

Leistungsverzeichnis

Projekt-Daten:

Projektbezeichnung: **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**

Projekt- / Baumaßnahmennr.: **F01P-0-200403**

Ort: **14473 Potsdam**
Straße: **Heinrich-Mann-Allee 107**

Auftraggeber:

Auftraggeber: **Land Brandenburg**

vertreten durch: **Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen**

LV-Daten:

Gewerk: **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

LV-/ Vergabe-Nr.: **PDM-E-30024103**

Bearbeiter:

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

Ziel der Maßnahme ist es, die Energieeffizienz und den Sehkomfort der vorhandenen Beleuchtung durch eine normative Beleuchtungsanlage zu verbessern.

Die Liegenschaft in der Heinrich-Mann-Allee 107 umfasst heute 16 Häuser. Die Entstehungsgeschichte der Liegenschaft reicht bis in das 17. Jahrhundert zurück. Zahlreiche bauliche Veränderungen haben sich seither ergeben.

Die Beleuchtungsanlagen des zu sanierenden Gebäudes Nr. 12 wurden zum größten Teil am Anfang der 90iger Jahre installiert.

Mit der EU Gesetzgebung zum Einsatz energieeffizienter Leuchtmittel und dem Verbot von Leuchtmitteln, die Giftstoffe enthalten, darf die Mehrzahl der Leuchtmittel nicht mehr in den Verkehr gebracht werden.

Die Baumaßnahme umfasst einen eins zu eins Leuchtenaustausch in allen genutzten Hausebenen. Lediglich Nebenräume mit sehr geringer Auslastung sind hiervon ausgenommen, da die Umrüstung hierfür sukzessiv durch die hauseigene Betriebstechnik bzw. deren gebundene Wartungsfirmen erfolgt.

Die Montagepositionen der Leuchten wurden beibehalten. Eine Erneuerung der Elektroanlage gehört nicht zu dieser Maßnahme. Sollten sich durch den Leuchtentausch an einzelnen Positionen sicherheitsrelevante oder funktionale Gründe ergeben, an der Elektroinstallation Erneuerungen vorzunehmen, so werden diese in Absprache mit den AG durchgeführt.

Grundlage für die Auswahl der Beleuchtungskörper waren, die beim Facilitymanagement in Papierform vorliegenden Leuchtenlagepläne und Bemusterungslisten.

TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN

KG 300 Bauwerk - Baukonstruktion

KG 350 Decken

KG 352 Malerarbeiten Decken

In dieser Ausführungsplanung sind die notwendigen Malerarbeiten nach Austausch der Deckenleuchten im Bereich der Büro-, Neben- und Sanitärbereiche enthalten. Es ist eine vollflächige einfache Überarbeitung des Anstriches kalkuliert, da Nachbesserungen auf Grund des Alters des vorherigen Anstriches ausgeschlossen wurden.

Des Weiteren sind kleinere Ausbesserungsarbeiten wie Spachteln evtl. sichtbar verbleibender Dübellöcher, der Schutz von Möbeln und eine abschließende Reinigung (besenrein) enthalten.

KG 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

393 Sicherungsmaßnahmen

Es sind Maßnahmen für ca. 75% der ermittelten Gesamtfläche vorgesehen.

Diese umfassen Abdeckfolien für Möbel und den Schutz der Bodenbeläge durch z. B. Malervlies.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt:	F01P-0-200403	AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV:	PDM-E-30024103	Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

Die verbleibenden 25% sind als Teilleistung des Gewerkes Elektrotechnik (KG 490) eingeplant.

Das zusätzliche Abkleben der neuen Leuchten mit z. B. selbstklebender Staubschutzfolie ist nicht vorgesehen, da die Malerarbeiten immer nach der Demontage von Bestandsleuchten und zwingend vor der Montage von neuen LED-Leuchten erfolgen.

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

KG 400 Technische Anlagen

KG 440 Starkstromanlagen

KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen

Beleuchtungs-Steuerung

Die derzeitige Steuerung der Beleuchtungsanlagen bleibt größtenteils unverändert. Eine Anpassung ist nur für die Verkehrsflächen und Sanitärräume vorgesehen und kalkuliert.

Die Beleuchtungssteuerung der Hauptflure wird von der aktuellen Tasterschaltung mit Fernschalter in der jeweiligen Unterverteilung auf Automatikschalter mit 180° Erfassungsbereich umgerüstet. Hierzu werden auch die Fernschalter gegen Zeitschaltrelais ausgetauscht und entsprechende Sicherungsautomaten bei Bedarf erneuert.

Vorlage für die Umrüstung ist der bereits ertüchtigte Bereich im Sockelgeschoss des Ostrisalits.

Es werden nur Automatikschalter ohne zusätzliche manuelle Bedienelemente (Wahlschalter für Ein-/Aus-/Automatikbetrieb) verbaut, um eine eventuelle Fehlbedienung nahezu ausschließen zu können.

KG 445 Beleuchtungsanlagen

Allgemeinbeleuchtung

Die Festlegung der Beleuchtungsstärken erfolgt gemäß den Nutzeranforderungen und der DIN EN 12464 bzw. DIN 5035 und in Anlehnung an die aktuellen Arbeitsstättenrichtlinien (ASR). Alle Räume werden entsprechend ihrer Nutzung in Abstimmung mit der architektonischen Gestaltung mit Leuchten ausgestattet bzw. entsprechend umgerüstet. Für die Ausleuchtung des Gebäudes in den Innenbereichen kommen ausschließlich energieeffiziente LED-Leuchten zum Einsatz. Alle Leuchten sind aus energetischen Gründen mit elektronischen Betriebsgräten der neuesten Generation ausgestattet. Als einheitliche Lichtfarbe (Farbtemperatur) wird für alle Innenleuchten 4.000 K festgelegt.

Eine Ausnahme bilden nur die Hauptflure mit einer bemusterten und abgestimmten Lichtfarbe von 3000K.

Im Einzelnen sind folgende Beleuchtungsparameter für die verschiedenen Nutzungsbereiche geplant:

Raum Nutzung	Mittlere Beleuchtungsstärke [lx]	Lichtfarbe [K]	UGR	Farbwiedergabe-Index
Treppenhaus	100	4000	22	>80
Flure (allgem.)	100	4000	22	>80
Hauptflure (Haus 12)	100	3000	22	>80
Sanitärräume	200	4000	22	>80
Besprechung	500	4000	19	>80
Büro	500	4000	19	>80

Die zuvor genannte Mittlere Beleuchtungsstärke [lx] für Büroräume im Allgemeinen bezieht sich hierbei immer auf den Bereich der Sehaufgabe. Die Umgebungsbereiche können diese Werte unterschreiten.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

Büros und Besprechungsräume:

Für die Umrüstung ist eine flexibel nutzbare BAP-LED-Leuchte ausgewählt worden.
Gewähltes Planungsfabrikat: Trilux LuceoS D/H2-L CDP 6500-840 ETDD 01

Die Leuchte ist flexibel als Anbau-, Pendel- und unter Verwendung von herstellerseitigen Verbindungselementen auch als Lichtbandleuchte einsetzbar.

Die Leistung, Farbwiedergabe, Lichtfarbe und Entblendung entspricht dem errechneten Bedarf und den zuvor bereits erwähnten Richtlinien und Normen.

Das Planungsfabrikat bietet zudem auch die Möglichkeit, Funktionen wie die gem. AMEV benötigte Beleuchtungssteuerung, jedoch auf Funkbasis (CASAMBI), nachzurüsten. Eine Umsetzung dieser Funktionserweiterung ist in der Planung nur im Einzelfall enthalten und nicht für die flächendeckende Ausführung vorgesehen.

Besprechungsräume mit höherwertiger oder funktionaler Ausstattung mit Augenmerk auf große Videokonferenzen oder ähnlichem, werden in gleichbleibender Qualität mit entsprechenden neuen Leuchten (vorrangig Lichtbänder und / oder Downlights) ausgestattet. Hierfür wird ein ALU-Strangpressprofil im Lichtkanalsystem vorgesehen, welches nach unten hin immer abwechselnd ein Stromschienensegment schwarz und direktes Licht mit schwarzem Diffusor hat. Nach oben hin kommt ein durchgehendes, indirektes Licht zum Einsatz. Direkt und indirekt sind separat schaltbar.

Verkehrsflächen:

Hauptflure der Obergeschosse:

Für die Umrüstung sind LED-Umrüstkits der Firma Dotlux vorgesehen worden.

Es werden je Bestandsleuchte zwei LED-Kits benötigt, jeweils eines für die direkte und die indirekte Beleuchtung.

Das Erscheinungsbild im Bestand verbleibt, unter Beachtung der notwendigen Beleuchtungsstärken, entsprechend dieser Vorgehensweise nahezu unverändert.

Hauptflure im Sockelgeschoss:

Für die Umrüstung sind neue LED-Wandanbauleuchten der Fa. RZB, in Anlehnung an bereits umgebaute Bereiche gleicher Anforderung, bemustert und vorgesehen.

Flure allgemein:

Für die Umrüstung sind LED-Umrüstkits der Firma Dotlux vorgesehen worden.

Es werden je Bestandsleuchte zwei einzukürzende LED-Strips und ein schaltbares Netzteil benötigt.

Das Erscheinungsbild im Bestand verbleibt, unter Beachtung der notwendigen Beleuchtungsstärken, entsprechend dieser Vorgehensweise nahezu unverändert.

Haupt-Treppenhäuser im Mittelrisalit:

Für die Umrüstung sind LED-Umrüstkits der Firma Dotlux vorgesehen worden.

Es ist je Bestandsleuchte ein entsprechend leistungsstarkes LED-Kit vorgesehen.

Das Erscheinungsbild im Bestand verbleibt, unter Beachtung der notwendigen Beleuchtungsstärken, entsprechend dieser Vorgehensweise nahezu unverändert.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

Weitere Treppenhäuser:
wie Flure allgemein

Sanitärbereiche:

Für die Umrüstung sind, in Anlehnung an die Bereits sanierten Bereiche im Mittelrisalit, flache LED-Anbauleuchten kalkuliert bzw. in einigen Fällen mit bestehenden Anbauleuchten, anstatt Downlights, auch wieder die Verwendung von Umrüstkits der Fa. Dotlux.

Die bestehenden Spiegelleuchten werden durch moderne LED-Spiegelleuchten gleicher Größe ersetzt, welche auch für die senkrechte Wandmontage, wie im Bestand teilweise vorzufinden, zugelassen sind.

Allgemeines:

Eine möglichst einheitliche Verwendung der Fabrikate und Typen senkt, unter Einhaltung aktueller Normen, die Instandhaltungskosten durch eine geringere Vielfalt der eingesetzten Fabrikate und Ersatzteile, sowie auch die Verwendung von steckerfertigen Umrüstsätzen.

Ein Ziel dieser Maßnahme ist auch das größtenteils einheitliche Erscheinungsbild der gesamten Beleuchtungsanlage des Gebäudeensemble zu erhalten.

Hinweise:

Weitere Nebenräume - mit als gering einzustufender Auslastung - wie Technikräume o. ä., wurden von der Planung und Umrüstung ausgeschlossen. Die Begründung liegt hier in der Wirtschaftlichkeit, da dort geringere Betriebszeiten der Anlagenteile und damit einhergehend auch eine höhere, noch verbleibende Lebensdauer der Bestandsanlage zu erwarten ist. Bei dennoch defekten Anlagenteilen wird im Zuge der Instandhaltung punktuell, bzw. raumweise ausgetauscht.

Die zu erwartenden Stromkosteneinsparungen durch eine generelle LED-Beleuchtung in diesen selten genutzten Räumen wird die Kosten der Umrüstung erfahrungsgemäß nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraumes decken.

Weitere Besonderheiten:

Der Presseraum im 1.Obergeschoss des Mittelrisalits ist, auf Grund seiner speziellen Anforderungen an die Beleuchtungsanlage im Zusammenhang mit seinen vorrangig punktuellen Nutzungszeiträumen, von der Planung und Umrüstung teilweise ausgenommen. Es wurde nur die Grundbeleuchtung mit schaltbaren Downlights betrachtet.

Der Brandenburgsaal und seine angrenzenden Räume sind, gem. Planungsvorgaben, bereits auf eine moderne LED-Beleuchtung, einschließlich der individuellen Beleuchtungssteuerung für Veranstaltungen, umgerüstet worden.

KG 449 Starkstrom, Sonstiges

Brandschutz

Alle neuen Leitungsdurchführungen, sofern benötigt, werden gemäß den Anforderungen des Brandschutznachweises in der Qualität der jeweiligen Bauteile fachgerecht verschlossen und dokumentiert.

Sofern bestehende Durchführungen ohne zulässige Schottung bei der Durchführung der Arbeiten vorgefunden werden, sind diese fachgerecht zu verschließen und zu dokumentieren. Entsprechende Leistungen sind zum Teil in den Kosten enthalten, können jedoch auf Grund der Bestandssituation nicht final

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

berechnet werden.

Baustromversorgung
Keine Anlagen geplant

KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

Keine Anlagen geplant

KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen ELT

Baustelleneinrichtung
Beinhaltet die allgemeine Baustelleneinrichtung, sowie die notwendigen Arbeiten zum Ausprüfen und Freischalten der betreffenden Stromkreise, sowie die notwendigen Arbeitsbühnen auf Grund der bestehenden Deckenhöhen.

Abbruchmaßnahmen
Beinhaltet die notwendigen Arbeiten zur Demontage und fachgerechten Entsorgung der Bestandsleuchten und/oder deren Einbauten, einschließlich entsprechender Entsorgungsnachweise.

Provisorische technische Anlagen
Beinhaltet die technisch notwendigen Sicherungsmaßnahmen des Mobiliars und der Fußböden. Diese Maßnahmen sind für ca. 25% der ermittelten Gesamtfläche vorgesehen und umfassen Abdeckfolien für Möbel und den Schutz der Bodenbeläge durch z. B. Malervlies.

Das zusätzliche Abkleben der neuen Leuchten mit z. B. selbstklebender Staubschutzfolie ist nicht vorgesehen, da die unter KG 352 vorgesehenen Malerarbeiten immer nach der Demontage von Bestandsleuchten und zwingend vor der Montage von neuen LED-Leuchten erfolgen sollen.

Besondere Hinweise

Angaben zur Baustelleneinrichtung

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über das Tor 1 von der Friedhofsgasse.
Die Sicherheitszonen wie Feuerwehrezufahrten, Aufstellflächen, Rettungswege etc. sind ständig freizuhalten.

Für die Baustellenfahrzeuge können, nach Absprache mit dem Auftraggeber (AG), Stellplätze zur Verfügung gestellt werden.

Das temporäre Be- und Entladen der Fahrzeuge ist in der Nähe des Eingangs zum Gebäudes möglich.

Ladearbeiten hat der Auftragnehmer (AN) eigenverantwortlich zu organisieren.

Für Materiallagerung vor Ort müssen mit dem AN Absprachen getroffen werden.

Baustrom und Bauwasser

Wasser und Stromanschlüsse sind auf dem Baugelände vorhanden und werden nach Absprache mit dem Nutzer zur Verfügung gestellt.

Besondere Nutzeranforderungen

Die Arbeiten können Mo-Fr von 6:00-18:00 Uhr durchgeführt werden.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

Wochenend- und Nachtarbeiten sind nicht gestattet.

Die Arbeiten sind generell detailliert mit dem Nutzer abzustimmen. Die daraus resultierenden Ablaufpläne sind wöchentlich zu präzisieren und vom Auftraggeber und Nutzer freigeben zu lassen.

An die Sanierungsarbeiten werden hohe Anforderungen hinsichtlich Lärm-, Staub- und Erschütterungsschutz gestellt.

In den Büroräumen hat vor Beginn der Arbeiten eine staubfreie Abdeckung der Einrichtung und der Böden zu erfolgen. Herstellen von Bohrungen oder Durchbrüchen hat ausschließlich mit Maschinen mit Staubabsaugung zu erfolgen.

Vor Ausführungsbeginn ist dem AG schriftlich der Sicherheitsbeauftragte, der Fachbauleiter und der ständig anwesende Bauführer zu benennen. Alle vorab genannten Personen müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift kundig sein.

Täglich muss eine Anmeldung der Firma beim Pförtner erfolgen.

Bei brandgefährdenden Arbeiten ist eine rechtzeitige Meldung an den zuständigen Sicherheitsbeauftragten oder an die örtliche Bauleitung zwingend erforderlich. Diese Arbeiten sind von einem Brandschutzbeauftragten ständig zu überwachen. Den Sicherheitsanweisungen des Gewerbeaufsichtsamtes, der Feuerwehr, der Berufsgenossenschaft und der örtlichen Bauleitung ist unmittelbar Folge zu leisten.

Der AN gewährleistet, dass Fluchtwege innerhalb und außerhalb der Baustelle, wie z. B. Flure, Gänge, Treppenhäuser, Leitergänge, Türen usw. ständig freigehalten werden. Für die Arbeiten evtl. notwendige Einschränkungen sind mit dem Auftraggeber und Nutzer vorher abzustimmen und ggf. an die Erfordernisse anzupassen.

Verpackungsmüll, Bauschutt, oberflächliche Verunreinigungen sind immer umgehend bzw. spätestens nach jedem Arbeitstag, ohne Aufforderung durch die Bauleitung, zu beseitigen und auf Kosten des AN zu entsorgen.

Nach Fertigstellung der Einzelgewerke sind der Arbeitsbereich im Bauwerk sowie Flächen der Baustelleneinrichtung komplett zu räumen und besenrein zu verlassen. Durch ausgeführte Arbeiten aufgetretene Beschädigungen an der Bausubstanz sind unverzüglich dem Auftraggeber schriftlich anzuzeigen.

Das Aufstellen von Schuttcontainern auf Kosten des AN muss vom AG genehmigt werden und der Stellplatz muss abgesprochen sein.

Der AN hat an ggf. einmal wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen zur Koordinierung der Arbeiten teilzunehmen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise bzw. die Nebenkosten des Angebotes einzukalkulieren.

Ergeben sich bei der Durchführung der Arbeiten Erkenntnisse, die eine fachgerechte Herstellung der Arbeiten erschweren oder unmöglich machen, so ist die Projektleitung sofort zu informieren.

Angebot

Die Leistung umfasst die Lieferung und die Montage von Leuchten und Lichteinsätzen inklusive aller Materialien, Nebenbauteile, Befestigungsmittel sowie der dafür notwendigen Arbeitsmittel.

Vor Abgabe eines Angebotes besteht die Möglichkeit der Besichtigung der entsprechenden Gebäude. Der Wunsch nach Besichtigung ist über die Kommunikation des Vergabemarktplatz Brandenburg anzumelden und wird gemeinsam mit dem Nutzer koordiniert.

Sich daraus ergebende Fragen werden über das Vergabeportal beantwortet.

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

Pflichten des Auftragnehmers (AN)

Der AN ist verpflichtet, sämtliche Planungsunterlagen auf Vollständigkeit und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Stromlaufpläne und Bestandsunterlagen sind beim Betreiber der Anlagen einzusehen.

Sollten aus den Unterlagen und den Massen des LVs Unstimmigkeiten auftreten und aus Sicht des AN Änderungen oder Ergänzungen notwendig sein, so sind diese unverzüglich dem Auftraggeber schriftlich mitzuteilen.

Falls Gefahr für die Arbeitskräfte oder Besucher drohen, ist der AN verpflichtet, unverzüglich Schutzmaßnahmen zu treffen und dies dem AG mitzuteilen. Alle Schutzmaßnahmen sind für die gesamte Bauzeit vorzuhalten, instand zu halten und zum Ende der Baumaßnahme zu entfernen.

Technische Vorbemerkungen

Gegenstand der Planung ist die erfolgte Bestandsaufnahme und der Tausch möglichst aller Beleuchtungskörper. Die Montageart entspricht der vorhandenen Montageart bzw. ist entsprechend im Plan gekennzeichnet.

Die Leuchten in den Büros sind nicht dimmbar, jedoch nachrüstbar.
Die Leuchten in den Konferenzbereichen sind dimmbar ausgeführt.

Bei Nachrüstung mittels CASAMBI werden die entsprechenden Taster auf die Wand gesetzt, wenn möglich über die vorhandenen Einputzdosen, und eingelernt.

Bei Notwendigkeit einer Verlängerung von Anschlusskabeln erfolgt dies mit Hilfe von Warmschrumpfmuffen.

Vorschriften und Ausführungsrichtlinien

Für die Ausführung der Montage der Beleuchtung sowie die Steuerung gelten die Allgemeinen Regeln der Technik.

- 01 Die im LV aufgeführten Mengen gelten nicht als Bestellgrundlage. Der Materialbedarf ist gemäß den örtlichen Bedürfnissen nochmals final zu ermitteln und rechtzeitig zu beschaffen.
- 02 Grundsätzlich sind die Einheitspreise so zu kalkulieren, dass die aufgeführte Leistung komplett zur Übergabe fertig gestellt werden kann. Es sind einzurechnen:
 - Lieferung der Materialien frei Baustelle incl. Verpackung und deren Rücksendung
 - Nebenkosten wie Wegegelder, Auslösungen usw.
 - Klemmstücke bei Dosen und Kästen
 - Verschnitt
- 03 Änderungen in der Leistungsausführung, abweichend von den gestellten Plänen, dürfen nur in Übereinstimmung mit dem Auftraggeber vorgenommen werden.
- 04 Bei Widersprüchen zwischen Kurztext und Langtext gilt der im Langtext veröffentlichte Text.
- 05 Vor der Ausführung hat der AN über sämtliche Arbeiten eine Werk- und Montageplanung vorzulegen.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

- 06 Der AN hat sich mit allen am Bau beteiligten Firmen sowie mit den unter Projektbeteiligten genannten Personen zu koordinieren und zu kooperieren. Zu den wöchentlichen Baustellenbesprechungen sind vom AN jeweils eine weisungsberechtigte Person (Bauleiter, Obermonteur) abzustellen.
- 07 Die Arbeitsstätte ist täglich zu reinigen.
- 08 Sämtliche vorstehende, Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV's) sind in die Allgemeinkosten einzukalkulieren.

Erschwernisse

Erschwernisse können sich durch den vorhandenen Montageuntergrund, an dem sich derzeit die Leuchten befinden, ergeben. Sollten sich während des Austausches der Leuchten Maßnahmen zur Verstärkung bzw. Austausch des Untergrundes erforderlich machen, ist die Bauleitung zu informieren, um geeignete Maßnahmen abzustimmen. Kleinere Abbrüche an Bohrstellen sind sofort auszubessern.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1. Haus 12

1.1. KG 440 Starkstromanlagen

1.1.1. KG 444 Niederspannungs-Installationsanlagen

Nutzflächen:

1.1.1.010. Anpassungsarbeiten Erweiterung für 3. Leuchte in kleinen Büros

Anpassungsarbeiten zur Erweiterung für 3. BAP-Pendelleuchte in kleinen Büros.

bestehend aus Leitungsführungskanal (20x20mm) und anteiliger Verbindungsleitung (NYM-J 3x1,5mm²).
als aP-Verbindung von Baldachin zu Baldachin.

Länge ca. 2m.

1,000 Stck

1.1.1.020. Austauschkopfstück mit Zusatzfunktionen (Casambi); einschl. Parametrierung und Nutzereinweisung

Standardkopfstück für Anbau- oder Hängeleuchten.

Mit integriertem CASAMBI-Modul zur Integration in ein leitungslos zu steuerndes Mesh-Netzwerk aus bis zu 250 Teilnehmern. Die Inbetriebnahme des Systems erfolgt mit der Casambi App (iOS und Android).

Aus Aluminium-Druckguss, weiß pulverbeschichtet (RAL 9016).

Maße (L x B): 128 mm x 240 mm, H = 35 mm.

3,000 Stck

1.1.1.030. CASAMBI Wandtaster (Funk) 4-fach batterie los

CASAMBI Wandtaster 4-fach batterie los

Batterie loser Wandschalter zum komfortablen Bedienen von Leuchten via CASAMBI App

Wandschalter verfügt über vier individuell programmierbare Tasten (Einzelleuchten, Gruppen, Helligkeit, Farbe, Szenen, Animationen...)

Programmierung der individuellen Tasten erfolgt über die CASAMBI App

Erstprogrammierung erfolgt per Smartphone / Tablett mit NFC-Schnittstelle

Verschiedene vorinstallierte Profile sind in der CASAMBI App wählbar

Reichweite max. 10m in Gebäuden

inkl. Rahmen gem. bestehendem Schalterprogramm.

Das Mittelteil kann in Rahmen anderer Schalterserien mit einem Rahmeninnenmaß von 55x55mm eingesetzt werden, Bestand: gemischt, vorwiegend Berker: S.1

Die Energie für das Funksignal entsteht beim Drücken der Taste durch die kinetische Energie (Energy Harvesting); es wird daher keine Batterie benötigt, wartungsfrei

Technische Daten:

Temperaturbereich: -20°C bis +65°C

Einschaltstrom in A: 0

Schaltzyklen: > 50.000

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

Funkfrequenz:	2,4 GHz
ETIM Gruppen-ID:	EC002924
Pulsdauer in µs:	0
BEG Förderung:	Nein
Kanäle:	4
Breite:	81mm

Liefern und betriebsfertig montieren.
inkl. Parametrierung nach einmaliger Nutzervorgabe.

3,000 Stck

1.1.1.040. Touch-Dim fähiges, drahtloses Steuerungsmodul, Casambi-fähig, DALI PS 10 mA

Touch-Dim fähiges, drahtloses Steuerungsmodul
Schutzklasse (DIN EN 61140): I
Schutzart (DIN EN 60529): IP20
Drahtlose Steuerung mittels Android- / iOS-Gerät. DALI PS 10 mA.
Zur Integration in Casambi-Systeme (Casambi Ready).
Baut automatisch ein drahtloses Kommunikationsnetzwerk mit bis zu 250 Teilnehmern auf.
Mit kleiner Bauform, ideal für den Leuchteneinbau.
Digitaler Ausgang: DALI-kompatibel. Ein unabhängiger Tastereingang.
Einfache Implementierung von RGB- und Farbtemperaturregelungen. Drahtlose Firmware-Updates mit jedem Android- oder IOS-Gerät möglich.

Fabrikat: Tridonic / Trilux
Typ: LMS Tri G2 DALI 10mA 230V BLE
oder gleichwertig.

angebotenes Fabrikat: " "
angebotener Typ: " "

Liefern und betriebsfertig montieren.
inkl. Parametrierung nach einmaliger Nutzervorgabe.

6,000 Stck

1.1.1.050. Deckenbaldachin; zur Montage eines Steuerungsmoduls geeignet

Fabrikat: RZB
Serie: SIDELITE ECO
Typ: Baldachin.

Bestellnummer: 982035.022

Farbe: weiß

Länge: 300 mm
Breite: 100 mm
Höhe: 50 mm

liefern und montieren.

1,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.1.060. 0-10V zu DALI-Konverter, 2 Kanal, mit 24V Spannungsversorgung (300mA), mit Bus-Versorgung je Kanal Hutschienenmontage

0-10V zu DALI-Konverter mit separater Spannungs- und Bus-Versorgung je Kanal in Kleinverteiler (9TE)

Der 0-10V to DALI Konverter wandelt ein 0-10V Analogsignal in einen DALI Dimmwert um (direct arc power – DAP).

Der Wirkbereich kann mit einer Software eingestellt werden. Versorgung erfolgt über einen 12V-24V Eingang. Werkeinstellung: Dimmkennlinie 1-100% und bei Eingangsspannung <1V wird OFF-Befehl gesendet. Einstellungen können über eine Software angepasst werden.

Fabrikat: Lunatone + Spelsberg
 Typ: 1x 86468353-2-HS
 + 1x 24166012-24HS
 + 2x 24033444
 1x 74607382

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat: _____
 angebotener Typ: _____

liefern, betriebsfertig montieren und nach Nutzervorgaben parametrieren.

1,000 Stck

Funktionsflächen:

1.1.1.070. Bewegungsmelder (BM-D) 360° (Decke), 8m, weis, rund

Flacher Decken-Bewegungsmelder,
Reichweite 8 m im Ø

Besondere Produktfunktionen:

Nulldurchgangsschaltung
 Einfaches Parametrieren,
 Fernsteuern und Dokumentieren mit ESY-Pen und ESY-App
 Benutzerschnittstelle: IR-Fernbedienung mit "blue mode" Technologie

Steuerungssystem:	ON/OFF	
Montageart:		Unterputz / Gerätedose Ø 68 mm
Montageort:		Decke
Abmessungen:		Höhe/Tiefe 30 mm, Ø 94 mm
Einbaumaß:		Einbautiefe: 24 mm, Ø 60 mm
Gewicht:		84,2 g
Schutzart:		IP20
Schutzklasse:		II
Zul. Umgebungstemperatur:		0 °C...+50 °C
Relative Luftfeuchte:		5 - 93 %, nicht kondensierend
Farbe:		weiß, ähnlich RAL 9010
Nennspannung:		230 V AC / 50 Hz

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschaltstrom: 78 A/ 5 ms Leistungsaufnahme: 0,3 W Erfassungswinkel: 360° Erfassungsreichweite quer: Ø 8 m Erfassungsreichweite frontal: Ø 6 m Erfassungsbereich: bis zu 50 m² Empf. Montagehöhe: 2,5 m Max. Montagehöhe: 5 m Helligkeitswert: 5 bis 2000 lx Anzahl Lichtkanäle: 1 Slave-Eingang: nein Modus: Halbautomatik, Vollautomatik Konstantlichtregelung: nein Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 0 s Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 30 s Schaltleistung Kanal 1: 230 V/50 Hz 2300 W/10 A (cos phi = 1) 1150 VA/5 A (cos phi = 0,5) 600 W LED Schaltkontakt: Schließer / potenzialbehaftet Nachlaufzeit: 60 s...30 min (in Stufen einstellbar) Impulsfunktion: ja Tastereingang: ja Fabrikat/Typ: ESYLUX / MD-FLAT 360i/8 ROUND WHITE oder glw.			

angeb. Fabrikat/Typ:

liefern, betriebsfertig montieren und nach Nutzervorgaben parametrieren.

56,000 Stck

1.1.1.080. **Blindabdeckung für Lichtschalter nach Umrüstung auf BM-D**

Blindverschluss mit Zentralstück mit Tragplatte, mit Steckbefestigung. Unterputz-Installation, Material: Kunststoff, Duroplast, bruchsfest, halogenfrei.

inkl. Rahmen gem. bestehendem Schalterprogramm.

Bestand: gemischt, vorwiegend Berker: S.1,

Farbe: Polarweiß
Glanzgrad: glänzend

Fabrikat/Typ: BERKER oder glw.
Artikel-Nr.: 10098989

angeb. Fabrikat/Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

50,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

Verkehrsflächen:

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
 LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.1.090. Bewegungsmelder (BM-W) 180° (Wand), 16m, Abdeckung weiß
 Wand-Bewegungsmelder mit 180° Erfassungsbereich

Besondere Produktfunktionen:

Einfaches Parametrieren, Fernsteuern und Dokumentieren mit ESY-Pen und ESY-App

Benutzerschnittstelle: IR-Fernbedienung

Steuerungssystem: ON/OFF

Montageart: Unterputz / Gerätedose Ø 68 mm

Montageort: Wand

Abmessungen:

Länge 70 mm x Breite 70 mm x Höhe/Tiefe 53 mm

Einbaumaß: Einbautiefe: 23 mm, Ø 60 mm

Gewicht: 72,466 g

Schutzart: IP40

Schutzklasse: II

Zul. Umgebungstemperatur: 0 °C...+50 °C

Relative Luftfeuchte: 5 bis 93 %, nicht kondensierend

Farbe: opal-matt

Nennspannung: 230 V AC / 50 Hz

Einschaltstrom: 800 A/ 200 µs

Leistungsaufnahme: 0,2 W

Erfassungswinkel: 180° horizontal, 60° vertikal

Erfassungsreichweite quer: Ø 16 m

Erfassungsreichweite frontal: Ø 12 m

Erfassungsbereich: bis zu 101 m²

Empf. Montagehöhe: 1,1 m

Max. Montagehöhe: 2,2 m

Helligkeitswert: 5 bis 2000 lx

Anzahl Lichtkanäle: 1

Slave-Eingang: nein

Modus: Halbautomatik, Vollautomatik

Konstantlichtregelung: nein

Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 300 s

Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 30 s

Schaltleistung Kanal 1: 230 V/50 Hz

2300 W/10 A (cos phi = 1)

1150 VA/5 A (cos phi = 0,5)

600 W LED

Schaltkontakt: Schließer / potenzialbehaftet

Nachlaufzeit: 60 s...60 min (in Stufen einstellbar)

Impulsfunktion: ja

Tastereingang: ja

Fabrikat/Typ: ESYLUX / MD 180i/16 Basic ws
oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:

liefern, betriebsfertig montieren und nach Nutzervorgaben parametrieren.

198,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

1.1.1.100. Nachrüstung Treppenlicht-Zeitschalter

Nachrüstung Treppenlicht-Zeitschalter

Reiheneinbau-Treppenlicht-Zeitschalter mit 10 Funktionen, Breite 17,5 mm, Zeitbereich 0,5-20 Min. nachschaltbar oder vorzeitig ausschaltbar, zu- und abschaltbare Ausschalt-Vorwarnung optimiert für LEDs (DIN 18015-2), zu- und abschaltbarer Langzeitbereich 60 Min., Stromstoßschalterfunktion, Dauerlichtfunktion, 3- und 4- Leiter-Anschluss, Nulldurchgangsschaltung, max.150 mA Glühlampenlast mit elektronischem Überlastschutz, 1 Schließer 16(16)A/230 V~.

Fabrikat/Typ: THEBEN / ELPA 6 plus oder glw.
 Bestell-Nr.: 0060003

angeb. Fabrikat/Typ:

liefern, betriebsfertig montieren und nach Nutzervorgaben parametrieren.

45,000 Stck

1.1.1.110. Austausch Leitungsschutzschalter B10A gegen LS C16A

Austausch Leitungsschutzschalter B10A gegen gleichwertigen Leitungsschutzschalter, jedoch als C16A, liefern und betriebsfertig montieren.

40,000 Stck

**1.1.1.120. Messung Bestands-UV, Freischaltung, Montage z.g. Pos.,
Parametrierung, Funktionsprüfung, Dokumentation**

Messung Bestands-UV, Freischalten und Sichern der zu bearbeitenden Stromkreise, Montage zuvor genannter Positionen, Parametrierung, Funktionsprüfung, Erstellung Messprotokolle und Dokumentation der Änderungen in den Bestandsunterlagen.

30,000 Std

**1.1.1.130. Prüfung und Anpassung der bestehenden Lichtsteuerung
nach Austausch der Leuchten (Besprechungsräume 3.OG)**

Zeitaufwand für die Prüfung und Anpassung der bestehenden Lichtsteuerung.

Bedienkonzept: 3 (bzw. 4) Gruppen, dimmbar

Das Bedienkonzept muss nach Austausch der Leuchten (Besprechungsräume 3.OG) wieder hergestellt werden.

40,000 Std

Summe 1.1.1.	KG 444 Niederspannungs-Installa..			
---------------------	--	--	--	--

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.	KG 445 Beleuchtungsanlagen			
--------	----------------------------	--	--	--

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.010. Büro-Leuchtenmodul, LED, 1490mm, 41W, 6200lm, 4000K, DALI, weiß

Vielseitig einsetzbares Leuchtenmodul für Hänge- und Anbauleuchten, einschließlich einem Standard-Kopfstück.

In Kombination mit separat zu bestellenden Zubehören werden die Module zu Einzelleuchten oder Lichtbandanwendungen mit durchgängiger Lichtaustrittsfläche für angebaute oder abgehängte Montage komplettiert.

Optisches System: Feinprismatik CDP

Ausstrahlungscharakteristik: breit

Ausstrahlungsgeometrie: symmetrisch

Lichtstärkeverteilung: direkt-indirekt

Material Reflektor: PMMA

Bildschirmarbeitsplatzgerecht gemäß EN 12464-1

Blendungsbewertung: nach UGR-Einstufung

(EN 12464-1) < 16.

Leuchtenkörper aus Aluminium-Strangpressprofil.

Kopfstücke aus Aluminium-Druckguss.

Farbe Leuchtenkörper: weiß, (RAL 9016)

Montageort: Decke ohne Einbauöffnung

Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +25 °C

Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI).

DALI-2-Standard (EN 62386)

Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Touch-Dim fähig

Mittlere Bemessungslebensdauer L90(tq 25 °C) = 50.000 h.

Bemessungslichtstrom in der Anwendung Hängeleuchte 6200 lm, Bemessungslichtstrom in der Anwendung Anbauleuchte 5400 lm

Bemessungsleistung: 41,00 W

Leuchten-Lichtausbeute: 132 lm/W

Leistungsfaktor: $\lambda > 0,95$

Farbwiedergabeindex: $Ra > 80$

Lichtfarbe: neutralweiß

Farbtemperatur: 4000 K

Farbortoleranz (initial MacAdam): ≤ 3 SDCM

Maße (L x B): 1490 mm x 240 mm

Leuchtenhöhe: 20 mm

Schutzklasse (DIN EN 61140): I

Schutzart (DIN EN 60529): IP20

Prüftemperatur Glühdrahttest (IEC 60695-2-11): 650 °C

Stoßfestigkeitsgrad (IEC 62262): IK03

Gewicht: 4,1 kg

ENEC zertifiziert

Fabrikat/Typ: TRILUX / LuceoS D/H2-L CDP
6500-840 ETDD 01 oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:

liefern und betriebsfertig montieren

755,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.020. Anbausatz für z. g. Büroleuchtenmodul, weiß

Deckenanbausystem für Leuchten der Baureihe Luceo Slim oder für gleichwertige Leuchte.

Im Lieferumfang des Deckenanbausystems sind bereits ein Anschluss-Kopfstück und ein Standardkopfstück enthalten.

Für Deckenanbauleuchten der Baureihe LuceoS D2

oder z. g. gleichwertiger Leuchte.

Aus Stahlblech, weiß pulverbeschichtet.

111,000 Stck

1.1.2.030. Pendelsatz für z. g. Büroleuchtenmodul, weiß

Y-Seilaufhängung (2-fach) für Abhängelängen bis: 2000 mm.

einschließlich Einspeisekopfstück, Standardkopfstück und Deckenanschlussdose (weiß) mit transparenter Zuleitung.

Für Hängeleuchten der Baureihe LuceoS

oder z. g. gleichwertiger Leuchte

644,000 Stck

1.1.2.040. Verbindungssatz zur Herstellung von Lichtbändern für z. g. Büroleuchtenmodul, weiß

Mechanischer und elektrischer Verbinder zur Gliederung eines Lichtbandes.

Für die Lichtbandmontage von Pendel oder Anbauleuchten.

Für Leuchten der Baureihe LuceoS D2

oder z. g. gleichwertiger Leuchte

Mit 5-adriger Durchgangsverdrahtung 1,5 mm².

Aus Stahlblech, weiß pulverbeschichtet.

6,000 Stck

1.1.2.050. Wannenleuchte für das Sockelgeschoss, LED, 600mm, 17W, 2050lm, 4000K, schaltbar, weiß

Formschöne und hocheffiziente Wannenleuchte für den Einsatz auch bei erhöhten Anforderungen. Gehäuse und Endkappen aus Stahlblech pulverbeschichtet. Endkappen ohne sichtbare Schrauben, mit

dauerformbeständiger Silikonschaumdichtung. Gewölbter Diffusor aus vergilbungsfreiem Kunststoff (PMMA)

opal. Speziell aufeinander abgestimmtes 2-Komponenten-Optiksystem für eine homogene und weiche

Ausleuchtung der gesamten lichtabgebenden Fläche. Geeignet für Deckenanbau, Wandanbau. Betriebsgerät integriert. Für Durchgangsverdrahtung geeignet.

MultiLumen: Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 4 Stufen.

Leuchten mit begrenzter Oberflächentemperatur nach DIN EN 60598-2-24 zur Verwendung in einer

Umgebung, in der eine Ablagerung von nichtleitfähigem Staub auf der Leuchte erwartet werden kann.

Zugelassen für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Umweltfreundlich und ressourcenschonend durch austauschbare Komponenten.

Serienname:	PLANADO
Materialnummer:	312624.002.1
Sichtfarbe:	leuchtenweiß
Länge L:	600 mm
Breite B:	160 mm
Höhe H min.:	58 mm
Nettogewicht:	2,18 kg
Nennlampe 1:	LED
Sockel Lampe 1:	ohne Sockel

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

Lichtfarbe Lampe 1: 4000K
 Farbwiedergabeindex Lampe 1: 80
 Farbkonsistenz Lampe 1 (McAdam-Ellipse): 3 SDCM
 Lebensdauer Lampe 1: 50000 h (L80/B10)
 Bemessungsleistung 1: 17 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom 1: 2050 lm
 Ausstrahlwinkel Down 1: 126° / 113°
 Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 1: 23.3
 Leuchtenlichtausbeute 1: 121 lm/W
 Bemessungsleistung 2: 15 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom 2: 1850 lm
 Ausstrahlwinkel Down 2: 126° / 113°
 Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 2: 23
 Leuchtenlichtausbeute 2: 123 lm/W
 Bemessungsleistung 3: 12 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom 3: 1550 lm
 Ausstrahlwinkel Down 3: 126° / 113°
 Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 3: 22.3
 Leuchtenlichtausbeute 3: 129 lm/W
 Bemessungsleistung 4: 10 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom 4: 1250 lm
 Ausstrahlwinkel Down 4: 126° / 113°
 Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 4: 21.6
 Leuchtenlichtausbeute 4: 125 lm/W
 Lichtaustritt: direkt
 Lichtverteilung: symmetrisch
 Schaltungsart Lampe 1: Konstantstrom-Versorgung
 Spannung: 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz
 Leistungsfaktor: 0,96
 Schutzklasse: I
 Leuchten an Sicherung B10A: 45
 Leuchten an Sicherung B16A: 72
 Leuchten an Sicherung C10A: 70
 Leuchten an Sicherung C16A: 112
 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 11.6 A / 220 µs
 Klirrfaktor (THD): 15 %
 Schutzart: IP 54
 Umgebungstemperatur: -25 °C ... + 35 °C
 Schlagschutz: IK05
 Glühdrahtprüfung: 650 °C
 Sicherheitszeichen: D-Zeichen
 Handelszeichen: CE, EAC

Fabrikat/Typ: RZB / Planado oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
 liefern und betriebsfertig montieren.

43,000 Stck

1.1.2.060. Flaches Anbau-Downlight für Einbauöffnungen von 55 -
270mm, LED, 290mm, 18W, 2780lm, 4000K, schalbar, weiß
 LED-Downlight UNISIZEevo max.18W
 COLORselect & POWERselect

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

Hocheffizientes LED Downlight mit unterschiedlichen Leistungsstufen dank POWERselect ermöglicht bis zu 154 lm/W
Abnehmbarer, stufenlos justierbarer Montagebügel erleichtert den Einbau bei unterschiedlichen Decken- und Wandaussparungen von 60-270mm
Extrem platzsparendes Design durch integriertes Vorschaltgerät mit direktem Kabelanschluss
Verwendung unterschiedlicher Kabel (0,75 - 1,5mm²) und vereinfachte Montage durch Zugentlastung möglich
Durchverdrahtbar mit doppelter Anschlussklemme
Vergilbungsfreier PMMA-Lichtleiter sorgt für farbstabile Lichtleistung
Einfache Aufbaumontage durch abnehmbare Federclips

Verschiedenen Leistungsstufen durch
COLORselect & POWERselect:

12W@3000 Kelvin = 1700 Lumen = 142 lm/W
12W@4000 Kelvin = 1820 Lumen = 152 lm/W
12W@5700 Kelvin = 1760 Lumen = 147 lm/W

18W@3000 Kelvin = 2530 Lumen = 141 lm/W
18W@4000 Kelvin = 2780 Lumen = 154 lm/W
18W@5700 Kelvin = 2730 Lumen = 152 lm/W

Abstrahlwinkel: 110
Schutzart (IP): sonstige Vorne IP44 / Hinten IP20
Eingangsspannung: 186 - 240 AC/DC
Nutzlebensdauer: ca. 50.000 h bei 25°C
L80/B10: 50000 h
Farbtemperatur in Kelvin: 3000/4000/5700
Farbwiedergabeindex: Ra > 82
Schutzklasse: II
Spannungsart: AC/DC
Gehäusefarbe: weiß
Einbauöffnung Durchmesser in mm: 60-270
Garantie in Jahren: 3
Farbkonsistenz (McAdam-Ellipse): SDCM3
Schlagfestigkeit: IK03
Abdeckung der Leuchte mit Wärmedämmung möglich: Ja
Glühdrahtprüfung nach IEC 60695-2-11: 650 °C - 30 s
Lichtverteilung: Symmetrisch
Oberflächenschutz: Kunststoffbeschichtet
Durchmesser: 290 mm

Fabrikat/Typ: DOTLUX / UNISIZEevo 18W
oder glw.

Bestellnummer: 6367-099110

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

181,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.070. Flaches Anbau-Downlight für Einbauöffnungen von 55 - 135mm, LED, 165mm, 8W, 1060lm, 4000K, schaltbar, weiß

LED-Downlight UNISIZEevo max.8W
COLORselect & POWERselect

Hocheffizientes LED Downlight mit unterschiedlichen Leistungsstufen dank POWERselect ermöglicht bis zu 137 lm/W

Abnehmbarer, stufenlos justierbarer Montagebügel erleichtert den Einbau bei unterschiedlichen Decken- und Wandaussparungen von 60-150mm

Extrem platzsparendes Design durch integriertes Vorschaltgerät mit direktem Kabelanschluss

Durchverdrahtbar mit doppelter Anschlussklemme

Verwendung unterschiedlicher Kabel (0,75 - 1,5mm²) und vereinfachte Montage durch Zugentlastung möglich

Vergilbungsfreier PMMA-Lichtleiter sorgt für farbstabile Lichtleistung

Einfache Aufbaumontage durch abnehmbare Federclips

Verschiedene Leistungsstufen durch COLORselect & POWERselect:

6W@3000 Kelvin = 750 Lumen = 125 lm/W

6W@4000 Kelvin = 820 Lumen = 137 lm/W

6W@5700 Kelvin = 800 Lumen = 133 lm/W

$$8\text{W}@3000\text{ Kelvin} = 990\text{ Lumen} = 124\text{ lm/W}$$

8W@4000 Kelvin = 1070 Lumen = 134 lm/W

$$8W@5700 \text{ Kelvin} = 1030 \text{ Lumen} = 129 \text{ lm/W}$$

Leistungsaufnahme in Watt: 6/8

Lumen pro Watt: 137/134

Lichtstrom netto in Lumen: 820/1070

Abstrahlwinkel: 110

Schutzart (IP): sonstige Vorne IP44 / Hinten IP20

Eingangsspannung: 186 - 240 AC/DC

Nutzlebensdauer: ca. 50.000 h bei 25°C

Farbtemperatur in Kelvin: 3000/4000/5700

Farbwiedergabeindex: $R_a > 82$

Power-Factor: 0,9

IK Schutzgrad: IK03

Schutzklasse: II

Gehäusefarbe: weiß

Durchmesser: 165 mm

Fabrikat/Typ: DOTLUX / UnisizeEVO
8W oder qlw.

Bestellnummer: 6365-099110

angeb. Fabrikat/Typ:

liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 Stck

1.1.2.080. Unterbauleuchte, LED, 600mm, 10W, 1050lm, 4000K, schaltbar. weiß

Linienleuchte als Wand- und Unterbauleuchte einsetzbar.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

- Minimalistische, schlanke LED-Lichtleiste
- Lichtband-Option (bis zu zehn Lichtleisten)
- Montage- und Verbindungszubehör im Lieferumfang enthalten

LED 10S/840 L600 4000 K
 105 lm/W, 1.050 lm

Fabrikat/Typ: Dotlux / Endless
 600mm 8W 4000K oder glw.
 Art.-Nr.: 3530-140180

angeb. Fabrikat/Typ:
 liefern und betriebsfertig montieren.

11,000 Stck

1.1.2.090. Spiegelleuchte, LED, 600mm, 10W, 970lm, 4000K, schaltbar, weiß

Linienleuchte als Wand- und Spiegelleuchte einsetzbar. Armatur Aluminium pulverbeschichtet. Endkappen Kunststoff (Polycarbonat), schlagzäh. Diffusor Kunststoff (Polycarbonat) opal. Geeignet für Deckenanbau, Wandanbau. Waagerechte und senkrechte Montage möglich. Einfachste Installation durch Plug & Play Stecksystem. Betriebsgerät integriert.

Hohe Schutzart IP44 für den Einsatz im Nassbereich.

Sichtfarbe: reinweiß (RAL 9010)
 Länge L: 600 mm
 Breite B: 55 mm
 Höhe H min.: 87 mm
 Nettogewicht: 0,9 kg
 Nennlampe 1: LED
 Sockel Lampe 1: ohne Sockel
 Lichtfarbe Lampe 1: 4000K
 Farbwiedergabeindex Lampe 1: 80
 Farbkonsistenz Lampe 1 (McAdam-Ellipse): 3 SDCM
 Lebensdauer Lampe 1: 50000 h (L90/B50)
 Bemessungsleistung 1: 10 W
 Bemessungsleuchtenlichtstrom 1: 970 lm
 Ausstrahlwinkel Down 1: 180° / 109°
 Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 1: 23.1
 Leuchtenlichtausbeute 1: 97 lm/W
 Lichtaustritt: vorwiegend direkt
 Lichtverteilung: symmetrisch
 Schaltungsart Lampe 1: Konstantstrom-Versorgung
 Spannung: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz
 Schutzklasse: I
 Leuchten an Sicherung B10A: 120
 Leuchten an Sicherung B16A: 200
 Leuchten an Sicherung C10A: 120
 Leuchten an Sicherung C16A: 200
 Einschaltstrom / Einschaltzeit: 8 A / 60 µs
 Schutzart: IP 44
 Umgebungstemperatur: 25 °C
 Schlagschutz: IK03

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

Glühdrahtprüfung:	850°C - 30 Sekunden			
Sicherheitszeichen:	F-Zeichen			
Handelszeichen:	CE, EAC			

Fabrikat/Typ: RZB / RT-44 oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
 liefern und betriebsfertig montieren.

71,000 Stck

1.1.2.100. Wannenleuchte für Teeküchen, LED, 1518 mm, 35-47W, 4550-5850lm, 4000K, schaltbar, weiß

Wannenleuchte für Teeküchen, LED, 1518 mm, 35-47W, 4550-5850lm, 4000K, schaltbar, weiß

Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet. Vollflächiger, randloser Kunststoff-Diffusor mit akzentuierter Lichtkante. Diffusor aus vergilbungsfreiem PMMA opal/mikroprismatisch. Lichtverteilung symmetrisch, breitstrahlend. Lichtaustritt direkt.

Für Wand- oder Deckenmontage.

Als Ausführung mit erhöhter Schutzart IP50 durch Endkappen.

MultiLumen-Betriebsgerät integriert

Optisches System:	PMMA-Diffusor
Ausstrahlungsgeometrie:	symmetrisch
Lichtstärkeverteilung:	direkt
Leuchtenkörper:	Stahlblech
Farbe Leuchtenkörper:	weiß, (RAL 9016)

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Betriebsgerät: austauschbar.

Mittlere Bemessungslebensdauer L80(tq 25 °C) = 100.000 h

Lichtquelle: austauschbar

Der Austausch erfolgt werkzeuglos, die Ersatzlichtquelle kann als Ersatzteil bezogen werden.

Bemessungslichtstrom: 4550-5850lm

Bemessungsleistung: 35-47W

Farbwiedergabeindex: Ra > 80

Lichtfarbe: neutralweiß

Farbtemperatur: 4000 K

Farborttoleranz (initial MacAdam): ≤ 3 SDCM

Leuchtenmaße (L x B x H): 1518mm x 160mm x 64mm

Schutzklasse (DIN EN 61140): I

Schutzart (DIN EN 60529): IP50

Prüftemperatur Glühdrahttest (IEC 60695-2-11): 650 °C

Stoßfestigkeitsgrad (IEC 62262): IK03

Gewicht: 4,5 kg

Fabrikat/Typ: RZB / Lumara
 312805.002.1 oder glw.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

angeb. Fabrikat/Typ:

inkl. Montagezubehör liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 Stck

**1.1.2.110. Einbau-Downlight quadratisch, LED, 190x190x100, 19W,
2543lm, 4000K, Dali, weiß**

Downlight quadratisch
 PANOS EVO Q190L 19W 840 LDO AL WH
 60816127

LED Decken-Einbauleuchte (Komplettleuchte); Einsatz bei limitiertem Platz in der Decke: Einbautiefe nur 100mm; LED Leuchte "stableWhite" mit symmetrisch, breitstrahlender Lichtverteilung mit höchster Leuchteneffizienz und optimaler Lichttechnik; Bestückung: 19 W LED840; Farbwiedergabe Ra > 80, Farbtemperatur 4000 K (neutral weiß); Farbortoleranz (initial MacAdam): 3; Leuchten Lichtstrom: 2543 lm, Leuchten Lichtausbeute: 134 lm/W; Lebensdauer: 50000h bei 85% Lichtstrom; mit separater Vorschaltgeräte-Einheit DALI steuerbare Leuchte (DALI only); hochwertige Reflektoreinheit über Verrastung an modulare LED Lichtkammer befestigt; hocheffiziente LED Lichtkammer integriert im optimierten, passiven Wärmemanagement aus Aluminiumdruckguss; Reflektor:glatt, aluminiumbesputtet, hochglänzend, irisierungsfrei; Reflektor/Abdeckrahmen eine Einheit aus hochwertigem, UV-beständigem Polycarbonat (PC); Abdeckrahmen weiß, abnehmbar; Einbaurahmen aus Aluminiumdruckguss; werkzeuglose Schnellmontage der Leuchteneinheit über EASY-CLICK-Verschluss; IP44 IP20; Leuchte halogenfrei verdrahtet; Anschluss: 5-polige Steckverbindungsklemme, Durchschleifen möglich; Netzspannung: 220-240V / 0/50/60Hz, Zentralbatterietauglich 220V DC; Montage: werkzeuglose Schnellmontage mittels Haltefedern für Deckenstärken von 1-25mm; Deckenausschnitt: 190x190mm, Einbautiefe: 100mm; Gewicht: 1,43 kg;

Hinweis: Für Office Anwendungen gemäß EN12464 (UGR<19) vorgesehen! Es ist ein zusätzlicher Entblendungsrahmen im EP mit einzukalkulieren.

Lichtquelle:	LED	
Leuchten Lichtstrom*:	2543 lm	
Leuchten Lichtausbeute*:	134 lm/W	
Farbwiedergabeindex min.:	80	
Betriebsgerät:	1 x 28001246 LCA 25W	
	350-1050mA one4all SR	
	PRE Z	

Ähnlichste Farbtemperatur*:	4000 Kelvin	
Farbortoleranz (initial MacAdam):	3	
Mittlere Bemessungslebensdauer*:	L85 50000h bei 25°C	
Leuchten Leistung*:	19 W Leistungsfaktor = 0,98	
Standby Leistung*:	0,1 W	
Steuerung:	LDO dimmbar bis 1% über	
	DALI	

Wartungskategorie CIE 97:	C - Oben geschlossener	
	Reflektor	

Fabrikat/Typ:	ZUMTOBEL / Panos EVO Q190L oder glw.
---------------	---

angeb. Fabrikat/Typ:

liefern und betriebsfertig montieren.

57,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

**1.1.2.120. Einbau-Downlight rund, LED, 228x98, 21W, 2650lm, 4000K,
Dali, weiß**

Downlight rund

- "COLORselect": 3 Lichtfarben in einer Leuchte. Für jede Anwendungsumgebung die passende Lichtfarbe einstellbar.
- Blendfreies Leuchtendesign (UGR)
- Facierter Multi-Reflektor sorgt für gleichmäßige Ausleuchtung
- Werkzeugloser Klemmenanschluss (durchverdrahtbar mit integrierter Zugentlastung)
- Spritzwassergeschütztes Gehäusedesign (IP 54 Frontseitig)
- SmartCooling: raumseitige Wärmeableitung durch Aluminiumreflektor
- Abstandsfreie Montage möglich
- Für Zentralbatterie geeignet

Leistungsaufnahme in Watt:	21
Verbrauch (kWh/1000h):	21
Lichtstrom netto in Lumen:	2280/2650/2450
Lumen pro Watt:	126
Abstrahlwinkel:	90°
Dimmbar:	dimmbar
Schutzart (IP):	sonstige Vorne IP54 / Hinten IP20

Temperaturbereich:	-20°C bis +45°C
Lichtfarbe:	mehrfarbig
Nutzlebensdauer:	ca. 50.000 h bei 25°C
Farbtemperatur in Kelvin:	3000/4000/5700
Netzteil:	LED-Netzteil CC 15-44W 300-1050mA 6-52V PUSH dimmbar DALI-2

Farbwiedergabeindex:	Ra > 82
Einschaltstrom in A:	0
IK Schutzgrad:	IK06
Material:	Kunststoff
Lumen pro Watt:	126
Schutzklasse:	III
Gehäusefarbe:	weiß
Blendfreiheit:	UGR-Wert kleiner 19 - bildschirmarbeitsplatztauglich

Food-Ready:	Ja
Kabellänge in m:	12 cm
Einbauöffnung Durchmesser in mm:	200-210
Eingangsspannungsbereich:	28-29,5
Garantie in Jahren:	5
L/B Wert:	L80/B10
Lebensdauer L80/B10 bei 25°C:	50000
Dimmung abhängig vom Betriebsgerät:	Ja
Farbkonsistenz (McAdam-Ellipse):	SDCM6
BEG Förderung:	Ja
Durchmesser:	228mm

Fabrikat/Typ: DOTLUX / CIRCLEugr-dim 21W

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
 LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

3000/4000/5700K COLORselect
 + LED-Netzteil CC 15-44W
 300-1050mA 6-52V PUSH
 dimmbar DALI-2 oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
 liefern und betriebsfertig montieren.

17,000 Stck

**1.1.2.130. LED-Lichtlinie, Aluprofil, Pendel, 4208mm, 132W,
 14036lm, 4000K, Dali, weiß**

LED-Lichtlinie, Aluprofil, Pendel, 4208mm, 4000K, Dali, weiß

Konfiguration:

Kanalfarbe:	weiß, Profilbreite: 50 mm
Installationsart:	Hänge, nur direkt
Lichtfarbe / CRI:	840
optisches System:	Convision-Technologie UGR 16 (30°) (weiß)
Schaltungsart:	Dimmbar, DALI
Konnektivität, Funktionalität:	Klemmenblock
Lichtstrom:	12.624 lm / 3.000 lm/m
Gesamtlänge:	4,21 m

Lichtkanalsystem, 50 mm breit. Konfiguration für abgependelte Installation einschließlich aller systemrelevanten Zubehöre wie Deckendosen, Zuleitungen, Seilabhängungen, innenliegende Durchgangsverdrahtung, Lichtbandkupplungen sowie Kopfstücken an den Lichtbandenden. Rein direkt strahlende Lichtverteilung. Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4.000 K, allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > 80. Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI). Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Leuchtenkörper aus Aluminiumstrangpressprofil, Oberfläche lösungsmittelfrei weiß pulverbeschichtet (RAL 9016). Abblendkuben des ConVision-Systems weiß, mit feiner Oberflächenstruktur. Der netzseitige Anschluss des Vorschaltgerätes erfolgt mittels 5-poliger Anschlussklemme bis 1,5 mm². Abpendellänge 2.000 mm. Schutzart IP20. Lebensdauer: Mittlere Bemessungslebensdauer L90(tq 25 °C) = 50.000 h. Mittlere Bemessungslebensdauer L80(tq 25 °C) = 70.000 h. Systemform: Linear, Systemlänge: 4208 mm, L1: 4208 mm, Anschlussleistung (Gesamtsystem): 132 W, Bemessungslichtstrom (Gesamtsystem): 14036 lm, Lichtausbeute: 107 lm/W, 2104 mm, ConVision-Technologie mit 30° Austrahlwinkel.FINEA 50 segment, 2104 mm, ConVision-Technologie mit 30° Austrahlwinkel.Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Die Leuchte ist durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert.

Fabrikat/Typ: FINEA / 9002659761 oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
 liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.140. LED-Lichtlinie, Aluprofil, Pendel, mit zusätzlicher Stromschiene, Direkt/indirekt getrennt steuerbar, 4000K, Dali, Gesamtlänge: 5412mm, schwarz

Hängekanal als LED-Lichtlinie

Kanalfarbe: schwarz, Profilbreite: 50 mm, Installationsart:

Hänge, direkt/indirekt, Lichtfarbe / CRI: 840, optisches

System: Diffusor, schwarz, Schaltungsart: Dimmbar,

DALI, Konnektivität, Funktionalität: Klemmenblock.

Sonderausführung:

nach unten hin immer abwechselnd

Stromschienensegment schwarz und direktes Licht mit schwarzem Diffusor. Nach oben hin normales indirektes Licht durchgehend. Direkt und Indirekt separat schaltbar.

Lichtstrom:	15922 lm
Wattage:	154 W
Länge:	5400 mm
Gewicht:	14,8 kg

Fabrikat/Typ: TRILUX / Fn5 HI 5400 840 D5 /
Global 05 12054680-10
50302608 oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

2,000 Stck

1.1.2.150. LED-Lichtlinie, Aluprofil, Pendel, mit zusätzlicher Stromschiene, Direkt/indirekt getrennt steuerbar, 4000K, Dali, Gesamtlänge: 8972mm, schwarz

Hängekanal als LED-Lichtlinie

Kanalfarbe: schwarz, Profilbreite: 50 mm, Installationsart:

Hänge, direkt/indirekt, Lichtfarbe / CRI: 840, optisches

System: Diffusor, schwarz, Schaltungsart: Dimmbar,

DALI, Konnektivität, Funktionalität: Klemmenblock.

Sonderausführung:

nach unten hin immer abwechselnd

Stromschienensegment schwarz und direktes Licht mit schwarzem Diffusor. Nach oben hin normales indirektes Licht durchgehend. Direkt und Indirekt separat schaltbar.

Lichtstrom:	25965 lm
Wattage:	256 W
Länge:	8834 mm
Gewicht:	24,4 kg

Fabrikat/Typ: TRILUX / Fn5 HI 8834 840 D5 /
Global 05 12054680-20
50302609 oder glw.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

2,000 Stck

**1.1.2.160. LED-Stromschienenstrahler für z.g. Lichtlinien mit
Stromschiene, 3000K, Dali, schwarz, Abstrahlwinkel
wahlweise 12°, 24° oder 36°**

Stromschienenstrahler mit Linse zur punktgenauen Lichtlenkung. Stromschienenadapter.

Zur Integration in Nordic-Global Stromschienen.

Der Treiber ist im Stromschienenadapter integriert.

Der Strahler ist 355° drehbar / 100° schwenkbar. Der Leuchtenkörper besteht aus Aluminium - Druckguss.

RAL 9005 Tiefschwarz, Struktur-pulverbeschichtet. Leuchtenmaße (L x B x H): 84 mm, 84 mm, 135 mm.

Gewicht 1 kg.

Ausstrahlcharakteristik: nach Wahl des Nutzers

optischer Wirkungsgrad: 85%

Filterscheibe: ohne

LED Lichtstromklasse: 4000lm

Systemlichtstrom: 3.485LM

Systemleistung: 30W

Leuchten-Lichtausbeute: 116 lm/W

Lichtfarbe: 3200 K - Efficient White

Das LED-Modul verfügt über eine herausragende Weißdarstellung und hohe Effizienz bei sehr guter Farbwiedergabe.

Allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) > 90,

Farbortoleranz (initial MacAdam) < 2 SDCM.

Mittlere Bemessungslebensdauer L80/ B10 (25 °C) = 50.000h.

Zulässige Umgebungstemperatur (ta) 25°C.

Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI). Schutzklasse I (DIN EN 60598-1),

Schutzart IP20 (DIN EN 60598-1).

Die Nennbetriebsspannung der Leuchte beträgt 220 V, 50/60 Hz. Die Leuchte erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung.

16,000 Stck

1.1.2.170. * Grundposition 1.0**

**Deckenfluter Wandmontage LED, 352 x 148 x 40mm (BxLxH),
39,8W, 5800lm 3000K, DALI, weiß**

Deckenfluter

Weiß strukturiert (RAL 9016)

LED-Modul: 39,5W 5625lm 3000K

DALI / Push DIM

Material: Aluminium / Polymethylmetacrylat

5-polige Steckklemme

Durchverdrahtung möglich

Technische Daten:

Leuchtenlichtstrom: 5200 lm (brutto)

Anschlussleistung: 43,03 W

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

Lichtausbeute: 142 lm/W
 Abstrahlwinkel: 102°
 Farbtoleranz: 2 SDCM
 Farbwiedergabeindex Ra: >90
 Lichtstromerhalt L80/B10: >=60000 h

Tiefe: 148mm
 Breite: 352mm
 Höhe: 40mm
 Gewicht: 1,83kg

Fabrikat/Typ: ARKOSLight / Rec oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
 liefern und betriebsfertig montieren.

32,000 Stck

1.1.2.180. * Wahlposition 1.1 zu 1.0**
Deckenfluter Wandmontage LED, 208 x 159 x 76mm (BxLxH),
27,3W, 2069lm 3000K, DALI, weiß

Deckenfluter Wandmontage LED
 Weiß (RAL9002)
 LED-Modul: 24,2W 3107lm 3000K Warmweiß
 DALI-2

Spherolitlinse tief strahlend
 Gehäuse und Wandarmatur: Aluminiumguss, pulverbeschichtet.
 5-polige Steckklemme. Durchverdrahtung möglich.
 ERCO DALI Betriebsgerät.
 LED-Modul: High-power LEDs. Kollimatoroptik aus optischem Polymer.
 Abdeckrahmen: Kunststoff, schwarz lackiert.
 Technische Daten:
 Leuchtenlichtstrom 2069lm
 Anschlussleistung 27,3W
 Lichtausbeute 76lm/W
 Farbtoleranz 1,5 SDCM
 Farbwiedergabeindex Ra 92
 Lichtstromerhalt (LED-Herstellerangaben) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h
 LED failure rate 0,1% <=50000h
 Dimmbereich 0,1%-100%
 Dimmmethode CCR
 TLA (Temporal Light Artefacts) SVM ≤ 0,4; PstLM ≤ 1
 Standbyleistung pro Betriebsgerät 0,40W
 Leuchten pro Sicherungsautomat B16 max. 27
 Länge 159mm
 Breite 208mm
 Höhe 76mm
 Gewicht 1,41kg
 CE, EAC, ENEC05, RCM, UKCA, IP20

Fabrikat/Typ: ERCO / Pantrac oder glw.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

32,000 Stck Nur Einh.-Pr.

1.1.2.190. Architektonische Anbauleuchte LED, rund, weiß, 403mm; Wandmontage

Exclusive LED-Wand- und Deckenleuchte
Anbauleuchte für Decken- oder Wandmontage.
Mit einem ringkreisförmigen Lichtelement.

Optisches System: Abdeckung
Ausstrahlungscharakteristik: lambertsch
Ausstrahlungsgeometrie: symmetrisch
Lichtstärkeverteilung: indirekt
Material Reflektor: PMMA, PMMA-Abdeckung
Optionale Einbaugehäuse werden als zusätzliche, umschließende Sekundärreflektoren zum lichttechnisch wirksamen Teil der Leuchten.
Leuchtenkörper aus Stahlblech.
Farbe Leuchtenkörper: weiß, (RAL 9016)
Montageort: Wand ohne Einbauöffnung, Decke ohne Einbauöffnung
Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +25 °C
Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.
Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.
Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.
Mittlere Bemessungslebensdauer L80(tq 25 °C) = 70.000 h
mittlere Bemessungslebensdauer L85(tq 25 °C) = 50.000 h
Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.
Bemessungslichtstrom: 1800 lm
Bemessungsleistung: 17,00 W
Leuchten-Lichtausbeute: 106 lm/W
Leistungsfaktor: $\lambda > 0,9$
Farbwiedergabeindex: Ra > 80
Lichtfarbe: neutralweiß
Farbtemperatur: 4000 K
Farbortoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM
Leuchtdurchmesser: Ø 403 mm
Leuchtenhöhe: 68 mm
Schutzklasse (DIN EN 61140): I
Schutzart (DIN EN 60529): IP40
Schutzart raumseitig: IP40
Prüftemperatur Glühdrahttest (IEC 60695-2-11): 650 °C
Stoßfestigkeitsgrad (IEC 62262): IK05
Gewicht: 3,2 kg
ENEC zertifiziert

Fabrikat/Typ: TRILUX / Polaron IQ
WD2 LED2000-840 ET oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

6,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

**1.1.2.200. Architektonische Anbauleuchte LED, rund, weiß, 403mm;
Deckenmontage**

Exklusive LED-Wand- und Deckenleuchte
Anbauleuchte für Decken- oder Wandmontage.
Mit zwei ringkreisförmigen Lichtelementen.

Optisches System:	Abdeckung
Ausstrahlungscharakteristik:	lambertsch
Ausstrahlungsgeometrie:	symmetrisch
Lichtstärkeverteilung:	indirekt
Material Reflektor:	PMMA, PMMA-Abdeckung
Optionale Einbaugehäuse werden als zusätzliche, umschließende Sekundärreflektoren zum lichttechnisch wirksamen Teil der Leuchten.	
Leuchtenkörper aus Stahlblech.	
Farbe Leuchtenkörper:	weiß, (RAL 9016)
Montageort: Wand ohne Einbauöffnung, Decke ohne Einbauöffnung	
Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +25 °C	
Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.	
Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI).	
DALI-2-Standard (EN 62386)	
Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.	
Touch-Dim fähig	
Mittlere Bemessungslebensdauer L80(tq 25 °C) = 70.000 h	
mittlere Bemessungslebensdauer L85(tq 25 °C) = 50.000 h	
Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.	
Bemessungslichtstrom:	2700 lm
Bemessungsleistung:	27,00 W
Leuchten-Lichtausbeute:	100 lm/W
Leistungsfaktor:	$\lambda > 0,95$
Farbwiedergabeindex:	Ra > 80
Lichtfarbe:	neutralweiß
Farbtemperatur:	4000 K
Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM	
Leuchtdurchmesser:	Ø 403 mm
Leuchtenhöhe:	68 mm
Schutzklasse (DIN EN 61140):	I
Schutzart (DIN EN 60529):	IP40
Schutzart raumseitig:	IP40
Prüftemperatur Glühdrahttest (IEC 60695-2-11): 650 °C	
Stoßfestigkeitsgrad (IEC 62262): IK05	
Gewicht:	4,0 kg
ENEC zertifiziert	

Fabrikat/Typ: TRILUX / PolaronIQ WD1-2
LED3000-840 ETDD oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

10,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

**1.1.2.210. Architektonische Kugel-Pendelleuchte LED für Foyer
Mittelrisalit, d=600mm, Rohrpendel l= 1,5m, 3000K,
DALI2. chrom/Opalglas seidenmatt**

Kugel-Pendelleuchte für den Innenbereich.
Freistrahlandes Licht. LED,

Typ:	Pendelleuchte.
Lampenschirm:	weißes, mundeblasenes, dreischichtiges Opalglas seidenmatt.
Metallteile:	Edelstahl (.83) oder Chrom (.80)
Abhängung:	Stahlrohr

Kugel-Durchmesser: 600 mm.
inkl. integriertem DALI2-Treiber,
Lampenlichtstrom: 7216 lm
Leuchtenlichtstrom: 6494 lm

Lichtfarbe: warmweiß, 3000 Kelvin,
Farbwiedergabeindex CRI>90,
Lebensdauer L80/B10 (Tq 25 °C) 50.000 Stunden.

Stoßfestigkeit	IK01,
Schutzart	IP40,
Durchmesser	600 mm,
Pendellänge	2000 mm,
Gewicht	13,9 kg,
Umgebungstemperatur Ta	-20 °C bis +35 °C.

Inkl. LED-Treiber ENEC geprüft.

Sonderausstattung: **Rohrpendel bis 2m**

Fabrikat/Typ: LUCIS / Polaris ZT
ZT.P1.600.80M
oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

5.000 Stck

1.1.2.211. Wandeinbauleuchte, asymmetrisch mit Einbaugehäuse und Einputzrahmen, weiß, 500lm, 6.5W, DALI

BEGA Decken- und Wandenbauleuchte 24211. Asymmetrische Lichtstärkeverteilung. BEGA Constant Optics® : Effizientes optisches System, das nahezu keinem Verschleiß unterliegt. Die Farbtemperatur der Leuchte kann wahlweise auf 3000 K (Werkseinstellung) oder 4000 K eingestellt werden. LED, 6,5 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 476 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 3000 K. Leuchten-Lichtstrom 501 lm im Betrieb bei Farbtemperatur 4000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80. Mit BEGA Ultimate Driver® LED-Netzteil, DALI-steuerbar, 220-240 V, 0/50-60 Hz. Mit austauschbarem BEGA LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von > 200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei $t_a = 25^\circ\text{C}$). 20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile. Schutzart IP 65. Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl Beschichtungstechnologie BEGA Tricoat®, Farbe Weiß. Sicherheitsglas klar. Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis $\varnothing 7-10,5$

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

mm, max. 5 G 1,5 qmm.

Abmessungen: 190 x 190 x 100 mm.

Leuchte für den Einbau in eine Einbauöffnung mit den Abmessungen 175 x 175 x 105 mm
einschl. Einbaugehäuse 10489 und Einputzrahmen 10089

Fabrikat / Typ: BEGA / 24211 + 10489 + 10089, weiß
oder glw.

angebotenes Fabrikat /Typ: " _____ "
liefern, und betriebsfertig montieren

4,000 Stck

Ertüchtigung bestehender Leuchten:

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.220. Umrüstkit LED für TRH Mittelrisalit; rund, 29W, 4360lm, 3000K + Schaltnetzteil CC 400-700mA

LED Wechselmodul QUICK-FIXadapt 26W 3000K
Bestellnummer: 6161-030170 + 4936-1 (Netzteil)

Universelles Magnet-LED-Leuchtmodul (Konstantstrom bis 700mA) für den einfachen und schnellen Wechsel von konventionellen Leuchtmitteln in bestehenden Decken- und Wandleuchten
Bestellnummer: 6161-030170

Werkzeugloser Austausch des LED-Moduls auch durch eine Nicht-Fachkraft möglich dank DC-Systemstecker
Speziallinsen mit 170° Abstrahlwinkel des LED-Moduls auch durch eine Nicht-Fachkraft möglich
volle Flexibilität durch externes Netzteil

Innendurchmesser 25cm
Außendurchmesser 30cm

Leistungsaufnahme und netto Lichtstrom des Moduls mit unterschiedlichen Betriebsströmen:

16W@ 400mA = 2925lm = 183lm/W
18W@ 450mA = 3290lm = 183lm/W
23W@ 550mA = 3930lm = 171lm/W
25W@ 600mA = 4140lm = 166lm/W
27W@ 650mA = 4600lm = 170lm/W
29W@ 700mA = 4850lm = 167lm/W

LED-Netzteil QUICK-FIXadapt CC 400-700mA
Bestellnummer: 4936-1

Nicht dimmbares Netzteil für QUICK-FIXadapt mit 500mA und IP40. inkl. Magnetbefestigung

Fabrikat/Typ: DOTLUX / QUICK-FIXadapt 29W
4000K & Schaltnetzteil oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

22,000 Stck

1.1.2.230. Umrüstkit LED für Mittelrisalit; rund, 34+4W, 5000lm, 3000K

LED Wechselmodul QUICK-FIXplus 34+4W
(2 getrennte Anschlüsse) 3000K
Bestellnummer: 6207-030170

Universelles Leuchte in Leuchte System mit integriertem Treiber zum einfachen und schnellen Wechseln von Leuchtmitteln in bestehenden Decken- und Wandleuchten
Zwei unabhängige Netzteile garantieren eine flexible Anpassung an Bestandssysteme
Extra hohe Magnetfüße ermöglichen die Montage über der bestehenden Verkabelung
QUICK-FIXplus verfügt über die DIN EN60598-2-22:2014. Diese Norm bestätigt die Zulassung im Bereich der Notbeleuchtung.
Sehr hohe Effizienz von bis zu 153lm/W durch niedrig bestromte LED's und dadurch lange Lebensdauer

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

Speziallinsen mit 170° Abstrahlwinkel sorgen für absolut schattenfreie Lichtverteilung auch in größeren Leuchten bis zu 900mm

Beide Schaltkreise für Zentralbatterie geeignet

Verschiedene Leistungsangaben:

maximal 38 Watt @ 5000 Lumen

4Watt Kreis = 400 Lumen = 108 lm/W

34Watt Kreis = 5000 Lumen = 147 lm/W

Fabrikat/Typ: DOTLUX / QUICK-FIXplus 34+4W
3000K oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

2,000 Stck

1.1.2.240. Umrüstkit LED für Sanitärbereiche; rund, 19W, 3040lm, 4000K, schaltbar

LED-Sanierungsleuchte QUICK-FIXplus 19W 4000K

Bestellnummer: 3381-140170

Universelles Leuchte in Leuchte System mit integriertem Treiber zum einfachen und schnellen Wechseln von Leuchtmitteln in bestehenden Decken- und Wandleuchten

Extra hohe Magnetfüße ermöglichen die Montage über der bestehenden Verkabelung

Sehr hohe Effizienz von bis zu 160lm/W durch niedrig bestromte LED's und dadurch lange Lebensdauer

Unsere QUICK-FIXplus verfügen über die DIN EN60598-2-22:2014. Diese Norm bestätigt die Zulassung im Bereich der Notbeleuchtung.

Speziallinsen mit 170° Abstrahlwinkel sorgen für absolut schattenfreie Lichtverteilung auch in größeren Leuchten bis zu 500mm

Geeignet für Zentralbatterie

Werkzeugloser Austausch des QUICK-FIXplus auch durch eine Nicht-Fachkraft möglich dank AC-Systemstecker

Lichtstrom netto in Lumen: 3040;

Lumen pro Watt: 160;

Leistungsaufnahme in Watt: 19;

Abstrahlwinkel: 170°;

Schutzart (IP): IP20;

Eingangsspannung: 186 - 240 AC/DC;

Nutzlebensdauer: ca. 50.000 h bei 25°C;

L80/B10: 50000 h;

Farbtemperatur in Kelvin: 4000;

Power-Factor: 0,9;

Schutzklasse: II;

Schaltzyklen: > 100.000;

Garantie in Jahren: 3;

Farbe: Gelb

Durchmesser: 240mm

Fabrikat/Typ: DOTLUX / QUICK-FIXplus 19W
oder glw.

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

23,000 Stck

**1.1.2.250. Umrüstkit LED für arch. Pendelleuchten Hauptflure;
rund, 12W, 1820lm, 3000K, schaltbar**

LED-Sanierungsleuchte QUICK-FIXplus 12W 3000K
Bestellnummer: 3378-130170

Universelle Leuchte in Leuchte System mit integriertem Treiber zum einfachen und schnellen Wechseln von
Leuchtmitteln in bestehenden Decken- und Wandleuchten

Extra hohe Magnetfüße ermöglichen die Montage über der bestehenden Verkabelung

Sehr hohe Effizienz von bis zu 152lm/W durch niedrig bestromte LED's und dadurch lange Lebensdauer
QUICK-FIXplus verfügt über die DIN EN60598-2-22:2014. Diese Norm bestätigt die Zulassung im Bereich
der Notbeleuchtung.

Speziallinsen mit 170° Abstrahlwinkel sorgen für absolut schattenfreie Lichtverteilung auch in größeren
Leuchten bis zu 500mm

Geeignet für Zentralbatterie

Werkzeugloser Austausch der QUICK-FIXplus auch durch eine Nicht-Fachkraft möglich dank AC-
Systemstecker

Leistungsaufnahme in Watt: 12;

Lichtstrom netto in Lumen: 1820;

Lumen pro Watt: 152;

Abstrahlwinkel: 170°;

Schutzart (IP): IP20;

Eingangsspannung: 186 - 240 AC/DC;

Nutzlebensdauer: ca. 50.000 h bei 25°C;

L80/B10: 50000 h

Farbtemperatur in Kelvin: 3000;

Power-Factor: 0,9;

Schutzklasse: II;

Spannungsart: AC/DC;

Schaltzyklen: > 100.000;

Garantie in Jahren: 3;

Geeignet für Allgemeinbeleuchtung: Ja;

Durchmesser: 180mm

Fabrikat/Typ: DOTLUX / QUICK-FIXplus 12W
3000K oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

288,000 Stck

**1.1.2.260. Umrüstkit LED für arch. Wandleuchten Flure; 2x 50cm, 2x
7W, gesamt 2780lm, 3000K + 1x Schaltnetzteil**

LED-Wechselmodul QUICK-FIX24V
2x 500x15mm 7W 3000K + Netzteil;

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

Einzelpreis gilt je Leuchte!

12er Set LED-Module für 6 Leuchten; je Leuchte ein Netzteil.
Bestellnummer: (1x) 5186-130120 + (6x) 5075

Einschließlich Einkürzen auf 40cm (Bestandsleuchte)!

Universelles LED-Modul (24V Konstantspannung) für den einfachen und schnellen Wechsel von nahezu allen Leuchtmitteln in bestehenden Decken- und Wandleuchten
Einfache Verdrahtung bei voller Flexibilität durch integrierte Konstantstromtreiber. Das Modul muss nur mit 24V DC versorgt werden.
Sicherer Halt des Moduls durch 2 vorinstallierte Neodym-Magnete
Durchverdrahtete Federdruckanschlussklemmen an beiden Enden
Individuell ablängbar alle 10cm (je 2 Montagelöcher und zusätzliche Lötflächen pro 10cm)
Für Einzeladerverdrahtung verwendbare Leitung (starre Leiter 0,5-0,75mm²)
ESD Berührungsschutz bis 8kV für das komplette Modul

Leistungsaufnahme in Watt: 7
Lichtstrom netto in Lumen: 1390
Lumen pro Watt: 185
Abstrahlwinkel: 120
Schutzart (IP): IP20
Farbtemperatur in Kelvin: 3000
Power-Factor: 1
Trennbar nach mm: 100
Tc Temperatur in °C: 85
Lumen pro Watt: 185
Spannungsart: DC
Schaltzyklen: > 60.000
Eingangsspannungsbereich: 22-29
Garantie in Jahren: 3
L80/B10: 50000
Farbkonsistenz (McAdam-Ellipse): SDCM3
Farbe: Weiß
Breite: 15mm

LED-Netzteil CV 24V DC 0-30W 0-1,25A nicht dimmbar IP20 linear
Bestellnummer: 5075

Breite: 30mm
Höhe: 20mm (Bestandsleuchte!)

Fabrikat/Typ: DOTLUX / QUICK-FIX24V
500x15mm 7W 3000K
+ LED-Netzteil CV oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

146,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.270. Umrüstkit LED-Kette für Lichtdecken

DOTLUX LED-Modul ACplus 1,5W 160° IP67 3000K
als 100er Kette

Bestellnummer: 5169-030160

- LED-Modul zum direkten Anschluss an 230V, ohne zusätzliches Netzteil
- 160° Speziallinse ermöglicht homogene Ausleuchtung auch bei flachen Einbautiefen
- Schnelle Installation durch 20m Kette mit 100 Modulen, individuell kürzbar
- Für größere Flächen ist eine Parallelschaltung mehrerer Ketten möglich. (Reihenschaltung mehrerer Ketten nicht möglich)
- Vergilbungssicheres Gehäuse sorgt für eine stabile Lichtleistung
- Einfache Montage der einzelnen Module durch Schraubloch oder trägerloses Klebeband auf der Rückseite

Leistungsaufnahme in Watt: 150;
Lichtstrom netto in Lumen: 15000;
Lumen pro Watt: 100;
Abstrahlwinkel: 160;
Schutzart (IP): IP67;
Lichtfarbe: weiß;
Eingangsspannung: 220 - 240 V AC;
Nutzlebensdauer: ca. 50.000 h bei 25°C;
Farbtemperatur in Kelvin: 3000;
Farbwiedergabeindex: Ra > 82;
Power-Factor: 0,94;
Anzahl der LED/m: 5;
Tc Temperatur in °C: 60;
Lichtstrom lm/m: 750;
Schutzklasse: II;
Spannungsart: AC;
Selbstklebend: Ja;
Schaltzyklen: > 100.000;
Eingangsspannungsbereich: 220-240 AC;
Garantie in Jahren: 3;
L80/B10: 25000;
Konstant-Lichtstrom-Regelung: Ja;
Anschlussart: Lötten

Breite: 20mm

Einschließlich einkürzen auf die benötigte Länge!

Fabrikat/Typ: DOTLUX / ACplus oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:
liefern und betriebsfertig montieren.

1,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.2.280. Reinigung von Bestandsleuchten-Gehäusen und Abdeckungen
Reinigung von Bestandsleuchten-Gehäusen und Abdeckungen und/oder Glaskörpern

338,000 Stck		
--------------	-------	-------

Summe 1.1.2.	KG 445 Beleuchtungsanlagen	
--------------	----------------------------	-------

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 **AIB - BP Pdm, HMA 107 H12**
LV: PDM-E-30024103 **Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12**

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

1.1.3. KG 449 Starkstromanlagen, Sonstiges

1.1.3.010. Dokumentation der fachgerechten Ausführung von Brandschutzdurchführungen und -schotts:

Erstellen einer digitalen Fotodokumentation in Form von Grundrissen mit Eintragung aller vom AN erstellten Brandschutzdurchführungen und -schotts.

Eindeutige Nummerierung der Schotts im Grundriss und entsprechende Nummerierung der digitalen Fotos von jedem einzelnen Schott.

Zusammenstellung in Form einer Liste mit Angabe des Gewerks, der Schott/Fotonummer, dem Einbauort und der Zulassungsnummer. Übergabe aller Unterlagen in digitaler Form auf CD vor der Abnahme der Leistungen. Nicht dargestellte und nicht mehr sichtbare Durchführungen gelten als nicht erbracht und durch den AG wird eine Sichtkontrolle veranlasst. Die Kosten für das nachträgliche Öffnen, Wiederverschließen und malermäßige Ausbessern von Wänden, Decken usw. trägt der AN.

1,000 PSCH

1.1.3.020. Mörtelschott, Größe bis ø=100mm

Mörtelschott/Hartschott

Trocken vorgemischter Spezialmörtel zur Errichtung einer Kabelabschottung. Der abgebundene Mörtel bildet eine mechanisch stabile Verbindung. Anrühren nur mit Wasser. Mörtel muss wasserbeständig und fließfähig sein. Frei von Asbest-, Phenol- und Halogenbestandteilen.

Zugelassene Durchführung von Kabeln aller Art (Ausnahme Hohlleiterkabel), Kabeltragsysteme aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen.

max. Belegung: 60 %

Feuerwiderstandsdauer: bis S 120

liefern und fachgerecht montieren

Einbau in Massivwand bzw. Massivdecke F90

Größe: Für Bohrungen bis Ø = 100mm

1,000 Stck

1.1.3.030. Plattenschott als feuerbeständige Abschottung; bis 0,050 m²

Plattenschott als feuerbeständige Abschottung von Kabeldurchgängen in Wänden oder Decken (Mauerwerk, Stahlbeton oder Gipskarton) und Stahlbetondecken, Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102, Teil 9,

Größe: bis 0,050 m²

10,000 Stck

1.1.3.040. Plattenschott als feuerbeständige Abschottung; 0,051 bis 0,10 m²

Plattenschott als feuerbeständige Abschottung von Kabeldurchgängen in Wänden oder Decken (Mauerwerk, Stahlbeton oder Gipskarton) und Stahlbetondecken, Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102, Teil 9,

Größe: 0,051 bis 0,10 m²

1,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.3.050. Leitungsschott-Einzeldurchführung

Leitungsschott Einzeldurchführung

Brandabschottung EI30, EI60, EI90 nach EN 1366-3/DIN 4102-9 für die Durchführung einzelner Kabel.

Kabelabschottung für leichte Brandschutzwände nach DIN 4102, Mauerwerkswände nach DIN 1053 und Betonwände nach DIN 1045, bestehend aus Dämmschicht bildendem Material.

Installationsöffnung Durchmesser 20 mm

Für Leitungen von Durchmesser 5 - 15 mm

liefern und fachgerecht montieren.

Fabrikat/Typ: KAISER / 9459-01 oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:

20,000 Stck

1.1.3.060. Leitungsschott-Leitungsbündel

Leitungsschott-Leitungsbündel

Brandabschottung EI30, EI60, EI90 nach EN 1366-3/DIN 4102-9 für Kabeldurchführungen. Kabelabschottung für leichte Brandschutzwände nach DIN 4102, Mauerwerkswände nach DIN 1053 und Betonwände nach DIN 1045, bestehend aus Schottzylinder mit Dämmschicht bildendem Material und zweiteiligem Dichteinsatz.

Befestigung mittels Laschenschrauben. Selbständiges Abdichten ohne zusätzliche Abdichtung von Fugen und Zwickeln. Zerstörungsfreie Nachbelegung, Verwendung auch als Reserveschott.

Installationsöffnung Durchmesser 74 mm

Für einzelne Leitungen bis Durchmesser max. 21 mm und Leitungsbündel bis Durchmesser max. 40 mm

liefern und fachgerecht montieren.

Fabrikat/Typ: KAISER / 9459-03 oder glw.

angeb. Fabrikat/Typ:

20,000 Stck

1.1.3.070. Schließen von Ringspalten bei Einzelkabeldurchführungen mit geeignetem Schottmaterial

Schließen von Ringspalten bei Einzelkabeldurchführungen mit geeignetem Schottmaterial (Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000°C)

Ringspalt bis 5cm umlaufend, oder max. 100mm Bohrungen.

25,000 Stck

1.1.3.080. Schließen von Ringspalten bei Kabelbündeldurchführungen mit geeignetem Schottmaterial

Schließen von Ringspalten bei Kabelbündeldurchführungen mit geeignetem Schottmaterial (Steinwolle, Schmelzpunkt > 1000°C)

Ringspalt bis 5cm umlaufend und max. Durchbruchgröße von 100 x 500mm (Höhe x Breite).

25,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.1.3.090. Abzweigkasten AP/FR leer 75x75x40 IP54 grau ABZK02

Abzweigkasten AP/FR leer
als Übergabepunkt für z. B. Leuchten mit bis zu 5-poliger Anschlussleitung

Maße: 75x75x40
Schutzart: IP54
Farbe: grau

Fabrikat/Typ: RED / ABZK02
Hersteller-Nr.: 2260-20-0010

liefern und einschl. erforderlichem Kleinmaterial betriebsfertig montieren und dauerhaft beschriften

30,000 Stck

Grundsätzlich werden Stundenlohnarbeiten nur vergütet, wenn es sich um außervertragliche Arbeiten handelt, welche nicht nach Einheitspreisen abgerechnet werden und von der Fachbauleitung besonders angeordnet werden.

Die Arbeiten müssen per Stundenzettel (täglicher Nachweis) unmittelbar nach Durchführung der Arbeiten (spätest. an der folgenden Baubesprechung) der Bauleitung zur Unterzeichnung vorgelegt werden.

Die Leistungsabrechnung erfolgt nach dem Grad der dafür erforderlichen Qualifikation, d. h. das zusätzliche Stemm- und Schlitzarbeiten von einem Helfer oder einem Auszubildenden auszuführen sind.

Der Stundenverrechnungssatz eines Lehrlings im

1. Ausbildungsjahr bildet sich aus 45%
2. Ausbildungsjahr bildet sich aus 55%
3. Ausbildungsjahr bildet sich aus 65%
4. Ausbildungsjahr bildet sich aus 75%

des Stundenverrechnungssatzes des Monteurs

Hat der Auftraggeber die Stundenzettel des Auftragnehmers länger als 6 Werktage unbeanstandet gelassen, damit nach VOB/B § 15 anerkannt und die Rechnungsbeträge schon gezahlt, so kann sich dieser noch nachträglich auf die Unrichtigkeit der Stundenlohnzettel berufen, wenn er dies bei Ablauf der Frist nicht gewußt hat.

Arbeiten zum Stundennachweis sind bei der Bauleitung anzumelden bzw. werden auf Veranlassung der Bauleitung durchgeführt und sind dann auf entsprechenden Stundenzetteln mit Beschreibung der ausgeführten Arbeiten dem Fachbauleiter innerhalb einer Woche zur Unterschrift vorzulegen.

Für unvorhergesehene Arbeiten werden angesetzt:

1.1.3.100. Obermonteur

Obermonteur (Verrechnungssatz)

5,000 Std

1.1.3.110. Monteur

Monteur (Verrechnungssatz)

20,000 Std

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.1.3.	KG 449 Starkstromanlagen, Sonst..		.....
	Summe 1.1.	KG 440 Starkstromanlagen		.....

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
 LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.2. KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen ELT

1.2.1. KG 491 Baustelleneinrichtung

1.2.1.010. Vorhalten der gesamten erforderlichen Baustelleneinrichtung (Büro-, Mannschafts-, Lager- und Abfallcontainer) für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.

Vorhalten der gesamten erforderlichen Baustelleneinrichtung (Büro-, Mannschafts, Lager- und Abfallcontainer) für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen je Gebäude.

Verrechnungseinheit = Vorhaltung Monat

12,000 Mt

1.2.1.020. An- und Abfahren / Auf- und Abbau Baustelleneinrichtung

An- und Abfahren sowie Auf- und Abbau vorgenannter Baustelleneinrichtung.

1,000 PSCH

1.2.1.030. Fahrbares Montagegerüst

Fahrbares Montagegerüst gemäß UVV und BGV mit einer Bühnenhöhe von 1 - 3 m, Plattformgröße ca. 1 m x 2 m, incl. Umsetzen entsprechend Montagefortschritt, incl. Transport und Abtransport zur Baustelle. DIN 4422, Gruppe 3, flächenbezogenes Nutzgewicht 200 kg/m², Höhenabstand der Gerüstlagen 2,00 m, Gerüstlagen mit allseitigem Seitenschutz, die erforderlichen Auflager sind herzustellen,

mehrmaliges Auf- und Abbauen, entsprechend der erforderlichen Gerüstumstellungen.

Komplett liefern und für die gesamte Einsatzzeit vorhalten.

2,000 Stck

1.2.1.040. Zulage Montagehöhe

Zulage für Arbeiten oberhalb von 3,00 m.

Bühnenhöhe bis 9,00 m.

Bei den Installations- und Montagearbeiten im Deckenbereich sind hierfür geeignete Steige-/Hub-/Rüstungs-Arbeitshilfsmittel vorzusehen.

Diese Zulage gilt auch für Montagearbeiten in Treppenträumen.

1,000 PSCH

1.2.1.050. Überprüfen ggf. Nachmessen, Freischalten und Sichern der Arbeitsbereiche je Verteilerbereich

Überprüfen ggf. Nachmessen, Freischalten und Sichern der Arbeitsbereiche je Verteilerbereich, einschl. erforderlicher Terminabstimmungen mit dem Nutzer.

Die Arbeiten müssen per Stundenzettel (täglicher Nachweis) unmittelbar nach Durchführung der Arbeiten (spätest. an der folgenden Baubesprechung) der Bauleitung zur Unterzeichnung vorgelegt werden.

60,000 Std

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.2.1.060. Nachpflege Bestandsunterlagen mit z.g. Prüfergebnissen

Abgleich und Nachpflege der Bestandsunterlagen vor Ort, unter Beachtung z.g. Messung und Prüfung

Die Arbeiten müssen per Stundenzettel (täglicher Nachweis) unmittelbar nach Durchführung der Arbeiten (spätest. an der folgenden Baubesprechung) der Bauleitung zur Unterzeichnung vorgelegt werden.

90,000 Std		
------------	-------	-------

Summe 1.2.1.	KG 491 Baustelleneinrichtung	
--------------	------------------------------	-------

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
 LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.2.2. KG 494 Abbruchmaßnahmen

Demontage und fachgerechte Entsorgung:

1.2.2.010. Demontage vorhandener Langfeldleuchten und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel

Demontage vorhandener Langfeldleuchten und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Entsorgungsnachweis

gilt für Anbau-, Einbau- und Pendelleuchten mit Leuchtstoffröhren T5/T8 und EVG, VVG oder KVG.

760,000 Stck

1.2.2.020. Demontage vorhandener Wannenleuchten und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel

Demontage vorhandener Wannenleuchten und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Entsorgungsnachweis

50,000 Stck

1.2.2.030. Demontage vorhandener Downlights und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel

Demontage vorhandener Downlights und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Entsorgungsnachweis

250,000 Stck

1.2.2.040. Demontage vorhandener Wandleuchten und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel

Demontage vorhandener Wandleuchten und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Entsorgungsnachweis

150,000 Stck

1.2.2.050. Demontage vorhandener Lichtbänder bis 5m und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Anbauten

Demontage vorhandener Lichtbänder bis 5m Länge und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Anbauten.

Inkl. Entsorgungsnachweis

1,000 Stck

1.2.2.060. Demontage vorhandener Lichtbänder bis 10m und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Anbauten

Demontage vorhandener Lichtbänder bis 10m Länge und fachgerechte Entsorgung, einschl. Leuchtmittel und Anbauten.

Inkl. Entsorgungsnachweis

4,000 Stck

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.2.2.	KG 494 Abbruchmaßnahmen		.....

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.	KG 498 Provisorische technische Anlagen			
1.2.3.010.	Abdeckfolie zum Schutz von Fenstern, Türen und Möbeln o. ä. Besondere Maßnahmen zum Schutz von Fenstern, Türen und Möbeln, innen Schutzabdeckung von Fenstern, Türen und Möbeln, innen einschließlich Abkleben, Unterhaltung und späterer Beseitigung/Entsorgung. Abdeckung bestehend aus: Abdeckfolie und Klebeband oder Abdeckplane und Klebeband oder SK-Schutzfolie als selbstklebende Folie	2.000,000 m²	.....	.....
1.2.3.020.	Malervlies zum Schutz der Böden Besondere Maßnahmen zum Schutz der Bodenflächen, innen Ganzflächige besondere Schutzabdeckung von Bodenflächen einschließlich Unterhaltung sowie späterer Beseitigung und Entsorgung. Abdeckung bestehend aus: Maler-Abdeckvlies und Gewebe-Klebeband	2.000,000 m²	.....	.....
Summe 1.2.3.	KG 498 Provisorische technische..			.....

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

1.2.4. KG 499 Zusätzliche Leistungen

Die Kalkulation basiert auf einer Regelarbeitszeit
(Montag bis Freitag von 7.00 Uhr bis 16.00 Uhr).

Es gelten die allgemeinen Bedingungen für Lieferungen und Leistungen des Elektrohandwerks. Mündliche Nebenabsprachen bedürfen der beiderseitigen schriftlichen Bestätigung.

Die Abrechnung erfolgt auf Basis eines Aufmaßes.
Massenüberschreitungen, größer 10% sind schriftlich anzuzeigen.

Notwendige Leistungen, die außerhalb dieser Vereinbarung anfallen, sind durch ein separates Angebot anzubieten und werden erst nach schriftlicher Beauftragung erbracht und abgerechnet.

1.2.4.010. Monteustunde (Verrechnungssatz) für Terminabstimmungen mit Nutzer und eventuelle geringfügige Wartezeiten, auf Nachweis

Stunden-Lohnarbeiten Monteur, u.a. zu Abstimmungen mit Auftraggeber und Nutzer; eventuelle Wartezeiten, um den Betrieb des Hauses nicht zu stören.

Abrechnung erfolgt nur über bestätigten Nachweis.

Hinweis:

Alle Abstimmungen mit dem Nutzer sind nach Möglichkeit immer umgehend schriftlich zu dokumentieren (mind. jedoch als E-Mail an den AG).

10,000 Std

1.2.4.020. Überarbeitung Dokumentation und Beschriftung der Elt-Anlagenteile

Erstellung einer Dokumentation der betroffenen Elt-Anlagenteile

2-fache Ausfertigung, Digital und Papier

Inhaltsverzeichnis:

- 1.) Zusammenstellung aller Stromlaufpläne,
- 2.) Nachweis der aktualisierten Beschriftung im (Bereichs-)Verteiler
- 3.) Nachpflege Revisionspläne
- 4.) Vervollständigung der Dokumentation (Datenblätter, Wartungshinweise, Fachunternehmererklärung für betroffene Anlagenteile, etc.)

1,000 PSCH

1.2.4.030. Adapterring für rundes Downlight; Bestandsöffnung bis ca. 240mm

Adapterring für rundes Downlight wie angeboten auf Bestandsausschnittsgröße (bis ca. 240mm)

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

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

Lackiert in Gehäusefarbe (weiß)

liefern und montieren

10,000 Stck

1.2.4.040. Anpassung Leuchtenausschnitte

Vergrößerung bestehender Einbauöffnungen für Downlights

vorhandene Ausschnitte: 150-199mm

benötigte Ausschnittsgröße: 200-210mm

10,000 Stck

1.2.4.050. Leuchtenauslassdose aP

Leuchten-Deckenverteilerdose, weiß, Ø 70mm

Weißer Kunststoff-Baldachin mit Schraube und Zugentlastung,

geeignet zum Versetzen, Verteilen und Abschließen von Leuchtenauslässen.

Technische Daten:

Maße (HxØ): 23x70 mm

Farbe: weiß

Material: Kunststoff

liefern und montieren

10,000 Stck

Summe 1.2.4.	KG 499 Zusätzliche Leistungen			
---------------------	--------------------------------------	--	--	-------

Summe 1.2.	KG 490 Sonstige Maßnahmen für ..			
-------------------	---	--	--	-------

Summe 1.	Haus 12			
-----------------	----------------	--	--	-------

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Zusammenstellung

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.	Haus 12	
1.1.	KG 440 Starkstromanlagen	.....
1.2.	KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen ELT	.....
Summe 1.	Haus 12	.....

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Zusammenstellung

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.1.	KG 440 Starkstromanlagen	
1.1.1.	KG 444 Niederspannungs-Installationsanlagen	.....
1.1.2.	KG 445 Beleuchtungsanlagen	.....
1.1.3.	KG 449 Starkstromanlagen, Sonstiges	.....
Summe 1.1.	KG 440 Starkstromanlagen	.....

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Zusammenstellung

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.2.	KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen ELT	
1.2.1.	KG 491 Baustelleneinrichtung	.....
1.2.2.	KG 494 Abbruchmaßnahmen	.....
1.2.3.	KG 498 Provisorische technische Anlagen	.....
1.2.4.	KG 499 Zusätzliche Leistungen	.....
Summe 1.2. KG 490 Sonstige Maßnahmen für ..		.....

Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Zusammenstellung

Projekt: F01P-0-200403 AIB - BP Pdm, HMA 107 H12
LV: PDM-E-30024103 Umrüstung auf LED-Beleuchtung Haus 12

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
--------------	----------	---------------

LV	PDM-E-30024103	
----	----------------	--

1.	Haus 12	
----	---------	-------

Summe LV	PDM-E-30024103 Umrüstung auf ..	
----------	---------------------------------	-------

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus EUR

in Höhe von 19,00 % EUR

..... **EUR**