckenanbau, Pfeil nach re/li**

Notleuchte

als Rettungszeichenleuchte,  
nach DIN EN 60598, DIN EN 1838,  
Fluchtwegscheibe nach DIN 4844,  
für Wand- und Deckenmontage,  
einheitliches Erscheinungsbild zur Ausführung  
für Tragschienenmontage

Betriebsart

an Zentralbatterie

bzw. Anschluss an die Sicherheitstromversorgung,  
in Dauerschaltung

Mit Überwachungsbaustein  
für Einzelleuchtenüberwachung

Gehäuse: aus Aluminium,  
weiss

Anschluss-Spannung: 230V AC/DC

Leuchtmittel: Power LED

Leistung(AC/DC): ca. 5 W

Schutzart: IP 20

Schutzklasse: I

Ausführung: Zentralbatterie

Rettungszeichen

Zweiseitig,

Personen nach rechts oder links,

Erkennungsweite ca. 24 m,

mit rahmenloser, freistrahrender Fluchtwegscheibe

aals Acrylglasscheibe,

Rettungszeichen Piktogrammen mit Siebdruck

als flache Scheibenleuchte

Abmessungen

Gesamt: ca. 310 x 225 x 40 mm

Gewicht: ca. 0,8 kg

liefern, montieren und betriebsfertig

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 135 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

anschließen

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.45.3.60 RZ-Leuchte Zentral, Wand- und Deckenanbau, w.v. Pfeil nach unten einseitig**Rettungszeichenleuchte  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch mitRettungszeichen  
Einseitig,  
Personen nach untenliefern, montieren und betriebsfertig  
anschließen

9,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.45.3.70 Ballschutzgitter**Ballschutzgitter für zu vor  
Beschriebene Rettungszeichenleuchte  
einschl. aller erforderlicher  
Befestigungsteile,  
liefern und montieren

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.45.3.80 Pendelsatz**Pendelsatz  
zu v. b. RZ-Leuchten,  
als Seilpendel,  
Pendellänge bis 1,50 m,  
einschl. aller erforderlicher

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 136 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Befestigungsteile,  
liefern und montieren

17,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.45.3.90

##### **Betriebsbuch**

Erstellung und Lieferung eines vollständigen Betriebsbuchs für die Sicherheitsbeleuchtungsanlage gemäß:

DIN VDE 0108-100

DIN EN 1838

DIN VDE 0711-400

ASR A3.4/7 (soweit zutreffend)

Anforderungen der Bauaufsicht bzw. der zuständigen  
Brandschutzbehörde

##### **Das Betriebsbuch muss enthalten:**

Technische Systembeschreibung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage

Schalt- und Stromlaufpläne

Installations- und Übersichtspläne mit Leuchten- und

Stromkreiskennzeichnung

Berechnungen der Autonomiezeit, Beleuchtungsstärke und

Notlichtkonzepte

Herstellerunterlagen (Bedienungs- und Wartungsanleitungen,  
Produktdatenblätter)

Prüfbuch mit Inbetriebnahme- und Abnahmeprotokollen

Nachweis der Funktionsprüfung inkl. Protokolle nach DIN VDE 0108

Wartungsvorgaben und empfohlene Prüfintervalle

Notfallmaßnahmen bei Ausfall

Kontaktliste der verantwortlichen Firmen (Errichter, Wartung,  
Betreiber)

Lieferumfang:

1x in Papierform (Ordner)

1x digital (PDF-Datei auf USB-Stick)

1,00 psch \_\_\_\_\_ €

#### 1.45.3.100

##### **Inbetriebnahme u. Programmierung**

Pauschale für die

Inbetriebnahme und Programmierung

der Sicherheitslichtanlage

1,00 psch \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen  
Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 137 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

1.45.3                      Summe Gruppe 4453 Notbeleuchtung                      \_\_\_\_\_ €

1.45                        Summe Titel 445 Beleuchtungsanlagen                      \_\_\_\_\_ €

---

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 138 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## **1.49 Titel 449 Starkstromanlagen, Sonstiges**

### **1.49.2 Gruppe 4491 Abnahme und Bestandsunterlagen**

#### **1.49.2.10 Hinweisschilder**

Hinweisschilder für folgende techn. Komponenten:

- Verteiler
- Rangierverteiler
- Revisionsöffnungen
- ect.

Hinweisschilder unverlierbar (geschraubt oder genietet)

15,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### **1.49.2.20 Messung Erd- und Isowiderstände**

Messung der Erdübergangs- und  
Isolationswiderstände an allen  
vorhandenen und neuen  
Endstromkreisen nach VDE 0100

1,00 psch \_\_\_\_\_ €

#### **1.49.2.30 Erstellen Errichterbescheinigung**

Erstellen der Errichterbescheinigung  
für die ordnungsgemäße Ausführung  
der Elektroinstallation

1,00 psch \_\_\_\_\_ €

#### **1.49.2.40 Abnahme der Elektroanlage**

Abnahme der gesamten Anlage im Umfang  
dieses Leistungsverzeichnisses mit  
den beauftragten Fachkräften des AG.

Gemeinsame Sachverständigen Abnahme  
mit Bauherr, AN und Sachverständigen.

Die Abnahme erfolgt nach Fertigstellung  
aller Teilleistungen und schriftlicher  
Anzeige des AN i.a. einmalig. Für  
mehrmals erforderliche Abnahmebegehungen  
aufgrund festgestellter Mängel werden  
dem AN die Kosten in Rechnung gestellt;  
im Gegenzug kann der AN hierfür keine  
gesonderte Vergütung verlangen.

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 139 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Die mängelfreie Abnahmebescheinigung für  
- die vollständige Elektroanlage,  
durchgeführt und mit Protokoll  
bescheinigt von der  
- Bauüberwachung  
wird Auftragsbestandteil des AN

Das mängelfreie Abnahmebescheinigung der Bauüberwachung ist im Sinne einer technischen Abnahme der Anlage. Dies schließt eine weitere technische Abnahme durch den AG ausdrücklich nicht aus.

Die Leistung des AN gilt erst nach mängelfreier Abnahme durch die Bauüberwachung und Anerkennung des Protokolls durch die Bauaufsicht als abnahmefähig im Sinne der VOB.

1,00 psch

€

1.49.2.50

#### **Fortführen der Ausführungsplanung**

Fortführen der Ausführungsplanung

Vom AG werden Grundriss-, Schnitt- und/oder sonstige Baupläne der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt.

Der AN erhält die Ausführungsplanung der Elektroinstallation, Stand Ausschreibung.

Vom AN ist die Ausführungsplanung während der Baumaßnahme immer auf aktuellen Grundrissen weiter zu führen. Installationen neu zu vermassen bzw. die evtl. geänderte Ausführung in die Pläne einfließen zu lassen.

Sollten sich Änderungen ergeben, wodurch Berechnungen notwendig werden, so sind diese durch den AN selbstständig durchzuführen und spätestens mit Abgabe der Revisionsunterlagen dem AG zu übergeben.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 140 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

1,00 psch

€

€

**1.49.2.60****Bestands/Revisionspläne**

Bestands- und Revisionspläne

Vom AG werden Grundriss-, Schnitt- und/oder sonstige Baupläne der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt.

Vom AN sind gemäß VOB Teil C nachstehende Unterlagen für alle angebotenen Anlagen oder Anlagenteile anzufertigen:

- Installationpläne (Grundrisse) mit Stromkreiskennzeichnung
- Anlagenschemata A0 in Technikräumen im vorgegeben Rahmen
- Errichterprotokolle
- Prüf- und Messprotokolle über alle durchgeführten Prüfungen und Messungen
- Bedienungsanlagen der Anlagenteile
- VDE Schild / Erste Hilfe / 5 Sicherheitsregeln Schilder in Technikräumen.

die Unterlagen anzufertigen:

- als Papierzeichnungen, 1-fach, gefaltet A 4 und in Ordnern sortiert
  - auf Datenträger in allgemein lesbaren Datenformaten
- und vor Abnahme der Leistungen dem AG zu übergeben.

6 Wochen vor Abnahme der Gesamtleistung sind alle Dokumentationsunterlagen in einfacher Form dem AG zur Prüfung zu übergeben. Anschließend sind evtl. Anpassungen in den Unterlagen einzupflegen. Die Vorlage der vollständigen Dokumentationsunterlagen ist ausschlaggebend für eine erfolgreiche VOB-Abnahme.

1,00 psch

€

Übertrag:

€

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen

Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 141 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

|        |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|
| 1.49.2 | Summe Gruppe 4491 Abnahme und Bestandsunterlagen |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 142 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

### 1.49.3 Gruppe 4492 Regiearbeiten

#### ZTV Regiearbeiten

Regiearbeiten als Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte des Auftragnehmers sind auf Anordnung des Auftraggebers oder der Bauleitung auszuführen.

Anzubieten ist für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für

- Gemeinkosten
- Sozialkassenbeiträgen
- vermögenswirksamen Leistungen etc. sowie
- Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten

Zuschläge für Nacht-, Sonntag- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht enthalten und werden bei Bedarf gesondert vergütet.

Zuschläge für Samstagsarbeit werden keine vergütet.

Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Er gilt unabhängig von der Anzahl der anzurechnenden Stunden.

Ein Anspruch auf Vergütung dieser Positionen ohne Nachweis besteht nicht.

#### 1.49.3.10 Stunden für einen Obermonteur

Stunden für einen Obermonteur

8,00 h \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.49.3.20 Stunden für einen Monteur

Stunden für einen Monteur

30,00 h \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.49.3.30 Stunden für einen Helfer

Übertrag:

€

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen

Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 143 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Stunden für einen Helfer

30,00 h

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

1.49.3

Summe Gruppe 4492 Regiearbeiten

\_\_\_\_\_ €

---

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 144 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

**1.49.7 Gruppe 4497 Baubegleitende Maßnahmen**

**1.49.7.10 Gebäudeeinführung zum nachträglichen Einbau für 1 Kabel**

Ringraumdichtung zur Abdichtung von  
Kabeln in Kernbohrungen  
oder Futterrohren.

Geteilte Ausführung zur Abdichtung von  
neu zu installierenden oder bereits verlegten  
Kabeln.

Maße Pressplatten: 5 mm

Dichtbreite: mind. 40 mm

Werkstoff:

Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A  
(AISI 304L);

Gummi: EPDM

Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 1;

WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;

Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.1-E;

Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.2-E;

Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.1-E;

Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.2-E

Dichtheit: Gas- und Wasserdicht

Futterrohr / Kernbohrung Ø: 150 mm

Anzahl Kabel insgesamt: 1

Kabel Ø: 50 – 65 mm

liefern und nach Herstellerangabe einbauen.

1,00 St

€

€

**1.49.7.20 Gebäudeeinführung zum nachträglichen Einbau für 3 Kabel**

Ringraumdichtung zur Abdichtung von  
Kabeln in Kernbohrungen  
oder Futterrohren.

Geteilte Ausführung zur Abdichtung von  
neu zu installierenden oder bereits verlegten  
Kabeln.

Maße Pressplatten: 5 mm

Dichtbreite: mind. 40 mm

Werkstoff:

Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A  
(AISI 304L);

Gummi: EPDM

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 145 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 1;  
WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.1-E;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.2-E;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.1-E;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.2-E  
Dichtheit: Gas- und Wasserdicht

Futterrohr / Kernbohrung Ø: 150 mm  
Anzahl Kabel insgesamt: 3  
Kabel Ø: 22 – 54 mm

liefern und nach Herstellerangabe einbauen.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.49.7.30**

**Gebäudeeinführung zum nachträglichen Einbau für 6 Kabel**

Ringraumdichtung zur Abdichtung von  
Kabeln in Kernbohrungen  
oder Futterrohren.

Geteilte Ausführung zur Abdichtung von  
neu zu installierenden oder bereits verlegten  
Kabeln.

Maße Pressplatten: 5 mm  
Dichtbreite: mind. 40 mm  
Werkstoff:  
Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A  
(AISI 304L);  
Gummi: EPDM  
Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 1;  
WU-Beton Beanspruchungsklasse 2;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.1-E;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.2-E;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.1-E;  
Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.2-E  
Dichtheit: Gas- und Wasserdicht

Futterrohr / Kernbohrung Ø: 150 mm  
Anzahl Kabel insgesamt: 6  
Kabel Ø: 8 – 35 mm

liefern und nach Herstellerangabe einbauen.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.49.7.40**

**Miete für Montagegerüste bis 6 m**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 146 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Miete für alle Montagegerüste,  
die zur Ausführung der Installationsarbeiten  
im Erdgeschoss bis zur Dachzentrale  
erforderlich sind,  
als Rollgerüste,  
mit einem Arbeitspodest  
von ca. 0,8 x 2,0 m,  
für Arbeitshöhen bis 6,0 m,  
aufbauen und vorhalten für die Dauer von 4 Monaten,  
einschl. aller für die Arbeiten notwendigen  
Umpositionieren und Abbauen,  
einschl. Prüfung gemäß  
Vorgaben des SiGeKo.

Diese Position wird im Rahmen der  
Gesamtmaßnahme lediglich einmal vergütet.

1,00 psch

€

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
| 1.49.7 | Summe Gruppe 4497 Baubegleitende Maßnahmen |  | € |
|--------|--|--|---|

|      |   |  |   |
|------|---|--|---|
| 1.49 | Summe Titel 449 Starkstromanlagen,<br>Sonstiges |  | € |
|------|---|--|---|

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 147 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## 1.51 Titel 451 Telekommunikationsanlagen

### 1.51.1 Gruppe 4511 Telefonanlagen

#### 1.51.1.10 IP Telefonanlage IP Telefonanlage

- Telefonanlage mit zentraler Verwaltung
- mit mind. 20 Nebenstellen
- mit Rückfallebene (Gateway) im Datenverteilerschrank, damit bei Internetausfall die interne Kommunikation weiterhin funktioniert und die Klingelanlage in Funktion bleibt.

liefern, montieren und anschließen

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.51.1.20 Digitales Systemtelefon Standard Digitales Systemtelefon Standard

passend zur angebotenen Telefonanlage

Leistungsmerkmale:

- Grosses Grafikdisplay mit 5 Zeilen à 22 Zeichen
- 2 Aufmerksamkeits-LEDs zur optischen Anrufsignalisierung und Anzeige von neuen Nachrichten
- einfache und intuitive Bedienerführung durch integrierte Navigations- und Foxtaste
- 10 fixe Funktionstasten und 12 frei konfigurierbare Tasten mit rot leuchtender LED (Nummern-, Funktions-, Linien- oder Teamtasten)
- Teamtasten mit Besetztanzeige, optischer/akustischer Anrufsignalisierung und der Möglichkeit Teammitglieder anzurufen oder deren Anrufe zu übernehmen
- Wahlvorbereitung
- Namenwahl mittels alphanumerischer Tastatur und Quickdial-Funktion
- Meldungen senden / empfangen
- Anruf- und Wahlwiederholungsliste mit 10 Einträgen
- Privates Telefonbuch für bis zu 50 Einträge

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 148 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

- Schneller Zugriff auf Systemfunktionen, wie Rückfrage, Rückruf, Konferenzschaltung, Rufumleitung, Anrufübernahme usw. mittels zustandsabhängiger Foxtaste
- Stummschaltung, Lauthören, Vollduplex-Freisprechen
- Headset-Anschluss (DHSG)
- Lautstärkeregelung (Hörer, Lautsprecher, Headset, Rufton)
- Erweiterbar um 1 Erweiterungstastenmodul

liefern und in Betrieb nehmen

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

2,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.51.1.30**

**Schnurlostelefon**

Schnurlostelefon

passend zur angebotenen Telefonanlage  
mit Mindestausstattungen:

Robustes Design  
Schutzart: IP65  
TFT-Display 2" 240 x 320 Pixel  
PTT (Push to talk)  
Bluetooth  
3,5 mm Headset-Buchse  
Presence  
Integrierte Telefonbücher  
Vibrationsmodus  
Lautsprecher  
Gürtel-Clip  
CAT-iq/HAC-Konformität  
ATEX-Konformität

liefern und in Betrieb nehmen

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

6,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.51.1.40**

**Signalverstärker**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 149 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Signalverstärker

passend zur angebotenen Telefonanlage

Synchronisierung über Ethernet  
bis zu 16000 Benutzer für jedes System  
bis zu 30 Nutzer registriert an einer Basisstation  
bis zu 4000 Basisstationen pro System  
bis zu 8 gleichzeitige Gespräche pro Basisstation  
bis zu 8 gleichzeitige Handover pro Basisstation  
bis zu 3 Repeater pro Basisstation  
bis zu 5 gleichzeitige Gespräche pro Repeater  
bis zu 100 Repeater pro System

liefern und in Betrieb nehmen

4,00 St

€

€

1.51.1.50

**Inbetriebnahme**

Pauschale für Inbetriebnahme  
der Telefonanlage, einschl.  
Einweisung des Bedienpersonals

1,00 St

€

€

1.51.1

**Summe Gruppe 4511 Telefonanlagen**

€

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 150 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.51.4 Gruppe 4566 Türsprechanlagen

##### ZTV Türsprechanlagen

Das Gebäude erhält eine Klingel- und Türsprechanlage, mit Aufschaltung auf die Telefonanlage.

Die bauseitige Telefonanlage leitet den Ruf auf die zugewiesene Nummer. Über die Tastatur des Telefons kann die Tür geöffnet werden.

Sprechstellen werden an den Zugängen Haupteingang und Nebeneingang als Gegensprechstellen montiert.

#### 1.51.4.10

##### Türsprechmodul

Türsprechmodul für Türsprechanlagen in 2-Draht-Bus-Technologie, in wetterfester Ausführung zur Montage im Freien, mit

- Farb Kamera, Color-Kameramodul zur Videoübertragung, integrierbar in modulare Türstationen und Briefkastensysteme
- Color Bildübertragung
- Erfassungsbereich fest
- Gesamterfassungsbereich ca. 80° horizontal, ca. 60° vertikal
- Öffnungswinkel: ca. 80° horizontal, 60° vertikal
- CCD-Aufnahmeelement
- Bildpunkte: ca. 752 x 582
- Beleuchtung bei Dunkelheit über weiße LEDs
- Lichtempfindlichkeit: 0 Lux
- Andimmen der Beleuchtung
- LED-Steuerung über Dämmerungsschalter
- Blendenautomatik
- Empfohlene Einbauhöhe: 1500 - 1650 mm
- Spannungsversorgung 12 V/AC aus Netztrafo oder Video-Netzgerät
- inkl. Busverbinder für den Anschluss an die Buslinie der Türstation.

Einbaumaße: ca. B 95 x H 95 x T 61 mm.  
Farbe: silber, titan, graubraun oder weiss nach Abstimmung mit dem AG

- Displaymodul
- TFT Farbdisplay mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixel

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 151 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

- bei direkter Sonneneinstrahlung gut lesbar
- 2 Schriftgrößen wählbar
- Verschiedene Hintergrundfarben wählbar
- Empfohlene Mindesteinbauhöhe 1,40 m
- Komfortable Programmierung wahlweise über PC Software oder direkt über die Tastatur am Displaymodul
- USB Anschluss

Einbauabmessungen: ca. 95 x 95 x 33 mm (B x H x T)  
Temperaturbereich: -20° bis +40°C  
Farbe: silber, titan, graubraun oder weiss  
nach Abstimmung mit dem AG

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.51.4.20****Türumschaltung**

Türumschaltung  
für den Anschluss von 2 Türstationen,  
mit jeder zusätzlichen Türumschaltung  
sind 2 weitere Türstationen anschliessbar

Sprache und Türöffnerkontakt sind  
automatisch auf die Türstation zu legen,  
von der aus angerufen wurde,  
Betrieb wahlweise mit Löschfunktion durch  
Rufsignal oder mit Belegfunktion

Einschl. Spannungsversorgung  
Maße (HxBxT): als REG, 4 Platzeinheiten

Fabrikat: RITTO Twinbus oder glrichwertig

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.51.4.30****Video-Innenstation**

Video-Innenstation zur Türsprechanlage

- TFT-Farbdisplay 3,5"
- Farbe und Helligkeit in Stufen einstellbar
- Sprachlautstärke in Stufen einstellbar

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 152 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

- Ruflautstärke in Stufen einstellbar (max. 83 dB(A))
- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung
- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung

Abmessungen ca. 135×115 mm (B×H)

einschl. UP-Rahmen,  
bzw. als Tischaufsteller

Farbe: weiss

einschl. systemgebundenem Zubehör liefern,  
komplett montieren und betriebsfertig anschließen.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.51.4.40

##### Netzgerät

Netzgerät 230 V/50 Hz für v.g. Anlage,  
einschl. systemgebundenem Zubehör lie-  
fern, komplett montieren und betriebs-  
fertig anschließen.

Werden mehrere Einzelnetzgeräte benötigt,  
so ist deren Zahl hier anzugeben und der  
Komplettpreis als EP einzutragen.

Zahl der Einzelnetzgeräte: .....

Preis je Einzelnetzgerät: .....

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.51.4.50

##### Kleinverteiler

Installationskleinverteiler  
nach DIN VDE 0603 und DIN 43 871  
für Installationseinbaugeräte  
nach DIN 43 880,  
zum Aufsnappen der v.g.  
REG-Komponenten und Netzteile,  
mit

- Geräteträger
- Berührungsschutzabdeckung

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 153 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

- PE- und N-Klemmen  
- Tragschienen  
- Blindabdeckungen für Reserveplätze  
- Stromkreiskennzeichnung je Gerät  
- Material Metall mit  
Isolierstoffauskleidung,  
für Wandaufbau mit Rückwand,  
Schutzart IP 31,  
mit Tür,  
mit 4 Gerätereihen,  
Hutprofil Einbautiefe für Geräte 71 mm

Bestückt mit  
- Leitungsschutzschalter C 10 A, 1 polig,  
Nennausschaltstrom 10 kA,

liefern, montieren und anschliessen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.51.4.60**

**Inbetriebnahme und Dokumentation**

Pauschale für Inbetriebnahme  
der vollständigen Türsprechanlage  
in Funktion wie in den ZTV vorgegeben

Lieferung dauerhaft beschrifteter  
Teilnehmerfelder für die  
- Hauptstellen  
- Türstationen  
Text nach Vorgabe des AG

Technische Datenblätter,  
Bedienungsanleitung der v.g. Anlage,  
Erstellung der Revisionszeichnungen,  
Einweisung des Bedienpersonals

1,00 Psch \_\_\_\_\_ €

**1.51.4**

**Summe Gruppe 4566 Türsprechanlagen**

\_\_\_\_\_ €

**1.51**

**Summe Titel 451  
Telekommunikationsanlagen**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 154 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## 1.57 Titel 457 Übertragungsnetze

### ZTV Übertragungsnetz

#### Allgemein

Für das Objekt ist ein strukturiertes universelles und anwendungsneutrales Datennetzwerk aufzubauen.

Die Vernetzung aller EDV-Verteiler erfolgt sternförmig über Lichtwellenleiter 12 Fasern Singlemode OS2.

Parallel zu den LWL soll jeweils eine mehrpaarige Kupferverbindung (100 DA) zwischen dem EDV-Hauptverteiler 1 und dem EDV-Hauptverteiler 2 installiert werden.

In die Datenschränke sind die Leitungen auf Verteiler- und Anschlussfeldern abzuschließen und messtechnisch zu überprüfen.

Für die Versorgung der Arbeitsplätze sind je Arbeitsplatz 4 Ports Cat. 7A mit 2 Datendoppeldosen mit Simplexleitung je Port und 4 Steckdosen vorzusehen.

Alle Anschlüsse sind mit RJ 45- Buchsen und einer Belegung 1-8 vorzusehen.

Das Netzwerk muss den Anforderungen der Linkklasse E gem. ISO 11801 / EN 50173 in der jeweils aktuellen Ausgabe entsprechen.

Der genaue Aufbau ist nach Auftragsvergabe aus den Ausführungsplänen Elektro zu entnehmen.

#### 1) Qualitätsanforderung für die Kommunikationsverkabelungsanlage

Als normative Basis für die passiven IT-Netz-Infrastruktur ist DIN EN 50173-x mit Stand 09/2011 oder neuer anzuwenden. Für die auszuführenden Arbeiten sind besonders folgende Teile relevant:

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 155 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- DIN EN 50173-1 (Allgemein)
- DIN EN 50173-2 (Bürogebäude)
- DIN EN 50173-5 (Rechenzentren)

Außerdem sind die Vorgaben zur Installation einer Kommunikationsverkabelung gemäß DIN EN 50174 in aktuellster Fassung zu beachten, insbesondere Teil:

- DIN EN 50174 Teil 1 und Teil 2

Die Anforderungen an Potentialausgleich und Erdung in der Informationstechnik gemäß DIN EN 50310:2010 ist bei der Ausführung ebenfalls zu berücksichtigen.

Folgende Qualitätsparameter sind zu gewährleisten.

- a) Kupferdatennetz mit Standard-RJ45-Anschlusstechnik

Komponenten der Qualität Cat. 6A (tiefgestelltes A) um ein Netz der Klasse EA (tiefgestelltes A), spezifiziert bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801 AM 2, zu errichten, wobei generell immer ein Datenkabel der Güte

- Cat 7A (tiefgestelltes A) mit mind. AWG 23

Ziel ist die Anbindung jedes Datenanschlusses mit Datenkabel Cat 7A (tiefgestelltes A) abgelegt auf Patchfeldern.

Der messtechnische Nachweis der Qualitätsparameter muss je Kupferdatenstrecke durch eine

- Permanent-Link-Messung

erfolgen.

- b) LWL- Verkabelung

Ziel ist die Anbindung jedes EDV-Unterverteilers

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 156 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

mit dem EDV-Hauptverteiler mit je 12 LWL-Fasern  
Typ OS2 Singlemode, wie zuvor beschrieben.

## 2) Verkabelungs-Systemkomponenten

Die im Leistungsverzeichnis nachfolgend  
aufgeführten Positionen beschreiben  
die benötigten Komponenten zum Aufbau  
des geplanten Datennetzes.

### HINWEIS:

Der AG schreibt die Verwendung eines  
zertifizierten Verkabelungssystems vor.  
Zugelassene Hersteller sind u.a.:

- Leoni-Kerpen
- Dätwyler
- BTR
- Diamond

Angebotenes Fabrikat LWL:

.....  
(vom Bieter einzutragen)

Angebotenes Fabrikat Kupfer:

.....  
(vom Bieter einzutragen)

## 3) Anforderungen an die Ausführung für das LWL-Netzwerk

### a) Faserspezifikation Singlemodefaser OS2 (Singlemodefaser E09/125)

#### Spezifikation

Singlemodefaser E09/125 µm mit geringer  
Wasserpeakdämpfung zur Nutzung von CWDM  
im E-Band (1383nm bis 1480 nm)

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 157 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Singlemodefaser E09/125 µm gemäß ITU-T  
Rec. G 652.D/IEC 60793-2-50 TypB1.3;  
ISO/IEC 11801:2010 Ed.2 Ammed.2 type OS2;  
EN 50173-1:2007 /FprAB:2010 type OS2

#### Übertragungseigenschaften

- Wellenlänge 1310nm 1383nm 1550nm 1625nm
- max. Dämpfung  
(verkabelt) 0,36 0,36 0,24 0,25dB/km
- max. chromatische Dispersion  
3,5ps/nm\*km 18ps/nm\*km
- nom. Nulldispersionswellenlängen  
1313nm
- Modenfeld (Petermann II)  
9,2 ±0,4µm 10,4 ±0,4µm
- max. Kabelgrenzwellenlänge  
1260nm
- max. PMD-Koeffizient  
0,2 0,2 0,2 0,2ps/°km
- Brechzahlindex  
1,467 1,468

#### Geometrische und mechanische Abmessungen

- numerische Apertur 0,14
- Kerndurchmesser 8,2µm
- Manteldurchmesser 125±0,7µm
- max. Modenfeld Konzentritätsabweichung 0,5µm
- max. Unrundheit des Mantels 1,0%
- Coatingdurchmesser 245±5,0µm
- Min. Fiber Curl Radius 4m
- Nom. Betriebstemperatur -60°C bis +85°C
- Prüflast 100kpsi

#### b) Kabel und Leitungen

Alle LWL-Kabel müssen einen festen Aufbau  
für kleinstmögliche Biegeradien und hohe  
mechanische Beanspruchung haben.

Alle Glasfasern sind vom gleichen  
Faserhersteller anzubieten.

#### c) Datenverteilerschränke / Verteilfelder

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 158 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Die Kabel sind so abzufangen, dass keine Beschädigung an der Auflegestelle entsteht. Bündeladern sind so abzufangen und die einzelnen Röhren sind im Panel so zu verlegen, dass die zulässigen Biegeradien eingehalten werden. Die Fasern sind so kurz wie möglich aus den Röhren herauszuführen.

#### d) Messungen

Es sind Messungen für jede einzelne Übertragungsstrecke durchzuführen.

Die Dämpfungswerte der jeweiligen Linkklasse dürfen nicht überschritten werden.

Es ist beidseitig zu messen, um Fehlmessungen zu unterbinden.

#### e) Systemgarantie

Der Auftraggeber fordert eine für die Ausführung des passiven Datennetzes die durchgängige Verwendung einer Produktlinie und eine mind. 15-jährige Systemgarantie (Herstellergarantie) auf den passiven Link seiner Verkabelung. Die Garantieerklärung muss sich insbesondere auf die Bestätigung der in den produktspezifischen technischen Daten sowie die in den Messprotokollen nachgewiesenen Werte beziehen.

Dies betrifft mind. folgende Werte:

- Dämpfungsmessung
- OTDR-Messung

Die Ausstellung einer Systemgarantie für die passiven Links muss beinhalten, dass der Auftragnehmer im Gewährleistungsfall dem Auftraggeber alle fehlerhaften Verbindungskomponenten kostenfrei ersetzen und installieren wird.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 159 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

4) Anforderungen an die Ausführung  
für das Kupfer-Netzwerk

Nachfolgende Erläuterungen zum Netzwerk  
sind hinsichtlich der technischen Vorgaben  
einzuhalten, als Mindestanforderung zu  
betrachten und bei der Kalkulation und  
Dimensionierung der Anlage entsprechend  
zu berücksichtigen.

a) Zukunftssicherheit

Aufgrund der geforderten Zukunftssicherheit  
der gesamten strukturierten Datenverkabelung  
in Bezug auf 10 GBit/s-Ethernet und wegen  
der Übertragung von Multimedia-Anwendungen,  
sind die elektrischen Kupferkabelparameter,  
speziell die Rückflusdämpfung, Laufzeit-  
differenz und Kopplungswiderstand genauestens  
einzuhalten.

b) Messprotokolle

In den Messprotokollen sind folgende  
Werte nachzuweisen.

Dies betrifft mind. folgende Werte:

- Dämpfungsmessung
- ACR
- NEXT
- ELFEXT
- PS-NEXT
- PS-FEXT
- PS-ELFEXT
- PS-ACR
- Rückflusdämpfung für alle  
Paarkombinationen

c) Klasse EA:

Auf Grundlage der ISO/IEC 11801:2002  
Amd. 2: 2010-04 und EN 50173-1:2011 ist  
ein Datennetz als anwendungs- und  
dienstneutrales Local-Area-Network (LAN)  
für die Übertragungsklasse EA aufzubauen.

Es ist auf ausreichende Reserve

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 160 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

bei der Übertragungsbandbreite der  
Permanent-Link-Anforderung der  
Übertragungsklasse Ea  
und Sicherstellung der elektromagnetischen  
Verträglichkeit (EMV) gemäß EN 55022,  
EN 50081-1 sowie EN 50082 zu achten.

d) Zertifikate:

Das Verkabelungssystem muss die Permanent-  
Link-Performance zur Übertragung von  
10 GBit/s Ethernet nach ISO/IEC 11801  
Amendment 2 JTC 1 / SC N1255 und  
EN 50173-1:2011 bis 500MHz inkl. PS ANEXT  
besitzen.

Der Nachweis ist durch ein Zertifikat  
eines unabhängigen akkreditierten  
Testinstitutes zu erbringen. Hier sind  
nachweislich bessere Installationskabel  
des gleichen Herstellers auch mit  
freigegeben.

e) Kupferkabel:

Bei der tertiären Kupferverkabelung  
sind Kabel mit garantierten Grenzwerten  
entsprechend der Kategorie 7A gemäß  
EN 50288-4-1 und  
IEC 61156-5 Kat 7A  
Draft 46C/844/CDV zu verlegen. Alle  
verwendeten Kupferkabel müssen dem  
Brandverhalten von Kabelbündeln nach  
IEC 60332-3-24 entsprechen.

Diese symmetrische Verkabelung muss  
Datenraten bis zu 10 GBit/s (IEEE802.3an)  
ermöglichen.

Zum angebotenen Kupferinstallationskabel  
ist ein Datenblatt des Herstellers  
beizufügen.

Bei der Lagerung und Verlegung der  
Kabel sind die Anforderungen der  
EN 50174 und des Herstellers zu beachten.

f) Patchkabel:

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 161 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Die Rangier- bzw. Patchkabel müssen die Anwendungskategorie Kat 6A nach ISO/IEC 11801:2001 / Amd. 1:2008 und Amd. 2:2010 (Klasse EA) und EN 50173-1:2011 sowie die Anforderungen für 10 GBit/s gem. IEEE 802.3an erfüllen.

Die Rangier- bzw. Patchkabel mit dem dazugehörigen RJ45 Stecker sind grundsätzlich in geschirmter Technik anzubieten. Das flexible Kabel muss eine Folienpaarschirmung und einen geflecht-basierenden Gesamtschirm besitzen.

g) Verlegung:

Die Verlegung der Kabel hat gemäß der EN 50174-1:2009 und nach den Maßgaben des Herstellers zu erfolgen.

Die Bündelung der Kabel muss grundsätzlich unter Einhaltung der vom Hersteller in den Datenblättern angegebenen Querdrukbelastung, Bündelungsdichte, Biegeradien usw. erfolgen.

h) Kupfer-Datendosen und Patchfelder:

Grundsätzlich ist eine normkonforme Ausführung mit folgenden Spezifikationen gefordert:

- geeignet für den Einsatz in 10 GBit/s Ethernet Netzwerke (IEEE 802.3an)
- IEC 60603-7-51, Ed. 1.0, 2010-03
- passend zu Keystone Öffnungen / Aufnahmen (IEC 60603-7-1:2009-06 Ed. 2.0)
- Adernverteiler mit Farbcodierung für Beschaltungsvarianten T568-A
- Anschaltung des Kabels ohne

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 162 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Spezialwerkzeug

- 360° Schirmabgriff für sichere EMV  
Eigenschaften

- Definierter Erdungsanschluss über  
üblichen Flachstecker  
(b=6,3mm, 1,5 mm<sup>2</sup>)

- Geeignet für Power over Ethernet  
Plus (PoE 802.3at)

Alle Datendosen sollten in RAL 1013  
(Perlweiß) oder in RAL 9010 (Reinweiß)  
lieferbar und kombinierbar mit  
Schalterprogrammen der Hersteller Merten  
und Gira sein.

i) Beschriftung:

Die Beschriftung der Ports im Verteilfeld  
des DV-Schranks und der Anschlussdose  
ist eindeutig und nach Vorgabe des  
Betreibers auszuführen.

Die Beschriftung der Kabel bei der  
Verlegung ist identisch wie vor  
beschrieben auszuführen, eine  
dauerhafte Beschriftung der Kabel  
für den weiteren Betrieb ist  
nicht gefordert.

j) Messung

Die Prüfung der Kupfer-Verbindungsstrecken  
auf Einhaltung der Werte nach Klasse EA  
muss für jede Strecke  
erfolgen und dokumentiert werden.

Protokollarisch sind u.a. festzuhalten:

- korrekte Verdrahtung / Zuordnung  
(Adern und Schirm)

- Länge der Verkabelungsstrecke für  
alle Paare

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 163 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Laufzeit / Laufzeitdifferenz

- Einfügedämpfung für alle Paare

- NEXT im Frequenzbereich  
(für beide Richtungen)- ELFEXT  
(für beide Richtungen)- Rückflusdämpfung  
(für beide Richtungen)- ACR  
(für beide Richtungen)- Widerstand  
(für beide Richtungen)- Power Sum NEXT  
(für beide Richtungen)- Power Sum SCR  
(für beide Richtungen)- Power Sum ELFEXT  
(für beide Richtungen)

k) Dokumentation

Zur Erfüllung der Abnahmeanforderung muss eine Dokumentation der gemessenen Werte der einzelnen Installationsstrecken (Permanant-Link im Bereich von 1 MHz bis 500 MHz) als Messwerttabelle des Testgerätes erfolgen.

Gegenstand der Dokumentation ist auch eine eindeutige Zuordnung und Identifikation aller gemessenen Strecken mit Beschriftung und Bezeichnung der jeweiligen Strecke.

l) Testprotokoll:

Das Testprotokoll ist für jede Verkabelungsstrecke zu erstellen und muss folgende Daten enthalten:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 164 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Streckenbezeichnung, d.h.  
Kennzeichnung des jeweiligen Kabels
- der Dose, des Verteileranschlusspunktes
- Richtung der Messung
- Ergebnis der Messung
- Fabrikat, Typ und Seriennummer des  
Testgerätes
- Typ des verwendeten Testadapters
- Ort, Datum, Unterschrift der  
durchführenden Person

#### HINWEIS:

Der AG behält sich vor, mehrere Verkabelungstrecken stichprobenartig von einem gesondert dafür beauftragten Unternehmen messen zu lassen. Werden dabei relevante Abweichungen zu den protokollierten Messergebnissen des AN festgestellt, wird die vollständige Messung aller Verkabelungstrecken zu Lasten des AN wiederholt.

#### 5) DV-Schränke

In der Regel werden die Datenanschlüsse eines Gebäudebereichs von einem DV-Raum im gleichen Bereich erschlossen.

Im EDV Raum im EG des Gebäudes sind die DV-Schränke mit 42 HE aufzubauen. In den Unterverteileräumen werden die Etagenverteiler mit 24 HE aufgebaut.

Die DV-Schränke sind nach Vorgabe des AG vom Hersteller Rittal anzubieten.

EDV-Schrank in 19" Technik  
zerlegbares stabiles Universalgestell

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 165 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

aus Aluminiumprofilen mit umlaufenden  
T-Nuten für die Befestigung von Schrank-  
teilen, Kabelführungen, Schienen, Streben  
und sonstigem Zubehör, im Bedarfsfall  
demontierbar.

### 1.57.1 Gruppe 4571 DV-Verteilerschränke

Netzwerkschränke

#### 1.57.1.10 DV-Schrank 19" zweiseitig zwangsbeleuftet 22 HE DV-Schrank

Abmessungen:

Höhe (mm) : ca. 1200, 22 HE

Breite (mm) : ca. 800

Tiefe (mm) : ca. 800

Schrank aus Stahlblech, Aluminium  
Aussenfarbe: RAL 7035

Tür vorne mit Glaselementen zur direkten  
Einsicht in den Verteiler

Eingefasst in Rahmen aus Aluminiumprofilen,  
mit aufgeschäumter Dichtung, 2 Punkt-Stangen-  
verschluss  
mehrteiliges Dachblech zur beidseitigen  
seitlichen Kabelführung,  
offener Bodenrahmen,  
mit Seitenwänden,  
Komfortgriff inkl. Profilhalbzylinder (30/10) mm,  
bestückt mit Sicherheitsschließung 3524 E.  
Vierfach scharniert, Scharniere mit unverlierbaren  
Scharnierstiften,  
Scharnieröffnungswinkel bei Einzelaufstellung mind. 120°,  
Türanschlag wechselbar,  
inkl. Abdeckprofil (Schrankdeckel)  
inkl. zwei Steckdosenleisten

Fabrikat: Rittal  
oder gleichwertig

liefern, aufstellen und  
betriebsfertig montieren.

1,00 St

€

€

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 166 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.57.1.20 Erdungsset für v.b. DV-Schrank**Erdungsset  
für v.b. DV-Schrank,Norm: IEC 950, VDE 0100  
zur Erdung der Seitenteile

liefern und montieren

1,0 Sz \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.1.30 Rangiersprossen für v.b. DV-Schrank**Rangiersprossen/Rangierbügel  
für v.b. DV-Schrank,zur horizontalen Führung von Patchabeln  
offene Ausführung,  
ohne DurchfädelnBefestigung am seitlichen Profil,  
freie Wahl der EinbaupositionMaterial: Rundstahl, verzinkt  
Durchmesser 5mm,

liefern und montieren

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|               |   |         |
|---------------|---|---------|
| <b>1.57.1</b> | <b>Summe Gruppe 4571 DV-Verteilerschränke</b> | _____ € |
|---------------|---|---------|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 167 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

## 1.57.2 Gruppe 4572 LWL-Verkabelung

LWL Netzwerk

Faserspezifikation Multimodefaser OM3

Spezifikation

Multimodefaser G50/125 µm für Laser  
optimierte 10 GBit-Ethernet-Übertragung  
(OM 3) gemäß IEC 60793-2-10 Typ A1a.2  
ISO/IEC 11801:2010 Ed.2 Ammed.2 type OM 3  
EN 50173-1:2007 / FprAB:2010 type OM3

Übertragungseigenschaften

|  |            |           |
|--|------------|-----------|
| - Wellenlänge                            | 850nm      | 1300nm    |
| - typ. Dämpfung<br>(verkabelt)           | 2,5dB/km   | 0,7dB/km  |
| - min. modale Bandbreite<br>(overfilled) | 1500MHz*km | 500MHz*km |
| - Laserbandbreite (minEMBc)              | 2000MHz*km |           |
| - min. 10 GBit/s-Linklänge               | 300m       |           |
| - min. 1 GBit/s-Linklänge                | 1000m      |           |
| - Brechzahlindex                         | 1,482      | 1,477     |

Geometrische und mechanische Abmessungen

|                                    |               |           |
|------------------------------------|---------------|-----------|
| - numerische Apertur               | 0,2           | +/- 0,015 |
| - Kerndurchmesser                  | 50µm          | +/- 2,5   |
| - Manteldurchmesser                | 125µm         | +/- 2,0   |
| - max. Unrundheit des Kerns        | 6%            |           |
| - Coatingdurchmesser               | 245µm         | +/- 5,0   |
| - max. Mantelunrundheit            | 1%            |           |
| - max. Coating Konzentritzaetsabw. | 12,5µm        |           |
| - Coatingabsetzkraft               | 1,3 bis 8,9 N |           |
| - Prüflast                         | 100kpsi       |           |

b) Faserspezifikation Singlemodefaser OS2

Spezifikation

Singlemodefaser E09/125 µm mit geringer  
Wasserpeakdämpfung zur Nutzung von CWDM  
im E-Band (1383nm bis 1480 nm)

Singlemodefaser E09/125 µm gemäß ITU-T

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 168 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Rec. G 652.D/IEC 60793-2-50 TypB1.3;  
ISO/IEC 11801:2010 Ed.2 Ammed.2 type OS2;  
EN 50173-1:2007 /FprAB:2010 type OS2

#### Übertragungseigenschaften

- Wellenlänge 1310nm 1383nm 1550nm 1625nm
- max. Dämpfung  
(verkabelt) 0,36 0,36 0,24 0,25dB/km
- max. chromatische Dispersion  
3,5ps/nm\*km 18ps/nm\*km
- nom. Nulldispersionswellenlängen  
1313nm
- Modenfeld (Petermann II)  
9,2 ±0,4µm 10,4 ±0,4µm
- max. Kabelgrenzwellenlänge  
1260nm
- max. PMD-Koeffizient  
0,2 0,2 0,2 0,2ps/°km
- Brechzahlindex  
1,467 1,468

#### Geometrische und mechanische Abmessungen

- numerische Apertur 0,14
- Kerndurchmesser 8,2µm
- Manteldurchmesser 125±0,7µm
- max. Modenfeld Konzentritätsabweichung 0,5µm
- max. Unrundheit des Mantels 1,0%
- Coatingdurchmesser 245±5,0µm
- Min. Fiber Curl Radius 4m
- Nom. Betriebstemperatur -60°C bis +85°C
- Prüflast 100kpsi

#### c) Kabel und Leitungen

Alle LWL-Kabel müssen einen festen Aufbau  
für kleinstmögliche Biegeradien und hohe  
mechanische Beanspruchung haben.

Alle Glasfasern sind vom gleichen  
Faserhersteller anzubieten.

#### 1.57.2.10

**LWL Bündeladerkabel 1x24 G50/125 Multimode OM3**  
LWL Universalkabel

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 169 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Faser: 1x24 G50/125 Multimode OM3  
VDE Bezeichnung:  
U-DQ(ZN) BH 1x24 G50/125µm OM3,  
Faserspezifikation  
wie in den ZTV beschrieben,

- 24 Fasern G50/125 µm OM3
- Aufbau nach DIN/VDE 0888
- Bündeladerkonstruktion
- FR/LS0H-Außenmantel,  
halogenfrei nach IEC 60754-2 und  
DIN VDE 0482-267
- metallfreier Nagetierschutz durch  
gebundene Glasfilamente
- Kabelbedruckung: Metrierung und  
Fertigungsnummer zur eindeutigen  
Identifizierung und Qualitäts-  
kontrolle nach erfolgter  
Installation
- selbstverloeschend nach  
IEC 60332-1 und DIN VDE 0482-332-1
- geringe Brandfortleitung nach  
IEC 60332-3 cat. C und  
DIN VDE 0472-804/Pruefart C
- Brandlast 275 kWh/km
- Laengswasserdicht nach  
EN 60794-1-2 F5 (3m/24 h) durch  
Verwendung von Quellmaterialien in  
den Verseilhohlraeumen (gelfrei),
- montagefreundlich
- Kabeldurchmesser 7,6 mm
- min. Biegeradius 115 mm
- max. Zugkraft 1000 N,  
reversible Faserdehnung  $\leq 0,33\%$
- max. Querdruck,  
kurzzeitig 500 N/cm,  
reversible Aenderung der  
Faserdaempfung  $\pm \leq 0,05$  dB
- mechanische Eigenschaften nach  
EN 60794-1-2
- 2 Aufreisszwirne zum sicheren und  
einfachen Oeffnen des Kabelmantels
- abriebfeste Kabelkennzeichnung auf  
Aussenmantel mit Telefonhoerer,  
Metrierung, Herstellerbezeichnung,  
Faserdimension, Wellenlinie und  
Kabelnummer zur eindeutigen  
Rückverfolgbarkeit

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 170 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

liefern und in Teillängen  
auf Bühnen verlegen,  
in Kanäle einlegen,  
in Rohre einziehen

Fabrikat: Leoni  
Typ: Universal 1x24 G50/125  
oder gleichwertig

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

10,00 m

€

€

#### 1.57.2.20

#### Spleissbox für 1x24 MM OM3

LWL-Verteiler  
als Spleissbox 19" 1HE,  
für 12 LC Duplex MM / OM3

LWL-Verteilfeld zur  
einfachen Montage aller  
gängigen Glasfaserkabel

- Ausziehbar
- Besonders geeignet zum Auflegen  
von vorkonfektioniertem  
Optofil-Kabel und für das  
Spleissen von LWL-Kabeln
- Die Zugentlastung der LWL-Kabel  
kann über eine universelle  
PG-Verschraubung erfolgen
- Front zur einfachen Kupplungs-  
montage abnehmbar
- Gehäuse: 19"-Chassis,  
Vollmetall, pulverbeschichtet
- Tiefe: 260 mm
- Montageart:  
frontbündig montiert,  
rücksetzbar
- Kabeleinführung:  
über Schraegeinführung

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 171 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Farbe: lichtgrau RAL 7035
- Beschriftung: Siebdruck
- Wechselbare Frontblenden,  
durchgehend
- Frontplatten:  
LC Duplex waagerecht versetzt,  
Kupplungen 12 x LCD  
Tuerkis Keramik Sleeve
- Rueckwaende austauschbar fuer  
verschiedene Kabelzufuehrungen

- Spleissbox vorbestueckt mit  
saemtlichen Kupplungen,  
Spleisskassetten,  
Spleissschutz,  
Spleisshalter,  
Pigtails eingesteckt /  
2 m G50/125 OM3 (24 Stueck)  
spleissfertig abgesetzt und  
in Kassette abgelegt
- Blindstopfen
- Belegung nach IEC Farbcode 304

liefern und in DV-Schrank montieren

Fabrikat: Leoni  
Typ: Spleisgehäuse  
oder gleichwertig

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

1,00 St

€

€

1.57.2.30

**Spleissen LWL 24 Fasern MM OM3**

Spleissen  
von Lichtwellenleiterkabeln,

als Fusionsspleissen  
von Einzelfasern MM OM3,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 172 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

für LWL-Innen- und Aussenkabel  
mit 24 Fasern,

bis zu 24 Fasern spleissen,  
beidseitig,

Anzubieten sind die Kosten als  
Einheitspreis je Faser

ggf. nicht verwendete Fasern  
als Reserve sichern und ablegen,

in Rangierverteilern / Spleissboxen  
in DV-Schraenken und vor Ort,

einschl. Absetzen des Fasermantels  
mit geeignetem Montagewerkzeug

anzubieten ist der Preis je Faser / beidseitig

24,00 St

€

€

#### 1.57.2.40

#### Patchkabel LWL MM OM3, Länge 1,0 m

LWL Verbindungskabel  
als Patch- und Adapterkabel,  
Faserspezifikation  
wie in den ZTV beschrieben,

LWL-Verbindungskabel G50/125µm OM3

- Optofil-Duplexverbindungskabel  
I-K(ZN)HH 2,0mm LSOH tuerkis
- Prueflast 100 kpsi
- Konfektioniert mit  
2xLC-Duplex Stecker Multimode
- Stecker One-Piece-Design  
vollumfaenglich entsprechend  
IEC-61754-20 Standard
- Verbindung gemaeß EN 50173 gekreuzt
- PC Zirkonia Ferrule,  
Lochdurchmesser 128µm
- Einfuegedaempfung  
typ./max. 0,2/0,5dB
- Messmethode EN 61300-3-4:2001  
Einfuegeverfahren (C)
- Gehaeuse Farbe tuerkis
- Knickschutzuelle Farbe weiss
- Konvexer PC-Schliff

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 173 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- auf Automaten poliert
- Sichtprüfung der Faserstirnfläche mit 400-fach Videomikroskop
- für höchste Qualitätsanforderungen durch Interferometermessung der Steckerendfläche
- Kennzeichnen mit Fertigungslos oder Datum zur eindeutigen Nachvollziehbarkeit von Fertigungsort und Fertigungsdatum
- Qualitäts-Managementsystem nach ISO 9001

Länge: 1,0 m

Fabrikat: Leoni  
Typ: MegaLine  
oder gleichwertig

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

2,00 St      €      €

|        |                                   |   |
|--------|-----------------------------------|---|
| 1.57.2 | Summe Gruppe 4572 LWL-Verkabelung | € |
|--------|-----------------------------------|---|

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 174 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

### 1.57.3 Gruppe 4573 Tertiärverkabelung

ZTV Kupfer Netzwerk

wie unter den ZTV Übertragungsnetze beschrieben

#### 1.57.3.10 Datenanschlussmodul Kat. 6A (tiefgestelltes A) RJ45

Datenanschlussmodul  
als vollgeschirmtes RJ45 Einzelmodul  
der Kategorie Kat 6A (tiefgestelltes A)  
nach ISO/IEC und EN,  
aus Zinkdruckguss,  
inkl. Staubschutzkappe am Modul

Anforderungen:

- Klasse EA (tiefgestelltes A) 500MHz  
Zertifizierung nach IEEE 802.3an TM2006  
nach ISO/IEC 11801:2002,  
EN50173-1:2011  
EIA/TIA 568-B.2-1:  
ISO/IEC 11801 Amendment 2:2010-04,  
ISO/IEC TR-24750,  
IEC 60603-7-51:2010

- EMV sicher nach:  
EN 50 081-2  
EN 50 082-2  
EN 55022

- grossflächiger 360° Schirmanschluss
- Zugentlastung mit Kabelbinder am Modul
- Pö Plus-geeignet gem. IEEE 802.3at  
(E DIN IEC 60512-99-001:2009-09)

Geeignet für die Übertragung von  
digitalen und analogen Sprach-, Bild-  
und Datensignalen,

speziell geeignet für alle Anwendungen  
der Kat 6A (tiefgestelltes A) nach IEC  
und der Klasse EA (tiefgestelltes A)  
für 10 GBit/s,

360 Grad Schirmabnahme,  
mit gleichzeitiger Zugentlastung  
durch Kabelbinder,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 175 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Staubschutzklappe integriert und austauschbar, unterschiedliche Farbcodierungen möglich und wählbar, zum Anschluss bis zu Kat 7A Kabeln, direkter Anschluss der Erdung am Modul,

Anschluss technik:  
IDC Schneidklemmtechnik

Aderisolationdurchmesser:  
0,7mm bis 1,40mm (1.60 mm)

Aderndurchmesser:  
0,40mm(AWG 26) - 0,65mm(AWG 22) starr,  
AWG26/7 mit 7-drähtiger Cu-Litze blank,

IDC-Schneidklemmkontakt:  
wieder verwendbar für AWG22, AWG23 und AWG24 bei Verwendung eines gleichen oder größeren Querschnitts,

Aufschaltung:  
Belegung nach T568-A oder T568-B  
(deutliche farbliche Kennzeichnung auf Adernaufteiler des Moduls)

liefern,  
einschl. Kabelarbeiten zum Auflegen, in Patchpanel oder Modulträger / Anschlussdose montieren und betriebsfertig anschließen.

Planungsgrundlage:  
Fabrikat: EasyLan

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

56,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 176 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.57.3.20****Modulträger / Anschlussdose 2-fach AP**

Modulträger / Anschlussdose 2-fach

zur Aufnahme von  
zuvor beschriebenem Datenanschlussmodul,  
zum Einbau in Gerätedose,  
für die Montage in  
Gerätekanal oder unter Putz,

mit Staubschutzklappen,  
Steckrichtung der Module 45°,  
einschl. Trag- und Abdeckplatte,  
einschl. Rahmen bzw. Rahmenanteil  
bei Montage in Mehrfachrahmen,

Farbe: RAL 9010 (Reinweiss)

liefern,  
inkl. AP-Gerätedose montieren und  
betriebsfertig anschließen.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.3.30****Modulträger / Anschlussdose 1-fach UP**

Modulträger / Anschlussdose 1-fach

zur Aufnahme von  
zuvor beschriebenem Datenanschlussmodul,  
zum Einbau in Gerätedose,  
für die Montage in  
Gerätekanal oder unter Putz,

mit Staubschutzklappen,  
Steckrichtung der Module 45°,  
einschl. Trag- und Abdeckplatte,  
einschl. Rahmen bzw. Rahmenanteil  
bei Montage in Mehrfachrahmen,

Farbe: RAL 9010 (Reinweiss)

liefern,  
inkl. UP-Gerätedose montieren und  
betriebsfertig anschließen.

6,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 177 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**1.57.3.40****Modulträger / Anschlussdose 2-fach UP**

Modulträger / Anschlussdose 2-fach

zur Aufnahme von  
zuvor beschriebenem Datenanschlussmodul,  
zum Einbau in Gerätedose,  
für die Montage in  
Gerätekanal oder unter Putz,

mit Staubschutzklappen,  
Steckrichtung der Module 45°,  
einschl. Trag- und Abdeckplatte,  
einschl. Rahmen bzw. Rahmenanteil  
bei Montage in Mehrfachrahmen,

Farbe: RAL 9010 (Reinweiss)

liefern,  
inkl. UP-Gerätedose montieren und  
betriebsfertig anschließen.

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.3.50****Patchfeld 24 modulare Steckplätze 1 HE**

Patchfeld  
mit 24 modularen Steckplaetzen,  
als 19" Verteilerfeld mit 1 HE,  
geschirmt,  
zur Aufnahme von bis zu  
24 x RJ45 Buchsenmodulen,  
Kat. 6A (tiefgestelltes A),  
Klasse EA (tiefgestelltes A)  
zum Einbau in v.b. DV-Schrank

Gehaeuse: Stahlblech  
Farbe: RAL 7035 (Lichtgrau)  
Breite: 19"  
Hoehe: 1 HE  
Zugentlastung: ueber Kabelbinder

Anwendbare Normen: ISO/IEC 11801,  
EN 50173

liefern und montieren

Fabrikat Leoni

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 178 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

oder gleichwertig

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.3.60**

**PiMF Kabel 1200 MHz AWG 22 Simplex**  
Datenkabel Kat. 7A (tiefgestelltes A) Simplex  
für die strukturierte Gebäudeverkabelung  
nach ISO/IEC 11801, EN 50173,  
E DIN 44312-5, EN 50288-4-1:2004-08,

Garantierte Grenzwerte nach  
Kat 7A (tiefgestelltes A)  
IEC 61156-5 Cat. 7A Draft 46C/844/CDV

Leistungsmerkmale:

- Optimiert für die Übertragung von breitbandigen Bildsignalen, z.B. analoge und digitale TV-Signale
- Speziell geeignet für alle Anwendungen der Klasse F
- S/FTP-Konstruktion
- Folienverseilung mit den Paaren zum Pimf (Paar in Metallfolie), Folienüberlappung mindestens 10%
- Kompatibel mit allen gängigen Stecksystemen nach EN 50173-1:2002 und ISO/IEC 11801:2002-9
- Garantierte Grenzwerte nach Cat.7: ISO/IEC 11801:2002-9, EN 50173-1:2002, EN 50288-4-1
- Mantel FRNC/LS0H, Farbe orange RAL 2003
- Zugfestigkeit  $\leq 120$  N
- Querdrukfestigkeit  $\leq 1000$  N/10cm
- Brandlast 0,18 kWh/m, 0,65 MJ/m
- selbstverlöschend nach DIN VDE 0482-265, IEC60332-1
- halogenfrei nach DIN VDE 0482-267
- Minimale Rauchentwicklung nach

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 179 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

DIN VDE 0842-268  
- geringe Brandfortleitung nach  
DIN VDE 0472-804 Prüfstufe C,  
IEC60332-3 cat. C  
- Metrierung und Fertigungschargen-  
Nummer auf Kabelmantel  
- Außendurchmesser max. 7,8 mm  
- NVP ca. 81%  
- Signallaufzeitdifferenz (Skew)  
max. 6 ns / 100 m  
- Biegeradius  
beim Einzug  $\geq 64$  mm  
fest verlegt  $\geq 32$  mm

Leitung geeignet für HD Base T Anwendungen !

Nachweis für die Fertigungsstätte  
des Kabels über ein zertifiziertes  
Qualitäts-Management nach ISO 9001 und  
Umweltmanagementsystem nach ISO 14001

liefern,  
in Teillängen auf Bühnen verlegen,  
in Brüstungskanal einlegen,  
auf Sammelhaltertrassen verlegen  
einschl. Kabelbügel oder -klammern,  
beschriften und anschließen,  
einschl. Werkzeugstellung

Planungsgrundlage:  
Fabrikat: EasyLan  
oder gleichwertig

2.280,00 m

€

€

1.57.3.70

**Patchkabel Cat. 6A, Länge 1,0 m**  
Rangier- bzw. Anschlusskabel  
als Patch-Kabel,

Kat. 6A (tiefgestelltes A),  
Klasse EA (tiefgestelltes A) mit  
RJ-45 Stecker, EN 60603-7  
- Elektrisch und mechanisches Kat. 6A  
(tiefgestelltes A)-Rangierkabel  
nach EN 50173-1:2011 und  
ISO/IEC 11801:2010  
- Leiterdurchmesser 0,14 qmm,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 180 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Aderdurchmesser 0,99 mm
- Aderfarben  
ws/bl, rt/or, sw/gn, ge/br
- Paarschirmung PETP-Alu Folie
- Gesamtschirmung  
Cu.-Geflecht Bedeckung
- Kabeldurchmesser 6,0 mm
- konfektioniert mit  
geschirmten RJ 45 Stecker
- Umspritzung der Stecker und  
der Schirmung in Mantelfarbe
- Umspritzung des Mantelmaterials  
zur sicheren Zugentlastung
- Daempfung des Kabels (dB/10m)  
100 Mhz 2,67  
250 MHz 4,30  
500 MHz 6,20  
600 MHz 6,71  
1000 MHz 8,9
- NEXT des Kabels  
100 MHZ 100  
250 MHZ 95  
500 MHZ 92  
600 MHz 90  
1000 MHZ 90

Einsatzbereich:

- IEEE 802.3
- 10Base-T
- 100BASE-T
- 1000BASE-T
- 10GBASE-T
- IEEE 802.5 16 MB
- ISDN
- FDDI
- ATM
- CATV
- DVB-T
- DSL

Farben: gemäß Vorgabe des AG

- Telefonie (Gästezimmer) - schwarz
- Telefonie (Verwaltung - VoIP) - grau
- LAN / WLAN (Gästezimmer) - gelb
- LAN (Verwaltung) - orange
- Drucker (Verwaltung) - orange
- Server - rot
- IP TV - blau

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 181 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

- Videoüberwachung - grün
- Netz Carrier - magenta
- Medientechnik - violett

Laenge: 1,0 m

Aufschrift Kabelmantel: 1,0 Meter

Fabrikat: Leoni  
oder gleichwertigFabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.3.80 Patchkabel Cat. 6A, Länge 1,5 m**Leistung wie zuletzt in vollem  
Wortlaut beschrieben, jedoch

Laenge: 1,5 Meter

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.3.90 Patchkabel Cat. 6A, Länge 2,0 m**Leistung wie zuletzt in vollem  
Wortlaut beschrieben, jedoch

Laenge: 2,0 Meter

10,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.3.100 Patchkabel Cat. 6A, Länge 3,0 m**Leistung wie zuletzt in vollem  
Wortlaut beschrieben, jedoch

Laenge: 3,0 Meter

8,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen  
Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 182 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

**1.57.3**                      **Summe Gruppe 4573 Tertiärverkabelung**                      \_\_\_\_\_ €

---

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 183 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

#### 1.57.4 Gruppe 4574 Aktive Netzkomponenten

##### 1.57.4.10 24 Port Switch mit PoE

24 Port Switch mit PoE

Schnittstelle • 24× 10/100/1000 Mbps PoE+ RJ45 Ports

• 4× 10G SFP+ Slots

• 2× USB 2.0 Ports

• 1× RJ45 Console Port

• 1× USB Type-C Console Port

• 1× RJ45 Management Port

Anzahl Lüfter Four Field-replaceable and Hot-swappable Fans

Spannungsversorgung Two Field-replaceable and Hot-swappable

Power Supply Modules\*\* (100–240 VAC, 50/60 Hz)

\*\*Shipping with one PSM500-AC module by default, and another field-replaceable redundant power supply requires purchasing separately.

PoE-Ports • Standard: 802.3at/af compliant

• PoE+ Ports: 24 Ports, up to 30 W per port

• PoE Power Budget: up to 720 W\*

\*The total PoE budget varies with the power supply modules.

Abmessungen (B\*T\*H) 17.3 × 16.5 × 1.7 in (440 × 420 × 44 mm)

Montage Rackmountable

Maximale Leistungsaufnahme • 42.9 W (110 V/60 Hz) (With no PD connected)

• 916.6 W (110 V/60 Hz) (With 720 W PD connected and powered by 2× PSM500-AC)

Maximale Wärmeabgabe • 146.29 BTU/hr (110 V/60 Hz) (With no PD connected)

• 3,125.61 BTU/hr (110 V/60 Hz) (With 720W PD connected and powered by 2× PSM500-AC)

Switchingkapazität 128 Gbps per Unit

Stacking • Stacking Number: 4

• Stacking Port: 10G SFP+ Slot (all uplink ports can be used as stacking ports)

• Stack Bandwidth: Up to 80 Gbps (4 stack ports)

Paketweiterleitungsrate 95.2 Mpps

MAC-Adresstabelle 32 K

Paketpufferspeicher 3 MB

Jumbo-Frames 9 KB

Quality of Service • Class of Service

- 8 Queues of Priority

- Port Priority

- IEEE 802.1p Priority

- DSCP Priority

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 184 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Queue Min-Bandwidth
- Schedule Mode (SP, WRR, SP+WRR)
- Bandwidth Control
- Rate Limit
- Storm Control
- Voice VLAN
- User-Defined OUI
- Smoother Performance
- Action for Flows
- QoS remark (802.1P Remark, DSCP Remark)
- Layer3-Funktionen • IP Interfaces:
- IPv4: Max 256, IPv6: Max 256
- Static Routing
- Max 1,024, IPv6: Max 512
- Host Route Table: Max 6,100 entries
- RIP: Version v1/v2, Max 8,190
- OSPF: Version v2/v3; v2: Max 8,190, v3: Max 4,097
- VRRP: Version v2/v3, Max 64 groups
- ECMP: 256 entries, max 32 ECMP Nexthops per Destination
- Static ARP: 512 static entries
- Dynamic ARP: 7,680 dynamic entries
- Proxy ARP
- DHCP Server:
- Max 8K IP Pools
- Max 1,000 Manual Binding Entries
- DHCP Relay:
- Relayed Interface
- Relayed VLAN
- Layer2- und Layer2+-Funktionen • Link Aggregation
- Spanning Tree Protocol
- Port-based and VLAN-based Loopback Detection
- 802.3x Flow Control
- Supports 2,048 IGMP groups
- ERPS
- Mirroring
- RSPAN
- MAC Address Table
- PIM-DM (IPv4)
- Multicast
- IGMP Snooping
- MLD Snooping
- L2 Multicast Table
- Fast Leave
- Multicast VLAN Registration (MVR)
- Static Multicast IP
- Multicast Filtering
- Erweiterte Funktionen • Automatic Device Discovery†
- Batch Configuration†

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 185 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- Batch Firmware Upgrading†
- Intelligent Network Monitoring†
- Abnormal Event Warnings†
- Unified Configuration†
- Reboot Schedule†

ISP Features:

- 802.3ah Ethernet Link OAM
- L2PT (Layer 2 Protocol Tunneling)
- Device Link Detect Protocol (DLDP)
- DDM
- sFlow
- VLAN • Max 4K VLAN Group (802.1q VLAN)
- 802.1Q Tagged VLAN
- MAC VLAN Entries: 200
- Multicast VLAN
- Management VLAN
- VLAN VPN (QinQ): Max 256 entries
- GVRP
- Protocol VLAN: Protocol Template 16, Protocol VLAN 12 entries
- VLAN VPN
- Voice VLAN
- Private VLAN
- Sicherheit • Port Isolation
- CPU-Defend
- ARP Inspection (Dynamic ARP Inspection)
- DoS Defend
- IP-MAC-Port Binding
- 1,024 Entries
- DHCP Snooping
- ARP Inspection
- IPv4 Source Guard
- IPv6-MAC
- Port Binding
- 1,024 Entries
- DHCPv6 Snooping
- ND Detection
- ND Snooping
- IPv6 Source Guard
- DHCP Filter
- Static/Dynamic Port Security
- Up to 64 MAC addresses per port
- Broadcast/Multicast/Unknown-unicast Storm Control
- kbps/ratio control mode
- 802.1X
- Port base authentication
- Mac base authentication
- VLAN Assignment

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 186 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- MAB
- Guest VLAN
- RADIUS authentication and accountability support
- AAA (including TACACS+)
- Secure web management through HTTPS with SSLv3/TLS 1.2
- Secure Command Line Interface (CLI) management with SSHv2
- IP/Port/MAC-based access control

Planungsgrundlage:

Fabrikat: TP-Link

Typ: SG6428XHP (Omada 24-Port Gigabit Stackable L3 Managed PoE+ Switch with 4 10G Slots)

Um eine Einheitliche Systemausstattung in den einzelnen Einrichtungen zu erhalten ist das Produkt bindend vorgegeben!

1,00 St

€

€

#### 1.57.4.20

#### WLAN Accesspoint (Bindend vorgegeben!)

WLAN Accesspoint

Schnittstelle: 1× Gigabit Ethernet (RJ-45) Port (supports IEEE802.3at PoE)  
Taste: Reset  
Spannungsversorgung: • 802.3at PoE  
• 12V DC  
(EU Version: 12 V / 1.0 A DC. US Version: 12 V / 1.5 A DC).  
Note: DC adapter is not included in the package, and is sold separately  
Energieverbrauch: • 48V Passive PoE  
• EU: 13.07 W  
• US: 13.98 W  
Abmessungen (B\*T\*H): 6.3 × 6.3 × 1.3 in (160 × 160 × 33.6 mm)  
Antennentyp: Internal Omni  
• 2.4 GHz: 2× 4 dBi  
• 5 GHz: 2× 5 dBi  
Montage: • Ceiling /Wall Mounting (Kits included)  
• Junction Box Mounting  
WLAN-Standards: IEEE 802.11ax/ac/n/g/b/a  
Frequenz: 2.4 GHz and 5 GHz  
Signalrate: • 5 GHz: Up to 2402 Mbps†  
• 2.4 GHz: Up to 574 Mbps†

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
 LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
 Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
 Seite: - 187 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

|  |  |
|--|--|
| WLAN-Funktionen                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1024-QAM</li> <li>• 4x Longer OFDM Symbol</li> <li>• OFDMA</li> <li>• Multiple SSIDs (Up to 16 SSIDs, 8 for each band)</li> </ul>   |
| Power on dBm)                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable/Disable Wireless Radio</li> <li>• Automatic Channel Assignment</li> <li>• Transmit Power Control (Adjust Transmit Power on dBm)</li> </ul>   |
| WLAN-Sicherheit                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• QoS(WMM)</li> <li>• MU-MIMO</li> <li>• HE160 (160 MHz Bandwidth)‡</li> <li>• Seamless Roaming §</li> <li>• Omada Mesh§</li> <li>• Band Steering</li> <li>• Load Balance</li> <li>• Airtime Fairness</li> <li>• Beamforming</li> <li>• Rate Limit</li> <li>• Reboot Schedule</li> <li>• Wireless Schedule</li> <li>• Wireless Statistics based on SSID/AP/Client</li> <li>• Captive Portal Authentication§</li> <li>• Access Control</li> <li>• Wireless Mac Address Filtering</li> <li>• Wireless Isolation Between Clients</li> <li>• SSID to VLAN Mapping</li> <li>• Rogue AP Detection</li> <li>• 802.1X Support</li> <li>• WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, WPA3-Personal/Enterprise</li> </ul> |
| Sendeleistung                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CE:               <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;20 dBm(2.4 GHz, EIRP)</li> <li>&lt;23 dBm(5 GHz, Band1 &amp; Band2, EIRP)</li> <li>&lt;27 dBm(5 GHz, Band3, EIRP)</li> </ul> </li> <li>• FCC:               <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;22 dBm (2.4 GHz)</li> <li>&lt;22 dBm (5 GHz)</li> </ul> </li> </ul>   |
| mada App                                       | Yes  |
| Centralized Management                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omada Hardware Controller (OC300)</li> <li>• Omada Hardware Controller (OC200)</li> <li>• Omada Software Controller</li> <li>• Omada Cloud-Based Controller</li> </ul>  |
| Cloud Access                                   | Yes. Requiring the use of OC300, OC200, Omada Cloud-Based Controller, or Omada Software Controller.  |
| Benachrichtigung per E-Mail                    | Yes  |
| LED abschaltbar                                | Yes  |
| Managementzugriff MAC-Adress-basiert filterbar | Yes  |

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 188 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

SNMP v1, v2c, v3

Lokales/Remote-Systemprotokoll Local/Remote Syslog

SSH Yes

Weboberfläche HTTP/HTTPS

Layer3-Management Yes

Multi-Site-Management Yes

Management VLAN Yes

Zero-Touch Provisioning Yes. Requiring the use of Omada

Cloud-Based Controller.

Zertifizierung CE, FCC, RoHS

Planungsgrundlage:

Fabrikat: TP- Link EAP650

Typ: AX3000 Ceiling Mount WiFi 6 Access Point

Um eine Einheitliche Systemausstattung in den einzelnen Einrichtungen zu erhalten ist das

Produkt bindend vorgegeben!

6,00 St

€

€

**1.57.4****Summe Gruppe 4574 Aktive Netzkomponenten**

€

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 189 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

## 1.57.9 Gruppe 4579 Messung und Dokumentation

### 1.57.9.10 Dämpfungsmessung Multimode 850 nm

Messen und Prüfen  
von LWL-Verbindungen  
des gesamten Datennetzwerks

Durchführung von Dämpfungsmessungen an  
den installierten LWL-Verbindungen,  
Messung in beide Richtungen der Verbindung,  
EP fuer Messung in eine Richtung

- Dämpfungsmessung OM3 Multimode
- Messung im Wellenlaengenbereich 850 nm

Messmethode:

- EN 50346:2002 Verfahren 1  
wie in der EN gefordert, sind Messgeraete  
mit Modenstrippern und Messkabeln  
(mit Messstecker) zu benutzen

Uebergabe der Messdaten:

- Alle Messprotokolle sind in 1-facher Aus-  
fertigung im DIN A 4 Ordner sowie 3-fach  
als Datentraeger im Dateiformat MS-Excel  
zu uebergeben.

Einzuhaltende Grenzwerte:

- Die aktuelle Linkdaempfung (LD) ergibt  
sich aus folgender Formel:

$$a * b + c * d + e * f + R = LD$$

a = realisierte Linklaenge in km  
b = kilometrische Daempfung in dB/km  
c = Anzahl der Spleisse  
d = max. Spleissdaempfung (0,1 dB)  
e = Anzahl von loesbaren  
LWL-Verbindungen  
f = max. Daempfung der loesbaren  
LWL-Verbindungen (0,5 dB)  
R = Systemreserve  
Messunsicherheit = 0,5 dB

Der in der EN 501073-1:2011 geforderte Wert  
von 2,60 dB fuer den Link ist unbedingt  
einzuhalten.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 190 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Geraet, das zur Messung eingesetzt wird:

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

#### HINWEIS:

Der AG behaelt sich vor, mehrere Verkabelungsstrecken stichprobenartig von einem gesondert dafuer beauftragten Unternehmen messen zu lassen. Werden dabei relevante Abweichungen zu den protokollierten Messergebnissen des AN festgestellt, wird die vollstaendige Messung aller Verkabelungsstrecken zu Lasten des AN wiederholt.

24,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.9.20**

#### **Dämpfungsmessung Multimode 1300 nm**

Messen und Pruefen  
von LWL-Verbindungen  
des gesamten Datennetzwerks

Durchfuehrung von Daempfungsmessungen an  
den installierten LWL-Verbindungen,  
Messung in beide Richtungen der Verbindung,  
EP fuer Messung in eine Richtung

- Daempfungsmessung OM3 Multimode
- Messung im Wellenlaengenbereich 1300 nm

#### Messmethode:

- EN 50346:2002 Verfahren 1  
wie in der EN gefordert, sind Messgeraete  
mit Modenstrippern und Messkabeln  
(mit Messstecker) zu benutzen

#### Uebergabe der Messdaten:

- Alle Messprotokolle sind in 1-facher Aus-

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 191 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

fertigung im DIN A 4 Ordner sowie 3-fach  
als Datentraeger im Dateiformat MS-Excel  
zu uebergeben.

Einzuhaltende Grenzwerte:

- Die aktuelle Linkdaempfung (LD) ergibt  
sich aus folgender Formel:

$$a * b + c * d + e * f + R = LD$$

a = realisierte Linklaenge in km

b = kilometrische Daempfung in dB/km

c = Anzahl der Spleisse

d = max. Spleissdaempfung (0,1 dB)

e = Anzahl von loesbaren

LWL-Verbindungen

f = max. Daempfung der loesbaren

LWL-Verbindungen (0,5 dB)

R = Systemreserve

Messunsicherheit = 0,5 dB

Der in der EN 501073-1:2011 geforderte Wert  
von 2,60 dB fuer den Link ist unbedingt  
einzuhalten.

Geraet, das zur Messung eingesetzt wird:

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

HINWEIS:

Der AG behaelt sich vor, mehrere  
Verkabelungsstrecken stichproben-  
artig von einem gesondert dafuer  
beauftragten Unternehmen messen zu  
lassen. Werden dabei relevante  
Abweichungen zu den protokollierten  
Messergebnissen des AN festgestellt,  
wird die vollstaendige Messung aller  
Verkabelungsstrecken zu Lasten des AN

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 192 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

wiederholt.

24,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 1.57.9.30

#### OTDR-Messung Multimode 850 nm

Messen und Prüfen  
von LWL-Verbindungen  
des gesamten Datennetzwerks

Durchführung von OTDR-Messungen  
an den installierten LWL-Verbindungen,  
Messung in eine Richtung der Verbindung

- OTDR-Messung OM3 Multimode
- Messung im Wellenlängenbereich 850 nm

Anforderung/Einstellung OTDR Messgeräat:

- Impulsdauer  $\leq 5$  ns
- Ereignisotzzone  $\leq 1,5$  m
- Dämpfungstotzone  $\leq 5$  m
- Das OTDR muss eine automatische Auswertfunktion (z.B. LSA-Methode) besitzen, um Fehler durch das manuelle Setzen von Cursors zu vermeiden.
- Messung bei Betriebswellenlänge mit Vor- und Nachlauffaser (mindestens 100m) zur Einschätzung der loesbaren LWL-Verbindungen des Messobjektes.
- Der Messaufbau ist an Hand einer Prinzipskizze darzustellen, aus dem die Laengen, Steckverbinder und der Hersteller der Vor- und Nachlauffaser zu erkennen sind.
- Zwischen den Vor- und Nachlauffasern dürfen sich keine weiteren Verbindungskabel befinden, um die Qualitaet der Streckenuebergaenge begutachten zu koennen.
- Die Darstellung hat so zu erfolgen, dass auf dem Bildschirm/Ausdruck das Messobjekt mit den Vor- und Nachlauffasern zu erkennen ist und die Reflexionen der loesbaren LWL-Verbindungen nicht abgeschnitten werden

Uebergabe der Messdaten:

- OTDR-Protokolle sind 4-fach auf

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 193 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Datentraegern im Originalformat als  
Grafik und mit Ereignisstabelle inkl.  
der Auswertesoftware des verwendeten  
Messgeraetes zu uebergeben.

- In der Darstellung muessen folgende  
Daten enthalten sein:
  - Kabelhersteller und Typ
  - Fasertyp
  - Faserzahl
  - Brechungsindex
  - Messwellenlaenge
  - Pulsweite
  - Beschreibung des Messobjektes  
(z.B. Anfang- und Endpunkt des  
LWL-Links)
  - Installateur
  - Operator
- Den Daten ist der Lageplan des  
Objektes mitzuliefern, mit dem alle  
gemessenen Strecken zuzuordnen sind.

Einzuhaltende Grenzwerte:

- Kilometrische Daempfung, siehe  
Faserparameter in den  
Faserdatenblaettern
- Spleissdaempfung  $\leq 0,15$  dB
- Spleissdaempfung  $\leq 0,6$  dB
- Steckerdaempfung  $\leq 0,6$  dB
- Daempfung einer loesbaren  
Streckenverbindung  $\leq 0,5$  dB
- Rueckflussdaempfung  $\geq 35,0$  dB

Geraete, das zur Messung eingesetzt wird:

Fabrikat: .....  
(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

einschl. Gestellung der Messgeraete  
und aller erforderlichen Komponenten

HINWEIS:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 194 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Der AG behält sich vor, mehrere Verkabelungsstrecken stichprobenartig von einem gesondert dafür beauftragten Unternehmen messen zu lassen. Werden dabei relevante Abweichungen zu den protokollierten Messergebnissen des AN festgestellt, wird die vollständige Messung aller Verkabelungsstrecken zu Lasten des AN wiederholt.

24,00 St

€

€

1.57.9.40

**OTDR-Messung Multimode 1300 nm**

Messen und Prüfen  
von LWL-Verbindungen  
des gesamten Datennetzwerks

Durchführung von OTDR-Messungen  
an den installierten LWL-Verbindungen,  
Messung in eine Richtung der Verbindung

- OTDR-Messung OM3 Multimode
- Messung im Wellenlängenbereich 1300 nm

Anforderung/Einstellung OTDR Messgerät:

- Impulsdauer  $\leq 5$  ns
- Ereignistotzone  $\leq 1,5$  m
- Dämpfungstotzone  $\leq 5$  m
- Das OTDR muss eine automatische Auswertfunktion (z.B. LSA-Methode) besitzen, um Fehler durch das manuelle Setzen von Cursors zu vermeiden.
- Messung bei Betriebswellenlänge mit Vor- und Nachlaufsfaser (mindestens 100m) zur Einschätzung der lösbaren LWL-Verbindungen des Messobjektes.
- Der Messaufbau ist an Hand einer Prinzipskizze darzustellen, aus dem die Längen, Steckverbinder und der Hersteller der Vor- und Nachlaufsfaser zu erkennen sind.
- Zwischen den Vor- und Nachlauf Fasern dürfen sich keine weiteren Verbindungskabel befinden, um die Qualität der Streckenübergänge

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 195 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

begutachten zu koennen.

- Die Darstellung hat so zu erfolgen, dass auf dem Bildschirm/Ausdruck das Messobjekt mit den Vor- und Nachlauffasen zu erkennen ist und die Reflexionen der loesbaren LWL-Verbindungen nicht abgeschnitten werden

Uebergabe der Messdaten:

- OTDR-Protokolle sind 4-fach auf Datentraegern im Originalformat als Grafik und mit Ereignistabelle inkl. der Auswertesoftware des verwendeten Messgeraetes zu uebergeben.

- In der Darstellung muessen folgende Daten enthalten sein:

- Kabelhersteller und Typ
- Fasertyp
- Faserzahl
- Brechungsindex
- Messwellenlaenge
- Pulsweite
- Beschreibung des Messobjektes (z.B. Anfang- und Endpunkt des LWL-Links)
- Installateur
- Operator

- Den Daten ist der Lageplan des Objektes mitzuliefern, mit dem alle gemessenen Strecken zuzuordnen sind.

Einzuhaltende Grenzwerte:

- Kilometrische Daempfung, siehe Faserparameter in den Faserdatenblaettern
- Spleissdaempfung  $\leq 0,15$  dB
- Spleissdaempfung  $\leq 0,6$  dB
- Steckerdaempfung  $\leq 0,6$  dB
- Daempfung einer loesbaren Streckenverbindung  $\leq 0,5$  dB
- Rueckflusssdaempfung  $\geq 35,0$  dB

Geraete, das zur Messung eingesetzt wird:

Fabrikat: .....

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 196 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

(vom Bieter einzutragen)

Typ: .....  
(vom Bieter einzutragen)

einschl. Gestellung der Messgeraete  
und aller erforderlichen Komponenten

HINWEIS:

Der AG behaelt sich vor, mehrere  
Verkabelungsstrecken stichproben-  
artig von einem gesondert dafuer  
beauftragten Unternehmen messen zu  
lassen. Werden dabei relevante  
Abweichungen zu den protokollierten  
Messergebnissen des AN festgestellt,  
wird die vollstaendige Messung aller  
Verkabelungsstrecken zu Lasten des AN  
wiederholt.

24,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.57.9.50**

**Messen, Prüfen und Dokumentation Teritärverkabelung**

Messen und Pruefen  
von Kupfer-Verbindungsstrecken  
der Klasse EA (tiefgestelltes A)  
des gesamten Datennetzwerks

- Kupfer Verbindungen

Zu ueberpruefende Parameter:  
Fuer den Frequenzbereich von  
1 MHz bis 500 MHz muessen  
folgende Nachweise erbracht  
und protokollarisch festgehalten  
werden:

- korrekte Verdrahtung / Zuordnung  
(Adern und Schirm)
- Laenge der Verkabelungsstrecke fuer  
alle Paare
- Laufzeit / Laufzeitdifferenz
- Einfuegedaempfung fuer alle Paare
- NEXT im Frequenzbereich  
(fuer beide Richtungen)

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 197 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

- ELFEXT  
(fuer beide Richtungen)
- Rueckflusssdaempfung  
(fuer beide Richtungen)
- ACR  
(fuer beide Richtungen)
- Widerstand  
(fuer beide Richtungen)
- Power Sum NEXT  
(fuer beide Richtungen)
- Power Sum SCR  
(fuer beide Richtungen)
- Power Sum ELFEXT  
(fuer beide Richtungen)

**Dokumentation:**

Zur Erfuellung der Abnahmeanforderung muss eine Dokumentation der gemessenen Werte der einzelnen Installationsstrecken (Permanant Link im Bereich von 1 MHz bis 500 MHz) als Messwerttabelle des Testgeraetes erfolgen.

Gegenstand der Dokumentation ist auch eine eindeutige Zuordnung und Identifikation aller gemessenen Strecken mit Beschriftung und Bezeichnung der jeweiligen Strecke

**Testprotokoll:**

Das Testprotokoll ist fuer jede Verkabelungsstrecke zu erstellen und muss folgende Daten enthalten:

- Streckenbezeichnung, d.h.  
Kennzeichnung des
  - jeweiligen Kabels
  - der Dose
  - des Verteileranschlusspunktes
- Richtung der Messung
- Ergebnisse der Messung
- Fabrikat/Typ und Seriennummer des Testgeraetes
- Typ des verwendeten Testadapters
- Ort, Datum, Unterschrift der

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 198 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

durchfuehrenden Person

einschl. Gestellung des Messgeraetes  
und aller erforderlichen Komponenten**HINWEIS:**

Der AG behaelt sich vor, mehrere Verkabelungsstrecken stichprobenartig von einem gesondert dafuer beauftragten Unternehmen messen zu lassen. Werden dabei relevante Abweichungen zu den protokollierten Messergebnissen des AN festgestellt, wird die vollstaendige Messung aller Verkabelungsstrecken zu Lasten des AN wiederholt.

38,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|        |   |         |
|--------|---|---------|
| 1.57.9 | Summe Gruppe 4579 Messung und Dokumentation | _____ € |
|--------|---|---------|

|      |                                   |         |
|------|-----------------------------------|---------|
| 1.57 | Summe Titel 457 Übertragungsnetze | _____ € |
|------|-----------------------------------|---------|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 199 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

## 1.60 Titel 556 Starkstromanlagen im Außenbereich

### 1.60.1 Gruppe 5561 Aussenbeleuchtung u. Steckdosen

#### 1.60.1.10 Pollerleuchte

Dekorative zylindrische Pollerleuchte mit innovativem Gehäusekonzept und hochwertiger LED-Optik.

Pollerstandrohr Ø 115 mm aus korrosionsbeständigem, pulverbeschichteten Aluminium mit voll umschlossenem Befestigungssockel aus Edelstahl. Korrosionsfreier Leuchteneinsatz aus Dualcompound Spritzguss mit integriertem Dichtungselastomer. Mit Membranventil zur Vermeidung von Kondenswasser. Seewasserbeständige Beschichtung. Abdeckung aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss mit klarem Glaszylinder und transluzenten Entblendlamellen. Der robuste Befestigungssockel aus Edelstahl sorgt für sicheren Stand. Langlöcher im Sockel zur nachträglichen, einfachen Ausrichtung der Leuchte. Betriebsgerät integriert. Anschlussdose am Sockel max. 2 x 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung.

Farbe: anthrazit metallic (DB703)  
Durchmesser: 115 mm  
Höhe: 1000 mm  
Gewicht: 5.13 kg  
Lichtquelle: LED  
Sockel: ohne Sockel  
Farbtemperatur: 3000K  
Farbwiedergabeindex: 80  
Farbtoleranz (McAdam): 3 SDCM  
Lebensdauer Lichtquelle: 60000 h (L80/B50)  
Bemessungsleistung: 10 W  
Bemessungsleuchtenlichtstrom: 880 lm  
Ausstrahlwinkel Down: 90° / 90° / 90° / 90°  
Ausstrahlwinkel Up: 90° / 90° / 90° / 90°  
Systemeffizienz: 88 lm/W  
Lichtaustritt: vorwiegend direkt  
Lichtverteilung: symmetrisch  
Betriebsgerät: Konstantstrom-Versorgung  
Spannung: 176 - 264 V / 0 Hz, 50 - 60 Hz  
Leistungsfaktor: 0.88  
Schutzklasse: I  
Leuchten an Sicherung B10A: 39  
Leuchten an Sicherung B16A: 63  
Leuchten an Sicherung C10A: 63  
Leuchten an Sicherung C16A: 100  
Einschaltstrom / Einschaltzeit: 8 A / 5 µs  
Rippelstrom / Flicker: 3 %

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 200 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Klirrfaktor (THD): 13 %  
Schutzart: IP 65  
Umgebungstemperatur: -20 °C bis +35 °C  
Schlagschutz: IK05  
Glühdrahtprüfung: 650°C - 30 Sekunden  
Konformitätszeichen: CE, EAC

Planungsgrundlage:

RZB Serie: MEGA TOWER F  
Bestellnummer: 611993.0031  
Liefern, montieren und in Betrieb nehmen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

11,00 St €

#### 1.60.1.20

##### **Mastleuchte**

Aufsatzleuchte. Symmetrische Lichtstärkeverteilung. LED, 27 W  
Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 3428 lm,  
Farbtemperatur 3000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80. Mit  
austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren  
Bemessungslebensdauer von 185.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta  
= 25 °C). 20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die  
Verschleißteile. Mit LED-Netzteil, DALI-steuerbar, 220-240 V, 0/50-60  
Hz. Schutzart IP 65. Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und  
Edelstahl, Farbe Grafit. Kunststoffabdeckung klar. Reflektoroberfläche  
Reinstaluminium. Mastzopfdurchmesser 76 mm, Einstecktiefe 60 mm.  
Mit fest angeschlossener Anschlussleitung X05BQ-F 5 G 1 mm², Länge  
6 m. Für Lichtpunkthöhen von 4000 - 6000 mm.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Planungsgrundlage:  
Fabrikat / Typ:  
BEGA 84481 K3 oder gleichwertig.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 201 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Fabrikat / Typ: '.....'

(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.60.1.30****Lichtmast****Lichtmast**

aus Aluminium, zertifiziert nach EN 40. Konisch, unterer Durchmesser 135 mm, mit Erdstück 600 mm.

Mastzopfdurchmesser 76 mm.

Höhe über Flur 4000 mm.

Tür mit Vierkant-Verschluss aus Edelstahl und Gerätesteg mit Schutzleiteranschluss und zwei Schiebemuttern M6 zur Aufnahme eines Anschlusskastens. Oberfläche vorbehandelt, pulverbeschichtet und mit einer Einbrennlackierung, Farbe Grafit versehen.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Planungsgrundlage:

Fabrikat / Typ:

BEGA 70914 oder gleichwertig.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'

(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**1.60.1****Summe Gruppe 5561 Aussenbeleuchtung u.  
Steckdosen**

\_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 202 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

**1.60.2 Gruppe 5464 Kabel und Leitungen****1.60.2.10****NY-Y 5 x 2,5**

Kabel DIN VDE 0276-603 NY-Y 5 x 2,5 RE,  
Cu-Zahl 384,  
liefern und in Teillängen verlegen.

50,00 m

€

€

**1.60.2.20****NY-Y 5 x 4 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NY-Y 5 x 4

50,00 m

€

€

**1.60.2.30****NY-Y 5 x 6 wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch NY-Y 5 x 6

110,00 m

€

€

**1.60.2.40****Abzweigmuffe (0,6/1 kV) 5x2,5mm<sup>2</sup>**

Abzweigmuffe (0,6/1 kV)  
für Leiterquerschnitt 5x2,5 mm<sup>2</sup>  
einsetzbar im Erdreich und Wasser,  
Kombination aus hohen elektrischen  
Isolationswerten sowie guter mechanischer  
Festigkeit, UV-beständig,  
resistent gegen Umwelteinflüsse,  
chemische Einflüsse  
wie Alkalien im Erdreich,  
für Kabel NY-Y  
liefern und montieren

3,00 St

€

€

**1.60.2****Summe Gruppe 5464 Kabel und Leitungen**

€

**1.60****Summe Titel 556 Starkstromanlagen im Außenbereich**

€

Übertrag:

€

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen  
Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 203 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

1                      **Summe Gewerk Kita**                      \_\_\_\_\_ €

---

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 204 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## 2 Gewerk Kirche

### 2.44 Titel 4445 Installationsgeräte

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

Alle Steckdosen sind mit integriertem erhöhtem Berührungsschutz auszuführen (Kinderschutz) gemäß VDE 0620 Teil 1

Schaltermaterial  
aus bruchsicherem Material, Thermoplast,  
als Flächenprogramm,  
gleichmäßig gerundete Kanten mit kleinen Radien,  
kantiges Erscheinungsbild

Farbe aktiv weiss glänzend, RAL 9016

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ/Farbe: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

Alle Installationsgeräte sind einschl. Abdeckung und Rahmen anzubieten. Soweit möglich sind Kombi-Abdeckungen bei den Installationsgeräten zu verwenden.

#### 2.44.10 Gerätedose als Unterputzdose

Gerätedose DIN VDE 0606  
als Unterputzdose  
DIN 49 073 aus Isolierstoff,  
für Schraubbefestigung,  
Innendurchmesser 58 mm,  
als Unterputzdose einschl.  
Fräsen und Befestigen  
liefern und montieren

4,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 2.44.20 Gerätedose als Unterputzdose, tief

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 205 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Geraete-Verbindungsdose DIN VDE 0606  
als Abzweig-Schaltdose DIN 49 073  
aus Isolierstoff,  
Innendurchmesser 58 mm, Tiefe 60 mm,  
für Schraubbefestigung,  
mit 4 Klemmen bis 2,5 mm<sup>2</sup>,  
als Unterputzdose,  
einschl. Fräsen und Befestigen  
liefern und montieren

4,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.30 Gerätedose als Hohlwanddose,w.v.**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch zum Einbau in Hohlwänden  
liefern und montieren

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.40 Gerätedose als Hohlwanddose, tief,w.v.**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
zum Einbau in Hohlwänden  
Innendurchmesser 58 mm, Tiefe 60 mm,  
liefern und montieren

0,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.50 Gerätedose als Brandschutzdose F90**

Gerätedose als Brandschutzdose  
für F90 Brandschutzwände nach DIN 4102-4,  
zur Aufnahme von konventionellen Schaltgeräten,  
für Schraubbefestigung,  
Innendurchmesser 58 mm,  
liefern und montieren.

0,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.60 Verb.dose als Abzweigkasten,80x80**

Verbindungsdose DIN VDE 0606  
aus Isolierstoff,  
als Abzweigkasten,  
Grundfläche bis 80 mm x 80 mm,  
mit Schraubdeckel, Schutzart IP 54,  
mit allen erforderlichen Klemmen,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 206 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

in Aufputzausführung  
liefern und montieren.

4,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.70**      **Verbindungsdose,100x100, wie vor**  
Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut  
beschrieben, jedoch 100 x 100 mm  
liefern und montieren

0,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.80**      **Abzweigdose 120x 95, wie vor**  
Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut  
beschrieben, jedoch 120 x 95 mm

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.90**      **Schuko-Steckdose,in Gerätedose,16A, erhöhter Berührungsschutz**  
Steckdose  
mit Schutzkontakt VDE 0620  
als Installationseinsatz zum Einbau  
in Gerätedose,  
Standardausführung mit Abdeckung,  
mit erhöhtem Berührungsschutz  
mit Beschriftungsfeld,  
einschl. Rahmenanteil  
2polig 16 A, 250 V AC,  
Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen,  
mit Schrauben befestigen

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.100**      **Aus- / Wechselschalter AP**  
Wippschalter DIN EN 60669-1 einpolig,  
Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC,  
mit Aufputzgehäuse Feuchtraum  
mit Kontrolllampe,  
mit Schrauben befestigen

liefern und montieren.

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 207 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

**2.44.110****Schuko-Steckdose AP**

Steckdose  
mit Schutzkontakt VDE 0620  
in Aufputzausführung,  
spritzwassergeschützt,  
Schutzart mind. IP 44,  
mit Gehäuse,  
2polig 16 A, 250 V AC,  
Anschlußklemmen als Verbindungs-  
klemmen, mit Schrauben befestigen

passend zum vorher genannten  
Aus / Wechselschalter AP

1,00 St

€

€

**2.44.120****Präsenzmelder 360 Grd**

Installationseinsatz  
als Präsenzmelder mit  
Relais-Schalt-Einsatz,  
1000 VA, 250 V AC,  
in Aufputzausführung oder  
als Installationseinsatz zum Einbau  
in Gerätedose oderr Aufputzgehäuse,  
einschließlich Aufputzgehäuse,  
Standardausführung mit Abdeckung,  
Farbe weiß,  
mit Erfassungsbereich ca. 8 m,  
mit Überwachungsbereich 360 Grd,  
Lichtfühler stufenlos einstellbar,  
Zeitstufen einstellbar,  
mit Schrauben befestigen

liefern und montieren.

Fabrikat/Typ:'.....' (vom Bieter auszufüllen)

1,00 St

€

€

**2.44.130****Raumthermostat**

Raumthermostat passend zum angebotenem  
Schalterprogramm

mit Öffnerkontakt zur Steuerung von

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 208 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Fußbodenheizungen  
die Stellantriebe werden mit 230 V betrieben  
mit Bi-Metall-Öffnerkontakt  
geeignet für Böden mit Fußbodenheizung  
VDE-geprüft  
mit Federsteckklemmen  
für starren Innenleitern von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup>  
Temperatureinstellung: Auf der  
Vorderseite der Abdeckung über Drehrad mit Skala  
Schraubenmaterial aus Edelstahl A4-80  
präzise Schaltergebnisse ist der  
Raumthermostat mit ausgestattet  
thermische Rückkopplung (N-Leiter erforderlich),  
die Hysterese beträgt ca. 0,5 K  
Der Anschluss für niedrigere Werte  
ermöglicht eine zeitgesteuerte  
Temperaturabsenkung um ca. 4 K  
mit externer Zeitschaltuhr

Technische Details:  
Nennspannung: 230 V ~/50 Hz  
Kontaktausführung: Öffner / Schal  
Temperaturdifferenz: ca. 0,5 Kelvin  
Temperaturbereich: 5 °C bis 30 °C  
Temperatur: ca. 4 Kelvin  
Nennstrom: 10 mA...  
Schaltleistung: 2,2kW  
Max. rel. Raumfeuchtigkeit: max. 95 %, nicht kondensierend  
Schutzklasse: II  
Schutzart: IP20

liefern und montieren.

Fabrikat:

"" ..... ""  
(vom Bieter auszufüllen)

Typ:

"" ..... ""  
(vom Bieter auszufüllen)

3,00 St

€

€

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 209 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

**2.44.140****Bewegungsmelder, IP 53 Außenbereich**

Bewegungsmelder,  
für Helligkeitsabhängige  
Bewegungserkennung,

für den Außenbereich, zur  
Schaltung von LED-Leuchten,  
für Aufputz-Montage,  
zur Deckenmontage  
mit Erfassungsbereich  
querschnitt Durchmesser 40 m  
frontal Durchmesser 20 m  
mit Überwachungsbereich 360 Grad,  
Lichtfühler stufenlos einstellbar  
von ca. 10 bis 2000 lx,  
Zeitstufen einstellbar von 15 s bis 30 min,  
stufenlos einstellbar,  
Schaltleistung 300 W LED  
zum Helligkeitsabhängigen Schalten von  
Verbrauchern einzeln oder in Gruppen,  
für Dauer EIN, AUS, Automatik

Liefern und montieren.

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

2,00 St € €

**2.44.150****CEE-Steckvorrichtung, 32A, wie vor**

Leistung  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch für 32 A Nennstrom.

1,00 St € €

**2.44.160****Kabelausschlusdose**

Kabelausschlusdose,  
zum Einbau in Gerätedose,  
einschl. Rahmen und Abdeckung,  
DIN 49 073 aus Isolierstoff,  
für Schraubbefestigung,

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 210 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Innendurchmesser 58 mm,  
liefern und montieren,  
einschl Einführen der Kabel.

2,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

2.44.170

**Überspannungsableiter Jalousien**

Überspannungs-Ableiter

Überspannungs-Ableiter als Steckverbindung  
in die Motorleitung.

Mehrpoliger Überspannungs-Ableiter Typ 2  
nach EN 61643-11

Schutzart: I54

Zum Schutz von elektrischen

Sonnen-/Sichtschutz bzw. Raffstores

Unterbrechung des Laststromkreises

im Fehlerfall für den Abwärtsbetrieb

Akustische Defektmeldung für beide

Schutzpfade

Höchste Dauerspannung: 275 V ac

Schutzpegel: <= 1,5 kV

Nennableitstoßstrom (8/20): 2,5 kA

Gesamtableitstoßstrom (8/20) [L+N-PE]: 15 kA

Folgestromlöschfähigkeit [N-PE]: 100 A eff

Nennlaststrom AC: 10 A

Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4,

liefern und montieren

2,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

2.44.180

**Schlüsselschalter**

Schlüsselschalter in Alu-Druckgehäuse,  
zur Schaltung der Herdplatten in der Küche,

Kabeleinführung von unten, oben  
oder hinten,

mit Nockenschalter für lange

Lebensdauer,

Einbau von Profilhalbzylinder

aller Fabrikate nach

DIN 18252 mit jeder Schließbartstellung

möglich,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 211 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Schlüsselstellung 0-1, rastend,  
Schlüssel ist in jeder Schaltstellung auf 1  
2 Uhr abziehbar,  
Schutzart IP54,  
Einbaudurchmesser 62 mm,  
Einbautiefe 66 mm,

Lieferung mit 1 Halbprofilzylinder  
und 3 Schlüsseln,

liefern, montieren, anschliessen und in Betrieb nehmen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.190**

**Blitzstrom-Ableiter Typ 2**

Blitzstrom-Ableiter Typ 2  
nach DIN EN 61 643-11 (VDE 0675 Teil 6-11)  
zum Überspannungsschutz,  
zum Schutz für Niederspannungsverbraucheranlagen  
vor Überspannungen,  
energetisch koordiniert zu Überspannungsableitern  
Typ 2  
mehrpoleig,  
Ausführung für Drehstromnetz,  
TN-S - System,  
tiefer Schutzpegel,  
als anschlussfertige Einheit,  
Doppelklemme für Leiteranschlüsse,  
ausgangsseitige Multifunktionsklemme  
für Leiter und Kammschienen,  
ausgerüstet für Fernsignalisierung,  
integrierte Betriebsspannungsanzeige,  
höchste Dauerspannung: UC = 275 V AC  
Blitzstrom pro Pol: I<sub>imp</sub> = 20 kA  
(Blitzschutzklasse I)  
Schutzpegel: UP ≤ 1, 25 kV

liefern und betriebsfertig in die  
Verteilung montieren

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.44.200**

**Wandaufputzschrank / Wandtresor für kombinierte Elektro- und  
Wasseranschlüsse**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 212 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Abschließbarer Wandaufputzschrank zur Aufnahme einer  
CEE-Steckdose 32 A, einer 230-V-Schutzkontaktsteckdose (AP) sowie  
einer frostsicheren Wasserarmatur, produktneutral.

#### Langtext

Liefern und montieren eines abschließbaren Wandaufputzschrankes  
(„Wandtresor“) zur geschützten Aufnahme, Bedienung und Sicherung  
von Elektro- und Wasseranschlüssen.

#### 1. Konstruktion und Ausführung

Wandmontierter Aufputzschrank aus Stahlblech oder gleichwertigem  
Material

Korrosionsgeschützt, z. B. verzinkt und/oder pulverbeschichtet

Oberfläche hellgrau oder vergleichbar

Für Innenräume und geschützte Außenbereiche geeignet

#### 2. Abmessungen

Abmessungen und Innenvolumen ausreichend zur fachgerechten  
Aufnahme folgender Komponenten:

1 × CEE-Steckdose 32 A, 400 V

1 × Schutzkontakt-Steckdose 230 V, Ausführung Aufputz

1 × frostsichere Wasserarmatur

Ausreichender Arbeits- und Bedienraum innerhalb des Schrankes

#### 3. Tür und Verschluss

Fronttür mit umlaufender Dichtung

Türanschlag seitlich, Öffnungswinkel  $\geq 90^\circ$

Abschließbar mittels Profilzylinderschloss oder gleichwertiger

Schließvorrichtung

Schutz gegen unbefugten Zugriff bei geschlossener Tür

#### 4. Schutzart

Mindestschutzart IP44 bei geschlossener und verriegelter Tür gemäß  
DIN EN 60529

Höhere Schutzart zulässig

#### 5. Elektroinstallation (Aufnahmefähigkeit)

Geeignet zur Montage von:

1 × CEE-Steckdose 32 A

1 × Schutzkontakt-Steckdose 230 V

Befestigungsmöglichkeiten für AP-Elektroinstallationen vorhanden

Leitungseinführungen vorbereitet oder vorprägbare

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 213 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Einhaltung der gültigen VDE-Bestimmungen

6. Wasserinstallation (Aufnahmefähigkeit)

Aufnahme einer frostsicheren Wasserarmatur vorgesehen  
Schränkkonstruktion für fachgerechte Rohrführung geeignet  
Schutz gegen Frostschäden durch konstruktive Auslegung  
Berücksichtigung der Anforderungen an Trinkwasserinstallationen

7. Montage und Leistungspflichten

Fachgerechte Wandmontage inkl. Befestigungsmaterial  
Ausrichten, befestigen und betriebsbereit übergeben  
Öffnungen für Leitungen herstellen, soweit erforderlich  
Koordination mit den beteiligten Gewerken (Elektro / Sanitär)

8. Normen und Regelwerke

Die Ausführung hat zu erfolgen nach:  
VOB/C

DIN- und EN-Normen für Metallgehäuse

DIN EN 60529 (IP-Schutzarten)

VDE-Bestimmungen

DVGW-Regelwerk

Unfallverhütungsvorschriften

9. Produktneutralität / Gleichwertigkeit

Es sind keine Hersteller oder Fabrikate vorgegeben.  
Zugelassen sind alle Produkte, die den genannten technischen,  
funktionalen und qualitativen Anforderungen entsprechen.  
Der Bieter hat die Gleichwertigkeit ggf. mit technischen Unterlagen  
nachzuweisen (§ 7 VOB/A).

liefern, montieren, anschliessen und in Betrieb nehmen

Angebotenes Fabrikat:

Fabrikat/Typ:'.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen  
Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 214 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

**2.44**                      **Summe Titel 4445 Installationsgeräte**                      \_\_\_\_\_ €

\_\_\_\_\_  
Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 215 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## **2.45 Titel 445 Beleuchtungsanlagen**

### **2.45.1 Gruppe 4451 Allgemeine Beleuchtung**

ZTV Beleuchtungsanlagen

Leistungs- und Lieferumfang

Alle zur Ausführung der Arbeiten für eine betriebsfähige Beleuchtungsanlage erforderlichen Leistungen und Materialien, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie das Abisolieren, Einführen und Anschliessen der verlegten Leitungen sind mit allen Nebenkosten, ebenso wie die Gestellung aller Leitern, Gerüste -bis zu einer Höhe von 3,5 Metern- und Werkzeuge, in die Einheitspreise der Leuchten mit einzukalkulieren, sofern nicht gesonderte Positionen dafür existieren.

Sämtliches verwendetes Material muss das VDE-Zeichen tragen oder mind. den VDE-Richtlinien entsprechen. Der Bieter übernimmt die Gewähr für die mit dem Angebot zugesicherte Qualität.

Alle Leuchten sind mit Leuchtmittel anzubieten und zu liefern.

Leuchtengehäuse aus Metall sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz und einem stoßfesten Fertiganstrich auszuführen. Kanten und Ecken sind geschlossen, ohne sichtbare Fugen oder Öffnungen auszubilden.

Leuchtenwannen aus Kunststoff sind in farbechtem, nichtvergilbendem und antistatischem Material zu liefern. Kanten und Ecken sind geschlossen, ohne sichtbare Fugen oder Öffnungen auszubilden. Alle Wannen müssen mit Hebel- oder Klemmverschlüssen sicher gehalten werden.

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 216 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Alle Kabeleinführungen in Gehäuse sind mit Kantenschutz oder Schutztüllen zu versehen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Für Lichtbandverdrahtungen wird auf VDE 0100 Teil 559 besonders hingewiesen.

Auf Wunsch des Auftraggebers sind, ohne besondere Berechnung Musterleuchten vorzulegen.

Auf Verlangen des AG / Planers sind Beleuchtungsmessungen durchzuführen und als Dokumentation zu übergeben.

#### Leuchtmittel / Vorschaltgeräte

Alle Leuchten sind als LED-Leuchten anzubieten, incl. LED- Treibereinheit, DALI-Treiber o.ä. anzubieten. Die genauen Anforderungen je Leuchte gehen aus den Einzelbeschreibungen der Positionen hervor.

#### Montage

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Leuchten werden in abgehängten Decken und als Anbau- bzw. abgependelt mit unterschiedlicher Konstruktionsweise montiert.

Vor der Bestellung bzw. der Montage der Leuchten, hat sich der Auftragnehmer im Rahmen der Werk- und Montageplanung über Art und Typ der tatsächlich eingebauten Decke zu informieren und den Einbau der Leuchten mit der Bauleitung und den übrigen Ausbaugewerken abzustimmen.

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Anbauleuchten werden an der Rohdecke unterschiedlicher Konstruktionsweise montiert.

Eventuell erforderliche Montageunterbrechungen, bedingt durch den gewerke-

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 217 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

abhängigen, abschnittsweisen Einbau der Leuchten, sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet.

Für alle Leuchten gleicher Bauart und Funktion ist ein einheitliches Fabrikat anzubieten, sofern nicht im Leistungsverzeichnis verschiedene Leitfabrikate vorgegeben sind.

#### 2.45.1.10

##### Typ C - LED Anbauleuchte

Typ C LED-Wand- und Deckenleuchte für den Innenbereich

Rundes Leuchtengehäuse aus Stahlblech und Aluminiumdruckguss  
Oberfläche pulverbeschichtet, Farbe weiß, RAL 9016, strukturiert  
Opalweiße Diffusorabdeckung aus Kunststoff zur gleichmäßigen  
Lichtverteilung

LED-Sidelight-Technologie mit homogener Leuchtdichte über die  
gesamte Lichtaustrittsfläche  
Lichtverteilung überwiegend direkt mit geringem indirektem Anteil

Lichttechnische Daten:

LED-System, austauschbare Light-Engine und Konverter  
Leuchtenlichtstrom: ca. 1.080 / 3.280 lm (je nach eingestellter  
Leistungsstufe)

LED-Nennlichtstrom: ca. 1.300 / 4.000 lm

Lichtausbeute: bis ca. 135 lm/W

Farbtemperatur: 4000 K (Neutralweiß)

wahlweise 3.000K

Farbwiedergabeindex:  $R_a \geq 80$

Farbtoleranz:  $\leq 3$  SDCM (MacAdam)

Abstrahlwinkel: ca.  $2 \times 56^\circ$

Halbräumliche Lichtstromanteile:

Direkt: ca. 95 %

Indirekt: ca. 5 %

Lebensdauer: L80B10  $\geq 50.000$  h

Elektrische Daten:

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 218 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Betriebsspannung: 220–240 V AC, 50/60 Hz  
Spannungsart: AC/DC  
Leistungsfaktor:  $\cos \phi > 0,9$   
Dimmbar über DALI (inkl. TouchDIM®-Funktion)  
Während der Installation wählbare Leistungsstufen  
Leuchte inklusive elektronischem Konverter

**Mechanische Daten:**

Durchmesser: ca. 329 mm  
Bauhöhe: ca. 53 mm  
Schutzart: IP20  
Schlagfestigkeit: IK06  
Schutzklasse: I  
Glühdrahtprüfung: 650 °C  
Nettogewicht: ca. 2,3 kg

**Montage und Installation:**

Montageart: Wand- oder Deckenanbau  
Interne Durchgangsverdrahtung möglich  
Umgebungstemperatur: –10 °C bis +40 °C  
Geeignet zur Montage an normal entflammaren Befestigungsflächen

**Normen und Zertifizierungen:**

CE-Zertifizierung  
UKCA-Zertifizierung

Planungsgrundlage:  
Inlighting Performance  
Serie: FL ROUND+  
Artikel-Nr.: 3123887.002.4

Fabrikat / Typ: oder gleichwertig

Einheit: Stück

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 219 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

8,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.45.1.20****Typ H - LED Außen Wandanbauleuchte**

Typ H

Freistrahlandes Licht.

Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K oder 4000

K eingestellt werden. LED, 3,8 W Leuchten-Anschlussleistung,

Leuchten-Lichtstrom 279 lm im Betrieb

bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 300 lm im Betrieb

bei Farbtemperatur 4000 K. Farbwiedergabeindex

(CRI) &gt; 80.

Mit austauschbarem LED-Modul mit Übertemperaturschutz und einer  
Lebenserwartung von mindestens 50.000 Betriebsstunden.

Mit LED-Netzteil 220-240 V,

AC/DC fähig

0/50-60 Hz.

Schutzart IP 65.

Leuchte aus Aluminiumguss,

Aluminium und Edelstahl ,

Farbe Grafit.

Kristallglas innen weiß.

Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der

Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm. Abmessungen: 170 x 170 x 70  
mm.

Planungsgrundlage:

Fabrikat / Typ:

Bega LED-Anbauleuchte

Bestellnummer: 22663

oder gleichwertig.

liefern, montieren und

betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

2,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.45.1.30****Typ I - LED Spiegelleuchte WC-Bäder**

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 220 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

Typ I

LED-Anbauleuchten für Decken- und Wandmontage. Für waagerechte oder senkrechte Montage.

Längenoptimiert für Fliesen- und Spiegelmaße.

PMMA-Wanne, opal, mit innen liegender Rillenprismenstruktur, aus einem Stück gefertigt.

Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Bemessungslichtstrom 2300 lm, Bemessungsleistung 20 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 115 lm/W.

Lichtfarbe warmweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 3000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI)  $R_a \geq 80$ .

Farbortoleranz (initial MacAdam)  $\leq 3$  SDCM. Mittlere

Bemessungslebensdauer L80 ( $t_{90} > 25$  °C) = 50.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar.

Flimmern: Pst LM  $\leq 1,0$  bei Volllast. Stroboskop-Effekt: SVM  $\leq 0,4$  bei Volllast. Leuchtenkörper aus stranggepresstem Aluminium.

Oberfläche weiß beschichtet (ähnlich RAL 9016). Mit stirnseitig planen Kopfstücken aus Kunststoff, weiß. Maße (L x B): 1200 mm x 88 mm, Leuchtenhöhe 111 mm. Mit rückseitig integriertem Leitungskanal zur Leitungsführung bei längsversetztem Wandauslass.

Schutzklasse (EN 61140): I, Schutzart (DIN EN 60529): IP40,

Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK02, Prüftemperatur

Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C. Zulässige Umgebungstemperatur ( $t_a$ ): -20 °C bis 25 °C. Gewicht: 2,4 kg.

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert.

Planungsgrundlage:

Fabrikat / Typ:

TRILUX LED-Anbauleuchte

Bestellnummer: 6689840

oder gleichwertig.

liefern, montieren und  
betriebsbereit anschließen.

Fabrikat / Typ: '.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

Übertrag:

€

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 221 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

1,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### ZTV Notbeleuchtung

Es ist eine Sicherheitsbeleuchtung  
in Dauer- u. Bereitschaftsschaltung  
entsprechend VDE 0108 zu errichten.

Die Versorgung der Leuchten erfolgt,  
über eine Zentralbatterieanlage wie im  
Titel 4421 beschrieben..

Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten  
in Fluchtwegen sind als LED-Leuchten  
auszuführen.

Die Kennzeichnung der Leuchten erfolgt  
gemäß Norm und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 2.45.1.40

##### **Notleuchte LED-Spot, Einbau**

Notleuchte als LED-Spot,  
als LED-Sicherheitsleuchte,  
DIN EN 1838,  
zur Ausleuchtung von Fluchtwegen  
sowie Flächen,  
mit wählbarer Linse entsprechend  
Einsatzort,

Betriebsart  
an Zentralbatterie,  
in Bereitschaftsschaltung

Einzelleuchtenüberwachung über  
integrierten Adressbaustein in Stromkreisen  
mit gemischter Installation (DS/BS), geeignet  
für den Betrieb in AC- und DC-Netzen,  
Kommunikation über die Netzzuleitung  
ohne zusätzliche BUS-Leitung,

Bestückt  
mit LED-Modul ca. 6,5 VA / 3,5 W

Leuchtengehäuse  
Metall, weiß (RAL 9016),

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 222 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Durchmesser ca. 75 mm,

Montage:  
geeignet für Deckeneinbaumontage,  
Deckenausschnitt-Durchmesser ca. 68mm,  
Mindesteinbauhöhe 40 mm

Schutzart mind. IP 20  
Schutzklasse I

liefern und betriebsfertig montieren.

Fabrikat/Typ:"....."

...."

(vom Bieter auszufüllen) "".....""

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.45.1.50****Notleuchte LED-Spot w.v., Anbau**

Notleuchte als LED-Spot,  
als LED-Sicherheitsleuchte,  
DIN EN 1838,  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch  
für Deckenanbaumontage

liefern und betriebsfertig montieren.

Fabrikat/Typ:"....."

...."

(vom Bieter auszufüllen) "".....""

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.45.1.60****RZ-Leuchte Zentral, Wand- und Deckenanbau, w.v. Pfeil nach unten einseitig**

Rettungszeichenleuchte  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch mit

Rettungszeichen  
Einseitig,  
Personen nach unten

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen

Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 223 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

liefern, montieren und betriebsfertig  
anschließen

3,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|        |  |         |
|--------|--|---------|
| 2.45.1 | Summe Gruppe 4451 Allgemeine Beleuchtung | _____ € |
|--------|--|---------|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 224 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

€

### 2.45.3 Gruppe 4453 Notbeleuchtung

ZTV Notbeleuchtung

Es ist eine Sicherheitsbeleuchtung  
in Dauer- u. Bereitschaftsschaltung  
entsprechend VDE 0108 zu errichten.

Die Versorgung der Leuchten erfolgt,  
über eine Zentralbatterieanlage wie im  
Titel 4421 beschrieben..

Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten  
in Fluchtwegen sind als LED-Leuchten  
auszuführen.

Die Kennzeichnung der Leuchten erfolgt  
gemäß Norm und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 2.45.3.10 Notleuchte LED-Spot, Einbau

Notleuchte als LED-Spot,  
als LED-Sicherheitsleuchte,  
DIN EN 1838,  
zur Ausleuchtung von Fluchtwegen  
sowie Flächen,  
mit wählbarer Linse entsprechend  
Einsatzort,

Betriebsart  
an Zentralbatterie,  
in Bereitschaftsschaltung

Einzelleuchtenüberwachung über  
integrierten Adressbaustein in Stromkreisen  
mit gemischter Installation (DS/BS), geeignet  
für den Betrieb in AC- und DC-Netzen,  
Kommunikation über die Netzzuleitung  
ohne zusätzliche BUS-Leitung,

Bestückt  
mit LED-Modul ca. 6,5 VA / 3,5 W

Leuchtengehäuse  
Metall, weiß (RAL 9016),  
Durchmesser ca. 75 mm,

Übertrag:

€



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 225 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Montage:  
geeignet für Deckeneinbaumontage,  
Deckenausschnitt-Durchmesser ca. 68mm,  
Mindesteinbauhöhe 40 mm

Schutzart mind. IP 20  
Schutzklasse I

liefern und betriebsfertig montieren.

Fabrikat/Typ:" .....

...."

(vom Bieter auszufüllen) "" .....

2,00 St

\_\_\_\_\_ €

\_\_\_\_\_ €

#### 2.45.3.20

##### **Notleuchte LED-Spot w.v., Anbau**

Notleuchte als LED-Spot,  
als LED-Sicherheitsleuchte,  
DIN EN 1838,  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch  
für Deckenanbaumontage

liefern und betriebsfertig montieren.

Fabrikat/Typ:" .....

...."

(vom Bieter auszufüllen) "" .....

2,00 St

\_\_\_\_\_ €

\_\_\_\_\_ €

#### 2.45.3.30

##### **RZ-Leuchte Zentral, Wand- und Deckenanbau, w.v. Pfeil nach unten einseitig**

Rettungszeichenleuchte  
wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,  
jedoch mit

Rettungszeichen  
Einseitig,  
Personen nach unten

liefern, montieren und betriebsfertig

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

**W+P Ingenieure GmbH**

Rathausstraße 12a, 66557 Illingen

Tel: 06825 92599-0 Fax: 06825 92599-29 Mail: wpi@wassmuth-ingenieure.de



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 226 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

anschließen

3,00 St

\_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|        |                                  |  |         |
|--------|----------------------------------|--|---------|
| 2.45.3 | Summe Gruppe 4453 Notbeleuchtung |  | _____ € |
|--------|----------------------------------|--|---------|

|      |                                     |  |         |
|------|-------------------------------------|--|---------|
| 2.45 | Summe Titel 445 Beleuchtungsanlagen |  | _____ € |
|------|-------------------------------------|--|---------|

---

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 227 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

## 2.52 Titel 452 Such- und Signalanlagen

### 2.52.1 Gruppe 4521 Not- und Lichtrufanlagen

#### ZTV Notrufanlagen

Die Behinderten-WCs sowie Behinderten-Umkleideräume werden mit einer Notruf-Anlage mit örtlicher Signalisierung ausgestattet.

Der Notruf ist mittels potentialfreiem Kontakt auf die GLT des Gebäudes aufzuschalten.

Der AN hat eine in allen Teilen funktionierende Anlage zu errichten und in Betrieb zu nehmen. Das Angebot umfasst alle zum korrekten Betrieb notwendigen Zubehörteile, auch wenn sie nicht explizit ausgeschrieben sind. Diese Teile sind mit anzubieten und in die Angebotspreise einzurechnen.

#### 2.52.1.10

##### Netzgerät

Spannungsversorgung  
für die konstante Gleichstrom-Versorgung der Notrufanlage,  
für Einbau in Unterputzdose,  
mit Abdeckung passend zum gewählten Schalterprogramm,  
Leerlauf-, überlast- und kurzschlussfest,  
Eingangsspannung 230 V AC / 50 Hz,  
Ausgangsspannung 24 V DC einstellbar,  
Ausgangsstrom 250 mA bei 24 V,  
Schutzart IP 20,  
potentialfreier Kontakt zur Aufschaltung auf GLT

einschließlich erforderlichem Montagematerial liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 2.52.1.20

##### Rufmodul

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 228 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Rufmodul  
mit Signalleuchte,  
mit integriertem potentialfreiem Kontakt,  
mit wahlweise zuschaltbarem Summer,  
mit wahlweise schaltbarem Blink- oder  
Dauerlicht,  
für Einbau in Unterputzdose,  
mit Abdeckung passend zum gewählten  
Schalterprogramm,

einschließlich erforderlichem  
Montagematerial liefern, montieren,  
anschießen und in Betrieb nehmen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 2.52.1.30

##### **Zugtaster**

Zugtaster mit Zugschnur und Knauf,  
zur Rufauslösung, zum Anschluss an das  
Rufmodul,

- ca. 2 m Zugschnur mit rotem Knauf
- 1 Beruhigungslampe LED, rot

Schutzklasse IP 40 im eingebauten Zustand  
mit Abdeckplatte,  
für Einbau in Unterputzdose,  
mit Abdeckung passend zum gewählten  
Schalterprogramm,

einschließlich erforderlichem  
Montagematerial liefern, montieren,  
anschießen und in Betrieb nehmen

2,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

#### 2.52.1.40

##### **Ruf-Abstelltaster**

Ruf-Abstelltaster

- 1 Taster für Abstell- und Anwesenheits-  
funktion
- 1 LED-Erinnerungslampe, grün

Schutzklasse IP 40 im eingebauten Zustand  
mit Abdeckplatte,  
für Einbau in Unterputzdose,  
mit Abdeckung passend zum gewählten  
Schalterprogramm,

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 229 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

einschließlich erforderlichem  
Montagematerial liefern, montieren,  
anschießen und in Betrieb nehmen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.52.1.50**

**Parallelanzeige**

Signalleuchte  
als Parallelanzeige im Flur oder  
am Empfang,  
zum Einbau in Gerätedose,

einschließlich erforderlichem  
Montagematerial liefern, montieren,  
anschießen und in Betrieb nehmen

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.52.1.60**

**NYM-I 3 x 2,5 unter Putz**

Kunststoff-Mantelleitung NYM-I 3 x 2,5 liefern,  
in Teillängen verlegen und anschliessen

Verlegeart: unter Putz, einschl.  
Schlitz- und Fräsarbeiten

20,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.52.1.70**

**J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 unter Putz**

Halogenfreie Installationsleitung  
J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm

Blanker, ein- oder mehrdrähtiger Cu-Leiter,  
Aderisolation aus halogenfreier, vernetzter  
Polymermischung, Aderfarben nach DIN VDE 0293  
Außenmantel aus flammwidriger, halogenfreier  
Polymermischung (nach IEC 60332-3),  
4 Adern zu Sternvierern verseilt,  
je 5 Sternvierer zu einem Bündel verseilt,  
Bündel in Lagen verseilt,  
liefern, in Teillängen verlegen und anschließen.

Verlegeart: mit und einschließlich  
Abstands- bzw. Registerschellen oder  
Polschellen oder gleichwertig.  
In abgehängten Decken können die Kabel  
auch auf Kabelbügel 3 St/lfdm mit einer

Übertrag: \_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 230 -

| Pos.Nr. | Beschreibung | Menge | EP | GB |
|---------|--------------|-------|----|----|
|---------|--------------|-------|----|----|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Belegung von max.8 Leitungen je Bügel  
verlegt werden

25,00 m \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

**2.52.1.80****Inbetriebnahme**Pauschale für Inbetriebnahme  
der vollständigen Notrufanlage  
in Funktion wie in den ZTV vorgegebenLieferung dauerhaft beschrifteter  
Teilnehmerfelder für Rufmodul,  
Zugtaster und Ruf-Abstelltaster,  
Text nach Angabe des AGErstellung der Revisionszeichnungen,  
Einweisung des Bedienpersonals

1,00 St \_\_\_\_\_ € \_\_\_\_\_ €

---

|        |  |         |
|--------|--|---------|
| 2.52.1 | Summe Gruppe 4521 Not- und Lichtrufanlagen | _____ € |
|--------|--|---------|

|      |   |         |
|------|---|---------|
| 2.52 | Summe Titel 452 Such- und Signalanlagen | _____ € |
|------|---|---------|

|   |                     |         |
|---|---------------------|---------|
| 2 | Summe Gewerk Kirche | _____ € |
|---|---------------------|---------|

|  |                           |         |
|--|---------------------------|---------|
|  | Summe Elektroinstallation | _____ € |
|--|---------------------------|---------|

Übertrag:

\_\_\_\_\_ €

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg

LV: 352-HT-05 Elektroinstallation

Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026

Seite: - 231 -

## ZUSAMMENSTELLUNG

| Pos.Nr.     | Beschreibung                                   | GB      |
|-------------|--|---------|
| 1.42.2      | 4422 Sicherheitsstromversorgung                | _____ € |
| <b>1.42</b> | <b>Summe 442 Eigenstromversorgungsanlagen</b>  | _____ € |
| 1.43.2      | 4432 Niederspannungshauptverteilungen          | _____ € |
| <b>1.43</b> | <b>Summe 443 Niederspannungsschaltanlagen</b>  | _____ € |
| 1.44.1      | 4441 Niederspannungsverteilungen               | _____ € |
| 1.44.2      | 4442 Verteilsysteme                            | _____ € |
| 1.44.3      | 4443 Kabel und Leitungen                       | _____ € |
| 1.44.4      | 4444 Installationsmaterial                     | _____ € |
| 1.44.5      | 4445 Installationsgeräte                       | _____ € |
| 1.44.6      | 4446 Jalousiesteuerung                         | _____ € |
| 1.44.7      | 4447 Brandschutzmassnahmen                     | _____ € |
| 1.44.8      | 4448 Stemmarbeiten                             | _____ € |
| 1.44.9      | 4449 Anschlüsse an bauseitige Anlagen          | _____ € |
| <b>1.44</b> | <b>Summe 444 Niederspannungsinstallationen</b> | _____ € |
| 1.45.1      | 4451 Allgemeine Beleuchtung                    | _____ € |
| 1.45.3      | 4453 Notbeleuchtung                            | _____ € |
| <b>1.45</b> | <b>Summe 445 Beleuchtungsanlagen</b>           | _____ € |
| 1.49.2      | 4491 Abnahme und Bestandsunterlagen            | _____ € |
| 1.49.3      | 4492 Regiearbeiten                             | _____ € |
| 1.49.7      | 4497 Baubegleitende Maßnahmen                  | _____ € |
| <b>1.49</b> | <b>Summe 449 Starkstromanlagen, Sonstiges</b>  | _____ € |
| 1.51.1      | 4511 Telefonanlagen                            | _____ € |

Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 232 -

| Pos.Nr.     | Beschreibung                                       | GB      |
|-------------|--|---------|
| 1.51.4      | 4566 Türsprechanlagen                              | _____ € |
| <b>1.51</b> | <b>Summe 451 Telekommunikationsanlagen</b>         | _____ € |
| 1.57.1      | 4571 DV-Verteilerschränke                          | _____ € |
| 1.57.2      | 4572 LWL-Verkabelung                               | _____ € |
| 1.57.3      | 4573 Tertiärverkabelung                            | _____ € |
| 1.57.4      | 4574 Aktive Netzkomponenten                        | _____ € |
| 1.57.9      | 4579 Messung und Dokumentation                     | _____ € |
| <b>1.57</b> | <b>Summe 457 Übertragungsnetze</b>                 | _____ € |
| 1.60.1      | 5561 Aussenbeleuchtung u. Steckdosen               | _____ € |
| 1.60.2      | 5464 Kabel und Leitungen                           | _____ € |
| <b>1.60</b> | <b>Summe 556 Starkstromanlagen im Außenbereich</b> | _____ € |
| 1.42        | 442 Eigenstromversorgungsanlagen                   | _____ € |
| 1.43        | 443 Niederspannungsschaltanlagen                   | _____ € |
| 1.44        | 444 Niederspannungsinstallationen                  | _____ € |
| 1.45        | 445 Beleuchtungsanlagen                            | _____ € |
| 1.49        | 449 Starkstromanlagen, Sonstiges                   | _____ € |
| 1.51        | 451 Telekommunikationsanlagen                      | _____ € |
| 1.57        | 457 Übertragungsnetze                              | _____ € |
| 1.60        | 556 Starkstromanlagen im Außenbereich              | _____ € |
| <b>1</b>    | <b>Summe Kita</b>                                  | _____ € |
| 2.45.1      | 4451 Allgemeine Beleuchtung                        | _____ € |
| 2.45.3      | 4453 Notbeleuchtung                                | _____ € |
| <b>2.45</b> | <b>Summe 445 Beleuchtungsanlagen</b>               | _____ € |



Projekt: 22235 Ev. Kirche-Kita Güchenbach Riegelsberg  
LV: 352-HT-05 Elektroinstallation  
Ausschreibung: Lang-LV

Datum: 29.05.2026  
Seite: - 233 -

| Pos.Nr.     | Beschreibung                             | GB      |
|-------------|--|---------|
| 2.52.1      | 4521 Not- und Lichtrufanlagen            | _____ € |
| <b>2.52</b> | <b>Summe 452 Such- und Signalanlagen</b> | _____ € |
| 2.44        | 4445 Installationsgeräte                 | _____ € |
| 2.45        | 445 Beleuchtungsanlagen                  | _____ € |
| 2.52        | 452 Such- und Signalanlagen              | _____ € |
| <b>2</b>    | <b>Summe Kirche</b>                      | _____ € |
| 1           | Kita                                     | _____ € |
| 2           | Kirche                                   | _____ € |
|             | <b>Summe Elektroinstallation</b>         | _____ € |
|             | <b>Elektroinstallation</b>               |         |
|             | <b>LV-Nettosumme</b>                     | _____ € |
|             | <b>19 % Umsatzsteuer</b>                 | _____ € |
|             | <b>LV-Bruttosumme</b>                    | _____ € |

Mit Abgabe des Angebotes werden vom Bieter alle Bestimmungen dieser Ausschreibung anerkannt. Der Bieter erklärt, dass er von allen Angebotsbestandteilen Kenntnis genommen hat und dass die geforderten Leistungen aus den ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie aufgrund der ihm bekannten örtlichen Bedingungen klar und ohne Widerspruch erkennbar sind. Er garantiert mit seiner Unterschrift die Einhaltung der Termine.