

LEISTUNGSVERZEICHNIS

LV	1074	ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
Projekt	1074	Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II

Auftraggeber	Angebotsabgabe	
Stadt Blieskastel	Datum der Submission	
	Art der Vergabe	
	Ort der Submission	
	Angebotseröffnung	Uhr
	Zuschlagsfrist bis	

Bieter / Auftragnehmer	LV Summe netto	.....	EUR
Name:	abzügl. Nachlass	.....	EUR
Strasse:	LV Summe inkl. Nachl.	.....	EUR
PLZ/Ort:	zuzügl. 19,00% MwSt.	.....	EUR
Kontakt:	LV Summe brutto	.....	EUR
	Skontierung in Höhe von:	.....	
	Einhaltung Zahlungsfrist:	.....	Kalendertage

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Inhaltsverzeichnis		Seite:
OZ (LV-Gruppe)		
	Allgemeine Angaben zur Baumaßnahme	3
	Angaben zur Baustelle	4
	Baustelleneinrichtung	4
	Angaben zur Ausführung	5
	Technische Vorbemerkungen	8
1	Niederspannungsinstallationen	10
1.1	Niederspannungsverteilungen	10
1.2	Verteilssysteme / Installationsmaterial	12
1.3	Kabel und Leitungen	19
1.4	Brüstungskanal	21
1.5	Installationsgeräte	28
1.6	Brandschutzmaßnahmen	32
1.7	Stemmarbeiten	36
1.8	Anschlüsse an bauseitige Anlagen	39
2	Beleuchtungsanlagen	40
3	Starkstromanlagen, Sonstiges	45
3.1	Baustromversorgung	45
3.2	Abnahme und Bestandsunterlagen	48
3.3	Regiearbeiten	51
4	Übertragungsnetze	52
5	Demontage	66
	Zusammenstellung	68

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Vertragliche Regelungen

Öffentliche Ausschreibung gemäß VOB - TGA-Gewerke
Umbau Dachgeschoss zur Büronutzung

1. Allgemeines

Gegenstand der Ausschreibung ist die Ausführung der technischen Gebäudeausrüstung (TGA) im Rahmen des Umbaus eines bislang nicht ausgebauten Dachgeschosses zu Büroflächen. Die Maßnahme erfolgt im Bestand.

Das Dachgeschoss wird zu einer Büroeinheit mit 7 Büroräumen, einem Archivraum sowie einem Serverraum ausgebaut. Die hierfür erforderlichen Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung sind vollständig neu herzustellen bzw. an vorhandene Anlagen anzuschließen.

Die Leistungen werden im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung gemäß VOB/A vergeben.
Vertragsgrundlagen sind die VOB/B sowie die jeweils einschlägigen VOB/C-ATV in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung.

2. Bestandssituation und Bauablauf

Das Gebäude befindet sich während der Bauzeit teilweise in Nutzung. Die Arbeiten sind unter Berücksichtigung des laufenden Betriebs in den übrigen Gebäudeteilen auszuführen. Störungen, Lärm- und Staubentwicklungen sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Das Dachgeschoss verfügt im Bestand über keine vollständige technische Erschließung für eine Büronutzung. Bestehende technische Anlagen, Steigleitungen, Schächte und Anschlusspunkte sind - soweit vorhanden und geeignet - zu nutzen, zu erweitern oder anzupassen. Art und Umfang der Anpassungen sind Bestandteil der ausgeschriebenen Leistungen.

Die beengten Platzverhältnisse im Dachgeschoss (z. B. Dachschrägen, begrenzte Installationshöhen) sind bei der Ausführung zu berücksichtigen.

3. Umfang der TGA-Leistungen

Die Leistungen umfassen alle für die Nutzung erforderlichen Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung, insbesondere:

- Heizungsanlagen
- Kühlanlagen
- Sanitärtechnische Anlagen
- Elektrotechnische Anlagen einschließlich Beleuchtung, Starkstrom, Schwachstrom, sowie Daten- und Kommunikationstechnik
- Erforderliche Nebenleistungen, Befestigungen, Durchbrüche, Brandschutzmaßnahmen im Bereich der TGA, Beschriftungen sowie Inbetriebnahmen

Die Anlagen sind funktionsfähig, betriebsbereit und vollständig montiert zu übergeben.

4. Ausführung und Regelwerke

Die Ausführung hat nach den anerkannten Regeln der Technik, sowie unter Einhaltung aller einschlägigen DIN-Normen, VDE-Vorschriften, VDI-Richtlinien, gesetzlichen Bestimmungen und behördlichen Auflagen zu erfolgen. Alle Materialien und Bauteile müssen den jeweils gültigen technischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen entsprechen.

5. Koordination und Dokumentation

Die Koordination mit den anderen Ausbaugewerken sowie innerhalb der einzelnen TGA-Gewerke ist Bestandteil

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Vertragliche Regelungen

der Leistung des Auftragnehmers.

Nach Fertigstellung sind sämtliche erforderlichen Revisionsunterlagen, Bestandspläne, Prüf- und Messprotokolle sowie Bedienungs- und Wartungsanleitungen in der geforderten Anzahl und Form zu übergeben.

Lage der Baustelle

Rathaus II
Zweibrücker Straße 1
66440 Blieskastel

Verkehr

Der Baustellenbereich befindet sich im Innenstadt-Gebiet der Stadt Blieskastel. Die Erschließung erfolgt über eine bestehende befestigte Zuwegung, die Zweibrücker Straße.

Durch den öffentlichen Verkehr bzw. Parkverkehr können die Zufahrtsmöglichkeiten für größere Fahrzeuge temporär eingeschränkt sein.

Gebäudegeometrie

Bei dem Rathaus handelt es sich um ein vollunterkellertes, 3-geschossiges Gebäude in Massiv-Bauweise. Die Außenwände sind als Sandsteinmauerwerk ausgeführt. Bei den Geschossdecken handelt es sich um Holzbalkendecken. Die Dachkonstruktion ist als Mansard-Dach mit Schiefereindeckung ausgeführt.

Das Gebäude steht unter Denkmalschutz.

Gebäudezugänge

Die Andienung der Baustelle von außen erfolgt ausschließlich vom oberen Geländeniveau her über den Haupteingang im Erdgeschoss.

Interne Transportwege

Die Zugänglichkeit der Räume im OG, sowie im DG ist ausschließlich fußläufig über die Treppenanlage gegeben.

Es sind im Gebäude keine Transporteinrichtungen, im Sinne von Aufzügen oder anderen Hebeeinrichtungen im Gebäude vorhanden, die für Materialtransporte vom EG ins OG, bzw. DG genutzt werden können.

Der Materialtransport vom EG in die oberen Geschosse muss daher händisch über die Treppenanlage erfolgen.

Baustellen Toilette

Über den gesamten Zeitraum der Baustelle wird eine Baustellentoilette durch den AG gestellt und regelmäßig ausgetauscht.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Vertragliche Regelungen

Lagerflächen / Flächen für Baustelleneinrichtung

Im Gebäudeumfeld stehen innerhalb des Baustellenbereiches in Abstimmung mit der Bauleitung Flächen für Baustelleneinrichtung und Materialcontainer zur Verfügung.

Innerhalb des Gebäudes werden keine Räume für die Mitbenutzung durch die Auftragnehmer zur Verfügung gestellt.

Eventuell erforderliche Material- und Unterkunftsräume werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt, sondern sind vom AN im Zuge der Baustelleneinrichtung eigenverantwortlich zu stellen. Umfang und Lage der benötigten Fläche sind im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen.

Baustromversorgung, Bauwasserversorgung

Entsprechend §4 Abs. 4 Nr. 3 VOB/B stellt der Auftraggeber vorhandene Anschlüsse für Energie und Wasser unentgeltlich zur Verfügung.

Allgemeine Baubeleuchtung

Bauseits wird lediglich eine Grundbeleuchtung der internen Haupt-Verkehrswege bereitgestellt. Der Auftragnehmer hat sich eigenverantwortlich um die erforderliche Beleuchtung der Arbeitsbereiche zu kümmern. Der dazu notwendige Aufwand ist mit in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Vergütung der eigenen Baustelleneinrichtung

Die Kosten für Einrichtung, Vorhaltung und Räumung der Baustelleneinrichtung für das eigene Gewerk sind Nebenleistungen gemäß DIN 18299 oder gleichwertig und vom Auftragnehmer anteilig in die Einzelkosten der Teilleistungen (EKT) einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung für die Baustelleneinrichtung des eigenen Gewerks erfolgt nicht.

Die aus den nachfolgenden Angaben zur Ausführung resultierenden Anforderungen sind als nicht gesondert vergütete Nebenleistungen Bestandteil des Gesamtangebotes und beziehen sich auf alle angebotenen Leistungen, soweit sie nicht als separate, gesonderte Einzelposition in der Leistungsbeschreibung aufgeführt sind.

1. Besondere Vorgaben für die Entsorgung von Abfällen

1.1 Allgemeine Vorgaben

Für die Behandlung von Abfällen wird besonders auf die „Ergänzung der Einheitlichen Verdingungsmuster - EVM - für die Vermeidung, Wiederverwendung, Wiederverwertung und Beseitigung von Abfällen (EVM Erg Abf)“ hingewiesen.

Abfälle und Reststoffe müssen nach Möglichkeit vermieden werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Vertragliche Regelungen

Die Entsorgung von Stoffen aus dem Bereich des Auftragnehmers hat gemäß den geltenden entsorgungsrechtlichen Vorschriften zu erfolgen. Es wird auf das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG), sowie das saarländische Abfallwirtschaftsgesetz (SAWG) verwiesen.

Grundsätzlich hat der AN dafür Sorge zu tragen, dass sämtliches wiederverwendbares Wirtschaftsgut einer Wiederverwertung zuzuführen ist, z.B. sollten Stahl / Metall in einem Schrotthandel wiederverwertet werden. Der lückenlose Nachweis über die fachgerechte Wiederverwertung und Entsorgung (Angabe des Entsorgungsbetriebes / der Deponie, Begleit- und Wiegescheine, Transportgenehmigungen) ist vom Auftragnehmer zu erbringen und dem Auftraggeber vorzulegen.

1.2 Nicht gefährliche Abfälle (nicht schadstoffbelastet)

Abfälle, die nicht gefährlich sind, gehen in das Eigentum des AN über.

Sie sind vom AN sortenrein zu trennen, zu befördern, zu behandeln, in entsprechend gekennzeichneten, zugelassenen Containern zwischenzulagern und eigenverantwortlich der Wiederverwertung zuzuführen, damit die vorhandenen Möglichkeiten der Abfallverwertung sachgerecht genutzt werden können, bzw. auf öffentlich-rechtlich zugelassene Beseitigungsanlagen / Deponie zu transportieren und zu entsorgen.

Soweit für die beschriebenen Arbeiten die Stellung von Abfall- und Entsorgungscontainern notwendig ist, ist die Stellung der Container in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Sofern in den nachfolgenden Leistungsbeschreibungen nicht anders aufgeführt, gilt für die Entsorgung: Die Entsorgung von Verpackungsmaterialien, aller anfallenden Schuttmassen und dergleichen ist Sache des Auftragnehmers, d.h. sie sind auf seine Kosten zu entsorgen. Die Deponiegebühren sind vom Auftragnehmer zu übernehmen und in die entsprechenden Einheitspreise mit einzukalkulieren.

2. Sicherheits- und Gesundheitsschutz

2.1 Gefährdungsbeurteilung des AN

Gewerbebezogene Gefährdungsanalysen (gem. Arbeitsschutzgesetz §5 und §6) sind vom AN, vor Beginn der Arbeiten, zu erstellen, dem SiGe-Koordinator vorzulegen und auf der Baustelle vorzuhalten.

Schutzeinrichtungen, Geräte und Maschinen etc. müssen den Arbeits- und Unfallverhütungsvorschriften der BG und der Betriebssicherheitsverordnung entsprechen. Die Einhaltung der Vorschriften, insbesondere die Erfüllung der Vorgaben

- des Arbeitsschutzes
- der Arbeitsstättenverordnung
- der Arbeitsstättenrichtlinie

ist vertragliche Pflicht des AN.

2.2 Absichern der Lager- und Arbeitsplätze

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Vertragliche Regelungen

Die absichernden Maßnahmen für die Arbeitsplätze und Lagerplätze sind entsprechend den neuesten gültigen Unfallverhütungsvorschriften vorzusehen. Die ausführende Firma hat ständig dafür Sorge zu tragen, dass die Unfallverhütungsvorschriften in allen Bereichen eingehalten sind und berücksichtigt werden. Die ausführende Firma übernimmt die Verantwortung, für die Sicherheit der Baustelle, gemäß den Bestimmungen der geltenden Landesbauordnung neuester Fassung.

2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Elektroinstallationsarbeiten

Für die Ausführung von Elektroinstallationsarbeiten gelten die anerkannten Regeln der Technik, die Unfallverhütungsvorschriften, die einschlägigen DIN-Normen oder gleichwertige Landesnormen und die Zulassungsbescheide und Herstellerrichtlinien.

Arbeits- und Verkehrsbereiche der verantwortlichen Auftragnehmer, sind vom Auftragnehmer bei Gefährdung durch herabfallende Teile, gegenüber Dritten, vorschriftsgemäß zu sichern und abzusperren.

2.4 Sauberkeit auf der Baustelle

Der AN hat die von ihm genutzten Baustellenflächen, Zufahrtstraßen, Arbeitsbereiche und deren Zuwegungen ständig sauber zu halten und regelmäßig, wenn erforderlich arbeitstäglich, von anfallenden Schuttmassen bzw. Schuttresten, Abfällen, Verunreinigungen und Verpackungsmaterialien usw. zu räumen bzw. zu säubern. Die Kosten hierfür sind anteilig in die Einzelkosten der Teilleistungen (EKT) mit einzukalkulieren.

Wird diesen Verpflichtungen nicht nachgekommen, so ist der AG berechtigt, nach entsprechender Fristsetzung und fruchtlosen Ablauf der gesetzten Frist den Schutt bzw. die Verunreinigungen beseitigen zu lassen. Die hierdurch entstehenden Kosten werden von der Schlussrechnung des AN in Abzug gebracht. Sind mehrere Verursacher betroffen und besteht hinsichtlich der Kostenübernahme untereinander keine Einigung, so erfolgt eine Verteilung der Kosten entsprechend der Höhe der Auftragssumme.

Bei Arbeiten in oberflächenfertigen Räumen haben die Monteure einen Staubsauger mitzuführen, mit dem anfallende Verschmutzungen sofort zu entfernen sind. Zuvor sind alle gefährdeten Flächen vor Verschmutzung zu schützen und im Verkehrsbereich ausreichend mit geeignetem Material abzudecken.

2.5 Vorbeugender Brandschutz

Bei den Abbrucharbeiten, mit funkensprühenden Arbeitsgeräten, ist für den vorbeugenden Brandschutz besondere Aufmerksamkeit gefordert. Im Arbeitsbereich ist pro eingesetztem Arbeitsmittel ein Feuerlöscher mit mindestens 6 LE vorzuhalten. Falls möglich sind diese Arbeiten im Freien auszuführen.

2.6 Beeinträchtigung der Umgebung

Die Beeinträchtigung der Umwelt durch Lärm sowie durch Staub, Rauch und sonstige Verschmutzungen ist während des gesamten Bauablaufes auf das unvermeidliche Ausmaß zu beschränken.

Alle eingesetzten Baugeräte und Baumaschinen müssen entsprechend dem neuesten Stand der Technik schallgedämmt gebaut sein und lärmdämpfend betrieben werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Vertragliche Regelungen

Die Bestimmungen des Bundes- Immissionsschutzgesetzes, der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm, sowie die Empfehlungen für die Errichtung einer lärmarmen Baustelle sind zu berücksichtigen.

Das Verbrennen von Abfällen auf der Baustelle ist nicht zulässig.

2.7 Umweltschutz

Bauleistungen müssen unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit, Ökologie und Gesundheit durchgeführt werden. Die Verwendung von bedenklich eingestuften Materialien ist unzulässig. Dies bezieht sich sowohl auf die Materialbeschaffenheit der Einbaumaterialien sowie auch auf die Entsorgung derselben (z.B. Sicherheitsdatenblätter, Produktanalysen, Entsorgungsnachweise etc.).

Der Auftragnehmer hat den Untergrund und die baulichen Voraussetzungen eigenverantwortlich zu prüfen. Bestehen Bedenken gegen die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Arbeitsschritte und Vorgaben, so sind diese durch den AN unverzüglich - möglichst schon vor Beginn der Arbeiten - schriftlich mitzuteilen. (siehe § 4 Abs. 3 VOB/B)

Bauschutt, Abfälle u.ä. sind in, vom AN gestellte Container zu entsorgen (Baustellentransport ist in den Einheitspreisen enthalten). Die Entsorgung zur Deponie erfolgt ebenfalls durch den Auftragnehmer.

Vom AN sind Schutzmaßnahmen gegen Beschädigungen an bereits vorhandenen Bauteilen, Geräten, Gebäude sowie angrenzenden Boden- und Bauteilbereiche eigenverantwortlich gegen Beschädigung oder Verschmutzung zu treffen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Unterbrechungen der Arbeiten durch den AG sind möglich. Die Unfallverhütungsvorschriften sind vom AN einzuhalten und werden überprüft. Zuwiderhandlungen werden nach erstmaliger Rüge, mit Verweis geahndet. Die Vorarbeiten sind vom AN zu überprüfen und bei Mängel vor Ausführung der Bauleitung zu melden. Vertraglich nicht vorgesehene Zusatzleistungen sind dem AG vor Beginn der Arbeiten durch den AN anzuzeigen und nur nach Freigabe des AG auszuführen. Für nicht angemeldete und genehmigte Zusatzleistungen besteht kein Anspruch auf Vergütung. (siehe § 2 Abs. 5, 6, § 2 Abs. 8 VOB/B)

Restmaterialien und Abfälle sind unverzüglich zu beseitigen und vorschriftsmäßig zu entsorgen. Container sind möglich und bezüglich ihrer Aufstellfläche mit der Bauleitung abzusprechen.

Die Massen und aktuellen Pläne sind vor Ort vom AN zu prüfen. Bei Abweichungen sind unverzüglich die Bauleitung bzw. der AG zu informieren.

Arbeiten durch Sub- oder andere Unternehmer sind dem AG zu melden und sind genehmigungspflichtig. Subunternehmer können nur nach ausdrücklicher Zustimmung durch den AG beschäftigt werden. Für die durch Subunternehmer ausgeführte Leistungen haftet der AN, die Mindestlöhne, soziale und gesetzliche Leistungsabgaben, Gesundheitszeugnisse, sowie Unfall- und Gefahrenunterweisungen sind vom AN vorzunehmen und werden überprüft.

Beschädigungen, Verschmutzungen an angrenzenden Bauteilen und Gebäuden sind vom AN auf eigene Kosten zu beseitigen, bzw. in Stand zu setzen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen z. B. nationale Normen, mit denen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Vertragliche Regelungen

europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen oder gemeinsame technische Spezifikationen Bezug genommen wird, wird auch ohne den ausdrücklichen Zusatz „oder gleichwertig“ stets auch auf gleichwertige technische Spezifikationen Bezug genommen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Niederspannungsverteilungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

1 Niederspannungsinstallationen

1.1 Niederspannungsverteilungen

1.1. 10 Unterverteilung, AP, 120 PLE

Stahlblechgekapselte Verteilung als AP-Wandverteiler für die Unterverteilung Dachgeschoss.

Anlage nach den gültigen Richtlinien und Vorschriften (z.B. IEC 61439), Verteilung als PSC-Einheit gem. VDE 0660-600-1, die Vorschriften der UVV und die Richtlinien der BGV sind zu beachten, die nach VDE geforderten Prüfungen sind durchzuführen, die Prüfberichte und Bescheinigungen sind als Bestandteil der Revisionsunterlagen zu übergeben.

Aufbau:

Aufnahme der beschriebenen Schaltgeräte, verwindungssteifer Flügeltüren, Schlösser, je 2 Schlüssel, Spezialrostschutz und Fertiganstrich, RAL-Farbe nach Standard des Herstellers, Sammelschienenysteme aus CU, Schutzart mind. IP 44, einschl. N- und PE-Schienen, Eingangs- und Abgangsklemmen als einstöckige Reihenklemmen, mit dauerhaft haltbaren Beschriftungsschildern. Nulleiter- und Schutzleiterklemmen entsprechend den Stromkreisen anordnen, für Leitungen ab 10 mm² sind Kabelschuhe zu verwenden, im oberen Schrankteil mind. 200 mm Raumhöhe für Klemmenrangierungen, abnehmbare Berührungsschutzplatten hinter den Flügeltüren, Verdrahtung, Verdrahtungskanäle, Nulleitertrennklemmen, Sammelschienenverbindungsstücke.

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

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

- Einspeisung
- Abgänge
- Hauptschalter
- Geräte

jeweils auf der Frontseite,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Niederspannungsverteilungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

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

Betriebsspannung: 400/230 V

Abmessungen:

- Höhe: ca. 1100 mm
- Breite: ca. 550 mm
- Tiefe: ca. 160 mm

enthaltene Komponenten:

- **1x** Kompaktschalter / Ausschalter 63 A, 3 Schließer, 400 V AC, 2,5 PLE
- **3x** Fehlerstromschutzschalter, FI-Schutzschalter 4-polig, 6 kA, 40 A, 30 mA, Typ A
- **24x** Leitungsschutzschalter, Sicherungsautomat 1-polig, 6 kA, B-Charakteristik, 16 A
- **3x** Femschalter / Stromstoßschalter 16 A, 1 Schließer, 230 V AC, 1 PLE

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

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

1 St

Summe 1.1 Niederspannungsverteilungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Verteilsysteme / Installationsmaterial	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

1.2 Verteilsysteme / Installationsmaterial

ZTV Kabeltragsysteme

Zur horizontalen Verteilung der Leitungen sind Kabeltragsysteme vorgesehen. Die hierfür erforderlichen Halter sind an der Decke bzw. den Holzbalken zu befestigen.

Anforderungen an die technische Ausführung von Kabeltragsystemen aus Stahl:

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

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

Zu den Kabeltragsystemen gehören die erforderlichen

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

Bei der Montage von Kabeltragsystemen sind die

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Verteilsysteme / Installationsmaterial	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

Installationshinweise der Hersteller zu beachten.
 Die Stoßstellen sind dauerhaft leitfähig miteinander zu verbinden. Das gesamte Kabeltragsystem ist in die Schutzmassnahme einzubeziehen.
 Alle Schnittstellen und Trassenenden sind mit einem dauerhaften Kantenschutzband zu versehen.
 Vor Montage der Kabeltragsysteme sind die Trassen mit den anderen Gewerken der Technischen Ausrüstung abzustimmen.
 Die Trassen in den Funktionsräumen sind mit C-Schienen und Gewindestäben zu befestigen, so dass diese nach dem Kabelzug näher an die Rohdecke gebracht werden können.

1.2. 10	Kabelrinne 100 x 60 mm gelocht Kabelrinne gelocht mit einem Trennsteg, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm liefern und fachgerecht montieren.	10	m	.....	.....
1.2. 20	Kabelrinne 200 x 60 mm, wie vor Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennbreite 200 mm.	12	m	.....	.....
1.2. 30	T-Abzweig für Rinne 100 x 60 mm T-Abzweig für Kabelrinne Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm ungelocht aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, mit allem systemgebundenen Zubehör liefern und fachgerecht montieren.	1	St	.....	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Verteilsysteme / Installationsmaterial	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2. 40	T-Abzweig für Rinne 200 x 60 mm Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennbreite 200 mm.	1	St	.....	.....
1.2. 50	Kreuzung für Rinne 100 x 60 mm Kreuzung für Kabelrinne Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm ungelocht aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, mit allem systemgebundenen Zubehör liefern und fachgerecht montieren.	1	St	.....	.....
1.2. 60	Kreuzung für Rinne 200 x 60 mm Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennbreite 200 mm.	1	St	.....	.....
1.2. 70	90 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 100 x 60 mm 90 Grad Bogen, horizontal, für Kabelrinne Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm ungelocht aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, mit allem systemgebundenen Zubehör liefern und fachgerecht montieren.	2	St	.....	.....
1.2. 80	90 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 200 x 60 mm Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennbreite 200 mm.	2	St	.....	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Verteilsysteme / Installationsmaterial	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2. 90	45 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 100 x 60 mm 45 Grad Bogen, horizontal, für Kabelrinne Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm ungelocht aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, mit allem systemgebundenen Zubehör liefern und fachgerecht montieren.	2	St	.....	.....
1.2.100	45 Grad Bogen, horizontal, für Rinne 200 x 60 mm Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennbreite 200 mm.	2	St	.....	.....
1.2.110	Gelenkbogen-System, vertikal, für Rinne 100 x 60 mm Gelenkbogen-System, vertikal, für Kabelrinne, zum Höhenversprung von bis zum 500 mm, bestehend aus Gelenkbogen-Elementen und Gelenkverbindern, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm ungelocht, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, mit allem systemgebundenen Zubehör liefern und fachgerecht montieren.	1	St	.....	.....
1.2.120	Gelenkbogen-System, vertikal, für Rinne 200 x 60 mm Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennbreite 200 mm.	1	St	.....	.....
1.2.130	Ausleger f.Pritschen,100,an Wand Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Nennlänge 100 mm, für Montage an der Wand. liefern und fachgerecht montieren.	20	St	.....	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Verteilsysteme / Installationsmaterial	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

1.2.140	Ausleger, 200mm, wie vor Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Nennlänge 200 mm.	24	St		
---------	---	----	----	-------	-------

1.2.150	Sammelhaltertrasse (Decken-Wand-Schlaufe) 30 Kabel Sammelhaltertrasse bestehend aus Decken-Wand-Schlaufe einschl. Clip aus Metall, halogen- und brandlastfrei, zur Aufhängung bis max. 30 Leitungen 3x1,5mm² einschl. Befestigungs- und Montagematerial liefern und fachgerecht montieren.	20	m		
---------	--	----	---	-------	-------

ZTV Installationsmaterial

*Die Verlegung von Kabel und Leitungen in
Trockenbauwänden bzw. als Auf-Putz-
Installation erfolgt in Rohren und Kanälen.*

Als Material für Rohre und Kanäle kommen
Isolierstoffrohre und -kanäle aus Kunststoff
zum Einsatz.

Leitungsführungskanäle oder Rohre in Flucht-
und Rettungswegen sind in Metall oder sonstigen
nichtbrennbaren Materialien mit entsprechender
Befestigung auszuführen.

1.2.160	Iso.stoffrohr, Gr.20, PE hart, starr Isolierstoffrohr DIN EN 50086, aus PE hart, mittelschwer, starr, ACF, Nenngröße 20, Verlegung offen, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser, liefern und fachgerecht montieren.	10	m		
---------	---	----	---	-------	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Verteilsysteme / Installationsmaterial	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.170	Iso.stoffrohr,Gr.25,PE hart,starr Isolierstoffrohr DIN EN 50086, aus PE hart, mittelschwer, starr, ACF, Nenngröße 25, Verlegung offen, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser, liefern und fachgerecht montieren.	10	m	.....	.....
1.2.180	Alurohr 20 mm Installationsrohr aus Aluminium, aus Legierung AlMgSi 0,5 F 22, Nenngröße 20, Verlegung geschlossen einschl. Muffen und Bögen mit eingelegtem Zugdraht, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser liefern und fachgerecht montieren.	10	m	.....	.....
1.2.190	Alurohr 25 mm Installationsrohr aus Aluminium, aus Legierung AlMgSi 0,5 F 22, Nenngröße 25, Verlegung geschlossen einschl. Muffen und Bögen mit eingelegtem Zugdraht, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser liefern und fachgerecht montieren.	10	m	.....	.....
1.2.200	Ltg.führungskanal,18 x 30 mm, Stahl Installationskanal, als Leitungsführungskanal DIN VDE 0604, Außenmaß B x H ca. 18 x 30 mm, aus Stahlblech, weiß lackiert, einschl. system- und montagebedingter Form-, Eck-, Verbindungs-, Abdeck- und Zubehörteile. Montage auf Mauerwerk, Beton oder an Stellwänden mit geeigneten und zugelassenen Befestigungsteilen. Farbe: Weiß RAL 9010 liefern und fachgerecht montieren.	8	m	.....	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Titel: Verteilsysteme / Installationsmaterial			in EUR	in EUR

Summe 1.2	Verteilsysteme / Installationsmaterial	
-----------	--	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Kabel und Leitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

1.3 Kabel und Leitungen

ZTV Kabel und Leitungen

Innerhalb des Gebäudes sind Kabel und Leitungen, mit Ausnahme in Technikräumen, generell nicht sichtbar zu verlegen, d.h. Kabel und Leitungen werden entweder oberhalb von untergehängten Decken, in Ständerwänden, in Leitungsführungs- oder Gerätekanälen oder unter Putz verlegt.

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

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

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

Der Mindestkabelquerschnitt für Steckdosenstromkreise ist 2,5 mm², für Beleuchtungsstromkreise 1,5 mm². Sind aus Gründen des Spannungsabfalles größere Querschnitte zu verlegen, so sind entsprechende Abzweigdosen zur Querschnittsreduzierung vorzusehen.

Verlegeart: BÜHNEN, KANÄLE, ROHRE

1.3. 10 NYM-J 3 x 1,5 Bühnen, Kanäle, Rohre

Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5,

liefern, in Teillängen verlegen und anschliessen.

Verlegeart: auf Kabelbühnen, in Brüstungskanälen oder glw. sowie in offene Kanäle einlegen und in Rohre sowie in geschlossene Kanäle einziehen.

100 m

1.3. 20 NYM-J 3 x 2,5 wie vor

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

300 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Kabel und Leitungen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3. 30	NYM-J 1 x 16 wie vor Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch NYM-J 1 x 16	60	m	.....	.....
	<i>Verlegeart: AP, SCHELLEN, BÜGEL</i>				
1.3. 40	NYM-J 3 x 1,5 Schellen, Bügel Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5, liefern, in Teillängen verlegen und anschliessen. Verlegeart: mit und einschließlich Abstands- bzw. Registerschellen oder Polschellen oder gleichwertig. In abgehängten Decken können die Kabel auch auf Kabelbügel 3 St/lfdm mit einer Belegung von max.8 Leitungen je Bügel verlegt werden.	100	m	.....	.....
1.3. 50	NYM-J 3 x 2,5 wie vor Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch NYM-J 3 x 2,5	250	m	.....	.....
	<i>Verlegeart: UP</i>				
1.3. 60	NYM-J 3 x 1,5 unter Putz Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 3 x 1,5, liefern, in Teillängen verlegen und anschließen. Verlegeart: unter Putz, einschl. Schlitz- und Fräsarbeiten in Mauerwerk oder Beton.	60	m	.....	.....
1.3. 70	NYM-J 3 x 2,5 wie vor Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch NYM-J 3 x 2,5	150	m	.....	.....
Summe 1.3 Kabel und Leitungen					.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brüstungskanal	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

1.4 Brüstungskanal

ZTV Brüstungskanal

Für die Versorgung der einzelnen Arbeitsplätze sind Brüstungskanäle aus Stahl lackiert in RAL 9010 (Reinweis) aufzubauen.

Die horizontale Leistungsverlegung erfolgt, soweit möglich, innerhalb der Abhangdecke auf Kabeltragssystemen, mit Einzel- oder Sammelhaltern. Die Kosten für die Einzel- bzw. Sammelhalterbefestigungen sind in den Positionen der Auf-Putz-Verkabelung und Kabel und Leitungen einzukalkulieren.

1.4. 10 Brandschutz-Installationskanal Metall

Brandschutzkanal aus Metall mit intumeszierender Innenbeschichtung zur brandsicheren Verlegung von Kabeln und Leitungen in Flucht- und Rettungswegen. Geprüft und zugelassen als Installationskanal I30-I120 gemäß DIN 4102-11. Kapselt die Brandlasten über den klassifizierten Zeitraum, verhindert die Brandweiterleitung und schützt Flucht- und Rettungswege vor den Auswirkungen eines Kabelbrandes. Direkte Wand- und Deckenmontage, Montage unterhalb von Systemböden und auf Tragsystemen. Es dürfen ausschließlich zugelassene vorkonfektionierte Formteile verwendet werden. Sichere Verbindung von Kanalunterteil und abnehmbarem Deckel durch integrierte Rastklammern. Werkzeugloses, mehrfaches Montieren und Demontieren des Deckels. Potentialausgleich über Rastklammern. Innenliegender Verbinder mit zusätzlicher Abdichtung von innen nach außen.

- Werkstoff: Stahl
- Oberfläche: bandverzinkt
- Mengeneinheit: Meter
- Breite: 200 mm
- Höhe: 120 mm
- Innenhöhe: 114 mm
- Innenbreite: 194 mm
- Anzahl der brennbaren Seiten: 4
- Nutzquerschnitt: 18500 mm²

liefern und fachgerecht montieren.

6 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brüstungskanal	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

1.4. 20

Brüstungskanal 70x170 mm, symmetrisch, Stahlblech

Geräteeinbaukanal, symmetrisch zur Verlegung elektrischer Kabel und Leitungen für große Kabelmengen im Innenbereich. Halogenfreie Ausführung. Mit Bodenlochung zur Montage direkt an der Wand. Geräteeinbau möglich. Modul 45@-Einbaugeräte und Schalterprogramme in Tragring- und Tragbügelweise können mit Geräteeinbaudosen installiert werden. Der Potentialausgleich ist ohne weitere Hilfsmittel zwischen dem Ober- und Unterteil gewährleistet. Mit 80er-Systemöffnung und mit Rastnasen zur Aufnahme einer Trennwand für die Trennung unterschiedlicher Spannungsebenen. Geprüft nach DIN EN 50085-1.

- Werkstoff: Stahl, St
- Farbe: reinweiß; RAL 9010
- Breite: 170 mm
- Höhe: 70 mm
- Anzahl der Oberteile: 1
- Oberteilbreite: 76,5 mm
- Montageart der Oberteile: innenliegend
- Anzahl der steckbaren Trennwände: 1
- Nutzquerschnitt: 10010 mm²
- Halogenfrei: ja
- Kabelhalteklammer: nein
- Kanalverbinder: nein
- Montagelochung im Boden: ja
- Schutzfolie: ja
- Symmetrisch: ja

liefern und fachgerecht montieren.

140 m

1.4. 30

Brüstungskanal Trennwand

Trennwand für o.g. Brüstungskanal zur Unterteilung der Geräteeinbaukanäle zur Installation unterschiedlicher Spannungsebenen. Selbstleitende Kontaktierung bei der Montage. Systembestandteil nach DIN EN 50085-1.

- Werkstoff: Stahl
- Oberfläche: bandverzinkt
- Farbe: zink
- Breite: 24 mm
- Höhe: 53 mm
- Halogenfrei: ja
- Geeignet für Kanalhöhe: 70 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brüstungskanal	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

- Befestigungsart: steckbar

liefern und fachgerecht montieren.

140 m

1.4. 40

Brüstungskanal Oberteil

Oberteil zum Verschließen von o.g. Brüstungskanal.
 Zum Einrasten in das Kanalunterteil.
 Systembestandteil nach DIN EN 50085-1.

- Werkstoff: Stahl
- Farbe: reinweiß; RAL 9010
- Breite: 76,5 mm
- Höhe: 12 mm
- Montageart der Oberteile: innenliegend
- Halogenfrei: ja
- Schutzfolie: ja

liefern und fachgerecht montieren.

140 m

1.4. 50

Brüstungskanal Endstück

Endstück zum Verschließen von o.g. Brüstungskanal an den
 Kanalenden.
 Systembestandteil nach DIN EN 50085-1.

- Werkstoff: Stahl
- Farbe: reinweiß; RAL 9010
- Länge: 10 mm
- Breite: 175 mm
- Höhe: 72 mm
- Halogenfrei: ja
- Befestigungsart: aufrastbar
- für Kanalhöhe: 70 mm
- für Kanalbreite: 170 mm

liefern und fachgerecht montieren.

14 St

1.4. 60

Brüstungskanal Inneneck

Inneneck vereinfacht symmetrisch zur horizontalen
 Richtungsänderung für o.g. Brüstungskanal. Ohne Oberteil.
 Systembestandteil nach DIN EN 50085-1.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brüstungskanal	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

- Werkstoff: Stahl
- Farbe: reinweiß; RAL 9010
- Länge: 128 mm
- Breite: 130 mm
- Höhe: 70 mm
- Anzahl der Oberteile: 1
- Halogenfrei: ja
- Kabelhalteklammer: nein
- Kanalverbinder: nein
- Montageart der Oberteile: innenliegend
- Montagelochung im Boden: ja
- Schutzfolie: ja
- Winkelbereich min.: 90 °
- Form: symmetrisch

liefern und fachgerecht montieren.

6 St

1.4. 70

Brüstungskanal Kupplung universal

Kupplung universal, für Kanaltiefe 70 mm zur Verbindung der Kanalunterteile von o.g. Brüstungskanal.
 Systembestandteil nach DIN EN 50085-1.

- Werkstoff: Edelstahl, rostfrei 1.4301
- Länge: 120 mm
- Breite: 70 mm
- Kanaltiefe: 70 mm
- Halogenfrei: ja
- Mit Potentialausgleich: ja
- Ausführung: universal
- Bauform: Kupplung

liefern und fachgerecht montieren.

36 St

1.4. 80

Montageträger 1-fach, Datendose

Montageträger 1-fach für Datentechnik zur Montage von Datentechnikgeräten in o.g. Brüstungskanal.
 Systembestandteil nach DIN EN 50085-1.

- Werkstoff: Polyamid
- Farbe: lichtgrau; RAL 7035
- Länge: 71 mm
- Breite: 76 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brüstungskanal	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

- Höhe: 14 mm
- Halogenfrei: ja
- Mit Anschlussraum: nein
- Zugentlastungsmöglichkeit: nein

liefern und fachgerecht in o.g. Brüstungskanal montieren.

65 St

1.4. 90

Steckdoseneinheit 3-fach reinweiß

Vorkonfektionierte Steckdoseneinheit anschlussfertig vormontierte zum frontrastenden und schraubenlosen Einbau in Elektro-Installationskanäle und ISS Installationssäulen. (3-fach, 0°-Steckrichtung, Ausführung: Schutzkontaktsteckdose) zur Installation in o.g. Brüstungskanal.
 Mit erhöhtem Berührungsschutz und Steckklemmen. (Nicht kodiert.) 2-polig, 16 A, 250 V. Für starre Anschlussleitungen mit einem Durchmesser bis 2,5 mm² mit Verbindungsklemmen nach IEC 60884-1.

- Werkstoff: Polycarbonat
- Farbe: reinweiß; RAL 9010
- Breite: 185 mm
- Höhe: 84 mm
- Tiefe: 60 mm
- Nennspannung: 250 V
- Nennstrom: 16 A
- Abdeckung: Kompletthäuse
- Anschlussart: Steckklemme
- Ausführung: 3-fach 0°
- Befestigungsart: einrasten
- Beschriftungsfeld: ja
- Halogenfrei: ja
- Erhöhter Berührungsschutz: ja

liefern und fachgerecht in o.g. Brüstungskanal montieren.

25 St

1.4.100

Steckdoseneinheit 3-fach signalrot

Vorkonfektionierte Steckdoseneinheit anschlussfertig vormontierte zum frontrastenden und schraubenlosen Einbau in Elektro-Installationskanäle und ISS Installationssäulen. (3-fach, 0°-Steckrichtung, Ausführung: Schutzkontaktsteckdose) zur Installation in o.g. Brüstungskanal.
 Mit erhöhtem Berührungsschutz und Steckklemmen. (Nicht

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brüstungskanal	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

kodiert.) 2-polig, 16 A, 250 V. Für starre Anschlussleitungen mit einem Durchmesser bis 2,5 mm² mit Verbindungsklemmen nach IEC 60884-1.

- Werkstoff: Polycarbonat
- Farbe: signalrot; RAL 3001
- Breite: 185 mm
- Höhe: 84 mm
- Tiefe: 60 mm
- Nennspannung: 250 V
- Nennstrom: 16 A
- Abdeckung: Kompletthäuse
- Anschlussart: Steckklemme
- Ausführung: 3-fach 0°
- Befestigungsart: einrasten
- Beschriftungsfeld: ja
- Halogenfrei: ja
- Erhöhter Berührungsschutz: ja

liefern und fachgerecht in o.g. Brüstungskanal montieren.

50 St

1.4.110

Befestigungskonsolen

Befestigungskonsole Tiefe 78 - 127 mm zur Montage von o.g. Geräteeinbaukanälen an Brüstungskonstruktionen und als Auflage für Konvektionsgitter. Systembestandteil nach DIN EN 50085-1.

- Werkstoff: Stahl
- Oberfläche: bandverzinkt
- Farbe: zink
- Länge: 127 mm
- Breite: 128 mm
- Höhe: 140 mm
- Halogenfrei: ja
- Befestigungsart: aufschraubbar
- Wandabstand: 78 - 127 mm
- Ausführung: Wandmontage
- Kanalmontage: verschrauben

liefern und fachgerecht in o.g. Brüstungskanal montieren.

70 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brüstungskanal	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.120	Schallschutz im Kabelkanal Schallbarriere für Wanddurchführungen o.g. Brüstungskanal mit Systemkomponenten des Herstellers, aus Mineralwolle, nicht brennbar, zur Verminderung der Schallübertragung durch die Luft, vollsatt mit Wolle ausstopfen, kompl. liefern und einlegen.	16	St	.....	.....
1.4.130	Wandabschlussblende Wandabschlussblende offen zum sauberen Abschluss von Wanddurchführungen von o.g. Geräteeinbaukanälen. Systembestandteil nach DIN EN 50085-1. • Werkstoff: Acrylnitril-Butadien-Styrol • Farbe: reinweiß; RAL 9010 • Länge: 25 mm • Breite: 238 mm • Höhe: 104 mm • Halogenfrei: ja • Schutzfolie: nein • Ausführung: universal liefern und fachgerecht montieren.	32	St	.....	.....
Summe 1.4		Brüstungskanal		.....	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Installationsgeräte	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

1.5 Installationsgeräte

ZTV Installationsgeräte

Für Installationsgeräte werden bei gleichen Anwendungen gleiche Ausführungen hinsichtlich Fabrikat und Typ vorgesehen.

Alle Steckdosen, Schalter und EDV-Dosen sind mit Beschriftungsfeldern auszuführen.

Abhängig vom gewählten Fabrikat der Einzelkomponenten können Abweichungen in der Gestaltung zwischen Steckdosen und DV-Anschlüssen möglich sein. Im Zuge der Ausführungsplanung / Vergabe wird bzgl. der zulässigen Auswahl eine Bemusterung / Entscheidung herbeigeführt werden.

Die Beleuchtungssteuerung der Räume erfolgt über konventionelle Schalter, Taster bzw. Präsenz- und Bewegungsmelder.

Die Bedienelemente werden neben den Eingangstüren der Räume angeordnet. Beleuchtungsanlagen mit mehreren Leuchten erhalten zwei- oder mehrstufige Schaltungen. Die Flure, Treppenhäuser und die WC-Anlagen werden über Bewegungs- bzw. Präsenzmelder gesteuert.

Die Steckdosen werden in den jeweiligen Räumen funktionsorientiert angeordnet. In den Fluren sind Steckdosen für Reinigungsgeräte vorzusehen.

Die Schutzart der eingesetzten Installationsgeräte richtet sich dabei nach den jeweiligen Montageorten.

1.5. 10 Verb.dose als Abzweigkasten,80x80

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

liefern und fachgerecht montieren.

4 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Installationsgeräte	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5. 20	Verbindungsdose,100x100, wie vor Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 100 x 100 mm	2	St	.....	.....
1.5. 30	Gerätedose als Unterputzdose Gerätedose DIN VDE 0606 als Unterputzdose DIN 49 073 aus Isolierstoff, für Schraubbefestigung, Innendurchmesser 58 mm, als Unterputzdose einschl. Fräsen und Befestigen liefern und fachgerecht montieren.	12	St	.....	.....
1.5. 40	Gerätedose als Hohlwanddose,w.v. Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch zum Einbau in Hohlwänden liefern und fachgerecht montieren.	32	St	.....	.....
1.5. 50	Wippschalter einpolig Aus/Wechsel, 10 A,250 V, Einbau in Gerätedose Wippschalter DIN EN 60669-1 einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, einschl. Beschriftungsfeld, RAL 9010 (reinweiß), liefern und fachgerecht montieren.	8	St	.....	.....
1.5. 60	Wippschalter Serienschalter, 10 A,250 V, Einbau in Gerätedose Wippschalter DIN EN 60669-1 einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, einschl. Beschriftungsfeld, RAL 9010 (reinweiß), liefern und fachgerecht montieren.	8	St	.....	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Installationsgeräte	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5. 70	Taster, 10 A,250V , Einbau in Gerätedose Taster DIN EN 60669-1 einpolig, 10 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Bedienelement und anteiligem Abdeckrahmen, einschl. Beschriftungsfeld, RAL 9010 (reinweiß), liefern und fachgerecht montieren.	2	St	.....	.....
1.5. 80	Schutzkontaktsteckdose Einbau in Gerätedose mit erhöhtem Berührungsschutz Schutzkontaktsteckdose mit erhöhtem Berührungsschutz DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC, zum Einbau in Gerätedose einschl. Zentralplatte und anteiligem Abdeckrahmen, mit Beschriftungsfeld, RAL 9010 (reinweiß), liefern und fachgerecht montieren.	36	St	.....	.....
1.5. 90	Schuko-Steckdose mit erhöhtem Berührungsschutz ,AP,16 A Steckdose mit erhöhtem Berührungsschutz mit Schutzkontakt VDE 0620 in Aufputzausführung, spritzwassergeschützt, Schutzart mind. IP 44, mit Gehäuse, 2polig 16 A, 250 V AC, einschl. Beschriftungsfeld, Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen, mit Schrauben befestigen liefern und fachgerecht montieren.	2	St	.....	.....
1.5.100	Schuko-Steckdose mit erhöhtem Berührungsschutz, AP,16 A, 2-fach				

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Steckdose mit erhöhtem Berührungsschutz
mit Schutzkontakt VDE 0620
in Aufputzausführung, spritzwassergeschützt,
Schutzart mind. IP 44,
mit Gehäuse,
2polig 16 A, 250 V AC,
einschl. Beschriftungsfeld,
Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen,
mit Schrauben befestigen

2 St

Druckdatum: 22.07.2026

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brandschutzmaßnahmen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

1.6 Brandschutzmaßnahmen

ZTV Brandschutzmassnahmen

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

Die Durchführungen durch die Wände sind mit Brandschotts zu versehen.

Die Vermeidung des Verfüllens der Zwickel zwischen den Kabeln eines Kabelbündels bzw. gebündelter Kabel mit zugelassenen Baustoffen ist nur dann zulässig, wenn die Kabelbündel durch Wände gemäß bauaufsichtlicher Zulassung auf voller Länge fest miteinander zu verschnürt, vernäht oder verschweißt ausgeführt werden. Dabei sind die gebündelten Kabel im Bereich der Abschottung bzw. auch beidseitig des Schotts über eine Länge von min. 50 cm in einem Abstand von 3 cm fest miteinander zu verbinden.

Nach dem Errichten der Wände sind die Durchführungen zu verschotten.

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

- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen,
- Richtlinien des Verbandes der Sachversicher

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

Amtliche Nachweise können sein:

- Prüfbescheinigung
- Prüfbescheid und
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

1.6. 10 Kabelabschottung S90, bis 0,01 m2 Kabelabschottung S 90 bis 0,01 m2

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

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brandschutzmaßnahmen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in Wänden aus Mauerwerk oder Trockenbauwänden und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abzudichtende Öffnungsrestfläche bis 0,01 m2, belegt mit Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern. Kabelbündel sind im Schottbereich in den nach Verwendungsnachweis des jeweiligen Schotts angegebenen Abständen zu befestigen und im Wandbereich sowie beidseitig über eine Länge von mind. 50 cm in einem Abstand von 3 cm fest miteinander zu verbinden. Die Verbindung erfolgt mittels Kabelbinder. Die Leitungen sind dabei ausgerichtet und senkrecht zur Schottfläche zu führen. Die Kosten für ggf. erforderliche Befestigungsmaterialien werden nicht gesondert abgerechnet. Ausführung gem. Herstellerangaben	2	St	.....	.....
1.6. 20	Kabelabschottung S90, bis 0,02 m2, w.v Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Öffnungsquerschnitt bis 0,02 m2.	2	St	.....	.....
1.6. 30	Kabelabschottung S90, für Bohrungen bis 30 mm Kabelabschottung S90, für Bohrungen bis 30 mm Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs-, korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsklasse S 90, in Wänden aus Mauerwerk oder Trockenbauwänden und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton, Kabelabschottung S90, für Bohrungen bis 30 mm, belegt mit Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern. Ausführung gem. Herstellerangaben	4	St	.....	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brandschutzmaßnahmen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

1.6. 40

Erstellen von Nachweisen

Erstellen der Nachweise über die bei der Ausführung der Brandschutzmaßnahmen verwendeten Materialien, wie in den ZTV beschrieben

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

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

1 psch

.....

1.6. 50

Kennzeichnung nach LBO

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

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

anbringen an gut sichtbarer Stelle und dauerhaft befestigen

1 psch

.....

1.6. 60

Brandschutz-Wandaufsatztür best. UV

Brandschutz-Wandaufsatztür, univers., 30min, ca. 1200x1050x50mm, IP42

Brandschutz-Wandaufsatztür, univers., 30 Minuten Feuerwiderstand, Maße ca. 1200x1050x50 mm, IP Standard 42, für effektiven Schutz in Flucht- und Rettungswegen. Geprüft gemäß DIN 4102-2 (F30) und DIN 4102-11 („I30“) und besteht aus unbrennbaren Brandschutzplatten. Die Tür ist für die Wandmontage auf Massiwänden konzipiert und unterstützt die Abschottung von Elektroverteilern. Sie verfügt über eine 2-Punkt-Verriegelung und ist vorbereitet für einen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Brandschutzmaßnahmen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Halbzylinder. liefern und fachgerecht montieren.	1	St	.....	.....
Summe 1.6		Brandschutzmaßnahmen		.....	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Stemmarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

1.7 Stemmarbeiten

*Die Größe des erforderlichen Durchmessers der Kernbohrungen ist auf den Durchmesser der jeweiligen Kabeldurchführung abzustimmen.
 Dabei ist vom AN in jedem Fall im Vorfeld die Notwendigkeit und Lage der Bohrung mit der Bauleitung abzustimmen und die Freigabe einzuholen.*

Bohrungen in Trockenbauwänden werden nicht gesondert vergütet.

1.7. 10 Einrichtung Kernbohrungen

Pauschale zur Baustelleneinrichtung für die Ausführung vor beschriebenen Kernbohrungen in zeitlich voneinander getrennten Abschnitten, einschl. allem Klein-, Dichtungs- und Befestigungsmaterial usw.

1 psch

1.7. 20 Bohrungen in Wände bis 350 mm Stärke, Durchmesser 30 mm

Bohrungen in Mauerwerks- oder Beton-Wände herstellen. Einschl. der hierzu erforderlichen Werkzeuge, Kühlung, Gerüste, usw., einschl. der Einrichtung, Umsetzen, Anschließen der Maschine sowie dem Absaugen des Kühlwassers. Beseitigung der Bohrkerne in fertiger Arbeit für eine Bohrung. Die anfallenden Schuttmassen sind zu beseitigen und fachgerecht zu entsorgen.

Wandstärke bis 350 mm,
 Bohrdurchmesser bis 30 mm

Kernbohrungen bedürfen der Freigabe der Bauleitung.

2 St

1.7. 30 Bohrungen in Fußboden / Decke bis 350 mm Stärke, Durchmesser 30 mm

Bohrungen in Fussboden oder Stahlbetondecke herstellen. Einschl. der hierzu erforderlichen Werkzeuge, Kühlung, Gerüste, usw., einschl. der Einrichtung, Umsetzen, Anschließen der Maschine sowie dem Absaugen des Kühlwassers. Beseitigung der Bohrkerne in fertiger Arbeit für eine Bohrung. Die anfallenden Schuttmassen sind zu beisitigen und fachgerecht zu entsorgen.

Fussboden bzw. Deckenstärke bis 350 mm,
 Bohrdurchmesser 30 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Stemmarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Kernbohrungen bedürfen der Freigabe der Bauleitung.

2 St

1.7. 40

Sondierungsbohrung

Bohrungen herstellen wie vor beschrieben, jedoch als Sondierungsbohrung in Wände, Decken oder Fussböden, Wand - bzw. Deckenstärke bis 400 mm, Bohrdurchmesser bis 10 mm.

4 St

1.7. 50

Wanddurchbruch 70x170 mm Mauerwerk

Stemmarbeiten in Mauerwerk max. 70x170 mm zur Brüstungskanal-Durchführung, einschl. Gestellung der hierzu erforderlichen Werkzeuge und Gerüste.
 Die anfallenden Schuttmassen sind zu beseitigen und fachgerecht zu entsorgen.

Durchbrüche bedürfen der Freigabe der Bauleitung.

14 St

1.7. 60

Deckendurchbruch 70x170 mm Holzbalken-Decke

Deckendurchbruch in Holzbalken-Decke mit Schüttung und Stroh-Unterdecke, max. 70x170 mm zur Brüstungskanal-Durchführung, einschl. Gestellung der hierzu erforderlichen Werkzeuge und Gerüste.
 Die anfallenden Schuttmassen sind zu beseitigen und fachgerecht zu entsorgen.

Durchbrüche bedürfen der Freigabe der Bauleitung.

2 St

1.7. 70

Auslegeware zum Schutz der Böden

Bodenschutz zum Schutz von Böden gegen herabfallende Werkzeuge oder Bruchstücke während den vom Auftragnehmer auszuführenden Stemmarbeiten sowie Demontage- und Montagearbeiten.

Bodenschutz bestehend aus überlappend verlegtem Malervlies. Ränder am Wandstoß mit Klebeband staubdicht verkleben. Im Rahmen der Baumaßnahme soll der Bodenschutz nach Möglichkeit mehrmals wiederverwendet werden.

20 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Stemmarbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7. 80	Auslegeware zum Schutz der Schreibtische Schutz der Schreibtische in den Büroräumen OG gegen Verschmutzung während den vom Auftragnehmer auszuführenden Stemmarbeiten sowie Demontage- und Montagearbeiten. Bestehend aus einer oder zwei überlappenden und verklebten Folien. Im Rahmen der Baumaßnahme soll der Schreibtischschutz nach Möglichkeit mehrmals wiederverwendet werden.	20	m²	.....	.....
1.7. 90	Staubschutzwand für best. Server Herstellen einer Staubschutzwand zur Einhausung des bestehenden Servers (2,00 x 1,50 x 1,50 m) für die Dauer von ca. 3-4 Monaten. Um den Betrieb weiter zu gewährleisten, muss der bestehende Server-Schrank in Betrieb bleiben bis der neue Server montiert und betriebsbereit ist.	1	psch	.....	.....
Summe 1.7		Stemmarbeiten			.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Niederspannungsinstallationen Titel: Anschlüsse an bauseitige Anlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8	Anschlüsse an bauseitige Anlagen <i>ZTV Anschlüsse an bauseitige Anlagen</i> <i>Gemäß Festlegung sind durch das Gewerk Elektro Anschlüsse an bauseitig beigestellte Anlage herzustellen.</i> <i>Dies umfasst unter anderem die Anschlüsse an:</i> • Haustechnische Einrichtungen (UTG, etc.) • Unterverteilung				
1.8. 10	Anschliessen bis 5x2,5 Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm ² , einschl. Funktionsprüfung und Übernahme in die Revisionsunterlagen.	2	St	.....	.....
1.8. 20	Anschliessen 5x16 Anschliessen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 16 mm ² , einschl. Funktionsprüfung und Übernahme in die Revisionsunterlagen.	1	St	.....	.....
1.8. 30	Anschluss Potentialausgleich Anschlussarbeiten zur Herstellung eines Potentialausgleichs, beidseitiges Anschließen der Potentialausgleichsleitung, einschl. Kabelschuhe, Federringe, Unterlegscheiben und Muttern, soweit am jeweiligen Anschlusspunkt erforderlich, einschl. Übernahme in die Revisionsunterlagen	1	St	.....	.....
Summe 1.8 Anschlüsse an bauseitige Anlagen					.....
Summe 1 Niederspannungsinstallationen					.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Beleuchtungsanlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2

Beleuchtungsanlagen

ZTV Beleuchtungsanlagen

Leistungs- und Lieferumfang:

Alle zur Ausführung der Arbeiten für eine betriebsfähige Beleuchtungsanlage erforderlichen Leistungen und Materialien, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial sowie das Abisolieren, Einführen und Anschliessen der verlegten Leitungen sind mit allen Nebenkosten, ebenso wie die Gestellung aller Leitern, Gerüste bis zu einer Höhe von 3,5 Metern und Werkzeuge, in die Einheitspreise der Leuchten mit einzukalkulieren, sofern nicht gesonderte Positionen dafür existieren.

Sämtliches verwendetes Material muss das VDE-Zeichen tragen oder mind. den VDE-Richtlinien entsprechen. Der Bieter übernimmt die Gewähr für die mit dem Angebot zugesicherte Qualität.

Alle Leuchten sind mit Leuchtmittel anzubieten und zu liefern.

Leuchtengehäuse aus Metall sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz und einem stoßfesten Fertiganstrich auszuführen. Kanten und Ecken sind geschlossen, ohne sichtbare Fugen oder Öffnungen auszubilden.

Leuchtenwannen aus Kunststoff sind in farbechtem, nichtvergilbendem und antistatischem Material zu liefern. Kanten und Ecken sind geschlossen, ohne sichtbare Fugen oder Öffnungen auszubilden. Alle Wannen müssen mit Hebel- oder Klemmverschlüssen sicher gehalten werden.

Alle Kabeleinführungen in Gehäuse sind mit Kantenschutz oder Schutzfüllen zu versehen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Für Lichtbandverdrahtungen wird auf VDE 0100 Teil 559 besonders hingewiesen.

Auf Wunsch des Auftraggebers sind, ohne besondere Berechnung Musterleuchten vorzulegen.

Auf Verlangen des AG sind Beleuchtungsmessungen durchzuführen und als Dokumentation zu übergeben.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Beleuchtungsanlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Leuchtmittel / Vorschaltgeräte:

*Alle Leuchten sind als LED-Leuchten anzubieten,
incl. LED- Treibereinheit, DALI..*

Montage:

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Leuchten werden in abgehängten Decken und als Anbau- bzw. abgependelt mit unterschiedlicher Konstruktionsweise montiert.

Vor der Bestellung bzw. der Montage der Leuchten, hat sich der Auftragnehmer im Rahmen der Werk- und Montageplanung über Art und Typ der tatsächlich eingebauten Decke zu informieren und den Einbau der Leuchten mit der Bauleitung und den übrigen Ausbaugewerken abzustimmen.

Die in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Anbauleuchten werden an der Abhangdecke unterschiedlicher Konstruktionsweise montiert.

Eventuell erforderliche Montageunterbrechungen, bedingt durch den gewerkeabhängigen, abschnittswisen Einbau der Leuchten, sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht separat vergütet.

Für alle Leuchten gleicher Bauart und Funktion ist ein einheitliches Fabrikat anzubieten, sofern nicht im Leistungsverzeichnis verschiedene Leitfabrikate vorgegeben sind.

2._. 10

Wannen-Anbauleuchte LED

LED-Wannen-Anbauleuchte

Montage:

Einzelmontage direkt an Wand oder Decke

LED-Anbauleuchte für Einzel- oder Lichtbandanwendungen.
Für die Montage an Decken und Überhängen in Innenräumen.
Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender
Lichtstärkeverteilung.

- Lichtstärkeverteilung: direkt
- Material Reflektor: Aluminium
- Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1)

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Beleuchtungsanlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

< 19

- Bildschirmgerecht gemäß EN 12464-1 durch begrenzte Leuchtdichten $L \leq 1500 \text{ cd/m}^2$ für Ausstrahlungswinkel oberhalb 65° rundum
- Leuchtenkörper aus Stahlblech
- Farbe Leuchtenkörper: weiß (ähnlich RAL 9016)
- Montageort: Decke ohne Einbauöffnung
- Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar
- Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar
- Mittlere Bemessungslebensdauer L80 (tq 25°C)= 35.000 h
- Mittlere Bemessungslebensdauer L70 (tq 25°C)= 50.000 h
- Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar
- Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt
- Bemessungslichtstrom 5700 lm
- Bemessungsleistung 52 W
- maximale Leuchten-Lichtausbeute 110 lm/W
- Leistungsfaktor $\lambda > 0,95$
- Farbwiedergabeindex: $R_a > 80$
- Lichtfarbe: neutralweiß
- Farbtemperatur: 4000 K
- Farbortoleranz (initial MacAdam) $\leq 3 \text{ SDCM}$
- Maße (LxBxH): ca. 1550 x 200 x 75 mm
- Schutzklasse (DIN EN 61140): I
- Schutzart (DIN EN 60529): IP20
- Schutzart raumseitig: IP20
- Prüftemp. Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 850°C
- Gewicht: 4.3 kg
- ENEC zertifiziert

Liefem, fachgerecht montieren und in Betrieb nehmen.

30 St

2._. 20

Wand-Anbauleuchte LED

LED-Wand-Anbauleuchte

Einzelmontage direkt an Wand oder Decke

Bestückt mit LEDs ca. 27 W,
 LED Lebensdauer 50.000 h bis zu einem
 Lichtstromrückgang auf 90% des Anfangs-
 wertes.

- Lichtausbeute: ca. 131 lm/W

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Beleuchtungsanlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Lichtfarbe: neutralweiss
- Farbtemperatur: 4000 K
- Farbwiedergabeindex: > 90
- Leuchtenlichtstrom: ca. 3500 lm
- Gehäuse aus Aluminium-Druckguss,
- Oberfläche verchromt
- Abdeckung PMMA
- Abmessungen:
- Durchmesser: ca. 400 mm
- Höhe Leuchte: max. 70 mm
-
- Prüfzeichen CE
- Funkentstört für Anlagen
- Schutzart IP 54
- Schlagfestigkeit IK 07
- Si-Fähig

Liefem, fachgerecht montieren und in Betrieb nehmen.

3 St

2._. 30

Deckenanbauleuchte LED

LED-Deckenanbauleuchte

Montage in Innenräumen Deckenanbau

Lichttechnik mit LED-Modul ca.16 W
 und elektronischem Betriebsgerät,

- Leuchten Lichtstrom: ca. 2210 lm,
- Lichtausbeute ca.139 lm/W
- Farbtemperatur 4000 K
- Gehäuse aus Aluminium-Druckguss,
- Oberfläche verchromt
- Abdeckung PMMA
- Abmessungen :
- Durchmesser: ca. 345 mm
- Höhe Leuchte: max. 80 mm
- Schutzklasse I
- Schutzart IP 54

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Beleuchtungsanlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Schlagfestigkeit min. IK 07 Liefem, fachgerecht montieren und in Betrieb nehmen.					
		7	St	.....	.....
Summe 2	Beleuchtungsanlagen				.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Starkstromanlagen, Sonstiges Titel: Baustromversorgung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

3 Starkstromanlagen, Sonstiges

3.1 Baustromversorgung

ZTV Baustellenbeleuchtung

Während den Rohbauarbeiten und für die Installationsarbeiten der Ausbaugewerke ist eine Baustromversorgung durch den AN Elektroinstallation herzustellen.

In den Flucht- und Rettungswegen, die während der Baumaßnahmen eine Baustellenbeleuchtung für die Dauer der Bauzeit zu installieren.

Die Baubeleuchtung einschl. deren Verkabelung ist für die Dauer der Bauzeit des Ausbaus, gemäß Bauzeitenplan vorzuhalten, zu warten und ggf. instandzusetzen, sowie nach Abschluss der Arbeiten wieder zu demontieren und zurückzunehmen.

Die hierzu erforderlichen Anfahrten zur Montage und Demontage sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Zudem sind die Unterhaltskosten, wie Leuchtmittelwechsel und Reparaturen in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Die Stromversorgung der Baubeleuchtung ist aus den Baustromverteilern sicherzustellen.

3.1. 10 Baustromverteiler 63 A mit Abgänge für Beleuchtung für 6 Monate

Baustromverteiler 63 A, für 6 Monate

Baustromverteiler DIN VDE 0612 als Verteilerschrank, Nennspannung 400 V AC, Schutzart IP 43, mit korrosionsbeständigem Gehäuse, Anschlussklemmen für Anschluss- und Verbindungsleitungen, Einbauten einschließlich FI-Schalter, schutzisoliert, Nenngröße 63 A, mit Anschlusssicherung 63 A, mit 3-p Energiezähler,

- 1x Hauptsicherung 50 A, FI-Schalter 40 A / 0,5 A Typ B,
- 2x CEE-Steckdosen 16 A, 5-polig mit Schraubsicherungen,
- 1x CEE-Steckdosen 32 A, 5-polig mit Schraubsicherungen,
- 6x Steckdosen mit Schutzkontakt, 16 A, 2-polig mit Leitungsschutzschaltern, mit FI-Schalter 20 A / 0,03 A, 4-

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Starkstromanlagen, Sonstiges Titel: Baustromversorgung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	polig 3x Leitungsschutzschaltern 2-polig, 10 A für Baubeleuchtung, Zeitschaltuhr Hand-0-Automatik, Anschlussklemmen für Anschluss- und Verbindungsleitungen, Verdrahtung der Beleuchtungsschaltung über die Zeitschaltuhr, Einbauten einschließlich FI-Schalter, Leitungsschutzschalter, Zeitschaltuhr von Arbeitsstromkreisen getrennt aufgebaut, geschottet und gekennzeichnet, einschl. Anschlussmöglichkeit zur Durchverdrahtung an einen weiteren Baustromverteiler, mit Untergestell. Im Einheitspreis enthalten ist die Unterhaltung und Fehlerbeseitigung während der Bauzeit einschl. Ersatzteilen wie in den ZTV beschrieben, sowie der ggfs. mehrmalige Transport des Baustromverteilers in Abhängigkeit vom Baufortschritt.	1	St	.....	.....
3.1. 20	Verlängerung Vorhaltung und Betrieb Baustromverteiler 63 A mit Abgänge für Beleuchtung, je Monat Verlängerung der Vorhaltung sowie des Betriebes des zuvor beschriebenen Baustromverteilers für die Dauer von 1 Monat.	1	Mt	.....	.....
3.1. 30	Bauanschluss mit Kabel 5 x 25 mm2 Bauanschluss mit Kabel Bauanschluss mit Kabel, bis HO7 RN-F 5 x 25 mm2 an den zuvor beschriebenen Baustromverteilern unter Gestellung aller erforderlichen Verlege- und Befestigungsmaterialien betriebsfertig herstellen. Zudem ist der Anschluss der Baustromverteiler an den Potentialausgleich einschl. der erforderlichen Kabel und Leitungen mit einzukalkulieren. Im Einheitspreis enthalten ist das ggfs. mehrmalige Ab- und Auflegen von Kabeln, bei Transport der Baustromverteiler.	50	m	.....	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Starkstromanlagen, Sonstiges Titel: Baustromversorgung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1. 40	Lichtleiste LED, IP66, einschl. Leitungsnetz, als Baubeleuchtung, für 6 Monate Feuchtraumleuchte LED, mit opaler Abdeckung IP 66, mind. 3400 lm universell einsetzbar für Einzelmontage an Wand oder Decke, einschl. Anschlussleitungen bis 25 m Länge, einschl. Verbindungsdosen zur Durchverbindung der Leuchten liefern, fachgerecht montieren und anschließen. Im Einheitspreis enthalten ist die Unterhaltung und Fehlerbeseitigung während der Bauzeit von 6 Monaten einschl. Ersatzteilen und Leuchtmitteln, wie in den ZTV beschrieben, sowie das ggfs. mehrmalige Ummontieren der Leuchte in Abhängigkeit vom Baufortschritt.	10	St	.....	.....
Summe 3.1 Baustromversorgung					.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Starkstromanlagen, Sonstiges Titel: Abnahme und Bestandsunterlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

3.2 Abnahme und Bestandsunterlagen

3.2. 10 Messung Erd- und Isowiderstände

Messung der Erdübergangs- und Isolationswiderstände an allen vorhandenen und neuen Endstromkreisen nach VDE 0100-600.

1 psch

3.2. 20 Kurzschlussstrom- und Selektivitätsberechnung

Kurzschlussstromberechnung gemäß DIN VDE 0100 Teil 710, bzw. VDE 0102 incl. Dokumentation

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

1 psch

3.2. 30 Erstellen Errichterbescheinigung

Erstellen der Errichterbescheinigung für die ordnungsgemäße Ausführung der Elektroinstallation

1 psch

3.2. 40 Abnahme der Elektroanlage

Abnahme der gesamten Anlage im Umfang dieses Leistungsverzeichnisses mit den beauftragten Fachkräften des AG.

Die Abnahme erfolgt nach Fertigstellung aller Teilleistungen und schriftlicher Anzeige des AN i.a. einmalig. Für mehrmals erforderliche Abnahmebegehungen aufgrund festgestellter Mängel werden dem AN die Kosten in Rechnung gestellt; im Gegenzug kann der AN hierfür keine gesonderte Vergütung verlangen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Starkstromanlagen, Sonstiges Titel: Abnahme und Bestandsunterlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Die mängelfreie Abnahmebescheinigung für die vollständige Elektroanlage, durchgeführt und mit Protokoll bescheinigt von der Bauüberwachung, wird Auftragsbestandteil des AN

Das mängelfreie Abnahmebescheinigung der Bauüberwachung ist im Sinne einer technischen Abnahme der Anlage. Dies schließt eine weitere technische Abnahme durch den AG ausdrücklich nicht aus.

Die Leistung des AN gilt erst nach mängelfreier Abnahme durch die Bauüberwachung und Anerkennung des Protokolls durch die Bauaufsicht als abnahmefähig im Sinne der VOB.

1 psch

3.2. 50

Bestands- / Revisionspläne

Bestands- und Revisionspläne

Vom AG werden Grundriss-, Schnitt- und/oder sonstige Baupläne der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt.

Vom AN sind gemäß VOB Teil C nachstehende Unterlagen anzufertigen:

- Installationpläne (Grundrisse) mit Stromkreiskennzeichnung
- Anlagenschemata
- Stromlaufpläne
- Errichterprotokolle
- Prüf- und Messprotokolle über alle durchgeführten Prüfungen und Messungen
- Bedienungsanlagen der Anlagenteile

Die Unterlagen sind:

- als Papierzeichnungen, 3-fach, gefaltet A 4 und in Ordner sortiert
- auf Datenträger in allgemein lesbaren Datenformaten

anzufertigen und vor Abnahme der Leistungen dem AG zu übergeben.

6 Wochen vor Abnahme der Gesamtleistung sind alle Dokumentationsunterlagen in einfacher Form dem AG zur Prüfung zu übergeben.

Anschließend sind evtl. Anpassungen in den Unterlagen einzupflegen. Die Vorlage der vollständigen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Starkstromanlagen, Sonstiges Titel: Abnahme und Bestandsunterlagen	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---	-------	----	-------------------------	------------------------

Dokumentationsunterlagen ist ausschlaggebend für eine erfolgreiche VOB-Abnahme.

1 psch

Summe 3.2	Abnahme und Bestandsunterlagen	
------------------	---------------------------------------	--------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Starkstromanlagen, Sonstiges Titel: Regiearbeiten	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	--	-------	----	-------------------------	------------------------

3.3 Regiearbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers ausgeführt werden.

Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträgen, vermögenswirksame Leistungen und dergleichen, sowie Lohn-, bzw. Gehaltsnebenkosten.

*Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht eingerechnet.
 Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln.
 Er gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.
 Ein Anspruch auf Vergütung dieser Positionen ohne Nachweis besteht nicht.*

3.3. 10 Stundenlohn Meister

Stundenverrechnungssatz selbstständiger Meister

12 h

3.3. 20 Stundenlohn Monteur

Stundenverrechnungssatz selbstständiger Monteur

12 h

Summe 3.3 Regiearbeiten

Summe 3 Starkstromanlagen, Sonstiges

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

4 Übertragungsnetze

LWL Netzwerk

4._. 10

LWL-Kabel mit 24 Fasern, OS2-Faser

GOF-Universalkabel, 24 Fasern, 9/125µm, Singlemode, OS2-Faser, Universalkabel zur Innen- und Außenverlegung, Bündeladerkabel zur festen Verlegung, nicht metallischer Nagetierschutz, einfach absetzbar, UV beständig, hohe mechanische und Temperaturbelastbarkeit, raucharm, halogenfrei und selbstverlöschend, verbesserte Trittfestigkeit, längs- und querwasserfest, CPR-Zertifizierung Brandschutzklasse Eca

- Anzahl der Fasern: 24
- Faser: 9/125 µm, OS2
- Faserart: Glasfaser Singlemode
- Wellenlänge: 1310 / 1550 / 1625 nm
- Außenmantel: LSHF (FRNC)
- Farbe Außenmantel: gelb
- Außendurchmesser: 8 mm
- Biegeradius: 80 mm
- Verlegetemperatur: -15°C bis +40°C
- Umgebungstemperatur (Betrieb): -30°C bis +70°C
- Zugfestigkeit kurz/dauernd: 3000 N / 1000 N
- Zugentlastungselement: Aramid-/Glasgarne
- Normen: IEC 60332-1-2
- Kabelkurzzeichen: U-DQ(ZN)BH

liefern, auf Bühnen verlegen, in Kanäle einlegen und in Rohre einziehen.

60 m

4._. 20

Spleissen im Innenbereich LWL bis 24 Fasern SM OS2

Spleissen von Lichtwellenleiterkabeln, im Innenbereich inkl. Spleisschutz

als Fusionsspleissen von Einzelfasern SM OS2, für LWL-Innenbereich mit 12 bzw. 24 Fasern, bis zu 24 Fasern spleissen, beidseitig.

Anzubieten sind die Kosten als Einheitspreis je Faser ggf. nicht verwendete Fasern als Reserve sichern und ablegen,

in Rangierverteilern / Spleissboxen / DV-Schränken / Durchgangsmuffe und vor Ort.

24 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

4._. 30

Messen, Prüfen u. Dokumentation einer LWL-LWL-Übertragungstrecke

Messen und Prüfen einer LWL-Übertragungstrecke.

Die Einheitspreise werden je Faser lediglich einmal vergütet.
 Es sind Messungen für jede einzelne Übertragungstrecke durchzuführen.

Die Dämpfungswerte der jeweiligen Linkklasse

- OF 300
- OF 500
- OF 2000

dürfen nicht überschritten werden. Es sind Dämpfungsmessungen für beide optischen Fenster 850 nm und 1300 nm durchzuführen, für Singlemode entsprechend bei 1310 nm und 1550 nm.

Bei der Messung an Multimodestrecken mit Sendeelementen, die eine Vollerregung hervorrufen (LED), sind Modenfilter gemäß IEC 61280-4-1 zu verwenden.

Eine Abnahmemessung mit dem OTDR ist möglich, dabei sind folgende Punkte einzuhalten:
 Multimode, Messen mit Vor- und Nachlauffaser mit einer Länge von jeweils 100 m und bei Wellenlängen von 850 nm und 1300 nm.

Es ist beidseitig zu messen, um Fehlmessungen zu unterbinden.

Dokumentation:

Zur Dokumentation der Messprotokolle sind folgende Angaben beizufügen:

- Revisionspläne mit Angabe der Leitungsführung und Ort der Verteiler als Netzspinne
- Mess- und Prüfprotokolle für jede Verbindung
- Auflistung der verwendeten Materialien nach Fabrikat und Typ (Ersatzteil-Liste)
- Verwendetes Messgerät
- Datum der Messung
- Name und Unterschrift des Prüfers

Alle Messprotokolle sind in 2-facher Ausfertigung im DIN A 4 Ordner sowie 1-fach als Datenträger in einem üblichen Dateiformat zu übergeben.

24 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Daten Netzwerk

4._. 40

EDV-Schrank in 19" Technik

EDV-Schrank

Abmessungen:

Höhe (mm) : ca. 2000, 42 HE

Breite (mm) : ca. 800

Tiefe (mm) : ca. 800

Schrank aus Stahlblech, Aluminium

Aussenfarbe: RAL 7035

Innenfarbe: RAL 9005

Tür vorne geteilt mit Glaselementen zur direkten
Einsicht in den Verteiler

Belüftete Aluminium-Stahlblechtür geteilte hinten,
mit spezifischen Perforation in Wabenstruktur
mit 85% freier Fläche im belüfteten Teil-
bereich.

Eingefasst in Rahmen aus Aluminiumprofilen,
mit aufgeschäumter Dichtung, 4 Punkt-Stangen-
verschluss, mehrteiliges Dachblech zur beidseitigen
seitlichen Kableführung, offener Bodenrahmen,
ohne Seitenwände, mit zwei 482,6 mm (19")-
Befestigungsebenen vorne und hinten an Tiefenstreben.
Komfortgriff inkl. Profilhalbzylinder (30/10) mm,
bestückt mit Sicherheitsschließung 3524 E.
Vierfach scharniert, Scharniere mit unverlierbaren
Scharnierstiften, Scharnieröffnungswinkel bei Einzelaufstellung
180°, Türanschlag wechselbar,
inkl. Abdeckprofil (Schrankdeckel)

liefern, aufstellen und betriebsfertig montieren.

1 St

4._. 50

LWL-Patchfeld 24 modulare Steckplätze, 1 HE

Patchfeld mit 24 modularen Steckplätzen,
als 19" Verteilerfeld mit 1 HE, geschirmt,
zur Aufnahme von bis zu 24 x RJ45 Buchsenmodulen,
Kat. 6A (tiefgestelltes A),
Klasse EA (tiefgestelltes A)

liefern und in EDV-Schrank montieren

Gehäuse: Stahlblech

Farbe: RAL 7035 (Lichtgrau)

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Breite: 19"
 Höhe: 1 HE
 Zugentlastung: beidseitig federgelagert
 Anwendbare Normen: ISO/IEC 11801, EN 50173

1 St

4._. 60

Modulträger, 24 Einzelmodule, 180°, Cat.6A

19" 24-fach Modulträger 1HE, grau, Cat.6A, T568A
 Modulträger metallisch, mit integrierter
 Kabelabfangung für mindestens 24 Kabel;
 Frontblende für die Bestückung von mindestens
 24 Buchseneinbauplätze;
 PE-Leitung am Modulträger vorinstalliert;

Bestückt mit:
 RJ45 Modul Cat.6A, gem. EN 60603-7-51, durch
 Zertifikat nachzuweisen;
 Qualitätsüberwachung durch PVP-Programm erforderlich;
 Anwendungen gem. EN 50173-2, Anlage F (10Gbit/s,
 PoE+);
 Optimierte Kontaktdesign zur Vermeidung von
 Abreißfunken im Kontaktruhebereich;
 IDC-Schneidklemmen: geeignet für Massiv- und
 Litzenleiter;
 Kabel-, Adernmontage ohne modulabhängiges
 Spezialwerkzeug;
 Steckbare Potentialanschlussmöglichkeit am Gehäuse;
 Zugentlastung mindestens an zwei Stellen möglich;
 separate Schirmkontaktierung;
 kreuzungsfreie Anordnung der Adernpaare möglich;
 Metallfolie der Paarschirmung ist bis zur
 Adernfixierung im Kabelmanager zu führen.
 Dienstekennzeichnung durch steckbare Schutzkappen in
 mindestens 5 Farben;

Buchse:

- Einbautiefe: $\leq 32,2\text{mm}$
- Einbaubreite: $\leq 17,9\text{mm}$
- Eigenschaften: Cat6A gem. EN 60603-7-51
- Kompatibilität: zu RJ45-/12-/11-Steckern durch
Überbiegeschutz
- Lebensdauer: ≥ 750 Steckungen
- Kabeldurchmesser: geeignet für $\leq 9\text{mm}$
- Anschluss: 8 adrig
- Kontaktdesign: Optimierung im Datenblatt nachzuweisen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Adernanschluss: IDC-Schneidklemmen
- Aderndurchmesser: 0,9-1,6mm
- Leiterdimension: massiv: AWG26/1-22/1
- Litze: AWG27/7-22/7
- Farbcode: gem. T568A
- Potentialanschluss: 6,3mm gem. DIN 46342-1
- Farben für Dienstekodierung: schwarz, orange, grün, blau, gelb

Modulträger:

- Einbautiefe: ≤ 115mm
- Material Modulträger: Stahlblech, pulverbeschichtet
- Farbe Modulträger: lichtgrau, ähnlich RAL 7035
- Anzahl Cat6A-Buchsen: ≥ 24
- Anzahl Kabelbinder: ≥ 24

liefern und in EDV-Schrank montieren.

5 St

4._. 70

Rangierfeld 19"/1HE, 100mm

Rangierfeld 19"/1HE, 100 mm
 Kabelmanagement zum horizontalen Rangieren der Patchkabel

liefern und fachgerecht montieren.

6 St

4._. 80

19" Steckdosenleiste 7-fach

19"-Steckdosenleiste 7-fach mit Überspannungsschutz und
 Schalter (1 HE)
 inkl. Zuleitung 3x1,5 mm² und Winkelstecker

liefern und fachgerecht montieren.

2 St

4._. 90

Smart-UPS, 2200 VA, USV-Anlage

USV - ANLAGE

Für die sichere Versorgung von EDV- und
 Telekommunikations-Anlagen wird eine statische USV-Anlage
 in Doppelwandlertechnik, Klasse VFI-SS-111 nach EN
 62040-3, VDE 0558, Teil 530 mit den folgenden Nenndaten
 gefordert:

- Nennleistung der USV 2,2 kVA / 1,98 KW

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Autonomiezeit bei 100% Wirkleistung: 56 Minuten
- Aufbau der USV-Anlage 2HE-Rackmodell

Beschreibung der USV:

Die USV-Anlage hat die Aufgabe, die angeschlossenen Verbraucher nicht nur bei einem Netzausfall kontinuierlich und unterbrechungsfrei mit Energie zu versorgen, sie muss auch bei vorhandener Netzspannung oder im Betrieb mit einer Netzersatzanlage eine deutliche Verbesserung der Spannungs- und der Frequenzqualität für die angeschlossenen Verbraucher erreichen.

Es muss möglich sein, die Anlage zur Erhöhung des Wirkungsgrades (> 97%) in den Green Mode zu schalten. Bei Netzschwankungen bzw. Netzausfall muss die USV innerhalb 10 Millisekunden in die Doppelwandlertechnik umschalten.

Für die Herstellung der Anlage sind umweltfreundliche Materialien zu verwenden. FKW- und/oder FCKW-Verbindungen dürfen keine Verwendung finden. Die Herstellung hat in einer Produktionsstätte zu erfolgen, die nach ISO 14001 zertifiziert ist. Auf Verlangen ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

Die USV-Anlage muss über eine eigene integrierte automatische NetZRückschalteneinrichtung NRE verfügen. Eine externe Handumgehung muss es ermöglichen, die USV komplett vom Netz zu trennen, ohne die Versorgung der Verbraucher zu beeinträchtigen (HOTSWAP-Funktion). Die Belüftung der USV- Anlagen erfolgt forciert mittels überwachter Lüfter.

Die USV- Anlage hat ein Gehäuse aus Stahlblech im modernen IT-Design.

Vorgeschriebene Schutzart ist IP20

USV-Anlage und Batterien müssen in Gehäusen mit identischem Design untergebracht sein.

Die Verbindung zwischen USV und Batterie erfolgt über Steckverbindungen, die im Lieferumfang enthalten sein müssen.

Die USV-Anlage muss in der Lage sein, anhand der angeschlossenen Batteriemodule und der aktuellen Auslastung die verfügbare Batterieautonomie zu ermitteln. Der Austausch von Batterien muss während des laufenden Betriebes möglich sein. Der Austausch muss von vorn möglich sein.

Der Netzanschluss der USV muss über steckbares 2,4m Anschlusskabel mit IEC320-C20 und SCHUKO-Stecker erfolgen. Für den Anschluss der Verbraucher müssen zur

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Verfügung stehen. Die Ausgänge müssen in Gruppen schaltbar sein, um gezielt Verbrauchergruppen per Software abschalten, bzw. zuschalten zu können (Remotereboot). Zum Lieferumfang der USV-Anlage gehören 8x IEC C13 + 2xC19 Ausgänge in Gruppen schaltbar Verbindungskabel für den Verbraucheranschluss.

Die Inbetriebnahme der USV-Anlage muss so einfach gestaltet sein, dass sie anhand der in deutscher Sprache mit zu liefernden Bedienungsanleitung vom Bedienpersonal ausgeführt werden kann.
 Eine spezielle Inbetriebnahme durch Techniker des Anbieters darf nicht erforderlich sein.

Die Programmierung der USV-Anlage muss sowohl über das Bedienfeld, einen seriellen Terminalanschluss und ein Standardprogramm, z.B. Hyperterminal als auch über eine mitzuliefernde Konfigurationssoftware, unter Windows, vom Nutzer erfolgen können.

Folgende Parameter müssen vom Nutzer u.a. programmierbar sein:

- Automatischer Neustart der USV-Anlage, abhängig vom Ladezustand der Batterien, nach Netzausfall und Abschaltung
- Zeitintervall für automatischen Batterie- und Selbsttest
- USV ID und Datum der Batterieinstallation
- Nennspannung 1ph. 230V (einstellbar 220V/240V) und Umschaltbereich
- Ein- und Ausgangsfrequenz, wenn abweichend von 50Hz (60Hz)
- Zulässiger Frequenzbereich des Einspeisenetzes (+/- 0,1Hz , 3 Hz)
- Warnung für Batterieaustausch

Die USV-Anlage muss mit einer Leistungsfaktorkorrektur ausgestattet sein.

Eine Erweiterung und der Austausch der Standardbatterie um weitere Batteriemodule, in gleichem Design und Aufbau, muss ohne Unterbrechung der Verbraucher möglich sein.

Gewährleistung:

Die Mindestgewährleistung einschließlich der verwendeten Batterien muss 2 Jahre betragen, für die Elektronik 3 Jahre.
Eine Gewährleistungsverlängerung für alle Teile auf 48 oder 72

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Monate muss möglich sein.

Anzeige- und Bedienelemente:
Nachstehende Anzeige- und Bedienelemente gelten als
Mindestausstattung der USV-Anlage

- Farbiges LC-Display mit allen relevanten Informationen in deutscher Sprache, u.a. Spannung und Frequenz, Autonomiezeit, Energieverbrauch, Betriebszustand, Konfigurationsmenü
- Anzeigen für Status der Ausgangsgruppen, Batteriezustand, Warnsignal Ein/Aus
- EIN-/AUS-Taster, Menüwahltasten

Komponenten und Lieferumfang der USV-Anlage:
Die Anlage muß als Rackgehäuse ausgeführt sein, mit 19"-Tragschienen und Befestigungsmaterial .

Die USV-Anlage besteht im Wesentlichen aus 2 Hauptbaugruppen (Leistungs- und Batteriemodul).
Das Leistungsmodul beinhaltet:

- Netzurückwirkungsfreien Gleichrichter mit Eingangsleistungsfaktor-Korrektur und großem Eingangsspannungsbereich
- Hochleistungs-Batterielademodul mit temperaturgeregelter Ladekennlinie
- IGBT-Wechselrichter optimiert für nicht-lineare Verbraucher
- Batteriemonitor mit automatischen, konfigurierbaren Batterietests und Tiefentladeschutz

Im Chassis der USV-Anlage muss fest integriert sein:

- mikroprozessorgesteuerte Überwachungs- und Bedieneinheit
- Integrierte automatische Netzurückschalteneinrichtung NRE
- Ein- und Ausgangsfilterung
- Anschluss für Fernabschaltung und Not-AUS-Funktion
- USB- und RS232- Kommunikationsinterface mit Signalein- und -ausgängen zur Fernüberwachung und -bedienung, sowie jeweils 1,5m Datenkabel
- RJ45 Netzwerkschnittstelle und Temperaturüberwachung mit Sensor
- Konfigurationssoftware und USV-Management- und

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Shutdown-Software auf CD-ROM
- Freier Slot für weitere Kommunikationsoptionen

Technische Daten der USV-Anlage
USV-Eingang

- Nennspannung 1ph. 230V (einstellbar 220V/240V)
- Spannungstoleranz ohne Umschaltung auf Batteriebetrieb, bei 100 % USV-Nennlast -30% bis + 20% einstellbar
- Nennfrequenz 50 Hz
- Leistungsfaktor bei USV-Nennlast mind. 0.95

USV-Ausgang

- Nennleistung 2,2 kVA
- Die USV muss dauernd mit 1,98 KW belastbar sein
- Autonomiezeit bei Nennleistung in VA und $\cos \phi = 0,7$; 56 Minuten
- Autonomiezeit bei 50% Nennleistung in VA und $\cos \phi = 0,7$ 120 Minuten
- Spannung 1ph. 230V (220V / 240V einstellbar)
- Überlastfähigkeit:
 - mind. 150 % für 30 Sekunden
 - mind. 125 % für 60 Sekunden
- Ausgangsfrequenz (programmierbar) 50 Hz
- Frequenztoleranz bei Netztaktung (programmierbar) +/- 0,1 bis 3,0 Hz
- Crestfaktor 3:1
- zulässiger Leistungsfaktor 0,5 ind. - 0,5 kap.

Allgemeine Daten USV-Anlage

- Wirkungsgrad der Gesamtanlage, mindestens 92 %
- Geräuschpegel im Normalbetrieb < 55 dBA

Abmessungen und Gewichte:

- Maximale Abmessungen 2HE-Rackmodell USV-Block inkl. Standardbatterie und automatischem Bypass
- Breite x Höhe x Tiefe (mm) 432 x 584
- Gewicht der USV 25 kg
- Anzahl der Batteriemodule: 3
- Gewicht pro Batteriemodul: 34 kg

Software:

Die Software zum USV-Management und Systemshutdown, einschließlich Standard MIB und Enterprise-MIB, auf CD-ROM, sowie ein seriell 1,5 m Datenkabel ist mitzuliefern: SNMP-fähig, zum lokalen und/oder netzwerkfähigen Shutdown (Agent/Client).

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Zur Konfiguration der Netzwerkkarten müssen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung stehen, darunter eine Konfigurationssoftware, die nicht konfigurierte USV-Netzwerkkarten automatisch auffindet. Nach Zuweisen der Netzwerkparameter (IP-Adresse, Subnet Mask und Default Gateway) ist sofort der Zugriff per Web-Browser (Internet Explorer, Netscape Navigator, etc.) zum Monitoring der USV-Anlage möglich.

Die Netzwerkkarte muss SNMP-fähig sein und damit die Integration in Netzwerk-Management-Systeme (NMS) ermöglichen. Für die Integration in marktführende NMS wie z.B. HP OpenView muss Snap-in Software zur grafischen Darstellung aller USV-Systeme des Herstellers verfügbar sein.

Ferner muss zum zentralen Management des Netzwerk Shutdown Moduls und zur Visualisierung der USV-Anlage im Netzwerk die Software PowerChute Network Shutdown enthalten sein. Die Software muss bis zu 5 USV-Anlagen visualisieren, wobei auch Fremdfabrikate (mit USV-Standard MIB) integriert werden müssen. Power Chute muss durch zusätzliche Lizenzen erweiterbar sein.

liefern und fachgerecht montieren.

1 St

Daten Netzwerk - Verkabelung

4._100

Datenkabel Cat.7A S/FTP

Datenkabel Cat.7A S/FTP

- Leiter: Cu-Draht, blank Ø 0,62 mm (AWG 22/1)
- Isolierung: Foam-Skin Polyethylen, Ø 1,5 mm
- Verseilung: 2 Adern zum Paar
- Paarabschirmung: Aluminium-beschichtete Kunststoff-Verbundfolie
- Verseilung zur Seele: 4 Paare (PiMF) zur Seele
- Gesamtabschirmung: Cu-Geflecht verzinkt
- Schutzmantel: Halogenfreies, flammwidriges Mantelmaterial; LSHF
- Außen-Ø ca. 7,6 mm
- Mantel-Farbe: melonengelb RAL 1028
- Kategorie: 7A
- Ader-Zahl: 8
- NVP: 79%

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

liefern, in Teillängen verlegen und anschliessen.

Verlegeart: auf Kabelbühnen, in Brüstungskanälen oder glw.
 sowie in offene Kanäle einlegen und in Rohre sowie in
 geschlossene Kanäle einziehen.

3.950 m

4._110

Anschlussdose 1-fach E-DAT UP modul 8(8)

E-DAT modul 1 Port UP Cat.6[A]
 Universal-Datenanschlussdose RJ45 1 Port, Kategorie 6[A],
 500 MHz. Komponenten geprüfte Ausführung für
 Datenübertragungsraten bis 10 GBit nach IEEE 802.3an aus
 Zinkdruckguss, Oberflächen veredelt, mit einzelgeschirmter
 RJ45-Buchse, Modulgehäuse aus nur zwei Teilen bestehend,
 grossflächiger Schirmanschluss mit federnder, unverlierbarer
 Schirmanschlussschelle, vom Schirmanschluss getrennte
 Zugentlastung, zum Anschluss von Kategorie 6[A] bis 8 Kabeln.
 Zuführung vorzugsweise von oben. Einhaltung der Kategorie 6
 [A] Komponentenprüfung nach ISO/IEC 11801, DIN EN 50173-
 1 und IEC 60603-7-51 von einem akkreditierten Prüflabor
 zertifiziert. Für 10BaseT, 100BaseT, ATM 155 MBit/s, Gigabit-
 Ethernet, 10Gigabit-Ethernet, geeignet für RemotePowering
 (PoE, PoE plus, UPoE und 4PPoE), HDBaseT, SAT-IP und
 AVoverIP. Anschluss und Montage ohne Spezialwerkzeug,
 designfähig zu vielen Schalterprogrammen, Potentialausgleich
 mittels Federkontakt zur Applikation, zusätzlicher Anschluss für
 Potentialausgleich mit M4-Schraube möglich, mit
 Beschriftungsfeld, mit Staubschutzklappe, farbige Kodierung
 über Staubschutzklappen möglich, Metall und Kunststoffteile
 recyclingfähig, halogenfrei, RoHS-konform. Nachweise des
 Herstellers sind beizufügen.
 Buchse: RJ45, vollgeschirmt
 Anzahl der Buchsen: 1
 Anschluss: 8-polig,
 Schirm als grossflächige Klemmverbindung
 Anschlusstechnik: IDC Schneidklemmtechnik
 Adernanschluss: AWG 26/1 - 22/1, AWG 26/7 - 22/7
 Aderndurchmesser: 0,409 - 0,643 mm
 Montagetechnik: UP,
 Brüstungskanal-Farbe: reinweiss RAL 9010
 Steckrichtung 45° geneigt

liefern, fachgerecht montieren und anschließen.

5 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

4._.120 Anschlussdose 2-fach E-DAT UP modul 8/8(8)
 E-DAT modul 2 Port UP Cat.6[A]
 Universal-Datenanschlussdose RJ45 2 Port, Kategorie 6[A], 500 MHz. Komponenten geprüfte Ausführung für Datenübertragungsraten bis 10 GBit nach IEEE 802.3an aus Zinkdruckguss, Oberflächen veredelt, mit einzelgeschirmter RJ45-Buchse, Modulgehäuse aus nur zwei Teilen bestehend, grossflächiger Schirmanschluss mit federnder, unverlierbarer Schirmanschlussschelle, vom Schirmanschluss getrennte Zugentlastung, zum Anschluss von Kategorie 6[A] bis 8 Kabeln. Zuführung vorzugsweise von oben. Einhaltung der Kategorie 6 [A] Komponentenprüfung nach ISO/IEC 11801, DIN EN 50173-1 und IEC 60603-7-51 von einem akkreditierten Prüflabor zertifiziert. Für 10BaseT, 100BaseT, ATM 155 MBit/s, Gigabit-Ethernet, 10Gigabit-Ethernet, geeignet für RemotePowering (PoE, PoE plus, UPoE und 4PPoE), HDBaseT, SAT-IP und AVoverIP. Anschluss und Montage ohne Spezialwerkzeug, designfähig zu vielen Schalterprogrammen, Potentialausgleich mittels Federkontakt zur Applikation, zusätzlicher Anschluss für Potentialausgleich mit M4-Schraube möglich, mit Beschriftungsfeld, mit Staubschutzklappe, farbige Kodierung über Staubschutzklappen möglich. Metall- und Kunststoffteile recyclingfähig, halogenfrei, RoHS-konform, Nachweise des Herstellers sind beizufügen.
 Buchse: RJ45, vollgeschirmt
 Anzahl der Buchsen: 2
 Anschluss: 8-polig,
 Schirm als grossflächige Klemmverbindung
 Anschlussstechnik: IDC Schneidklemmtechnik
 Adernanschluss: AWG 26/1 - 22/1, AWG 26/7 - 22/7
 Aderndurchmesser: 0,409 - 0,643 mm
 Montagetechnik: UP,
 Brüstungskanal-Farbe: reinweiss RAL 9010
 Steckrichtung 45° geneigt

liefern, fachgerecht montieren und anschließen.

60 St

4._.130 Kabelscannermessung Kupfer 1000 MHz
 Zertifizierungsmessung von installierten Kupfer-Datenübertragungsstrecken (Permanent Link) bis zu einer Grenzfrequenz von 1.000 MHz gemäß DIN EN 50173 und ISO/IEC 11801.
 Die Messung hat mit einem kalibrierten Feldtester der Genauigkeitsklasse V oder höher zu erfolgen. Alle Messungen sind als Permanent Link inklusive der Anschlussstechnik (Modul/Panel) durchzuführen.
 Geprüft und protokolliert werden müssen zwingend:

- Wiremap (Aderbelegung)

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	---------------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

- Schleifenwiderstand
- Leitungslänge
- Dämpfung (Insertion Loss)
- NEXT
- PS-NEXT
- ACR-N
- PS-ACR-N
- ACR-F
- PS-ACR-F
- Rückflusssdämpfung (Return Loss)

Die Messergebnisse sind digital im Originalformat des Messgeräteherstellers (.flw oder vergleichbar) sowie als PDF-Dokumentation inklusive grafischer Darstellung aller Fehlerfälle an die Bauleitung zu übergeben.
 Fehlerhafte Strecken (FAIL) sind kostenfrei nachzubessern und nachzumessen.

130 St

4._140

Kabelverbinder 180° Class EA

Kabelverbinder Class E[A] 180°
 Hinweis: [A] = tiefgestellter Buchstabe
 8-adriger feldkonfektionierbarer Kabelverbinder Klasse E[A] in kompakter Bauform für Cu-Datenkabel bis Cat.8 mit Zinkdruckgussgehäuse, Oberflächen veredelt.
 Zur einfachen Verlängerung oder Umverlegung bestehender Infrastruktur durch wieder- bzw. weiterverwendbare Ladestücke.
 In Verbindung mit Cat.6[A] und höher kategorisierten Cu-Kabeln und Anschlusskomponenten wird die Klasse E[A] bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801 und DIN EN 50173 erfüllt.
 Einhaltung der Permanent-Link und Channel-Link Klasse E[A] bis 500 MHz auf allen Paarbelegungen nach ISO/IEC 11801.
 Für 10BaseT, 100BaseT, ATM 155 MBit/s, Gigabit-Ethernet, 10Gigabit-Ethernet, geeignet für Remote Powering (PoE, PoE plus, UPoE und 4PPoE), HDBaseT, SAT-IP und AVoverIP.
 Robustes, einteiliges und wieder verwendbares Gehäuse aus Zinkdruckguss, veredelt. Kompakte Bauform.
 Vollgeschirmte Ausführung entsprechend DIN EN 50173-1.
 Ladestück mit 180°-Kabelzuführung, integrierte rastbare Zugentlastung und 360°-Schirmanschluss.
 Intelligentes Kabelmanagement im Ladestück, auch für stark verdrehte Leitungen geeignet. Kennzeichnung der Adernbelegung T568A und T568B direkt auf dem Ladestück.
 Einfachste Konfektion - Montage ohne Spezialwerkzeug.
 Montagefreundlicher Anschluss von Datenleitungen an IDC Schneidklemmen.
 Potentialausgleich mittels Federkontakt zur Applikation,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Übertragungsnetze	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
zusätzlicher Anschluss für Potentialausgleich mit Flachstecker 2,8 mm. Metall- und Kunststoffteile recyclingfähig, RoHS-konform, halogenfrei, Nachweise des Herstellers sind beizufügen. Abmessungen:(L x B x H): ca. 46,6 x 14,7 x 22,6 mm Anschluss: 8-polig (beidseitig) T568A/T568B Beschaltung: Norm Anschlussstechnik: IDC Schneidklemme Kabelzufuehrung: 180 Grad, axial Kabelmanteldurchmesser: 5,5 - 10 mm Leiteranschluss: eindrähtig: AWG 26/1 - 22/1 mehrdrähtig: AWG 26/7 - 22/7 Leiterdurchmesser eindrähtig: 0,409 - 0,643 mm Leiterdurchmesser mehrdrähtig: 0,483 - 0,762 mm					
		24	St	.....	.....
Summe 4	Übertragungsnetze				.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Demontage	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

5 Demontage

5._. 10 Demontage bestehender Elektro-Leitungen DG

Demontage, fachgerechter Rückbau und Entfernung vorhandener Elektro-Leitungen (NYM-Leitungen sowie Datenkabel) einschließlich aller zugehörigen Befestigungen, Installationskanäle, Schutzrohre und Kleinmaterialien im angegebenen Umfang.

Die Arbeiten umfassen das spannungsfreie Schalten der betroffenen Stromkreise, das Lösen der Leitungen aus Wänden, Decken, Böden und Installationsschächten sowie den Ausbau aus Unter- und Aufputzinstallationen.

Ausgebaute Leitungen sind sortenrein zu trennen, ordnungsgemäß zu verladen und entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

Beschädigungen an angrenzenden Bauteilen sind zu vermeiden; notwendige Schutzmaßnahmen sind im Einheitspreis enthalten.

Die Arbeiten sind gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen DIN-, VDE- und Unfallverhütungsvorschriften sowie den Vorgaben des Auftraggebers auszuführen.

Alle Nebenleistungen, Geräte, Werkzeuge, Transport- und Entsorgungskosten sind in der Position enthalten

Die Rückbau-Arbeiten betreffen ca. folgenden Umfang:

- 250 m NYM-Leitungen
- 200 m Daten-Leitungen
- 50 m Brüstungskanal (120 x 80 mm) inkl. Einbauten
- Unterverteilung Dachgeschoss

1 psch

.....

5._. 20 Demontage bestehender Elektro-Leitungen OG

Demontage, fachgerechter Rückbau und Entfernung vorhandener Elektro-Leitungen (NYM-Leitungen sowie Datenkabel) einschließlich aller zugehörigen Befestigungen, Installationskanäle, Schutzrohre und Kleinmaterialien im angegebenen Umfang.

Die Arbeiten umfassen das spannungsfreie Schalten der betroffenen Stromkreise, das Lösen der Leitungen aus Wänden, Decken, Böden und Installationsschächten sowie den Ausbau aus Unter- und Aufputzinstallationen.

Ausgebaute Leitungen sind sortenrein zu trennen,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
 Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
 LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
 LV-Datum : 26.06.2026

OZ (Pos-Nr.)	Gewerk: Demontage	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ordnungsgemäß zu verladen und entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen. Beschädigungen an angrenzenden Bauteilen sind zu vermeiden; notwendige Schutzmaßnahmen sind im Einheitspreis enthalten. Die Arbeiten sind gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen DIN-, VDE- und Unfallverhütungsvorschriften sowie den Vorgaben des Auftraggebers auszuführen. Alle Nebenleistungen, Geräte, Werkzeuge, Transport- und Entsorgungskosten sind in der Position enthalten Die Rückbau-Arbeiten betreffen ca. folgenden Umfang: • 400 m NYM-Leitungen • 300 m Daten-Leitungen • 2x 60 m Brüstungskanal (120 x 80 mm) inkl. Einbauten	1	psch		.....
5._. 30	Provisorium EDV-Schrank Der bestehende EDV-Schrank muss in Betrieb bleiben bis der neu zu erstellende Schrank in Betrieb ist. Daher muss der Schrank mit Staubschutzwänden (sh. Pos. 01.07.90) eingehaust, die Spannungsversorgung provisorisch bereitgestellt werden und die EDV-Verbindung zu den Arbeitsplätzen im OG erhalten bleiben.	1	psch		.....
Summe 5	Demontage				.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Zusammenstellung der LV-Gruppen inkl. Nachl. OZ (LV-Gruppe)		Summe in EUR
1.1	Niederspannungsverteilungen	.....
1.2	Verteilssysteme / Installationsmaterial	.....
1.3	Kabel und Leitungen	.....
1.4	Brüstungskanal	.....
1.5	Installationsgeräte	.....
1.6	Brandschutzmaßnahmen	.....
1.7	Stemmarbeiten	.....
1.8	Anschlüsse an bauseitige Anlagen	.....
1	Niederspannungsinstallationen	.....
2	Beleuchtungsanlagen	.....
3.1	Baustromversorgung	.....
3.2	Abnahme und Bestandsunterlagen	.....
3.3	Regiearbeiten	.....
3	Starkstromanlagen, Sonstiges	.....
4	Übertragungsnetze	.....
5	Demontage	.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Auftraggeber : Stadt Blieskastel
Projekt : 1074 Elektrotechnische Anlagen - DG-Ausbau RH II
LV : 1074 ELT-Arbeiten - DG-Ausbau RH II
LV-Datum : 26.06.2026

Zusammenstellung der LV-Gruppen inkl. Nachl. OZ (LV-Gruppe)		Summe in EUR
1	Niederspannungsinstallationen	.....
2	Beleuchtungsanlagen	.....
3	Starkstromanlagen, Sonstiges	.....
4	Übertragungsnetze	.....
5	Demontage	.....
<u>Angebotssumme netto</u>		.....
<u>abzüglich Nachlass</u>		.....
<u>Summe Netto inkl. Nachlass</u>		.....
<u>zuzügl. 19.00% MwSt.</u>		.....
<u>Angebotssumme brutto</u>		.....

Seiten: 1 - 69 Das Dokument enthält 100 Positionen, davon 100 im freien Text.