

28.04.2026

**Sanierung der Blitzschutzanlage, Graf-Ludwig-Schule,
Gantenstr. 19, 48565 Steinfurt**

Seite 1 von 15

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

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

Los 5

Gebäude: **Graf-Ludwig Schule**
Königsberger Str. 1
48565 Steinfurt-Burgsteinfurt

Projekt: **Sanierung der Blitzschutzanlage 2026**

Allgemeine Vorbemerkungen

1. Baubeschreibung/Angaben zur Baustelle

Die Stadt Steinfurt plant die Blitzschutzanlage an der Graf-Ludwig Schule in Burgsteinfurt zu sanieren. Die Ergänzungen und Reparaturen an der vorhandenen Blitzschutzanlage soll in Anlehnung an die VDE 0185-305 Teil 3, EN 62305 Teil 3 (Stand 2015-12) erfolgen.

Die Anlieferung, Stellung, Platzierung, ggf. wiederholten Versetzen, Vorhaltung und der Abtransport von Fassadenfahrstuhl, Hubsteigern bzw. Kranwagen, oder Gerüst ist vom Bieter zu kalkulieren. Daher ist eine Besichtigung des Objektes im Vorfeld der Angebotsabgabe erforderlich. Dabei sollen die Aufstellflächen und die evtl. benötigten Ausleger von Hubsteigern/Kranwagen in Eigenverantwortung des Bieters eruiert und kalkuliert werden.

Alle Blitzschutzbauteile sollen der DIN EN 62561-1 bis 5 (VDE 0185-561-1 bis 5) entsprechen.

Die Auffangleitungen sollen in Rundaluminium Knetlegierung AlMgSi 0,5 F 12 Rd 8 mm nach DIN 62561 ausgeführt werden. Die Erdungsanlage wird in Niro-Stahl Rd 10 mm V4A nach DIN 18014 als Erdsammelleitungen im Erdreich verlegt. Dabei sind die erforderlichen Erdarbeiten bei einer Ortsbegehung im Vorfeld der Angebotsabgabe zu eruiern und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

In dem LV werden vereinzelt Leitprodukte angegeben. Die im LV aufgeführten Produkte dienen jedoch nur zur Verdeutlichung eines Qualitätsstandards.

Die notwendigen Zubehöerteile sind mitzuliefern und entsprechend der Zulassungen und Vorschriften zu montieren.

Alle Demontage- und Montagearbeiten sind ab dem 20.07.2026 auszuführen und am 28.08.2026 fertigzustellen. Nach Absprache können die Arbeiten auch früher ausgeführt werden. Es ist darauf zu achten, dass der Schulbetrieb nicht gestört/beeinträchtigt wird.

Da es sich in dem LV um ungefähre Maße/Massen handelt wird auf Punkt 7. (weiter im Text) hingewiesen.

Längere Transportwege auf dem weitläufigen Gelände sind in den Einzelpreisen einzukalkulieren.

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>2. Bestandteile des Vertrages</p> <p>Als Bestandteile des Vertrages gelten:</p> <p>a) Die Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B in der zuletzt erschienenen gültigen Fassung),</p> <p>b) Die "Allgemeinen technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen ATV" DIN 18384, DIN 18451, DIN 18320, DIN 18318 in der zuletzt erschienenen gültigen Fassung),</p> <p>c) Besondere Vertragsbedingungen 214</p> <p>d) das nachstehende Leistungsverzeichnis.</p> <p>3. Lagerflächen stehen auf dem Baugrundstück in begrenztem Umfang zur Verfügung. Sie werden von der Bauleitung vor Baubeginn zugewiesen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die zugewiesenen Lager- und Arbeitsplätze zu sichern und (bei Bedarf für den Baufortschritt) nach Aufforderung durch die Bauleitung zu räumen und nach Abschluss seiner Arbeiten wieder herzurichten.</p> <p>4. Die Baustelleneinrichtung ist entsprechend der VOB, Teil C mit in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>5. Bei Nebenangeboten ist die Gleichwertigkeit zu belegen.</p> <p>6. Alle E.P. verstehen sich für die komplette Arbeit einschl. Materiallieferung und Transport bis zur Einbaustelle.</p> <p>7. Sämtliche für die Konstruktion maßgeblichen Maße/Massen sind vom Auftragnehmer auf der Baustelle eigenverantwortlich und rechtzeitig vor Fertigung und Montage zu überprüfen. Bei Unstimmigkeiten ist die Bauleitung schriftlich zu informieren.</p> <p>8. Sollte sich durch bauseitige Umstände der Beginn der Arbeiten verschieben oder müssen diese unterbrochen werden, so ist mit den Arbeiten spätestens 3 Werktage nach Abruf zu beginnen bzw. sind die Arbeiten weiterzuführen. Unterbrechungen des Arbeitseinsatzes und Neubeginne werden nicht vergütet.</p> <p>9. Werden abweichende oder zusätzliche Leistungen erforderlich, so hat der Auftragnehmer vor Ausführung der Arbeiten Nachtragsangebote vorzulegen. Mit den angebotenen Arbeiten ist erst nach schriftlicher Auftragserteilung zu beginnen.</p> <p>10. Leistungen (auch Teilleistungen), die durch Subunternehmer erbracht werden sollen, sind durch den Auftraggeber genehmigen zu lassen. Die Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Subunternehmers ist nachzuweisen.</p> <p>11. Die derzeit gültigen Unfallverhütungsvorschriften sind unbedingt zu beachten.</p> <p>12. Notwendige Leitern, Werkzeuge, Maschineneinsätze und andere Hilfsmittel sind im EP einzukalkulieren.</p>				

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Gebäudeteil: Hauptgebäude				
1.1	Erdsammel- / Verbindungsleitung aus V4A-Stahl rund 10 mm in Erdgräben liefern und verlegen. Dabei sind die notwendigen Erdarbeiten in dieser Position einzukalkulieren.	32	m	.....	.....
1.2	Tiefenerder aus V4A-Stahl 25 mm Ø nach Schutzklasse III, pro Ableitung liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
1.3	Dachaufangleitungen aus Rundaluminium (AlMgSi 0,5) rund 8 mm (Knetlegierung) für Dachflächen liefern und verlegen.	185	m	.....	.....
1.4	Gebäudeableitungen aus Rundaluminium (AlMgSi 0,5) rund 8 mm (Knetlegierung), liefern und verlegen.	58	m	.....	.....
1.5	Erdungskabel NYY 50 qmm als Verbindungs- leitung einschl. Befestigungshalter und Stahl- panzerrohr für 50 qmm Leitungen liefern und verlegen.	36	m	.....	.....
1.6	Isolierte Fangeinrichtung aus glasfaserverstärkten Polysterrohr (bis 6 m lang) liefern und einbauen.	3	St	.....	.....
1.7	CUI-Kabel 20 mm Ø bis 3,5 m Länge zur Vermeidung der Berührungsspannung liefern und verlegen.	1	St	.....	.....
1.8	Dachleitungshalter aus Aluminium/VA-Stahl mit Edelstahlschnapphalter für Dachflächen liefern und einbauen.	185	St	.....	.....
1.9	Spezial-Leitungshalter zum Aufkleben auf glatter Fläche einschl. Reinigen des Unter- grundes, liefern und einbauen.	62	St	.....	.....
1.10	Leitungshalter aus VA, für rund 8 mm, einschl. Dübel und Befestigungsschraube liefern und einbauen.	35	St	.....	.....

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.11	Stangenklemme für rund 8/10/16 mm aus VA-Stahl / Aluminium liefern und einbauen.	3	St	.....	.....
1.12	Spezial-Halter, VA, für Fangstangen auf Satteldächern liefern und einbauen.	1	St	.....	.....
1.13	Windstabilisator für Auffangstangen als Isolierstab einschl. Grundplatte und Stangenhalter zur Befestigung liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
1.14	Fangstange für Satteldächer aus Aluminium rund 10/16 bis 4,0 m Länge liefern und einbauen.	1	St	.....	.....
1.15	Fangspitzen zum Schutz der Attika vor Ausbrand incl. Anschlussmaterial, liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
1.16	Universal-Verbinder aus Aluminium mit VA-Schraube M 10 und Federring für rund 8 mm nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185 Teil 201) liefern und einbauen.	40	St	.....	.....
1.17	Einteilige Verbinder verzinkt, für rund 8 mm, mit VA-Mutter liefern und einbauen.	36	St	.....	.....
1.18	Anschlussstück aus Bandaluminium 30 x 3 mm mit Verbinder aus Aluminium für rund 8 mm zum Anschluss von Metallabkantungen und Metallblechen, liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
1.19	Endstück verzinkt zum Anschluss von Stahlkonstruktionen, liefern und einbauen.	16	St	.....	.....
1.20	Falzklemme aus Aluminium in kleiner Ausführung zum Anschluss von Dünnblechen und kleinflächigen Metallteilen liefern und einbauen.	8	St	.....	.....
1.21	Falzklemme verz. in großer Ausführung zum Anschluß von Stahlbauteilen und großflächigen Metallteilen, liefern und einbauen.	4	St	.....	.....
1.22	Dachrinnenklemme aus Aluminium mit				

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	VA-Schraube M10 mit doppelter Leitungsführung für 8 mm Ø für 20 mm d Wulst, liefern und einbauen.	18	St	.....	.....
1.23	Kreuz- /Universalverbinder aus VA-Stahl in schwerer Ausführung liefern und einbauen.	8	St	.....	.....
1.24	Überbrückungs- und Dehnungsausgleichseil nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185 Teil 201) flexibel 35 qmm, 300 mm lang, frost- und UV-beständig zur Überbrückung von beweglichen Metallteilen als Nietverbindung einschl. Nieten 4 x 6,4 mm liefern und einbauen.	5	St	.....	.....
1.25	Trennstelle aus VA-Edelstahl nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185 Teil 201) mit zwei VA-Schrauben M 10 und VA-Federring liefern und einbauen.	12	St	.....	.....
1.26	Rohrschelle flexibel aus VA-Niro-Stahl bis 120 mm zum Anschluss von Metallrohren liefern und einbauen.	6	St	.....	.....
1.27	Sickenrohrschelle aus Aluminium 80-120 mm mit Edelstahlschrauben zur Befestigung der Ableitungen hinter den Regenfallrohren liefern und einbauen.	35	St	.....	.....
1.28	Nummernschild zum Kennzeichnen der Trennstellen liefern und einbauen.	10	St	.....	.....
1.29	Revisionskasten aus Grauguß zum Einbau auf einem Betonsockel im Erdreich, liefern und einbauen. Dabei sind die notwendigen Erdarbeiten in dieser Position einzukalkulieren.	2	St	.....	.....
1.30	Schweißverbindung VA herstellen durch E-Schweißen an Metallkonstruktionen, Moniereisen, usw. herstellen.	10	St	.....	.....
1.31	Schraubverbindung / Nietverbindung herstellen.	15	St	.....	.....
1.32	HVI-Set einschließlich Endverschlüsse bis 3,0				

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	m Länge, um den Trennungsabstand einzuhalten (der Trennungsabstand darf bei 17,5 cm liegen) liefern und einbauen.	1	St	.....	.....
1.33	Mauerdurchführung bis 60 cm Wandstärke Beton- oder Mauerwerk einschließlich Ausführung der Spitz- und Stemmarbeiten sowie Abdichten des Bohrloches herstellen.	2	St	.....	.....
1.34	Schutzisolierung mit Bitumen und Korrosionsschutzband herstellen.	22	St	.....	.....
1.35	Maschinen- und Werkzeugeinsatz. Maschinenstunden- und Werkzeugpauschale, um vorhandene Dachauffangleitung wieder ordnungsgemäß zu tordieren/auszurichten und die Bestandsanlage anzupassen.		psch		.....
1.36	Anschlussklemme VA mit zwei Schrauben M 10 x 35 für Tiefenerder 25 mm liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
1.37	Klein- und Dichtungsmaterial liefern und einbauen.		psch		.....
1.38	Messung und Prüfung der Anlage. Beschreibung der Anlage einschl. Werkstoffangaben, sowie Auflistung der Messergebnisse in einem Bericht nach DIN, in digitaler Form und als PDF-Datei, einschl. Stellung der Mess- und Prüfgeräte.		psch		.....
1.39	Für die Ausführung der o. g. Arbeiten erforderlichen Hilfsmittel. Die Anlieferung, Stellung, Platzierung, ggf. wiederholten Versetzen, Vorhaltung und der Abtransport von Fassadenfahrstuhl, Hubsteigern bzw. Kranwagen, oder Gerüst ist in dieser Position pauschal zu kalkulieren. Daher ist eine Besichtigung des Objektes im Vorfeld der Angebotsabgabe erforderlich. Dabei sollen die Aufstellflächen und die evtl. benötigten Ausleger von Hubsteigern/Kranwagen in Eigenverantwortung des Bieters eruiert und in dieser Position kalkuliert werden.		psch		.....
1.40	Entsorgung der Altmaterialien, einschließlich aller Entsorgungskosten.		psch		.....

Übertrag:

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
1.41	Kosten für An- und Abfahrten mit dem Montage-Fahrzeug. (Hier sind alle anfallenden Fahrten in Summe pauschal zu kalkulieren).		psch		.....
1.42	Planung und Berechnung der oben aufgeführten Arbeiten einschl. Berechnung der Trennungsabstände.		psch		.....
1.43	Baustelleneinrichtung und nach Fertigstellung der Arbeiten ordnungsgemäßes Räumen der Baustelle.		psch		.....
1.44	Herstellung des Blitzschutz-Prüfbuches mit Prüfbericht und farbiger Revisionszeichnung als pdf Datei und als dwg-Datei.		psch		.....
		1 Gebäudeteil: Hauptgebäude		<u>.....</u>	

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2	Gebäudeteil: Pavillon / Container				
2.1	Erdsammel- / Verbindungsleitung aus V4A-Stahl rund 10 mm in Erdgräben liefern und verlegen. Dabei sind die notwendigen Erdarbeiten in dieser Position einzukalkulieren.	15	m	.....	.....
2.2	Tiefenerder aus V4A-Stahl 25 mm Ø nach Schutzklasse III, pro Ableitung liefern und einbauen.	12	St	.....	.....
2.3	Erdeinführungsstangen aus Niro-Stahl VA, rund, DN 16mm, Länge 1000mm liefern und einbauen. Dabei sind die notwendigen Erdarbeiten in dieser Position einzukalkulieren.	12	St	.....	.....
2.4	Dachauffangleitungen aus Rundaluminium (AlMgSi 0,5) rund 8 mm (Knetlegierung) für Dachflächen liefern und verlegen.	110	m	.....	.....
2.5	Dachauffangleitungen aus Rundaluminium, rund, 8 mm für Flachdächer liefern und verlegen.	34	m	.....	.....
2.6	Gebäudeableitungen aus Rundaluminium (AlMgSi 0,5) rund 8 mm (Knetlegierung), liefern und verlegen.	12	m	.....	.....
2.7	Erdungskabel NYY 50 qmm als Verbindungsleitung einschl. Befestigungshalter und Stahlpanzerrohr für 50 qmm Leitungen liefern und verlegen.	24	m	.....	.....
2.8	Isolierte Fangeinrichtung aus glasfaserverstärkten Polysterrohr (bis 6 m lang) liefern und einbauen.	4	St	.....	.....
2.9	CUI-Kabel 20 mm Ø bis 3,5 m Länge zur Vermeidung der Berührungsspannung liefern und verlegen.	2	St	.....	.....

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.10	Dachleitungshalter für Flachdächer bestehend aus einem witterungsbeständigen Kunststoffmantel aus HD-PE Material mit doppelter Leitungsführung und einem gepressten Betonstein, frostsicher und voll recyclebar, 1 kg schwer nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185 Teil 201) liefern und einbauen.	30	St	.....	.....
2.11	Dachleitungshalter aus Aluminium/VA-Stahl mit Edelstahlschnapphalter Dachflächen liefern und einbauen.	110	St	.....	.....
2.12	Spezial-Leitungshalter zum Aufkleben auf glatter Fläche einschl. Reinigen des Untergrundes, liefern und einbauen.	65	St	.....	.....
2.13	Leitungshalter aus VA, für rund 8 mm, einschl. Dübel und Befestigungsschraube liefern und einbauen.	12	St	.....	.....
2.14	Stangenhalter aus VA einschließlich Dübel und Befestigungsschraube liefern und einbauen.	24	St	.....	.....
2.15	Stangenklemme für rund 8/10/16 mm aus VA-Stahl / Aluminium liefern und einbauen.	6	St	.....	.....
2.16	Spezial-Halter, VA, für Fangstangen auf Satteldächern liefern und einbauen.	6	St	.....	.....
2.17	Fangstange für Satteldächer aus Aluminium rund 10/16 bis 2,0 m Länge liefern und einbauen.	6	St	.....	.....
2.18	Universal-Verbinder aus Aluminium mit VA-Schraube M 10 und Federring für rund 8 mm nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185 Teil 201) liefern und einbauen.	38	St	.....	.....
2.19	Einteilige Verbinder verzinkt, für rund 8 mm, mit VA-Mutter liefern und einbauen.	32	St	.....	.....
2.20	Anschlussstück aus Bandaluminium 30 x 3 mm mit Verbinder aus Aluminium für rund 8 mm zum Anschluss von Metallabkantungen und Metallblechen, liefern und einbauen.	26	St	.....	.....
2.21	Endstück verzinkt zum Anschluss von				

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Stahlkonstruktionen, liefern und einbauen.	42	St	.....	.....
2.22	Falzklemme aus Aluminium in kleiner Ausführung zum Anschluss von Dünnblechen und kleinflächigen Metallteilen liefern und einbauen.	12	St	.....	.....
2.23	Falzklemme verz. in großer Ausführung zum Anschluß von Stahlbauteilen und großflächigen Metallteilen, liefern und einbauen.	6	St	.....	.....
2.24	Dachrinnenklemme aus Aluminium mit VA-Schraube M10 mit doppelter Leitungsführung für 8 mm Ø für 20 mm d Wulst, liefern und einbauen.	6	St	.....	.....
2.25	Kreuz- /Universalverbinder aus VA-Stahl in schwerer Ausführung liefern und einbauen.	12	St	.....	.....
2.26	Anschlussklemme VA mit zwei Schrauben M 10 x 35 für Tiefenerder 25 mm liefern und einbauen.	12	St	.....	.....
2.27	Dehnungsausgleichseil flexibel 16 qmm Cu, 300 mm lang frost- und UV-beständig zur Überbrückung von beweglichen Metallteilen liefern und einbauen.	10	St	.....	.....
2.28	Trennstelle aus VA-Edelstahl nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185 Teil 201) mit zwei VA-Schrauben M 10 und VA-Federring liefern und einbauen.	16	St	.....	.....
2.29	Erdungsrohrschellen aus V4A-Stahl zum Anschluss von Metallrohrleitungen 3/8 - 2" einschl. Anschlussklemme, liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
2.30	Rohrschelle flexibel aus VA-Niro-Stahl bis 120 mm zum Anschluss von Metallrohren liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
2.31	Nummernschild zum Kennzeichnen der Trennstellen liefern und einbauen.	16	St	.....	.....

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
2.32	Revisionskasten aus Grauguß zum Einbau auf einem Betonsockel im Erdreich, liefern und einbauen. Dabei sind die notwendigen Erdarbeiten in dieser Position einzukalkulieren.	2	St	.....	.....
2.33	Schweißverbindung VA herstellen durch E-Schweißen an Metallkonstruktionen, Moniereisen, usw. herstellen.	12	St	.....	.....
2.34	Schraubverbindung / Nietverbindung herstellen.	38	St	.....	.....
2.35	Mauerdurchführung bis 60 cm Wandstärke Beton- oder Mauerwerk einschließlich Ausführung der Spitz- und Stemmarbeiten sowie Abdichten des Bohrloches herstellen.	12	St	.....	.....
2.36	Schutzisolierung mit Bitumen und Korrosionsschutzband herstellen.	36	St	.....	.....
2.37	Klein- und Dichtungsmaterial liefern und einbauen.		psch		.....
2.38	Messung und Prüfung der Anlage. Beschreibung der Anlage einschl. Werkstoffangaben, sowie Auflistung der Messergebnisse in einem Bericht nach DIN, in digitaler Form und als PDF-Datei, einschl. Stellung der Mess- und Prüfgeräte.		psch		.....
2.39	Für die Ausführung der o. g. Arbeiten erforderlichen Hilfsmittel. Die Anlieferung, Stellung, Platzierung, ggf. wiederholten Versetzen, Vorhaltung und der Abtransport von Fassadenfahrstuhl, Hubsteigern bzw. Kranwagen, oder Gerüst ist in dieser Position pauschal zu kalkulieren. Daher ist eine Besichtigung des Objektes im Vorfeld der Angebotsabgabe erforderlich. Dabei sollen die Aufstellflächen und die evtl. benötigten Ausleger von Hubsteigern/Kranwagen in Eigenverantwortung des Bieters eruiert und in dieser Position kalkuliert werden.		psch		.....
2.40	Entsorgung der Altmaterialien, einschließlich aller Entsorgungskosten.		psch		.....

Übertrag:

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
2.41	Kosten für An- und Abfahrten mit dem Montage-Fahrzeug. (Hier sind alle anfallenden Fahrten in Summe pauschal zu kalkulieren).		psch		.....
2.42	Planung und Berechnung der oben aufgeführten Arbeiten einschl. Berechnung der Trennungsabstände.		psch		.....
2.43	Baustelleneinrichtung und nach Fertigstellung der Arbeiten ordnungsgemäßes Räumen der Baustelle.		psch		.....
2.44	Herstellung des Blitzschutz-Prüfbuches mit Prüfbericht und farbiger Revisionszeichnung als pdf Datei und als dwg-Datei.		psch		.....
2.45	Abnahme der Blitzschutzanlage durch einen VDS anerkannten Blitz/ EMV- Sachkundigen, einschl. einer entsprechenden Dokumentation.		psch		.....

2 Gebäudeteil: Pavillon / Container

Blitzschutzarbeiten

Blitzschutzarbeiten 2026

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3	Stundenlohnarbeiten				
3.1	Arbeitsstunde eines Facharbeiters für unvorhergesehene Arbeiten, - Nur auf besondere Anordnung durch die Bauleitung - Unterschriebener Stundennachweis erforderlich.	10	h	.....	.....
3.2	Arbeitsstunden eines Bauhelfers für unvorhergesehene Arbeiten, - Nur auf besondere Anordnung durch die Bauleitung - Unterschriebener Stundennachweis erforderlich.	10	h	.....	.....
3 Stundenlohnarbeiten				.....	.....

Zusammenstellung

1	Gebäudeteil: Hauptgebäude	.....
2	Gebäudeteil: Pavillon / Container	.....
3	Stundenlohnarbeiten	.....
		Summe
		zzgl. MwSt %
		Gesamtsumme

Inhaltsverzeichnis

1	Gebäudeteil: Hauptgebäude.....	3
2	Gebäudeteil: Pavillon / Container.....	8
3	Stundenlohnarbeiten.....	13