

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 1 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Ausführungsbeschreibung 1019
PROJEKTBESCHREIBUNG ALLGEMEIN

PROJEKTBESCHREIBUNG ALLGEMEIN

Allgemeine Beschreibung/Auszug Brandschutzkonzept

Das neu geplante Gebäude wird als Kreisarchivgebäude in der vorgenannten Struktur errichtet. Dieses wird als autarker Baukörper mit einem, aus brand-schutztechnischer Sicht hinreichenden, Abstand zum bestehenden Gebäude (Villa) errichtet.

Das Bauvorhaben wird, als ein zusammenhängender Neubau zu Zwecken der Kreisarchivnutzung in der weiteren Planung berücksichtigt.

Das Objekt wird als 3-geschossiges Gebäude (EG - 2.OG) mit einer Anordnung des EGs als Hochparterre (Hochwasser- schutz) errichtet.

Das Objekt wird als ein zusammenhängendes Gebäude ohne weitere brand-schutztechnische Separierung betrachtet.

Innerhalb des Gebäudes wird die Anordnung unterschiedlicher Nutzungseinheiten / zusammenhängender Räume, welche mit feuerbeständigen Trennwänden separiert werden, vorgesehen.

Darüber hinaus werden die erforderlichen Technik- und Betriebsräume gleichermaßen mind. feuerbeständig vom übrigen Betriebsbereich des Kreisarchivs abgetrennt.

In der geplanten Struktur wird für die einzelnen Nutzungs- einheiten / Räume ein System zweier baulicher Rettungswege, in Verbindung mit den geplanten Treppenträume 1 und 2, vorgesehen.

Das Gesamtgebäude wird als ein zusammenhängender Brandabschnitt mit einer Ausdehnung << 40 m in der längsten Achse in der weiteren Planung berücksichtigt, so dass keine Anordnung von Gebäudetrennwänden im Sinne des § 29 BauO LSA zu integrieren ist.

Das Objekt ist der Gebäudeklasse 5 gem. § 2 (3) BauO LSA zuzuweisen.

Die Errichtung des geplanten Gebäudes erfolgt in Massivbau- weise mind. in der Feuerwiderstandsklasse R(EI) 90 / fb hinsichtlich der tragenden und aussteifenden sowie trennenden Bauteile (Decke).

Die Nutzung erfolgt im EG mit dem zentralen Empfangsbereich, der erforderlichen Büroräume, dem Lesesaal sowie dem Bauarchiv.

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 2 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

In den Obergeschossen erfolgt die Nutzung zu Archivzwecken mit den zugehörigen Neben- und Betriebsräumen und der Anordnung von Technikräumen im 2.OG.

In der inneren Struktur werden die einzelnen Nutzungsbereiche als Nutzungseinheiten bzw. zusammenhängende Räume (Archivräume) im Sinne des § 35 (1) 3. / 4. BauO LSA betrachtet.

01 KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen

01.01 KG 4442 - Photovoltaikanlagen

Aerodynamisch optimierter Aufbau des Systems,
Aerodynamisch optimierter Aufbau des Systems,
gänzlich ohne Dachdurchdringung und gewährleistet beste Hinterlüftung.

Systemausrichtung: Ost/West,
Modulaufstellungswinkel: 10°-15°, Windlastgutachten
Installation ohne Dachdurchdringung,

Lagesicherung:
Balastierung mit zugelassenen Materialien für Flachdächer bis 4°
Dachneigung,inkl. Bautenschutz (Schutzmatten für Schienensystem).

Anlage ist nach den zur Zeit gültigen Vorschriften DIN
Anlage ist nach den zur Zeit gültigen Vorschriften DIN
VDE 0100-712, Richtlinie 6012, Blatt 1.1 und der RAL-GZ
966 und der AMEV auszuführen.

Es sind einzuhalten:
Standards IEC 61215, IEC 61646 und DIN EN 61730. Die
PV-Anlage muss die Schutzklasse II verfügen und den Sicherheitsstandard IEC
61730 erfüllen sowie eine CE- Kenn- zeichnung nach der Richtlinie 2006/95/EG
besitzen.
Weiterhin sind die Brandschutzbestimmungen einzuhalten.

Durch die Installation der PV-Anlage dürfen keine gefährlichen berührbaren
Spannungen auftreten. Dies gilt auch im Schadens- fall. Die Anlage ist mit einer
Freischaltung bzw. Sicherheitsab- schaltelement auf der AC und DC Seite aus-
zurüsten, welche die Anforderungen der Regelungen der VDE-AR-2100-712, er-
füllt.

01.01.0010 PV-Modul als Glas-Glas-Modul, Bifaziale Stromerzeugung, schwarz, mind. 450Wp

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 3 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

PV-Modul als Glas-Glas-Modul, Bifaziale Stromerzeugung, schwarz, hohe Ertragssicherheit, Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität. monokristallin,

Nennleistung: min. 450 Wp
Rahmenfarbe BLACK
Moduldesign Bifacial, schwarz
Mechanischer Aufbau:
Abmessungen: ca. 1722mm x 1134mm
Höhe ca. 30mm
Gewicht: ca. 24,5kg
Deckmaterial: ca. 2 mm hochtransparentes Solarglas mit
Beschichtung: gehärtetes Solarglas mit Antireflex
Verkapselung: Polymerverkapselung
Rückseitenmaterial: Glas

symmetrischen GEG-Aufbau, Berührungs- und verpolsichere Steckverbinder,

Elektrischer Aufbau
Anzahl Solarzellen: 108 Stück
Typ Solarzellen: monokristallin,
Modulwirkungsgrad: min. 22,50 %

Plus-sortierte Leistungsklassen
Dezentrale Anschlussdose mit verpolsichern
MultiContact MC4-Steckverbinderkabel, 0,25m (PLUS) /
0,45m (MINUS) / 4 mm²,
Betriebstemperatur: - 40 °C...+85°C
Umgebungstemperatur: - 40°C...+45°C

Technische Daten bei STC
Nennleistung P_{max}: min. 450 Wp
Nennspannung U_{max}: ca. 33,91 V
Nennstrom I_{max}: ca. 13,27 A
Leerlaufspannung U_{OC}: ca. 40,25 V
Kurzschlussstrom I_{SC}: ca. 14,17 A
max. Systemspannung: 1500V
IP-Schutzgrad: IP 68

Produkt- und Unternehmenszertifizierungen
IEC 61215 Ed. 2
IEC 61730 (inkl. elektr. Schutzklasse II)
mit 25 Jahre Produktgarantie mit 30 Jahre Leistungsgarantie (linear), einschließlich Solarkabel DC-Seite schwarz mit Steckern und Buchsen

liefern und betriebsfertig montieren einschließlich aller Anschlüsse, Klein-, Verbindungs und Befestigungsmaterialien

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 4 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

164 St

01.01.0020

Wechselrichter Photovoltaik 3phasig 400V / IP65
Wechselrichter 3-phasig,

system-spezifisch erforderlicher Wechselrichter zur LV. Pos. 1.1.10 (PV-Generator mit mind. 80kWp Generatorleistung),

- Wechselrichter erfüllt die für das Netzgebiet erforderlichen Zertifizierungen und CE-Kennzeichnungen,

- Wechselrichter erfüllt weiterhin die nachfolgend aufgeführten Anforderungen und Merkmale:

- Trafolose Konvertierung von Gleich- in Wechselstrom mit sinusförmigem Ausgangsstrom,

- 3-phasige Netzeinspeisung mit 3 Leitern (3 Phasen) + PE
oder 4 Leitern (3 Phasen + N) + PE,

- Wechselrichter ist optimiert für die Konvertierung von Gleichstrom des PV-Generators in Wechselstrom bei fester Strangspannung sowie für eine modulbasierte Leistungs- maximierung,

- 2 oder 3 Leistungseinheiten (einzelne Leistungseinheit mit ca. 33.0 kW Nennleistung) mit einer einzelnen Anschlusseinheit per steckfertigen Kabeln kombinierbar,

Anzahl und Nennleistung je Leistungseinheit:

.....
vom Bieter einzutragen,

- einzelne Leistungseinheiten im Fehlerfall unabhängig austauschbar,

- Gewicht pro Leistungseinheit des Wechselrichters ca.32 kg,

- Gewicht der Anschlusseinheit ca. 18 kg,

Gewicht pro Leistungseinheit/ Gewicht Anschlusseinheit:

.....
vom Bieter einzutragen,

- Wechselrichter mit Vorab-Inbetriebnahmefunktion zur automatischen Validierung der Systemkomponenten und der Verkabelung während des Installationsprozesses vor Ort und vor dem Anschluss an das Versorgungsnetz,

- integrierte Temperatursensoren zur Erkennung fehlerhafter Verkabelung an AC- und DC-Anschlüssen,

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 5 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Standardmäßig integrierte Funktion zur PID-Korrektur (Potentialinduzierte Degradation),

- serienmäßig im Wechselrichter integrierte Lichtbogen-erkennung entsprechend UL1699B:2018,

- automatische Abschaltung sowie Wiedereinschaltung aktivierbar,

- mit integriertem, überwachtem AC-Überspannungsschutz Typ 2, (vor Ort austauschbar),

- serienmäßig im Wechselrichter integrierter, überwachter DC-Überspannungsschutz Typ 2 (vor Ort austauschbar),

- mindestens 4 DC-Eingangspaare pro Leistungseinheit mit MC4-Anschlüssen

Anzahl DC-Eingangspaare pro Leistungseinheit:

.....
vom Bieter einzutragen,

oder mindestens 1 Eingang mit Verschraubung (Leitungspaar) pro Leistungseinheit (Kabeldurchmesser 12-20 mm² / Leiterquerschnitt bis zu 50 mm²), bei Verschraubung Anschluss von Kupfer- und Aluminiumkabel möglich,

- Verpolungsschutz des DC-Einganges und maximale DC-Eingangsspannung von 1000 Vdc,

- DC-Leitungslängen von bis zu 700 m möglich,

- optional erhältlich mit integrierten DC-Strangsicherungen mit 25 A (einpölig),

- Einsatz des Wechselrichtersystems gewährleistet die Konformität mit der Anwendungsrichtlinie VDE-AR-E 2100-712 für das Gesamtsystem aus Wechselrichtern und PV-Generator ohne zusätzliche bauliche oder technische Zusatzmaßnahmen,

- mit automatischer Schnellabschaltung der DC-Strangspannung (Rapid Shutdown deaktivierbar) bei AC-Netztrennung beim Einsatz einer unabhängigen DC-Trenneinrichtung zwischen dem Wechselrichter und dem PV-Generator,

- integrierter elektronischer DC-Trennschalter gemäß IEC 60947-3:1999 + Corrigendum:1999 + A1:2001 + Corrigendum 1:2001 + A2:2005 inklusive Spannungsreduzierung auf Modulebene; Strangspannung nach Trennung < 120 Vdc,

- Reduktion der Stranggleichspannung (PV-Generator zu Wechselrichter) im Fehlerfall und außerhalb des Anlagenbetriebes (z.B. bei Wartungsarbeiten am PV-Generator) auf < 120 Vdc,

- serienmäßig integriertes Kommunikationspaket mit Datenlogger, Webserver

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 6 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

und Monitoring-Plattform:

Darstellung von Ertragsdaten, Spannungen und Strömen auf Modul-, Strang-, Wechselrichter- und Anlagenebene inklusive individuell anpassbarem Meldungssystem mit Benachrichtigungs- funktion per E-Mail; Datenkommunikation modulseitig über DC-Strangleitung,

- serienmäßig integrierte Datenschnittstellen Ethernet und 2 x RS485,
- serienmäßig im Wechselrichter integrierter Überspannungs- schutz für RS485-Datenverbindung (vor Ort austauschbar),

- serienmäßig 8-polige Analogschnittstelle mit 4 Eingängen zum Einbinden von Steuereinheiten des Netzbetreibers (z.B. Rundsteuerempfänger);

- Direktanschluss eines Rundsteuerempfängers möglich,
- Serienmäßig integrierter Kuppelschalter: Direkte Ansteuerung durch externen NA-Schutz möglich;

- Optionale Einbindung eines GSM- oder LTE-Mobilfunkmodems für eine von der Infrastruktur unabhängige Datenübermittlung zur Monitoring-Plattform,

- Einbindung in Brandmeldezentrale über Alarmkontakt und/oder zusätzlichen optionalen NOT-AUS-Schalter in Verbindung mit einer optionalen Schnittstelle,

- Standardgarantie 12 Jahre (optional erweiterbar auf bis zu 20 Jahre),

- bauliche Schutzart (mind. IP65) des Wechselrichters erlaubt eine Montage im Gebäude und im Freien ohne zusätzliche bauliche Maßnahmen,

- Standardmäßige DC-AC-Ratio (= maximale DC-Leistung / AC-Nennleistung) von 150 % oder größer möglich EU-Wirkungs- grad mind. 98 %,

max. Wirkungsgrad %
vom Bieter einzutragen,

- Maximale Ausgangsleistung ohne Leistungsreduzierung bis zu 50 °C Umgebungstemperatur,

- Energieverbrauch nachts maximal 8 W,

max. Energieverbrauch W.....
vom Bieter einzutragen,

- Kühlung über austauschbare Lüfter; Geräuschemission maximal 67 dBA

max. Geräuschemission dBA
vom Bieter einzutragen,

- erfüllt RoHS-Richtlinie
- erfüllt die Sicherheitsanforderungen nach IEC-62109-1, IEC-62109-2
- Konformität mit VDE-AR-N 4105:2018-11 (bei Anbindung an Niederspannungsebene), VDE-AR-N 4110:2018-11 (bei Anbindung an Mittelspannungsebene),

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 7 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Konformität mit TOR Erzeuger Typ A und Typ B
- Konformität mit NA/EEA-NE7 - CH 2020
- Konformität mit IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 Klasse A, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12,

Lieferung, Montage und betriebsfertiger Anschluss und Inbetrieb- nahme des Wechselrichters,

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

1 St

01.01.0030 Sicherheitsabschalteelement/Gleichstrom (DC)-Freischaltstelle / Feuerwehrgate-
way
Sicherheitsabschalteelement / Gleichstrom (DC)-Freischaltstelle,

Schutzmaßnahme auf der DC-Seite zur Personensicherheit bei Brand- und Hochwassereinsätzen, System für zentralisiertes Sicherheitsmanagement zur Trennung des Wechselrichters vom PV-Generator,

Sicherheitsabschaltelement / Gleichstrom (DC)-Freischaltstelle erfüllt die Anforderungen der Regelungen der VDE-AR-2100-712 sowie die OVE-Richtlinie R11-1,

Anforderungen:

- automatische / manuelle (optional) DC-Abschaltung der Anlage
- Anlagenabschaltung über Brandmeldekontakt (optional Fern- melde- / Relais- kontakt) möglich,
- Anbindung an optionalen Not-Aus-Schalter (DC-Notschalter) für die gesamte PV-Anlage,

- bei geregelter Anlage:

- direkte Reduktion der Spannung an den Photovoltaikmodulen, Reduktion der Stranggleichspannung (PV-Generator zu Wechsel- richter) im Fehlerfall auf < 60 Vdc,
- variabel einstellbare DC-Sicherheitsspannung im Bereich < 60 Vdc bis 120 Vdc,
- Echtzeit-Anzeige der aktuellen DC-Anlagenspannung zur optischen Kontrolle,

Vorhandene Kommunikationsschnittstellen:

- Ethernet-Schnittstelle (mind. 10/100-BaseT),
- Möglichkeit zur Drahtlosanbindung (ZigBee und WLAN),
- Anbindung der Freischaltstelle an Photovoltaikanlage über weite Entfernung möglich (bis 1000 m),

Bei Vorhandensein einer Monitoring-Plattform:

- automatische Benachrichtigung bei Abschaltung der Anlage
- Anbindung an Monitoring-Plattform per Drahtlos-Lösung möglich,

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 8 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- flexiblen Montage auf DIN-Hutschienen oder direkt auf Wänden, Konformität mit DIN VDE 0100-712:2016-10, UL60950-1, IEC-60950-1, EMV: Erfüllt FCC Teil 15 Klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, Schutzgrad mind. IP20, Leistungsaufnahme kleiner 2 W, Betriebstemperaturbereich -20 °C bis + 60 °C,

Lieferung, Montage und betriebsfertiger Anschluss und Inbetrieb- nahme von DC-Freischnittstelle, geeignet für den Anschluss an Wechselrichter mit modulba- sierender Leistungsoptimierung,

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

1 St

01.01.0040

Gateway zur Steuerung und Kommunikation
Gateway zur Steuerung und Kommunikation

- Einheit zur Erweiterung der Überwachungs- und Regel- funktionen der Photo- voltaikanlage. Gateway erfüllt die Sicher- heitsanforderungen nach UL60950-1, IEC-60950-1 sowie EMV-Anforderungen nach FCC Teil 15 Klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3,

Anforderungen:

- integriertes LCD-Display und Kontroll-LEDs,
- Gateway eignet für den Anschluss an bis zu drei Umgebungs- / Wettersenso- ren (eine 12 V Spannungsversorgung für Sensoren ist im Gateway vorhanden),
- Ertrags-/Energiezähler,
- Schnittstellen, für modulierte Leistungsmaximierung und Modulüberwa- chung mit herkömmlichen Strang-Wechselrichtern,
- Datenlogger zur Wechselrichterdatenüberwachung und Datenübermittlung an eine integrierte Monitoring-Lösung,
- Einrichtung zur Leistungsbegrenzung des Wechselrichters (Einspeisemanagement),

Vorhandene Kommunikationsanschlüsse:

- Ethernet 10/100 BaseT (RJ45), mindestens zwei separate RS485-Anschlüsse, RS232,
- Möglichkeit zur Drahtlosanbindung (ZigBee und Wi-Fi),
- Möglichkeit zum Anschluss von bis zu zwei Antennen,
- Micro SD-Kartenschnittstelle,

Datentransfer an integrierte Monitoring-Lösung sowie optional an einen externen Datenlogger möglich,

- Unterstützt Modbus Datenprotokolle,

einschließlich Klein, - Verbindungs und Befestigungsmaterial sowie erforderliche Komponenten für den Betrieb bzw. Anbindung an die BMZ,

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 9 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Klemmleiste, Netzteil mit wechselbarem Stecker-Adapter für EU/UK/US/AU,
- mindestens IP20 Schutzklasse für Innenmontage
- flexiblen Montage auf DIN-Hutschienen bzw. Aufputz in einem Zusatzgehäuse,
- Leistungsaufnahme kleiner 2 W
- Betriebstemperaturbereich -20 °C bis + 60 °C

Lieferung, Montage, betriebsfertiger, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme, geeignet für den Anschluss an Wechselrichter mit modulbasierender Leistungsoptimierung,

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

1 St

01.01.0050

Leistungsoptimierer 2x Hochleistungs- oder Bifazile Module 450Wp
Photovoltaikgenerator mit modulbasierender Leistungs- optimierung in additiver Ausführung / modulintegrierter Ausführung, für bis zu 2 Hochleistungs- oder Bifazile Module,

die eingesetzten Leistungsoptimierer erfüllen alle für das Einsatzgebiet erforderlichen Zertifizierungen und CE-Kenn- zeichnungen, sowie folgend aufgeführten Anforderungen und Merkmalen:

DC/DC-Wandler zum Anschluss an dreiphasigen Wechselrichter mit individueller Anpassung der Ausgangsspannung zur energie- effizienten Energieübertragung,

System unterstützt die Minimierung von Mismatch-Einflüssen (z.B. durch Neigung, Ausrichtung, Verschattungen, Modultemperatur und -alterung) im DC-Strang,

System unterstützt DC-seitig das Festspannungsprinzip,
System erlaubt die Einbindung unterschiedlicher Modulleistungen in einem Strang sowie parallele Stränge unterschiedlicher Länge und/oder Ausrichtung,

kontinuierlich Überwachung der Anschlüsse der Leistungs- optimierer und identifiziert fehlerhafte Verbindungen und mögliche Fehlfunktionen zur frühzeitigen Erkennung und Verhinderung von Gefahren durch Lichtbögen,

Datenkommunikation mit dem Wechselrichter über die DC-Strangleitung,

Standardmäßig integrierte Überwachung auf Modulebene durch Anbindung an Monitoring-Lösung gewährleistet,

Produktionsdaten (Leistung, Strom, Spannung) von Modul und

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 10 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leistungsoptimierer per Fernwartungsfunktion im Monitoring auslesbar,

automatische Meldefunktion per E-Mail bei Fehler/Defekt oder unzureichender Produktion einzelner Modul/Leistungsoptimierer-Kombinationen aktivierbar,

integrierte Sicherheitsfunktion ermöglicht die Reduktion der Stranggleichspannung (PV-Generator zu Wechselrichter) im Fehlerfall auf < 120 Vdc,

MPP Tracker mit UMPP min = 12,5 V oder kleiner

System erlaubt max. Anschlussleistungen pro Strang von mindestens 13,5 kWp und max. Anschlussleistungen bis zu 20,3 kWp unter Berücksichtigung relevanter Eingangsparameter und nach Vorgaben des Herstellers,

Maximale Ausgangsleistung ohne Leistungsreduzierung bis zu 70 °C Umgebungstemperatur, Betriebstemperaturbereich Bereich -40 bis +85 °C,

Montage des Leistungsoptimierers mit einer einzelnen Schraube möglich, flexible Montageoptionen, anpassbar an alle gängigen Montagesysteme,

Installation mittels gängiger Montagematerialien möglich

- MC4-Steckverbinder,
- Standardgarantie 25 Jahre,
- Bauliche Schutzart mindestens IP68,

Schutzart

vom Bieter einzutragen,,

- maximaler Wirkungsgrad mind. 99,0 %,

mind. Wirkungsgrad

vom Bieter einzutragen,,

- mögliche Kabellänge der Stränge von Wechselrichter (DC-) bis Wechselrichter (DC+) bis zu 700m,

System ist in Kombination mit dem eingesetzten Wechselrichter konform mit der Anwendungsrichtlinie VDE-AR-E 2100-712: bzw. OVE-R-11-1:2013-03-01 für das Gesamtsystem aus Wechsel- richtern und PV-Generator mit Leistungsoptimierer ohne bauliche oder technische Zusatzmaßnahmen,

Bei optionalem Einbau einer geeigneten DC-Freischaltstelle (Notschalter): Konformität mit IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, FCC Teil 15 Klasse B, IEC62109-1 (Sicherheitsklasse II), erfüllt RoHS-Richtlinie,

Lieferung, Montage und elektrischer Anschluss und Inbetrieb- nahme des Leistungsoptimeirers,

Hersteller und Typ

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 11 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

.....
vom Bieter einzutragen,.

82 St

01.01.0060 Freischaltstelle entspr. VDE-AR-N 4105 für Erzeugungsanlagen 90kW/100kVA Isolierstoffgekapselte Niederspannungs-Schaltgerätekombination in Kastenbauform nach IEC 61439 -2 für Wandaufbau, als anschlussfertige Freischaltstelle bis 90 kW/100 kVA mit NA-Schutz und einem Leistungsschalter, 3-polig, als Schalt- einrichtung, Freischaltstelle vorbereitet für die Integration des vereinfachten Einspeisemanagements,

Gehäuse zur Montage im Freien geeignet sein, es sind die klimatischen Ein- und Auswirkungen auf die Betriebsmittel zu beachten,

Kastenunterteile und -deckel aus schlagfestem Polycarbonat, halogen- und silikonfrei Farbe RAL 7035, Deckel transparent mit Schnellverschlüssen für Werkzeugbetätigung. Brennverhalten gem. IEC 60695-2-11 Glühdrahtprüfung + 960 °C, maximale Wasseraufnahme von 10 mg nach DIN 53473,

Schutzmaßnahme: Schutzisoliert (Schutzklasse II)

Bemessungsleistung:

- 90 kW/100 kVA für 4- und 5-Leiter-TN-Netz für BHKW, Photovoltaik- und Windkraftanlagen,

- NA-Schutz integriert

- vorbereitet für die Integration des vereinfachten Einspeise- managements,

- Kuppelschalter als 1 Leistungsschalter mit Motorantrieb, 3-polig, Ausschaltzeit 50 ms

- Abschaltverzögerung zur dynamischen Netzstützung integriert

Erzeugungsanlage:

- Anschluss oben: max. 50 mm², Cu,

1 Klemme N/PEN,

1 Klemme PE,

Netz:

- Anschluss unten:

50 mm², Cu

1 Klemme N/PEN,

1 Klemme PE,

Anschlüsse oben/unten veränderbar,

Deckelverschlüsse für

Werkzeugbetätigung,

beigefügte Leitungseinführung: 3 x AKM 20,

2 x AKM 63, mit Montageschienen

Bemessungsspannung $U_n = 230/400 \text{ V a.c.}$

Bemessungsstrom der Schaltgerätekombination $I_nA = 145 \text{ A,}$

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 12 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bemessungsstrom eines Stromkreises Inc = 145 A,
RDF 1, Einstellbereich Überlastauslöser 57 - 160 A,

Schutzart: IP 65 nach IEC 60529,
Abmessungen HxBxT: 760 x 536 x 276 mm

Lieferung, Montage und betriebsfertiger Anschluss und Inbetrieb- nahme von
Freischaltstelle entspr. VDE-AR-N 4105,

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

1 St

01.01.0070 Wie Position 01.01.0060, jedoch
Mehrpreis für Umbau des NA-Schutzrelais
Mehrpreis für Umbau des NA-Schutzrelais in Vorzählerbereich
der Verrechnungsmeßeinrichtung, einschließlich erforderlicher Reihenklemmen
sowie Klein-, Verbindungs- und Befestigungs- materialien.

1 St

01.01.0080 PV-Generatoranschlusskasten bis 1000 V DC für 2x 1 Strings
Generatoranschlusskasten für Photovoltaikanlagen
bis 1000 V DC zum Anschluss von 2x 1 String,
mit Überspannungsschutz (Typ 1/2) und Kabel-
verschraubungen für die Eingangs- und Ausgangsseite,

MPP-Spannung (Un): max. 1000 V DC
Leerlaufspannung (UOC): max. 1100 V DC
Strom je String (Imax): max. 40 A
Anzahl der Strings: 1 (je MPP-Tracker)

Anzahl der unterstützten MPP-Tracker: 2
Anzahl der Ausgänge (MPP-Tracker): 2

Anzahl der Ausgänge (±): 1 (je MPP-Tracker)
Ableiterklasse nach IEC: T1
Schutzpegel: = 3,5 kV

Gesamtableitstoßstrom Itotal (8/20) µs: 40 kA
Gesamtableitstoßstrom Itotal (10/350) µs: 5 kA
Kurzschlussfestigkeit ISCPV: 40 A

Art der Leitungseinführung: Kabelverschraubung
Anschlussart: Push-in-Anschluss
Anschlussart: Schraubanschluss
Anschlussart: Push-in-Anschluss
Leitungsaußendurchmesser: 3 mm-6,5 mm
Leitungsaußendurchmesser: 2x 6 mm-12 mm

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 13 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leitungsaußendurchmesser: 3 mm-6,5 mm
Leitungsquerschnittsbereich: 2,5 mm²-6 mm²
Leitungsquerschnittsbereich: 2x16 mm²
Leitungsquerschnittsbereich: 2,5 mm²-6 mm²
Schutzart: IP65
Schutzklasse: II
Breite: 254 mm
Höhe: 180 mm
Tiefe: 111 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb): -20 °C - 55 °C

liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ
vom Bieter einzutragen.

Fabrikat: Phoenix Contact
Typ: SOL-SC-1ST-0-DC-2MPPT-1000SE
Art-Nr: 1101176

1 St

01.01.0090 PV-Generatoranschlusskasten bis 1000 V DC für 2x 2 Strings
Generatoranschlusskasten für Photovoltaikanlagen
bis 1000 V DC zum Anschluss von 2x 2 Strings,
mit Überspannungsschutz (Typ 1/2) und Kabel-
verschraubungen für die Eingangs- und Ausgangsseite,

MPP-Spannung (Un): max. 1000 V DC
Leerlaufspannung (UOC): max. 1100 V DC
Strom je String (Imax): max. 20 A

Summenstrom (MPP-Tracker): max. 40 A
Anzahl der Strings: 2 (je MPP-Tracker)

Anzahl der unterstützten
MPP-Tracker: 2
Anzahl der Ausgänge
(MPP-Tracker): 2
Anzahl der Ausgänge (±): 1 (je MPP-Tracker)
Ableiterklasse nach IEC: T1
Schutzpegel: = 3,5 kV

Gesamtableitstoßstrom Itotal (8/20) µs: 40 kA
Gesamtableitstoßstrom Itotal (10/350) µs: 5 kA
Kurzschlussfestigkeit ISCPV: 40 A

Art der Leitungseinführung: Kabelverschraubung
Anschlussart: Push-in-Anschluss
Anschlussart: Schraubanschluss

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 14 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Anschlussart: Push-in-Anschluss
Leitungsaußendurchmesser: 3 mm - 6,5 mm
Leitungsaußendurchmesser: 6 mm - 12 mm
Leitungsaußendurchmesser: 3 mm - 6,5 mm
Leitungsquerschnittsbereich: 2,5 mm² - 6 mm²
Leitungsquerschnittsbereich: 2x 16 mm²
Leitungsquerschnittsbereich: 2,5 mm² - 6 mm²
Schutzart: IP65
Schutzklasse: II
Breite: 254 mm
Höhe: 180 mm
Tiefe: 111 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb): -20 °C - 55 °C

liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ
vom Bieter einzutragen.

Fabrikat: Phoenix Contact
Typ: SOL-SC-2ST-0-DC-2MPPT-1000SE
Art-Nr: 1016812

3 St

01.01.0100 Solarkabel 6mm², Cu-Zahl 57,6
Solarkabel 6mm², Cu-Zahl 57,6
nach PV1-F Anforderungsprofil für PV-Leitungen
DKE/VDE AK 411.2.3,

liefern und verlegen auf Dach einschließlich Befestigung an
Modulträgern mit zugelassenem Befestigungsmaterial bzw. in Installationsroh-
ren oder Installationskanälen

- eine direkte Verlegung der Solarkabel auf der Dachoberfläche ist entspre-
chend DIN-VDE 0100-712.521 zwingend auszu- schließen,

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

620 m

01.01.0110 MC4-Steckverbinder 4-6 mm² - Female-Stecker
MC4-Steckverbinder 4-6 mm² - Female-Stecker,

liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 15 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
		164	St	.....	.....
01.01.0120	MC4-Steckverbinder 4-6 mm ² - Male-Stecker MC4-Steckverbinder 4-6 mm ² - Male-Stecker liefern und betriebsfertig montieren Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen,.				
		164	St	.....	.....
01.01.0130	Überspannungsschutzgehäuse mit Ableiter Typ 2 Isolierstoffgekapselte Niederspannungs-Schaltgerätekombination in Kastenbau- form nach IEC 61439 -2 für Wandaufbau, Kastenunterteile und -deckel aus schlagfestem Polycarbonat, halogen- und sili- konfrei Farbe RAL 7035, Deckel transparent mit Schnellverschlüssen für Werkzeug- betätigung. Brenn- verhalten gem. IEC 60695-2-11 Glühdraht- prüfung + 960 °C, Schutzmaßnahme: Schutzisoliert (Schutzklasse II), als Überspannungsschutzgehäuse mit Ableiter Typ 2, teilbar, Bemessungsbetriebsspannung 1000 V DC, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 10 kA, Schutzpegel max. 4 kV, für Gehäuseeinbau, mit Funkti- onsanzeige am Gerät; Schutzart: IP 65 nach IEC 60529, Eingang: Schraubklemmen max. 50mm ² , Ausgang: Schraubklemmen max. 50mm ² , Abmessungen HxBxT ca. 320x 320 x 180 mm, liefern und betriebsfertig montieren Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen.				
		1	St	.....	.....
01.01.0140	Inbetriebnahme und Einweisung Nutzer in das Kommunikationspaket Inbetriebnahme und Einweisung Nutzer in das Kommunikations- paket mit Da- tenlogger, Webserver und Monitoring-Plattform: Darstellung von Ertragsdaten, Spannungen und Strömen auf Modul-, Strang-, Wechselrichter- und Anlagenebene inklusive individuell anpassbarem Mel- dungssystem mit Benachrichtigungs- funktion per E-Mail; Datenkommunikation moduleseitig über DC-Strangleitung,				
		1	St	.....	.....
01.01.0150	Sicherheitsschild, Hinweisschild nach VDE 100-712				

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 16 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Sicherheitsschild, Hinweisschild nach VDE 100-712 für
Feuerwehr, PV-Anlage als Klebefolie aus Kunststoff,

liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ
vom Bieter einzutragen.

1 St

Aluminium Unterkonstruktion für Photovoltaik-Systeme
Aluminium Unterkonstruktion für Photovoltaik-Systeme
für Flachdach (Abdichtung Polymerbitumen-Schweißbahn),
Dachneigung 3,5%

01.01.0160

Ballastarmes Flachdach Photovoltaik-Montagesystem
Montagesystem zur Aufständigung von PV-Modulen,
OST / WEST Ausrichtung, für Dachausführung als Flachdach (Abdichtung Poly-
merbitumen-Schweißbahn), Dachneigung 3,5%,

ballastarmes Flachdach Photovoltaik-Montagesystem für die doppelseitige Auf-
ständigung der Module mit einem Neigungs- winkel von 10°-15° und Klemmung
an der kurzen Modulrahmen- seite, Ballastiertes System ohne Dachdurchdrin-
gung, aerodynamisch optimiert, Aufnahme von Toleranzen durch Systemgeo-
metrie und Schutzmatte. Im Windkanal getestet,

Eignung für Flachdächer bis 3° Dachneigung mit Folien- oder Bitumeneinde-
ckung sowie auf Beton, Kies- oder Gründächern; ohne Dachdurchdringung, bal-
lastiert, mit zusätzlicher Festan- bindung > 3° bis 5° möglich,

zu 80% vormontierten Systemkomponenten, sowie einer nahezu Werkzeug frei-
en Montage, Statisch nachgewiesene Lösung gemäß EUROCODE 9. Lastan-
nahmen gemäß EUROCODE 1,

Technische Merkmale:

System kann bei allen gängigen Flachdächern mit druckfestem Untergrund und
einer Dachneigung von =3° ohne Festan- bindung verbaut werden,

bis zu 5° Dachneigung sind mit einer entsprechenden mechanischen Befesti-
gung auf dem Dach möglich,

Zulässige Modulmaße (LxB): 1448-2390 × 950-1170 mm. Für gerahmte Module
mit einer Rahmenhöhe von 30-50 mm.

Reihenabstand und Aufständigungswinkel:
Modulbreite: 950- 1060 mm; Reihenabstand: 2,28 m; Aufständigungswinkel: 10°

Modulbreite: 1061-1170 mm Reihenabstand: 2,51 m; Aufständigungswinkel: 9°

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 17 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Beschaffenheit:
Montageschienen, Modulklemmen, Auflage-Pads sowie
Kleinteile

Zubehör:
Potenzialausgleich, Kabelführung

liefern und betriebsfertig montieren, einschließlich Klein-, Verbindungs- und Befestigungsteilen,

Hersteller und Typ
vom Bieter einzutragen.

164 St

01.01.0170 Schrägaufzug für den Transport PV-Anlage
Schrägaufzug
für den Transport der erforderlichen Materialien der PV-Anlage, auf das Dach,

Nutzlast (kg) ca. 250
Stützlast (kg) ca. 100
Traufhöhe (mm) ca. 18000
Förderhöhe (m) ca. 23,7
Länge Transport (mm) ca. 4900
Höhe Transport (mm) ca. 2000
Breite Transport (mm) ca. 1299
Antrieb Honda / Benzin
Transportgewicht (kg) ca. 1200
Länge Schienenpaket in mm ca. 4115
Ausfahrbar von-bis m ca. 4,1-23,7
Traufhöhe (m) mind. 15

Anlieferung, aufbauen und über die erforderliche Bauzeit (Materialtransport) vorhalten, demontieren und Abtransport.

1 St

01.01 KG 4442 - Photovoltaikanlagen

01 KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen

02 KG 444 - NS-Installationanlagen

02.01 KG 4441 - Kabel und Leitungen

02.01.0010 STLB-Bau 04/2022 053
Kabel NYY-J 1x6RE vorh.Rohr/Unterflurkanal

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 18 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 6 RE, Cu-Zahl 58, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	100 m		.....	.....
02.01.0020	STLB-Bau 04/2022 053 Kabel NYY-J 1x16RE vorh.Rohr/Unterflurkanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	85 m		.....	.....
02.01.0030	STLB-Bau 04/2022 053 Kabel NYY-J 1x35RM vorh.Rohr/Unterflurkanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 1 x 35 RM, Cu-Zahl 336, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	25 m		.....	.....
02.01.0040	STLB-Bau 04/2022 053 Kabel NYY-J 7x1,5RE vorh.Rohr/Unterflurkanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 7 x 1,5 RE, Cu-Zahl 101, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	10 m		.....	.....
02.01.0050	STLB-Bau 04/2022 053 Kabel NYY-J 16x1,5RE vorh.Rohr/Unterflurkanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 16 x 1,5 RE, Cu-Zahl 230, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	15 m		.....	.....
02.01.0060	STLB-Bau 04/2018 053 Installationsleitung NYM-J 3x1,5 vorh.Rohr/Unterflurkanal Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	20 m		.....	.....
02.01.0070	STLB-Bau 04/2022 053 Kabel NYY-J 5x50RM vorh.Rohr/Unterflurkanal Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 50 RM, Cu-Zahl 2400, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	20 m		.....	.....
02.01.0080	STLB-Bau 04/2022 053 Gummischlauchleitung H07RN-F 1x6 Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 1 x 6, Cu-Zahl 58, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	50 m		.....	.....

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 19 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
02.01.0090	STLB-Bau 04/2022 053 Gummischlauchleitung H07RN-F 1x16 Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 1 x 16, Cu-Zahl 154, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	35	m	.....	.....
02.01.0100	STLB-Bau 04/2022 053 Gummischlauchleitung H07RN-F 1x35 Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 1 x 35, Cu-Zahl 336, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	20	m	.....	.....
02.01.0110	Gummischlauchleitung H07RN-F 5G35 vorh. Rohre und Unterflurkanäle. Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 35, Cu-Zahl 1680, in vorhandene Rohre und Unterflurkanäle.	10	m	.....	.....
02.01.0120	Anschließen von Kabel / Gummischlauchleitung bis 5x50mm ² Anschließen von Kabel DIN VDE 0276-603 / Installationsleitung DIN VDE 0250-204 / Gummischlauchleitung DIN VDE 0282-4 NYY-J / H07RN-F G an beige-stellte Betriebsmittel, einschließlich Verbindungs- und Befestigungsmittel Querschnitt bis 5 x 50 .	2	St	.....	.....
Übertragungsnetze Kupfer Übertragungsnetze Kupfer					
02.01.0130	STLB-Bau 04/2015 061 Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 vorh.Kabelrinne/Kanal Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-4-1 (VDE 0819-4-1), Kategorie 7 DIN EN 50173-1, geschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse DIN EN 50173-1 F, 4 x 2 x AWG 23, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.	35	m	.....	.....
02.01.0140	STLB-Bau 04/2021 061 Datenkabel Horizontal-/Steigbereich Kat.7 geschirmt 4x2xAWG23 Bügelchellen Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-4-1 (VDE 0819-4-1), Kategorie 7 DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), geschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse F, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 4 x 2 x AWG 23, mit Bügelchellen.	15	m	.....	.....
02.01.0150	Konf. Datenkabel Stecker/Stecker Cat.7 L 2,00m Patchkabel für alle Anwendungen der Klasse EA				

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 20 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

gem. EN50173-2, Anhang F einschließlich 10 Gbit/s-Ethernet und PoE+, UL
zertifiziert,

bestehend aus S/FTP 4x2xAWG27/7 Cat.7 (600MHz) und
Stecker (Typ MP8); Stecker mit umspritzter Tülle und Rastnasenschutz in Ka-
belmantelfarbe;
Kabel muss einseitig mit 90°, 180°- oder 270°- Kabelabgangs- richtung verfü-
bar sein, Angabe der Kabellänge auf Steckergehäuse, Nachweis über Aderma-
terial aus vollwertigem Kupfer, per Datenblatt ist beizufügen (ausdrücklich nicht
CCA).

Anforderungen:

Länge: 2,0m

Farbe: nach Wahl des Bauherrn

Belegung: 1:1

Tülle: 90°/180°/270°

Kabel:

Struktur: S/FTP 4x2xAWG27/7

Adermaterial: Cu

Performance: Cat.7 gem. EN 50288-4-2

Kabeldurchmesser: = 5,8mm

Mantelmaterial: LSZH

Flammwidrigkeit: gem. EN60332-1, UL444CM

liefern und betriebsfertig montieren

2 St

02.01.0160

Konf. Datenkabel Stecker/Stecker Cat.7 L 15,00m
Patchkabel für alle Anwendungen der Klasse EA
gem. EN50173-2, Anhang F einschließlich 10 Gbit/s-Ethernet und PoE+, UL
zertifiziert,

bestehend aus S/FTP 4x2xAWG27/7 Cat.7 (600MHz) und
Stecker (Typ MP8); Stecker mit umspritzter Tülle und Rastnasenschutz in Ka-
belmantelfarbe;
Kabel muss einseitig mit 90°, 180°- oder 270°- Kabelabgangs- richtung verfü-
bar sein, Angabe der Kabellänge auf Steckergehäuse, Nachweis über Aderma-
terial aus vollwertigem Kupfer, per Datenblatt ist beizufügen (ausdrücklich nicht
CCA).

Anforderungen:

Länge: 15,0m

Farbe: nach Wahl des Bauherrn

Belegung: 1:1

Tülle: 90°/180°/270°

Kabel:

Struktur: S/FTP 4x2xAWG27/7

Adermaterial: Cu

Performance: Cat.7 gem. EN 50288-4-2

Kabeldurchmesser: = 5,8mm

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 21 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Mantelmaterial: LSZH
Flammwidrigkeit: gem. EN60332-1, UL444CM

liefern und betriebsfertig montieren

1 St

02.01 KG 4441 - Kabel und Leitungen

02.02 KG 4442 Niederspannungsunterverteiler

02.02.0010 Automatengehäuse 12 Teilungseinheiten, Deckel transparent, IP65
Isolierstoffgekapselte Niederspannungs-Schaltgeräte- kombination in Kasten-
bauform nach IEC 61439 -2
für Wandaufbau,

Gehäuse müssen zur Montage im Freien geeignet sein, es sind die klimatischen
Ein- und Auswirkungen auf die Betriebsmittel zu beachten. Kastenunterteile und
- deckel aus schlagfestem Polycarbonat, halogen- und silikonfrei, Farbe RAL
7035,
Deckel transparent mit Schnellverschlüssen für Werkzeug- betätigung. Brenn-
verhalten gem. IEC 60695-2-11,
Glühdrahtprüfung + 960 °C,
maximale Wasseraufnahme von 10mg nach DIN 53473, Schutzmaßnahme:
Schutzisoliert (Schutzklasse II),

Automatengehäuse
12 Teilungseinheiten mit PE- und N-
Klemmen,
Schutzart: IP 65 nach IEC 60 529,
Abmessungen: ca. HxBxT 150 x 300 x 170 mm

liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ
vom Bieter einzutragen.

1 St

02.02.0020 Installationskleinverteiler Gehäuse Kunststoff TE 24 St Innenaufstellung IP65
Installationskleinverteiler DIN EN 60670-24 (VDE 0606-24), U Index n tiefge-
stellt kleiner gleich 400 V AC, I Index n tiefgestellt kleiner gleich 125 A, Bedie-
nung durch elektrotechnischen Laien, Gehäuse aus Kunststoff,
Anzahl Teilungseinheiten 24 St, Schutzklasse II (Isolierung), Basisschutz gegen
elektrischen Schlag nach Installationsvorschrift, Fehlerschutz gegen elektri-
schen Schlag durch Schutzisolierung, Innenaufstellung, Schutzart IP 65 DIN EN
60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK05 DIN EN 62262 (VDE 0470-100),
min. Umgebungstemperatur -5 Grad C,
max. Umgebungstemperatur 40 Grad C,
max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert 35 Grad C,
max. relative Luftfeuchte bei einer Temperatur von 40 Grad C 50 %,
Verschmutzungsgrad 2 (mittel) DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1),
Höhe über NN 2000 m,

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 22 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

für Aufputzmontage, transparente einflüglige Tür, Tür aus Thermoplast, in RAL PETROLBLAU, mit Schnappverschluss, Türöffnungswinkel 180 Grad, Türanschlag rechts oder links, Leitungseinführung oben über Vorprägungen, unten über Vorprägungen, seitlich über Vorprägungen, mit einem REG-Verteilerfeld, 2-reihig, Reihenabstand 125/150, Abdeckungen aus Kunststoff, unverlierbaren Schrauben, mit N/PE, Quick-Steckklemme, Geräteträger herausnehmbar, Höhe ca. 458 mm, Breite ca. 295 mm, geplante Verlustleistung ca.100 W,

Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE-Bestimmungen komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren, alle Zu- und Abgangsleitungen sind auf Reihenklemmen, N-Trennklemmen und PE-Klemmen zu führen.

liefern und betriebsfertig montieren und anschließen aller ankommenden und abgehenden Kabel- und Leitungen, einschließlich Klein, Befestigungs- und Verbindungsmaterial,

Hersteller/Typ
vom Bieter einzutragen.

1 St

02.02.0030 STLB-Bau 10/2016 054
Steckdose 230VAC 16A einpolig+N+PE
Steckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsstrom 16 A, einpolig + N + PE.

2 St

02.02.0040 Zählergehäuse für Einbau Steuereinheiten des Netzbetreibers
Zählergehäuse für Einbau Steuereinheiten des Netzbetreibers (z.B. Rundsteuerempfänger), mit Zählertragplatte und Zählerbefestigungsschrauben (Schutzklasse II), geeignet für Innenräume und geschützte Installation im Freien nach DIN VDE 0100, Teil 737, für Umgebungstemperatur maximal +40 °C und minimal 0 °C, relative Luftfeuchte 50 % bei +40 °C. Werkstoff Temperaturbeständigkeit von -25 °C bis +70 °C Brennverhalten nach VDE 0471, Teil 2 -Glühdrahtprüfung 750 °C, UL-Subject 94 V-2. Werkstoff: Thermoplast, halogen- und silikonfrei.
Farbe: grau, RAL 7035 mit transparentem Deckel, plombierbar,

liefern und betriebsfertig montieren und anschließen aller ankommenden und abgehenden Kabel- und Leitungen, einschließlich Klein, Befestigungs- und Verbindungsmaterial,

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 23 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Hersteller/Typ
vom Bieter einzutragen.

1 St

02.02 KG 4442 Niederspannungsunterverteiler

02.03 KG 4443 - Verlegesysteme

02.03.0010 Geschlitztes, verschleißbares Wellrohr flexibel schwarz, UV-stabil, NW 20
Geschlitztes, verschleißbares Wellrohr aus PP-MOD-BS-UV, nicht flammenaus-
breitend, für Installationen im Freien,
Hochtemperaturbeständig und im Schutz gegen Marder- und Nagetierverbiss,
teilbare Wellrohr ist ohne Aufwand um eine bereits installierte Leitung zu mon-
tieren,

Verarbeitung beginnt mit dem Öffnen des Systems, anschließend wird das In-
nenrohr mit Kabel bestückt und als Letztes wird die Schlitzung durch Aufstecken
des Außenrohres verschlossen,

bis 20 Jahre UV-stabil,
Temperaturbeständigkeit nach LV312-3: -40° C bis +105° C,
Temperaturbeständigkeit nach DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22) -25° C bis
+105° C,
Entflammbarkeit: UL 94 V2 / FMVSS 302

Außendurchmesser 25,3 mm
Verschleißbar (zweiteilig) ja
Brandschutz nach UL 94 V2
Ummantelungswerkstoff ohne Ummantelung
Mit Zugdraht nein
Biegeverhalten flexibel
Ölbeständig ja
Zulassung nach DIN EN 61386-23 nein
Werkstoff Polypropylen (PP)
Halogenfrei nein
Längsgeschlitzt ja
Nenndurchmesser 20 mm
Farbe schwarz
Einsatztemperatur -40 - 105 °C
UV-beständig ja
Schutzart (IP) IP40
Innendurchmesser 19,20 mm
Hochgleitfähige Innenschicht nein
Flammverbreitend nein
Biegeradius, statisch 130 mm

liefern und betriebsfertig im Dachbereich am PV-Montagesystem mit UV-be-
ständigen Kabelbindern befestigen,

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 24 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen,.				
		75 m		.....	.....
02.03.0020	Geschlitztes, verschleißbares Wellrohr flexibel schwarz, UV-stabil, NW 45 Geschlitztes, verschleißbares Wellrohr aus PP-MOD-BS-UV, nicht flammenausbreitend, für Installationen im Freien, Hochtemperaturbeständig und im Schutz gegen Marder- und Nagetierverbiss, teilbare Wellrohr ist ohne Aufwand um eine bereits installierte Leitung zu montieren, Verarbeitung beginnt mit dem Öffnen des Systems, anschließend wird das Innenrohr mit Kabel bestückt und als Letztes wird die Schlitzung durch Aufstecken des Außenrohres verschlossen, mind. 20 Jahre UV-stabil, Temperaturbeständigkeit nach LV312-3: -40° C bis +105° C, Temperaturbeständigkeit nach DIN EN 61386-22 (VDE 0605-22) -25° C bis +105° C, Entflammbarkeit: UL 94 V2 / FMVSS 302 Außendurchmesser 54 mm Verschleißbar (zweiteilig) ja Brandschutz nach UL 94 V2 Ummantelungswerkstoff ohne Ummantelung Mit Zugdraht nein Biegeverhalten flexibel Ölbeständig ja Zulassung nach DIN EN 61386-23 nein Werkstoff Polypropylen (PP) Halogenfrei nein Längsgeschlitzt ja Nenndurchmesser 45 mm Farbe schwarz Einsatztemperatur -40 - 105 °C UV-beständig ja Schutzart (IP) IP40 Innendurchmesser 42,7 mm Hochgleitfähige Innenschicht nein Flammverbreitend nein Biegeradius, statisch 190 mm liefern und betriebsfertig im Dachbereich am PV-Montagesystem mit UV-beständigen Kabelbindern befestigen, Hersteller und Typ vom Bieter einzutragen,.				
		35 m		.....	.....

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 25 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
02.03.0030	STLB-Bau 04/2021 053 Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 25mm AP Abstandsschellen Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	15	m	.....	.....
02.03.0040	STLB-Bau 04/2022 053 Elektroinstallationsrohr Alu AD 40mm AP Abstandsschellen Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Aluminium, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 1 - sehr leicht (125 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 2 - leicht DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	20	m	.....	.....
02.03.0050	STLB-Bau 04/2022 053 Elektroinstallationsrohr Alu AD 50mm AP Abstandsschellen Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Aluminium, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 50 mm, Druckfestigkeit Klasse 4 - schwer (1250 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	30	m	.....	.....
02.03.0060	STLB-Bau 04/2021 053 TA Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 30/57mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/57 mm, aus PVC-U, Farbton RAL 9010 mit einem Trennsteg, aus Kunststoff, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton.	10	m	.....	.....
02.03.0070	STLB-Bau 04/2021 053 TA Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/110mm PVC-U Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/110 mm, aus PVC-U, Farbton RAL 9010 mit einem Trennsteg, aus Kunststoff, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Beton.	15	m	.....	.....
02.03.0080	Gehrungsschnitte an Kanälen von 110 bis 300mm Breite				
Übertrag:					

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 26 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Gehungsschnitte mit unterschiedlichen Winkeln
entsprechend den baulichen Gegebenheiten mit
Gehungssäge an Kanälen von 110 bis 300mm
Breite und 80mm Höhe herstellen

4 St

02.03.0090

Ringraumdichtung D=200mm
Standard-Ringraumdichtung mit Segmentringtechnik

Ringraumdichtung zur Abdichtung von Kabeln in Kernbohrungen oder Futterroh-
ren. Geteilte Ausführung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits
verlegten Kabeln. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.

Maße: Dichtbreite: 40 mm; Pressplatten: 5 mm

Werkstoff

- Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A (AISI 304L), (V4A (AISI 316L) auf Anfrage);
- Gummi: EPDM

Anwendungsbereich:

Wassereintragsklasse DIN 18533: W1-E, W2.1-E, W2.2-E; WU-Richtlinie:
Beanspruchungsklasse 1 und 2

Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher

Werkstoffkombination: A2/EPDM

Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 200

Anzahl Kabel/Medium insgesamt: 15

Durchgänge: 7 + 8

Medienrohr Øa (mm): 10-32 / 3,5-16,5

Eigenschaften: Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Lei-
tungsdurchmesser vor Ort

liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ
vom Bieter einzutragen.

1 St

02.03.0100

Ringraumdichtung D=150mm
Standard-Ringraumdichtung mit Segmentringtechnik

Ringraumdichtung zur Abdichtung von Kabeln in Kernbohrungen oder Futterroh-
ren. Geteilte Ausführung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits
verlegten Kabeln. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.

Maße: Dichtbreite: 40 mm; Pressplatten: 5 mm

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 27 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Werkstoff

- Pressplatten, Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl rostfrei V2A (AISI 304L), (V4A (AISI 316L) auf Anfrage);
- Gummi: EPDM

Anwendungsbereich:

Wassereinwirkungsklasse DIN 18533: W1-E, W2.1-E, W2.2-E;
WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2

Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher

Werkstoffkombination: A2/EPDM

Futterrohr/Kernbohrung Øi (mm): 150

Anzahl Kabel/Medium insgesamt: 10

Durchgänge: 4 + 6

Medienrohr Øa (mm): 8-30 / 4-16,5

Eigenschaften: Segmentringtechnik zur individuellen Anpassung auf die Leitungsdurchmesser vor Ort

liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ
vom Bieter einzutragen.

1 St

02.03 KG 4443 - Verlegesysteme

02.04 KG 4444 - Installationsgeräte

02.04.0010

STLB-Bau 10/2011 053
Schutzkontaktsteckdose AP-Ausführung IP44
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC,
Farbton reinweiß, RAL 9010, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

2 St

02.04.0020

STLB-Bau 10/2011 053
Schutzkontaktsteckdose 2-fach AP-Ausführung IP44
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 16 A, 250 V AC,
2-fach, Farbton reinweiß, RAL 9010, in Aufputzausführung, mit
Beschriftungsfeld, Ausführungsprogramm gemäß Einzelbeschreibung,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

1 St

02.04.0030

STLB-Bau 04/2013 053
Abzweigkasten Kunststoff 80/80mm T 50mm IP44 AP

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 28 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus Kunststoff, Farbton grau, Grundfläche mind. 80 mm x 80 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz.

2 St

02.04.0040 Kabelabzweigkästen IP65, H/B/T 450x300x170 mm, bis 50mm²
Kabelabzweigkästen nach IEC 60670-22,
mit fest eingebauter Verbindungsklemme,
Kabeleinführung über Anbauflansche,
geeignet für Innenräume und geschützte Installation im Freien nach DIN VDE 0100, Teil 737,
für Umgebungstemperatur maximal +40 °C und minimal -25 °C, bei relativer Luftfeuchte 50 % bei +40 °C oder 100 % bei +25 °C. Werkstoff Temperaturbeständigkeit von -25 °C bis +90 °C, Brennverhalten nach VDE 0471, Teil 2 - Glühdrahtprüfung
750 °C, UL Subject 94 V-2,
Schutzart nach IEC 60529: IP 65 mit Anbaustutzen AKM, Bemessungsisolationsspannung: 690 V
Werkstoff: Thermoplast, halogen- und silikonfrei,
Farbe: grau, RAL 7035,
Deckelbefestigung über Schnellverschlüsse,
ohne Zubehör plombierbar,
Abmessungen H x B x T: 450 x 300 x 170 mm
mit metrischen Vorprägungen
Anzahl Klemmstellen je Pol: 2
Anschlussart: Schraubanschluss
Aderendhülsen: für flexible Leiter,
Anzugsdrehmoment der Klemme: 20 Nm
Leiter von vorne einlegbar: ja
Leiterquerschnitt mind. 35mm²
Leiterquerschnitt max 50mm².

einschließlich Anbaukabelstutzen Schutzart mind. IP66,
liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller und Typ

.....
vom Bieter einzutragen,.

1 St

02.04.0050 STLB-Bau 04/2015 061
Datenanschlussdose symm. Kat.6A 2Ports AP

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 29 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, Link-Klasse E Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1, kompakt, 2 Ports, RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, in löt-, schraub- und abisolierfreier Technik (LSA-Technik), Aufputzausführung, Steckrichtung 45 Grad, mit Beschriftungsfeld und Fenster.

2 St

02.04.0060 Modular-Jack, symmetrisch, Kategorie 6A
Modular-Jack, symmetrisch,
Kategorie 6 Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1, kompakt,
1 Port, RJ 45, in löt-, schraub- und abisolierfreier Technik (LSA-Technik), zum
direkten Anschluss.

2 St

02.04 KG 4444 - Installationsgeräte

02 KG 444 - NS-Installationanlagen

03 KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen

03.01 KG 4463 - Potentialausgleich

03.01.0010 Klemme Kl.N Flach-/Profilstahl Stahl niro
UNI-Erdungsklemme mit Hammerkopfschraube NIRO
Erdungsklemmen zum Einbinden der Montagesysteme z. B. von PV-Anlagen in
den Funktionspotentialausgleich/Funktionserdung und Blitzschutz-Potentialaus-
gleich
mit Schraube M8 und Sperrzahnmutter
Werkstoff Klemme: NIRO
Klemmbereich Rd: 6 - 10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig): 4-50 mm²
Normenbezug: DIN EN 62561-1

Hersteller/Typ
vom Bieter einzutragen.

25 St

03.01.0020 Erdungsbandrohrschelle Stahl niro 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 50mm
Erdungsbandrohrschelle aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, mit
Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohr-
durchmesser bis 50 mm.

10 St

03.01.0030 Anschließen Kabel/Ltg. bis 1x6mm²
Anschließen von Kabeln oder Leitungen, Querschnitt bis 1 x 6 mm², einschl.
der erforderlichen Kabelschuhe,

Übertrag:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 30 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	an Bauteile der Erdungs-, Haupt- und Potentialausgleichsanlage.	25	St	.....	.....
03.01.0040	Anschließen Kabel/Ltg. bis 1x16mm ² Anschließen von Kabeln oder Leitungen, Querschnitt bis 1 x 16 mm ² , einschl. der erforderlichen Kabelschuhe, an Bauteile der Erdungs-, Haupt- und Potentialausgleichsanlage.	10	St	.....	.....
03.01.0050	Bohrung Wand Stahlbeton Durchm. bis 25mm T 25-35 cm Bohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser bis 25 mm, Bohrtiefe über 25 bis 35 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m.	6	St	.....	.....
		03.01 KG 4463 - Potentialausgleich			.....
		03 KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen			.....
04	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen				
***	Ausführungsbeschreibung 13 Stundenlohnarbeiten				
	Beschreibung Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten sind nur auf besondere Anweisung der Bauleitung auszuführen und der Stundennachweis ist sofort vorzulegen. Bei Nichtbeachtung kann die Vergütung verweigert werden.				
04.01	Stundenlohnarbeiten				
04.01.0010	STLB-Bau 04/2022 091 Obermonteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5	h	.....	.....
04.01.0020	STLB-Bau 04/2022 091 Monteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in				
				Übertrag:	

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 31 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
		5	h	.....	.....
04.01.0030	Helferstunde Helferstunde				
		5	h	.....	.....
				04.01 Stundenlohnarbeiten	.....
04.02	Prüfung der Funktionsfähigkeiten				
04.02.0010	Besichtigung und Erprobung Besichtigung und Erprobung der gesamten ausgeschriebenen Anlage lt. DIN VDE 0100 Teil 600 Abs. 4.1 und 4.2 Die Ergebnisse sind in den Übergabeschein einzutragen				
			psch		.....
04.02.0020	Messung des Isolationswiderstandes Messung des Isolationswiderstandes der gesamten ausgeschriebenen Anlage lt. DIN VDE 0100 Teil 600 aller Stromkreise, Zu- und Hauptleitungen, die Ergebnisse sind in den Übergabeschein einzutragen Im einzelnen sind folgende Messungen durchzuführen: L1 gegen L2, L3, N, PE L2 gegen L3, N, PE L3 gegen N, PE N gegen PE				
			psch		.....
04.02.0030	Messung der Schleifenimpedanz Messung der Schleifenimpedanz oder des Kurzschlussstromes der gesamten ausgeschriebenen Anlage lt. DIN VDE 0100 Teil 600 Abs. 8.2.3.2 und Abs. 12.1 aller Stromkreise, Zu- und Hauptleitungen, die Ergebnisse sind im Übergabeschein einzutragen				
			psch		.....
04.02.0040	Beschriftung Anlagenteile Beschriftung sämtlicher ausgeschriebener Haupt- und Unterverteilungen sowie aller elektrotechnischen Geräte und Anlagen entsprechend den revidierten Installationsplänen,				

Übertrag:

17.04.2025
Leistungsverzeichnis Blankett
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Seite 32 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

mit einem wischfestem Beschriftungsband.

psch

04.02 Prüfung der Funktionsfähigkeiten

04.03 Inbetriebnahmen

04.03.0010

Anmeldung und Inbetriebnahme
Anmeldung und Inbetriebnahme Photovoltaikanlage

Anmelden der Photovoltaikanlage beim örtlichen Energienetzbetreiber zum Anschluss an das öffentliche Netz sowie technische Abstimmung und ggf. gemeinsame Abnahme.

Inbetriebnahme
Komplette Inbetriebnahme, Dokumentation der eingebauten Solarmodule, des Wechselrichters und Überprüfung aller Verbindungen gemäß der VDE 0126-23. Einweisung des Bauherrn.

Abnahmeprotokoll
Erstellen eines Abnahmeprotokolls und Übergabe an den Endkunden.

Photovoltaik-Versicherung und Monitoring
Online-Ausfüllen des Registrierungsformulars für die Photovoltaik-Versicherung und Einrichten des Monitorings (z.B. SMA, Solaredge) nach Vorgabe des Modulherstellers.

1 St

04.03.0020

Einweisung des Bedienpersonals
Einweisung des Bedienpersonals in die gesamte ausgeschriebene Installationsanlage.
Über die Einweisung ist ein Protokoll anzufertigen.

psch

04.03 Inbetriebnahmen

04.04 Dokumentation

Werkplanung (Leistung entsprechend VOB Teil C - DIN 18382 Abs. 3.1.3
Erstellung der Werkplanung für sämtliche im Leistungsverzeichnis erfassten elektrotechnischen Anlagen entsprechend VOB/Teil C auf Grundlage der Ausführungsplanung, einschließlich der abschließenden Klärung der Schnittstellen zu allen am Bau Beteiligten sowie aller notwendiger Absprachen und Abstimmungen mit allen Projektbeteiligten und den zuständigen Behörden.

(Leistung entsprechend VOB Teil C - DIN 18382 Abs. 3.1.3 Ausführungen)

Im Zuge der Werk- und Montageplanung sind nachfolgende Unterlagen zu liefern:

17.04.2025
Neubau Kreisarchiv Wittenberg, Kurfürsterring 31,
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 33 von 35
LOS 32 - Photovoltaik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	detaillierter Systembelegungs-/ Ausführungsplan, Stringplan, eindeutiger Ballast- und Dachlastplan, Befestigungssystem, anerkannter, prüffähiger Statikbericht, Auslegungsberechnung Wechselrichter, Verkabelungsplan AC-Seite mit PV-Sammler und Vernetzung und Kabeltragsysteme				
	In die Preise sind die Leistungen für die Anmeldungen beim Energieversorger bzw. die Unterstützung des Betreibers bei der Anmeldung beim Energieversorger und der Bundesnetzagentur mit einzukalkulieren.				
	Die erforderlichen Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren!				
04.04.0010	Werk- und Montageplanung aller Anlagen Zusätzlich erforderliche Kosten für die Fortschreibung der Werkund Montageplanung für sämtliche im Leistungsverzeichnis erfassten Anlagen entsprechend VOB/Teil C auf Grundlage der Ausführungsplanung, einschließlich der Klärung der Schnittstellen zu allen am Bau Beteiligten sowie alle notwendigen Absprachen und Abstimmungen mit allen Projektbeteiligten und den zuständigen Behörden.				
		8	Std	.....	.....
04.04.0020	Erstellen von Revisionsunterlagen Erstellen von Revisionsunterlagen: - Zeichnungen in mehrfarbiger Ausführung mit farblicher Darstellung der einzelnen Anlagengruppen in vierfacher Ausfertigung - Erstellung der Zeichnungen auf CAD mit Datenübergabe DXF zur Archivierung beim AG zur späteren Nutzung bei Veränderung bzw. Revision der Anlage				
			psch	.....	.....
04.04.0030	Registrierung der PV-Anlage im Marktstammdatenregister Registrierung der PV-Anlage im Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur in Zusammenarbeit mit den Betreiber				
			psch	.....	.....
				04.04 Dokumentation	.....
				04 KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	.....

Zusammenstellung

01.01	KG 4442 - Photovoltaikanlagen	.....
01	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	.....
02.01	KG 4441 - Kabel und Leitungen	.....
02.02	KG 4442 Niederspannungsunterverteiler	.....
02.03	KG 4443 - Verlegesysteme	.....
02.04	KG 4444 - Installationsgeräte	.....
02	KG 444 - NS-Installationanlagen	.....
03.01	KG 4463 - Potentialausgleich	.....
03	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	.....
04.01	Stundenlohnarbeiten	.....
04.02	Prüfung der Funktionsfähigkeiten	.....
04.03	Inbetriebnahmen	.....
04.04	Dokumentation	.....
04	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	.....
Summe		.....
zzgl. MwSt ..... %		.....
Gesamtsumme		.....

Inhaltsverzeichnis

01	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen.....	2
01.01	KG 4442 - Photovoltaikanlagen.....	2
02	KG 444 - NS-Installationanlagen.....	17
02.01	KG 4441 - Kabel und Leitungen.....	17
02.02	KG 4442 Niederspannungsunterverteiler.....	21
02.03	KG 4443 - Verlegesysteme.....	23
02.04	KG 4444 - Installationsgeräte.....	27
03	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen.....	29
03.01	KG 4463 - Potentialausgleich.....	29
04	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen.....	30
04.01	Stundenlohnarbeiten.....	30
04.02	Prüfung der Funktionsfähigkeiten.....	31
04.03	Inbetriebnahmen.....	32
04.04	Dokumentation.....	32