

Inhaltsverzeichnis

1	KG 440 Starkstromanlagen.....	6
1.1	KG 446 Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz.....	8
1.1.1	Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz.....	8
1.2	Stundenlohnarbeiten.....	11
1.2.1	Hinweis Stundenlohnarbeiten.....	12

I. Allgemeine Vorbemerkungen

I.I. BAUVORHABEN UND LAGE DER BAUSTELLE IM ÜBERBLICK

Haus 38a Erweiterung Hauptküche

I.I.I. Vorhaben

Die Universitätsklinikum Dresden Service GmbH plant einen Neubau mit folgenden Nutzungen:

- Erweiterung Hauptküche mit einer Spülküche, Umkleiden und Sanitärräumen
- Büroflächen

in zentraler Lage im Hauptcampus des Klinikgeländes inmitten in Betrieb befindlicher, genutzter Gebäude mit teilweise hochsensiblen Nutzungen.

Das Baugebiet ist eben. Die Höhenlage beträgt etwa +113,55 ü. NHN. Das Projektnull sowie der spätere Geländeanschluss liegt ebenfalls bei +113,55 ü. NHN. Das Erdgeschossniveau liegt bei + 1,00m, das entspricht einer Höhe von 114,55 ü. NHN.

Der Neubau wird als weitestgehend freistehendes mehrgeschossiges Gebäude in Skelettbauweise, mit tragenden Stahlbeton-Außenwänden, Stahlbeton-Innenwänden, -stützen, -unterzügen und -decken in Fertigteil- und Halbfertigteiltechnologie errichtet. Das Gebäude ist teilunterkellert. Der Anschluss an die Bestandsküche Haus 38 erfolgt mit einem eingeschossigen Verbindungsbauwerk, weiterhin ist aus dem Untergeschoss eine unterirdische Medienanbindung an die Versorgungsgänge (Kollektoren) vorgesehen. Die Fassade ist als Lochfassade mit einem Wärmedämmverbundsystem konzipiert, der Bereich Erdgeschoss und Treppenhaus 1 erhält eine vorgehängte hinterlüftete Fassade. Der Ausbau erfolgt nichttragend mit Leichtbauwänden. Die Laderampen werden teilweise mit einem Vordach als Stahlkonstruktion überdeckt.

Gebäude mit rechteckiger Grundfläche in folgenden Abmessungen:

Ca. L 34,80 m x B 22,40 m x H 15,00 m (exklusive Vordach und Verbinder)
Gesamthöhe ca. 20,90 m mit UG/Gründung und Dachaufbauten

I.I.II. Lage im Klinikcampus

Der Standort des Gebäudes befindet sich auf dem Flurstück Nr. 106/14 auf dem Campus des Universitätsklinikums Dresden. Westlich befindet sich das Haus 28, östlich grenzt das Haus 38 an und ist mit dem Haus 38a zukünftig über einen Verbinder eingeschossig zusammengeschaltet. Südlich befindet sich das Haus 136, nördlich das Haus 27.

Auf dem Baufeld erfolgte nach Abbruch des Hauses 90 keine weitere Nutzung.

Auf dem Campus des Universitätsklinikums Dresden und in unmittelbarer Nähe zum Baufeld befinden sich lärm- und erschütterungssensible Nutzungen, hierauf ist besonders Rücksicht zu nehmen.

I.I.III. Zufahrt/Zugänge

Das Baufeld ist über die Mildred-Scheel-Straße erschlossen. Die Zufahrt erfolgt aus dem öffentlichen Straßenraum über eine Schrankenanlage auf klinikinterne befestigte Straßen unmittelbar bis auf das Baufeld. Aufgrund der weiteren im Umfeld erfolgenden Parallelbaumaßnahmen ist über die Gesamtbauzeit von wechselnden Zu- und Abfahrtswegen sowie gesonderten Vorkehrungen für Großtransporte auszugehen. Die aktuellen Verkehrsregelungen werden im Rahmen der regelmäßigen Bauberatungen rechtzeitig präzisiert und vorgegeben.

Zufahrtsbereiche und Aufstellflächen für die Feuerwehr sind ständig freizuhalten. Über die zugewiesenen Flächen hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer zu beschaffen, die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten.

Unzulässiger Fahrverkehr und Parken innerhalb des Klinikgeländes ist untersagt und wird gegenüber den

Verursachern durchgesetzt.

I.I.IV. Parken

Parkplätze für den AN stehen auf dem gesamten Gelände des UKD sowie auf dem Baufeld nicht zur Verfügung. Fahrzeuge des AN dürfen sich nur kurzzeitig zum Be- und Entladen auf dem Gelände des UKD bzw. auf dem Gelände der Baustelle aufhalten.

Es dürfen keine Fahrzeuge im gesamten Gelände des Klinikums sowie im Baustellenbereich zum Warten bzw. als Lenkzeitpausen geparkt werden. Widerrechtlich abgestellte Fahrzeuge werden kostenpflichtig abgeschleppt.

Der AG hat das Recht, nicht berechnete Kfz kostenpflichtig auf Gefahr und zu Lasten des AN abschleppen zu lassen.

I.I.V. Arbeitszeiten

Die Bauleistungen dürfen nur in der Zeit von Montag bis Samstag von 07:00 – 20:00 Uhr durchgeführt werden. Lärmintensive Arbeiten sind in der Zeit von 13:00 – 15:00 Uhr (Mittagsruhe im UKD) zu vermeiden. Bei entsprechenden Beschwerden erfolgt sofortiger Baustopp durch die Bauleitung.

I.I.VI. Nachbarn

Auf die Nutzer und Patienten der angrenzenden Klinikgebäude ist bei den Arbeiten insbesondere hinsichtlich Lärm- und Staubentwicklung Rücksicht zu nehmen, um daraus resultierende Belästigungen zu reduzieren.

Lärmintensive Arbeiten sind mind. 5 Werktage im Voraus dem AG schriftlich anzuzeigen, um entsprechende klinikinterne Organisationsmaßnahmen zu ermöglichen. Die Freigabe der angezeigten Arbeiten erfolgt spätestens 3 Werktage vor Leistungsbeginn.

I.II. ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ORGANISATION

I.II.I. Baustelleneinrichtung

Die übergeordnete Einrichtung der BE-Fläche, wie Bauzaunstellung mit 3 Toren und Verkehrswegebeleuchtung erfolgen jeweils durch gesonderte AN. Alle Angaben siehe beiliegenden BE-Pläne. Die weitere Detaillierung erfolgt in gemeinsamer Abstimmung zwischen dem AG/ der OÜ und den einzelnen ANs.

Die Bauberatungen finden in der Containeranlage auf der benachbarten BE-Fläche zwischen Haus 28 und Haus 46 statt. Sanitärcontainer werden vom AG zur Verfügung gestellt und befinden sich ebenfalls auf einer benachbarten BE-Fläche vor dem Haus 136. Der Betrieb des Sanitärcontainers wird durch den AG organisiert.

Die Verlängerung der bereitgestellten Medien Bauwasser und Baustrom bis zum unmittelbaren Einsatzort der eigenen Leistung sowie die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.

Durch den AN für Baustromversorgung werden auf allen Etagen mehrere Standkästen zur Elektroversorgung sowie die Beleuchtung der Verkehrswege bereitgestellt.

Sämtliche elektrische Anlagen der eigenen Nutzung sind nach den technischen Regelwerken einsatzbereit zu halten und in den Regelabständen zu prüfen. Durch den SiGeKo erfolgt die regelmäßige Prüfung und bei Erfordernis die Außerbetriebsetzung. Bauzeitverlängerungen aufgrund der Abschaltung von nicht zulässigen Gerätebetriebs gehen zu Lasten des AN, einschließlich allen Mehraufwands der Folgegewerke bis zum Fertigstellungstermin.

I.II.II Anschlusswerte

Bauwasser/Baustrom:

Es werden zentrale Anschluss- und Einleitpunkte durch den AG in unmittelbarer Nähe zum Baufeld zur Verfügung gestellt.

Die Stellung eines Bauwasseranschlusses erfolgt mittels Standrohr und Zuleitung aus einem Trinkwasser-schacht., Leistungsdaten: ca. 4 bar, Zapfventile DN20.

Baustromanschluss erfolgt durch den AG über Baustromverteiler

- Zentral innerhalb der BE 1 St. Baustromverteiler Gruppenverteiler Bemessungsstrom 250 A 230/400VAC
- je Etage, Baustromverteiler Endverteiler Bemessungsstrom 32 A 230/400VAC

Für die Mitnutzung der bereitgestellten Bauwasser- und Baustromanschlüsse erfolgen Abzüge gemäß den BVB.

I.II.III Örtliche Randbedingungen Logistik

- Klinikbetrieb -

Paralleler Fahr- und Laufverkehr durch Klinikpersonal und -logistik auf unmittelbar angrenzenden Fahr- und Fußwegen auf der Nord-, West- und Südseite des Baufelds. Auf der Ostseite befindet sich das Bestandsgebäude Haus 38, in diesem Bereich ist während der gesamten Bauzeit die Anfahrbarkeit der Laderampe sowie die Freihaltung der angrenzenden Fluchtwege aus dem Haus 38 zu gewährleisten. Auf der West-, der Südseite und Nordseite befinden sich Bestandsgebäude in Nutzung, hier sind die Anlieferzonen sowie die Feuerwehrezufahrten dauerhaft freizuhalten. Im gesamten Klinikgelände ist auf die Vorrangigkeit des Klinikverkehrs und der ortsunkundigen Besucher zu achten.

Die Baustelle befindet sich in der Nähe des klinikeigenen Hubschrauberlandeplatzes. Die derzeit abgestimmte Hakenhöhe von 26m ü OKG hat keinen Einfluss auf den Hubschrauberverkehr. Hebezeuge, die über diese Höhe hinaus gehen, bedürfen einer separaten Abstimmung mit der UKD und Prüfung auf deren Auswirkungen auf den Flugverkehr. Darüber hinaus sei auf die besonderen Anforderungen aus den WBVB bei eigenem Kranbetrieb bzgl. Der unterbrechungsfreien Stromversorgung für Flugbefeuern und sonstigen über die Firshöhe der Nachbargebäude hinausgehenden Baugeräte bzw. Transportfälle hingewiesen und dann entsprechend zu berücksichtigen.

- Baustellenlogistik -

Schließung und Sicherung der Baustelle werden durch den Wachdienst des AG übernommen. Als BE-Fläche (Transport- und Übergabebzone, Lagerfläche Baumaterial sowie Materialcontainer) steht die unmittelbar an das Baufeld angrenzende Fläche gemäß der Zeichnung „Lageplan BE“ zur Verfügung. Das AG eigene Baulogistikkonzept wird in Abhängigkeit der weiteren Arbeiten und im Abgleich mit eventuellen Parallelbaumaßnahmen fortgeschrieben.

Weitere BE-Flächen können nicht zur Verfügung gestellt werden.

Der Beginn und Abschluss einer jeden Teilleistung ist dem AG/ der OÜ rechtzeitig vorab anzuzeigen. Die durch den AN geplanten Anlieferungen werden durch den AG/ die OÜ koordiniert und im Rahmen der regulären Baubesprechungen mit min. einer Woche Vorlauf abgestimmt (Koordinationspflicht des AN). Durch gelagerte Materialien belegte Flächen innerhalb des Gebäudes und innerhalb der BE-Fläche sind bei Bedarf nach Aufforderung der OÜ umgehend binnen 2 Werktagen zu räumen. Es besteht grundsätzlich kein Anrecht auf Lagerflächen oder abschließbare Räume innerhalb des Gebäudes.

I.II.IV Abkürzungen

AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
BVB	Besondere Vertragsbedingungen
WBVB	Weitere Besondere Vertragsbedingungen
BE	Baustelleneinrichtung
B	Breite

L	Länge
H	Höhe
T	Tiefe
D	Dicke/Durchmesser
R	Radius
OK	Oberkante
OKR	Oberkante Rohbau
UKR	Unterkante Rohbau
BH	Brüstungshöhe
FÖ	Fensteröffnung
OK FFB	Oberkante Fertigfußboden
OK RFB	Oberkante Rohfußboden
OKG	Oberkante Gelände
AHD	Abhangdecke
LRH	Lichte Raumhöhe
AP	Arbeitsplatz

Planunterlagen:

Der Auftragnehmer erhält zur Bauanlaufberatung die Ausführungsunterlagen vom Auftraggeber in digitaler Form und zusätzlich unentgeltlich in 2-facher Ausfertigung als Papierpläne.

Die Planbereitstellung während der Baumaßnahme erfolgt digital. Weitere Plansätze in Papier erhält der Auftragnehmer auf Anforderung gegen Bezahlung.

II. Allgemeine Beschreibung der Anlage

II.I. KG 440 – STARKSTROMANLAGEN

II.I.I. KG 440 Allgemein

Für die Errichtung der Elektroanlage sind die entsprechenden Vorschriften, Richtlinien und technischen Regeln in der jeweils letztgültigen Fassung berücksichtigt. Auszugsweise seien hier erwähnt:

- DIN VDE 0100
- DIN-EN 12464-2
- DIN-EN 1838
- DIN EN 62305
- Arbeitsstättenrichtlinien (UVV, AMEV etc.)
- Technischer UKD-Standard Teil ELT – KG 440
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (MLAR)

II.I.II KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Zur Bestimmung der notwendigen Blitz- und Überspannungsschutzanlage wurde eine Risikoanalyse durchgeführt. Dieser entsprechend, ist eine Blitzschutzanlage der Blitzschutzklasse II vorgesehen und ein normgerechter Überspannungsschutz durchzuführen.

KG 446.1 Äußere Blitzschutzanlage

Nur die äußere Blitzschutzanlage ist Bestandteil dieses Angebotes.

Die notwendigen Ableitungen der äußeren Blitzschutzanlage für das Objekt wurden gemäß DIN EN 62305 in einem Abstand von max. 10 m bis zur Erdungsanlage während der Rohbauphase installiert. Die Ausführung der Ableitungen ist als innere Ableitung innerhalb der Stahlbetonwand- oder Säulenkonstruktion geplant. Auf dem Flachdach ist die Blitzschutzanlage mit Blitzschutzfangleitungen aus AlMgSi (Durchmesser 8 mm) mit Dachleitungshaltern vorgesehen. Entsprechend der DIN EN 62305 sind die Blitzschutzfangleitungen mit einer Maschenweite von 10 m x 10 m geplant.

Der Trennungsabstand wurde berechnet und wird vor der Ausführung dem AN übergeben. Zur Einhaltung des Trennungsabstands sind an jeder Kreuzung zwischen Kabel- und Trassen mit Fangleitungen

entsprechende Dachleitungshalter mit Distanzhalter vorgesehen.

KG 446.2 Erdungsanlage

Für das Gebäude ist eine Erdungsanlage als Ringerder bereits installiert. An die Erdungsanlage werden bauseits die äußere Blitzschutzanlage und die Potentialausgleichanlage angeschlossen. Entsprechende Messtrennstellen sind in den Flureinbaukästen auf dem Gelände vorgesehen.

KG 446.3 Potentialausgleich

Im Gebäude ist ein Potentialausgleich nach DIN VDE 0100 geplant. Für den Potentialausgleich und für EMV-Zwecke ist in der Bodenplatte und in jeder Geschossdecke ein zusätzlich verzinkter Flachband (je 2 m mit der Bewehrung verbunden) vorgesehen. Diese ist nicht Bestandteil des Angebotes.

III. Koordinierter Ablauf Trockenbau und TGA

1. Ggf. Grobmontage Technik (TGA-Firmen)
 2. Vermessung und Anlegen der Wände – Anzeichnen von TB-Wand an Boden und Decke oder Setzen von UA-Schiene an Boden und Decke (AN Trockenbau)
 3. Erforderliche Kernbohrungen ggf. anzeichnen und anfertigen (AN TGA)
 4. Stellen UK/GK-Wände, Montage Unterkonstruktion für Türen und Trennwände (AN Trockenbau)
 5. Montage Beplankung/Heften der ersten Wandseite (AN-Trockenbau)
 6. Das Anlegen der Durchbrüche erfolgt gemäß der abgestimmten S+D-Planung. Die Durchbrüche werden durch AN TB zunächst angezeichnet. Durch den AN TGA wird die Vorleistung geprüft und schriftlich freigegeben. Anschließend erfolgt die Ausführung der Ausschnitte im Trockenbau durch AN TB. Auswechslung für Durchbrüche werden daher bereits mit Erstellung der Ständerlänge (Punkt 4) berücksichtigt.
 7. Erstellen von Durchbrüchen, Bohrungen in einseitig beplankter Wände. Sind nachträgliche Auswechslungen an den Ständern erforderlich, ist dies ein vergütungspflichtiger Mehraufwand für den AN Trockenbau. Daher sollte dies nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommen.
 8. Installation der Kabelrinnen
 9. Kabelverlegung auf Trassen und in Trockenbauwänden
 10. Wandverstärkungen einbauen (AN Trockenbau)
 11. TGA-Installation, Montage der Installation innerhalb und außerhalb der Wände. (TGA-Firmen) Parallel zu den Wänden verlaufende Installationen sind im BAP so zu berücksichtigen, dass der Wandverschluss möglich bleibt.
 12. Schottungen einbauen (AN TGA)
-

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

1 KG 440 Starkstromanlagen

- 1. Kalkulationshinweis
- 1. Kalkulationshinweise

Bei allen Positionen ist, wenn nicht anders beschrieben, die Lieferung und die betriebsfertige Montage einschließlich Auflegen der Kabel und Leitungen auf beiden Seiten in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Notwendiges Montagehilfs- und Befestigungsmaterial ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Durch den Bieter sind notwendige Arbeitshilfsgeräte, wie z. B. Arbeitsbühnen, Gerüste und Leitern, welche zur Erbringung der ausgeschriebenen Leistungen im Innenbereich notwendig sind, beizustellen.

Diese Arbeitshilfsgeräte verbleiben im Eigentum des AN.

Sämtliche Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

Alle Kabel-, Leitungen, Trassen- und Rohrlänge sind als Teillängen einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmittel einzukalkulieren.

Sämtliche An- und Abfahrten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Für die gesamte Bauzeit ist eine Baubeleuchtung und Baustromverteilung geplant.

Dies ist nicht Bestandteil des Angebotes. Eine Allgemeinbeleuchtung ist ebenso vorgesehen. Für die Arbeitsbereiche und Tätigkeiten ist keine Beleuchtung vorgesehen, diese muss durch die einzelnen Auftragnehmer errichtet und in die Einheitspreise einkalkuliert werden.

1.1 Unterlagen nach VOB Teil C

Die nach VOB Teil C mitzuliefernden Unterlagen sind dem Auftraggeber ohne besondere Vergütung vor der Abnahme auszuhändigen.

Darüber hinaus müssen die speziellen projektgebundenen Vorgaben bzgl. Dokumenten- und Plannamenskonvention, gewerkespezifischer Layerlisten etc. des Uniklinikums Dresden u. ä. bei der Erstellung der Dokumente beachtet werden. Der damit verbundene Aufwand ist in den LV-Positionen einzukalkulieren.

1.2 Vorlage und Ausführung der Montagepläne

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf den vom Planer erstellten Planunterlagen seine Montagepläne zu erstellen. Die vom Planer erstellten Unterlagen werden an den Auftragnehmer beim Einweisungsgespräch ausgehändigt.

Das Einweisungsgespräch findet nach Terminvereinbarung vor Ort, beim Auftraggeber, statt. Hierzu muss der Projektverantwortliche des Auftragnehmers anwesend sein.

Bei der Erstellung der Montageplanung müssen die Vorgaben bzgl. Dokumenten- und Plannamenskonventionen des Bauherren sowie die gewerkespezifischen Layerlisten des Uniklinikums Dresden beachtet werden und sind entsprechend anzuwenden.

Der damit verbundene Aufwand ist in den LV-Positionen einzukalkulieren.

Unterlagen müssen projektbezogen sein und sind 6 Wochen vor Fertigungs-/Montagebeginn dem Auftraggeber 2-fach vorzulegen.

In DIN A-Format, gefaltet, in je einem Ordner.

Bei Unklarheiten erfolgt ein Aufklärungsgespräch in den Räumen der Bauleitung.

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

Für die gewählten Anlagen und Bauteile sind die erforderlichen technischen Datenblätter und Bauteilkennwerte vorzulegen.

Es darf prinzipiell nur nach geprüften und freigegebenen Plänen gearbeitet werden.

1.3 Herstellen von Bestands- und Revisionsplänen für alle in diesem LV aufgeführten Gewerke auf der Basis der Montageplanung. Die nach der VOB mitzuliefernden Unterlagen sind dem AG ohne besondere Vergütung auszuhändigen.

Bei der Erstellung von Bestands- und Revisionsplänen müssen die Vorgaben bzgl. Dokumenten- und Plannamenskonventionen des Bauherren sowie die gewerkespezifischen Layerlisten des Uniklinikums Dresden beachtet werden und sind entsprechend anzuwenden.

1 Papierexemplar der Dokumentation ist 4 Wochen vor Abnahme vorzulegen.

Der damit verbundene Aufwand ist in den LV-Positionen einzukalkulieren

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1	KG 446 Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz				
1.1.1	Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz				
	Ausführungsleistungen Die beschriebenen Ausführungsleistungen beginnen mit der Errichtung der äußeren Dach-Blitzschutzanlage und der Messtrennstellen. Der Potentialausgleich im Baukörper sowie der Ringerder wurden während der Rohbauphase realisiert.				
	Fangeinrichtungen auf Dach. Fangeinrichtungen auf Dach. Alle benötigten Kleinteile, wie Verbinder, Schrauben, Muttern, Befestigungsteile, Halter, Klemmen, Schellen, Stützen, Abstandshalter usw. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.				
1.1.1.10	STLB-Bau 04/2024 050 Fangltg Rd8-Al Attiken Flachdach begrünt Standfuß Beton Fangleitung DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, auf Attiken und flachem Dach, begrünt, mit Standfuß aus Beton, mit Kunststoff-Unterlegplatte.	150	m	.....	.....
1.1.1.20	STLB-Bau 04/2024 050 TA Fangltg Rd8-Al Attiken Flachdach begrünt Distanzhalter GFK Fangleitung DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, auf Attiken und flachem Dach, begrünt, mit Distanzhalter aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Distanzhalter L=0,5m auf Betonsockel'.	60	m	.....	.....
1.1.1.30	STLB-Bau 04/2024 050 Fangstange Al Rd16-2000mm Attiken Flachdach begrünt Standfuß Beton 20kg Fangstange DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminiumlegierung, Rd 16, Länge 2000 mm, auf Attiken und flachem Dach, begrünt, äquivalenter Trennungsabstand in Luft mind. 0,45 m, mit Standfuß aus Beton, befestigen an Mauerwerk, mit Kunststoff-Unterlegplatte, einschl. Adapter zum Ausgleich von Dachneigungen bis 10 Grad, Standfußmasse 20 kg.	8	St	.....	.....
1.1.1.40	STLB-Bau 04/2024 050 Fangstange Al Rd16-2000mm Aufbauten Fangstange DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminiumlegierung, Rd 16, Länge 2000 mm, an Aufbauten, äquivalenter Trennungsabstand in Luft mind. 0,6 m, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.	4	St	.....	.....
1.1.1.50	STLB-Bau 04/2024 050 Ausdehnungsstück Kl.H Rundmaterial Alu L bis 200mm Ausdehnungsstück Klasse H für hohe Belastung, DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), für Fangeinrichtung, als Rundmaterial, aus Aluminium, Länge bis 200 mm.	50	St	.....	.....
1.1.1.60	STLB-Bau 04/2024 050 Überbrückungsbauteil Kl.H Band Alu L bis 200mm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Überbrückungsbauteil DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, als Band aus Aluminium, Länge bis 200 mm, mit Bohrungen, befestigen mit Schrauben.	30	St	.....	.....
1.1.1.70	STLB-Bau 04/2024 050 TA Verbinder Kl.N Alu Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, aus Aluminium, für Rd 8 bis 10 mit Rd 8 bis 10, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'für Kreuz-, T- und Parallel-Verbindungen bzw. Doppelleiter-Anschluss'.	60	St	.....	.....
1.1.1.80	STLB-Bau 04/2024 050 Klemme Kl.N Klammer Alu Rd8-10 bis 20mm Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, als Klammer, aus Aluminium, für Rd 8 bis 10, mit Treibschrauben und Gegenplatte, Klemmbereich für Flachteile bis 20 mm.	30	St	.....	.....
1.1.1.90	Anschluss-Set zum Verbinden von Seilsicherungssystemen Anschluss-Set zum Verbinden von Seilsicherungssystemen bei Dachaufbauten an die vorhandene Fangeinrichtung. Mit montierter Anschlusslasche für Sicherungsseil (D 8 mm) und Klemmbock an die Fangeinrichtung. Klemmbereich Anschlusslasche: Ø 8 mm Seilaufbau: 7 x 7 / 7 x 19 Werkstoff Anschlusslasche: NIRO Klemmbereich Klemmbock: Rd 6-10 mm Werkstoff Klemmbock: NIRO Länge: 1000 mm Werkstoff Seil: Cu Querschnitt: 16 mm ² Normenbezug: DIN EN 62561-1 liefern und montieren.	2	St	.....	.....
1.1.1.100	Hinweisschild ACHTUNG! Blitzspannung Hinweisschild Vorderseite Deutsch "ACHTUNG! Blitzspannung Bei Gewitter Bereich räumen / nicht betreten" Rückseite Englisch "ATTENTION! Lightning voltage Clear / do not enter this area during thunderstorms" liefern und montieren.	1	St	.....	.....
1.1.1.110	Trennstellenkästen Trennstellenkästen STLB-Bau 04/2024 050 TA Trennstellenkasten Deckel Grauguss				
				Übertrag:	

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

Übertrag:

Trennstellenkasten mit Trennstelle DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), mit Deckel (Unterflurmontage), aus Grauguss, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'mit eingebauter, gut zugänglicher Trennstelle mit Nummernschild inklusive Anschluss für die Ableitung und die Erdleitung'.

12 St

1.1.1 Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz

1.1 KG 446 Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz

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

1.2 Stundenlohnarbeiten

Hinweis Stundenlohnarbeiten

Hinweis Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten können für nicht vorhersehbare Leistungen notwendig werden. Das betrifft z. B. Arbeiten zur Schaffung der Baufreiheit und Leistungen, die zur Sicherung des Terminablaufplanes notwendig sind.

Die erforderlichen Leistungen sind mit der Bauüberwachung / AG vorher abzustimmen und nach deren schriftlicher Anordnung auszuführen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Die vom Auftragnehmer oder seinem Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenlohnzettel sind spätestens nach 2 Werktagen der Bauleitung in zweifacher Fertigung vorzulegen.

Für die Zuordnung der zusätzlichen Arbeiten zu den nachfolgenden Berufsgruppen ist nicht die Qualifikation des tatsächlich Ausführenden, sondern die Anforderung der Arbeit maßgeblich.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2.1	Hinweis Stundenlohnarbeiten				
1.2.1.10	Stundenlohn Obermonteur Stundenarbeitslohn für einen Obermonteur inkl. tariflich festgelegter Zuschläge für nicht vorhersehbare Obermonteur-Tätigkeiten im Rahmen der Baumaßnahme.	5	h	.....	.....
1.2.1.20	Stundenlohn Monteur Stundenarbeitslohn für einen Monteur inkl. tariflich festgelegter Zuschläge für nicht vorhersehbare Monteur-Tätigkeiten im Rahmen der Baumaßnahme.	10	h	.....	.....
				1.2.1 Hinweis Stundenlohnarbeiten	<u>.....</u>
				1.2 Stundenlohnarbeiten	<u>.....</u>
				1 KG 440 Starkstromanlagen	<u>.....</u>

Zusammenstellung

1.1.1	Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz	.....
1.1	KG 446 Blitzschutz-/ Erdungsanlagen u. SPD-Schutz	.....
1.2.1	Hinweis Stundenlohnarbeiten	.....
1.2	Stundenlohnarbeiten	.....
1	KG 440 Starkstromanlagen	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt 19 %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>
