Projekt: 2026-08/09 Neubau Mensa Darme/Gauerbach
LV: BL Blitzschutztechnik

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €

BL LV: Blitzschutztechnik

Neubau Mensa Grundschule Darme und Neubau Mensa Grundschule Gauerbach

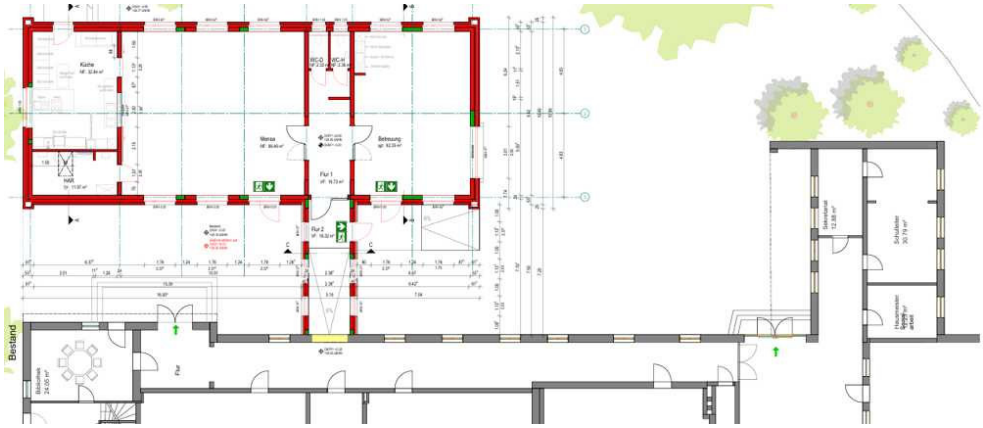
BAUHERR: Stadt Lingen (Ems)
Elisabethstr. 14 -16
49808 Lingen

Allgemeine Vorbemerkungen

ALLGEMEINE VORMERKUNGEN Darme

Bauvorhaben:	Neubau einer Mensa an der Grundschule in Darme
Bauherr:	Stadt Lingen Elisabethstraße 14-16 49808 Lingen
Bauort:	An der Kapelle 28 49809 Lingen

Die Baustelle:



Anbau einer Mensa an das bestehende Grundschulgebäude.

Schulbetrieb findet während der Bauzeit weiterhin statt. Besonders während der Stoßzeiten am Morgen und mittags ist auf den Schülerverkehr zu achten.

Sobald der Durchbruch hergestellt ist, ist auch hier besondere Vorsicht geboten.

Zeichnungen und sonstige Unterlagen über die Baumaßnahme liegen dieser Leistungsbeschreibung in digitaler Form bei. Die Planverteilung erfolgt ausschließlich digital als PDF- oder DWG-Datei.

Die Projektbauleitung nutzt die Software "PlanFred" zur Baudokumentation. Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Nutzung der Software für die projektrelevante Kommunikation und Dokumentation Die Nutzung ist, nach Einladung und Anmeldung, für den AN kostenlos.

Der Auftragnehmer hat für das Bauvorhaben umgehend nach Beauftragung einen projektverantwortlichen Bauleiter (AN) zu benennen, der fließend Deutsch spricht und es ist eine verbindliche E-Mail-Adresse anzugeben, bei der gesichert ist, dass der E-Mailverkehr täglich von diesem Bauleiter (AN) kontrolliert, gelesen und ggf. bearbeitet wird.

Der Bauleiter AN hat sich an den gemeinsamen wöchentlichen Baubesprechungen oder Zusatzbesprechungen zur Klärung von Detailfragen, insbesondere während der Montagephase zu beteiligen. Objektüberwachung und örtliche Bauleitung behalten sich vor, einen festen wöchentlichen Termin anzusetzen. Falls nichts anderes genannt wird, ist als Treffpunkt die Baustelle vorgesehen. Entstehende Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Es handelt sich um ein Grundschulgebäude. Arbeiten werden zeitweise im laufenden Schulbetrieb stattfinden. Vorgegebene Baustelleneinrichtungsflächen sind einzuhalten.

****Fortsetzung*** Allgemeine Vorbemerkungen*

Mit der Schlussrechnung einzureichende Unterlagen (digital):

1. Fachbauleitererklärung und Fachunternehmererklärung

2. Material- und Qualitätsnachweise

3. Entsorgungsnachweise

4. Lieferscheine

5. Werkpläne, wenn erf.

6. Statische Nachweise

7. Behördliche Abnahmen, wenn erf.

8. sonstige erforderliche Nachweise

9. Wartungs-, Reinigungs-, Pflegehinweise

10. Abrechnungsrelevante, prüffähige Zeichnungen und Pläne (Aufmaße)

Für die Baumaßnahme wird ein Sigeko eingesetzt: SiGeKo Bert Goldschweer Stadtentwässerung Lingen Goldschweer@stadtentwaesserung-lingen.de Waldstraße 31, 49808 Lingen (Ems) 0591 96344-20

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN Gauerbach

Bauvorhaben:	Neubau einer Mensa an der Grundschule in Gauerbach
Bauherr:	Stadt Lingen Elisabethstraße 14-16 49808 Lingen
Bauort:	Am Birkenhain 19A 49811 Lingen

Die Baustelle:

****Fortsetzung*** Allgemeine Vorbemerkungen*



Anbau einer Mensa auf dem Schulhof der Grundschule Gauerbach.

Die Zufahrt erfolgt über eine Baustraße von hinten auf das Baufeld.

Schulbetrieb findet während der Bauzeit weiterhin statt. Besonders während der Stoßzeiten am Morgen und mittags ist auf den Schülerverkehr zu achten.

Sobald der Durchbruch hergestellt ist, ist auch hier besondere Vorsicht geboten.

Zeichnungen und sonstige Unterlagen über die Baumaßnahme liegen dieser Leistungsbeschreibung in digitaler Form bei. Die Planverteilung erfolgt ausschließlich digital als PDF- oder DWG-Datei.

Die Projektbauleitung nutzt die Software "PlanFred" zur Baudokumentation. Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Nutzung der Software für die projektrelevante Kommunikation und Dokumentation Die Nutzung ist, nach Einladung und Anmeldung, für den AN kostenlos.

Der Auftragnehmer hat für das Bauvorhaben umgehend nach Beauftragung einen projektverantwortlichen Bauleiter (AN) zu benennen, der fließend Deutsch spricht und es ist eine verbindliche E-Mail-Adresse anzugeben, bei der gesichert ist, dass der E-Mailverkehr täglich von diesem Bauleiter (AN) kontrolliert, gelesen und ggf. bearbeitet wird.

Der Bauleiter AN hat sich an den gemeinsamen wöchentlichen Baubesprechungen oder Zusatzbesprechungen zur Klärung von Detailfragen, insbesondere während der Montagephase zu beteiligen. Objektüberwachung und örtliche Bauleitung behalten sich vor, einen festen wöchentlichen Termin anzusetzen. Falls nichts anderes genannt wird, ist als Treffpunkt die Baustelle vorgesehen. Entstehende Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Es handelt sich um ein Grundschulgebäude. Arbeiten werden zeitweise im laufenden Schulbetrieb stattfinden. Vorgegebene Baustelleneinrichtungsflächen sind einzuhalten.

Mit der Schlussrechnung einzureichende Unterlagen (digital):

1. Fachbauleitererklärung und Fachunternehmererklärung

2. Material- und Qualitätsnachweise

****Fortsetzung*** Allgemeine Vorbemerkungen*

3. Entsorgungsnachweise

4. Lieferscheine

5. Werkpläne, wenn erf.

6. Statische Nachweise

7. Behördliche Abnahmen, wenn erf.

8. sonstige erforderliche Nachweise

9. Wartungs-, Reinigungs-, Pflegehinweise

10. Abrechnungsrelevante, prüffähige Zeichnungen und Pläne (Aufmaße)

Für die Baumaßnahme wird ein Sigeko eingesetzt: SiGeKo Bert Goldschweer Stadtentwässerung Lingen Goldschweer@stadtentwaesserung-lingen.de Waldstraße 31, 49808 Lingen (Ems) 0591 96344-20

VERTRAGSBEDINGUNGEN

Für die Bauleistungen dieses Gewerkes gelten die Bestimmungen der VOB/B und VOB/C in der jeweils gültigen Fassung.

Informationen über Bauzeiten und Pläne sind aus den Anhängen zu entnehmen.

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

Blitzschutz
Es gelten die aktuellen technischen Bestimmungen der DIN VDE18014 und DIN VDE 0185-305-T3 (EN 62305T3) und die DIN 18384 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Blitzschutzanlagen

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

1. Kapitel: Mensa Darme

1.1. Titel: Blitzschutzanlage

1.1.1. Bandstahl feuerverzinkt 30 x 3,5 mm nach DIN 48801

als Fundamenterder liefern und in Abstimmung mit der Baufirma verlegen, einschl. Bewehrungsklemnmen und Montagehalter.

105,00 m _____ _____

1.1.2. Bandstahl V4A 30 x 3,5 mm nach DIN 48801

als Fundamenterder liefern und in Abstimmung mit der Baufirma verlegen, einschl. Montagehalter.

130,00 m _____ _____

1.1.3. Runddraht aus V4A - Stahl, 10 mm Durchmesser

massiv, einschl. erforderlicher Nebenarbeiten u. Nebenlieferungen wie Verbinder, Schweißungen, Schutzanstrich, Befestigungshalter liefern und verlegen.

25,00 m _____ _____

1.1.4. Gittermatte

Gittermatte zum Schutz vor Schrittspannung in Anlehnung an VDE/ABB Merkblatt "Blitzschutz von Schutzhütten", entsprechend normativer Forderung DIN VDE 0151 gebeizt und passiviert, Werkstoff V4A, Abmessung (l x b x t): 2000 x 1000 x 4 mm, Maschenweite: 250 mm, inkl. Klemmen, Klein- und Befestigungsmaterial liefern und verlegen

4,00 m2 _____ _____

1.1.5. Anschlußfahnen aus V4A Stahl

Anschlußfahnen aus V4A Stahl Rd 10 mm, bis 3 m Länge, sonst wie vor

7,00 St _____ _____

1.1.6. Isolierungen mit Bitumen und

Densoband herstellen.

25,00 St _____ _____

1.1.7. Erdeinführungsstangen aus V4A-Stahl 16 mm Ø,

einschl. Halter, Klemmen, Schutzisolierung, Schutzanstrich und Trennstück aus Messing nach DIN 48835, 8/16mm , einschl. Nummernschild liefern und montieren.

7,00 St _____ _____

1.1.8. Trennstellen aus V4A-Stahl mit Zwischenplatte für

zwei Runddrähte bzw. Rund- auf Flachleiter einschl. Nummernschild liefern und betriebsfertig montieren.

7,00 St _____ _____

1.1.9. Mauerdurchführungen herstellen, einschl. Ausführung

der Bohr-, Spitz- und Stemmarbeiten sowie das Abdichten des Bohrlochs.

2,00 St _____ _____

1.1.10. Auffangstangen aus Aluminium RD 16 mm Ø 0,5 m

lang, für Attika, mit Anschlußklemmen aus V4A Stahl liefern und betriebsfertig montieren.

8,00 St _____ _____

Projekt: 2026-08/09 Neubau Mensa Darme/Gauerbach
LV: BL Blitzschutztechnik

1. Mensa Darme
1.1. Blitzschutzanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

1.1.11. **Kunststoffschlauch als Korrosionsschutz für Rundstahl-**
leitungen bis 16 mm und Bandstahl 30 x 3,5 mm liefern und einbauen.
12,00 m _____ _____

1.1.12. **Aluminiumknetlegierung 8 mm Ø, nach DIN 48801A massiv,**
als Flach- bzw. Dachauffangleitung einschl. Flach- bzw. Dachleitungshalter liefern und verlegen.
135,00 m _____ _____

1.1.13. **Aluminiumknetlegierung ALMgSi 8 mm Ø nach DIN 48801 A,**
massiv, als Gebäudeleitung einschl. Leitungshalter liefern und verlegen.
35,00 m _____ _____

1.1.14. **Aluminiumknetlegierung 8 mm Ø, nach DIN 48801A PVC ummantelt**
einschl. Leitungshalter liefern und verlegen.
20,00 m _____ _____

1.1.15. **Mehrzweck-Verbindungsklemme Rd 8-10mm Al"**
Mehrzweck-Verbindungsklemme 390051 Rd 8-10mm Al" Schrauben aus V2A liefern und montieren.
25,00 St _____ _____

1.1.16. **Regenrohrschellen nach DIN 48 818 C einschl. Schrauben**
M8 liefern und montieren.
35,00 St _____ _____

1.1.17. **Regenrohrschellen zum Anschluss von Regenfallrohren**
an den Blitzschutzpotentialausgleich nach DIN EN 62305-3 einschließlich Schrauben M8 liefern und montieren.
7,00 St _____ _____

1.1.18. **Potentialausgleichsschienen mit Abdeckhaube für 10**
Anschlußmöglichkeiten liefern, montieren und anschließen.
1,00 St _____ _____

1.1.19. **Universalverbindungsklemme als Kreuz-, T- und Parallel-**
klemmen 8-10 mm, aus Aluminium, liefern und betriebsfertig montieren.
30,00 St _____ _____

1.1.20. **V4A Universalverbindungsklemme als Kreuz-, T- und Parallel-**
klemmen 8-10 mm, aus V4A liefern und betriebsfertig montieren.
45,00 St _____ _____

1.1.21. **UNI-Erdungsklemme mit Hammerkopfschraube**
UNI-Erdungsklemme mit Hammerkopfschraube M8x25 mm NIRO. Erdungs-klemmen zum Einbinden der Montagesysteme z. B. von PV-Anlagen in den Funktionspotentialausgleich/Funktionserdung und Blitzschutz Potentialaus-gleich mit Schraube M8x25 mm und Sperrzahnmutter Werkstoff Klemme: NIRO, Klemmbereich Rd: 8-10 mm, Anschluss (ein- / mehrdrähtig): 4-50 mm2 Normenbezug: DIN EN 62561-1, liefern und betriebsfertig montieren.
6,00 St _____ _____

Projekt: 2026-08/09 Neubau Mensa Darme/Gauerbach
LV: BL Blitzschutztechnik

1. Mensa Darme
1.1. Blitzschutzanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

1.1.22. Anschlusslaschen
zum Anschließen von Metallverkleidungen durch Nieten oder Schrauben (einschl. Nieten/Schrauben und Bohrung) mit Klemmblock liefern und betriebsfertig montieren.

6,00 St _____ _____

1.1.23. Überbrückungslaschen kurz mit Mittelbohrung 30x2 mm
170 mm lang, zum Anschliessen und Verbinden von Metallverkleidungen zum Nieten oder Schrauben (einschl. Nieten/Schrauben und Bohrung) liefern und betriebsfertig montieren.

2,00 St _____ _____

1.1.24. Tiefenerder
aus V4A, Durchmesser 25mm, 9m lang, nach VDE 0185 in das Erdreich einbringen. Mit Schlagkopf, Anschlußschellen und Schlagspitze. Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,00 St _____ _____

1.1.25. Schweißverbindungen durch E-Schweißen einschl.
Schutzanstrich aus Mennige herstellen.

10,00 St _____ _____

1.1.26. Messungen der Erdungswiderstände an den Meßtrennstellen
und an den techn. Betriebseinrichtungen wie Potentialausgleich, Elektroerder, Metallrohrleitungen, Metallgitter usw. einschl. Anfertigung eines Meßprotokolls.

1,00 Psch _____ _____

1.1.27. Lieferung von Klein- und Dichtungsmaterial
- pauschal -

1,00 Psch _____ _____

1.1.28. Fotodokumentation
der erstellten Erdungsanlage.

1,00 Psch _____ _____

1.1.29. Ventilableiter Grundschutz (4-pol.) zum Einbau in Ver-
teilungen, einschl. Einbau mit allen erforderlichen Leitungen, Klemmverbindungen und Anschluß an die elektrischen Einrichtungen, kompl. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,00 St _____ _____

1.1.30. Überspannungsschutz VM Ableiter 1-pol.
zum Einbau in Verteilungen, einschl. Einbau mit allen erforderlichen Leitungen, Klemmverbindungen und Anschluß an die elektrischen Einrichtungen, kompl. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,00 St _____ _____

1.1.31. Kabelgraben 80cm tief ausheben, nach Verlegung des
Erdungsmaterials verfüllen und verdichten in Handschachtung.
Bodenklasse: Schwerer steiniger Boden. Ausheben, verfüllen und verdichten.

10,00 m _____ _____

Summe Titel 1.1. Blitzschutzanlage _____

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €

1.2. Titel: Stundenlohnarbeiten/Sonstiges

Die nachfolgend angebotenen Stundenlohnsätze sind der Kalkulation zugrunde gelegt und gelten auch für die Ausführung von außervertraglichen Arbeiten, soweit dieselben von der Bauleitung angeordnet oder genehmigt sind.
Die Löhne beinhalten sämtliche Nebenkosten wie Fahrtauslagen, Fahrtkosten, Auslösungen, Spesen usw. Vergütet werden nur die tatsächlich geleisteten Stunden, soweit die Stundenlohnarbeiten im Einzelfall mit Zustimmung des Auftraggebers ausgeführt sind.
Die Stundenlohnarbeiten sind durch Stundenlohnzettel nachzuweisen und der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen.

Decken- und Wanddurchbohrungen bis 30 mm Durchmesser sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

1.2.1. Monteurstunden zum Nachweis für Arbeiten nur auf
ausdrückliche Anordnung der Bauleitung.

15,00 Std. _____ _____

1.2.2. Helferstunden zum Nachweis für Arbeiten nur
auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung.

5,00 Std. _____ _____

1.2.3. Herstellung des Blitzschutz-Prüfungsbuches mit Revi-
sionszeichnungen in 3-facher Ausfertigung und Abnahme der Anlage.
- pauschal -

1,00 Psch _____ _____

Summe Titel 1.2. Stundenlohnarbeiten/Sonstiges _____

Summe Kapitel 1. Mensa Darme _____

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

2. Kapitel: Mensa Gauerbach

2.1. Titel: Blitzschutzanlage

2.1.1. Bandstahl feuerverzinkt 30 x 3,5 mm nach DIN 48801
als Fundamenterder liefern und in Abstimmung mit der Baufirma verlegen, einschl. Bewehrungsklemnmen und Montagehalter.

105,00 m _____ _____

2.1.2. Bandstahl V4A 30 x 3,5 mm nach DIN 48801
als Fundamenterder liefern und in Abstimmung mit der Baufirma verlegen, einschl. Montagehalter.

130,00 m _____ _____

2.1.3. Runddraht aus V4A - Stahl, 10 mm Durchmesser
massiv, einschl. erforderlicher Nebenarbeiten u. Nebenlieferungen wie Verbinder, Schweißungen, Schutzanstrich, Befestigungshalter liefern und verlegen.

25,00 m _____ _____

2.1.4. Gittermatte
Gittermatte zum Schutz vor Schrittspannung in Anlehnung an VDE/ABB Merkblatt "Blitzschutz von Schutzhütten", entsprechend normativer Forderung DIN VDE 0151 gebeizt und passiviert, Werkstoff V4A, Abmessung (l x b x t): 2000 x 1000 x 4 mm, Maschenweite: 250 mm, inkl. Klemmen, Klein- und Befestigungsmaterial liefern und verlegen

4,00 m2 _____ _____

2.1.5. Anschlußfahnen aus V4A Stahl
Anschlußfahnen aus V4A Stahl Rd 10 mm, bis 3 m Länge, sonst wie vor

7,00 St _____ _____

2.1.6. Isolierungen mit Bitumen und
Densoband herstellen.

25,00 St _____ _____

2.1.7. Erdeinführungsstangen aus V4A-Stahl 16 mm Ø,
einschl. Halter, Klemmen, Schutzisolierung, Schutzanstrich und Trennstück aus Messing nach DIN 48835, 8/16mm , einschl. Nummernschild liefern und montieren.

7,00 St _____ _____

2.1.8. Trennstellen aus V4A-Stahl mit Zwischenplatte für
zwei Runddrähte bzw. Rund- auf Flachleiter einschl. Nummernschild liefern und betriebsfertig montieren.

7,00 St _____ _____

2.1.9. Mauerdurchführungen herstellen, einschl. Ausführung
der Bohr-, Spitz- und Stemmarbeiten sowie das Abdichten des Bohrlochs.

2,00 St _____ _____

2.1.10. Auffangstangen aus Aluminium RD 16 mm Ø 0,5 m
lang, für Attika, mit Anschlußklemmen aus V4A Stahl liefern und betriebsfertig montieren.

8,00 St _____ _____

Projekt: 2026-08/09 Neubau Mensa Darme/Gauerbach
LV: BL Blitzschutztechnik

2. Mensa Gauerbach
2.1. Blitzschutzanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

2.1.11. **Kunststoffschlauch als Korrosionsschutz für Rundstahl-**
leitungen bis 16 mm und Bandstahl 30 x 3,5 mm liefern und einbauen.
12,00 m _____ _____

2.1.12. **Aluminiumknetlegierung 8 mm Ø, nach DIN 48801A massiv,**
als Flach- bzw. Dachauffangleitung einschl. Flach- bzw. Dachleitungshalter liefern und verlegen.
135,00 m _____ _____

2.1.13. **Aluminiumknetlegierung ALMgSi 8 mm Ø nach DIN 48801 A,**
massiv, als Gebäudeleitung einschl. Leitungshalter liefern und verlegen.
35,00 m _____ _____

2.1.14. **Aluminiumknetlegierung 8 mm Ø, nach DIN 48801A PVC ummantelt**
einschl. Leitungshalter liefern und verlegen.
20,00 m _____ _____

2.1.15. **Mehrzweck-Verbindungsklemme Rd 8-10mm Al"**
Mehrzweck-Verbindungsklemme 390051 Rd 8-10mm Al" Schrauben aus V2A liefern und montieren.
25,00 St _____ _____

2.1.16. **Regenrohrschellen nach DIN 48 818 C einschl. Schrauben**
M8 liefern und montieren.
35,00 St _____ _____

2.1.17. **Regenrohrschellen zum Anschluss von Regenfallrohren**
an den Blitzschutzpotentialausgleich nach DIN EN 62305-3 einschließlich Schrauben M8 liefern und montieren.
7,00 St _____ _____

2.1.18. **Potentialausgleichsschienen mit Abdeckhaube für 10**
Anschlußmöglichkeiten liefern, montieren und anschließen.
1,00 St _____ _____

2.1.19. **Universalverbindungsklemme als Kreuz-, T- und Parallel-**
klemmen 8-10 mm, aus Aluminium, liefern und betriebsfertig montieren.
30,00 St _____ _____

2.1.20. **V4A Universalverbindungsklemme als Kreuz-, T- und Parallel-**
klemmen 8-10 mm, aus V4A liefern und betriebsfertig montieren.
45,00 St _____ _____

2.1.21. **UNI-Erdungsklemme mit Hammerkopfschraube**
UNI-Erdungsklemme mit Hammerkopfschraube M8x25 mm NIRO. Erdungs-klemmen zum Einbinden der Montagesysteme z. B. von PV-Anlagen in den Funktionspotentialausgleich/Funktionserdung und Blitzschutz Potentialaus-gleich mit Schraube M8x25 mm und Sperrzahnmutter Werkstoff Klemme: NIRO, Klemmbereich Rd: 8-10 mm, Anschluss (ein- / mehrdrähtig): 4-50 mm2 Normenbezug: DIN EN 62561-1, liefern und betriebsfertig montieren.
6,00 St _____ _____

Projekt: 2026-08/09 Neubau Mensa Darme/Gauerbach
LV: BL Blitzschutztechnik

2. Mensa Gauerbach
2.1. Blitzschutzanlage

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

2.1.22. Anschlusslaschen
zum Anschließen von Metallverkleidungen durch Nieten oder Schrauben (einschl. Nieten/Schrauben und Bohrung) mit Klemmblock liefern und betriebsfertig montieren.

6,00 St _____ _____

2.1.23. Überbrückungslaschen kurz mit Mittelbohrung 30x2 mm
170 mm lang, zum Anschliessen und Verbinden von Metallverkleidungen zum Nieten oder Schrauben (einschl. Nieten/Schrauben und Bohrung) liefern und betriebsfertig montieren.

2,00 St _____ _____

2.1.24. Tiefenerder
aus V4A, Durchmesser 25mm, 9m lang, nach VDE 0185 in das Erdreich einbringen. Mit Schlagkopf, Anschlußschellen und Schlagspitze. Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,00 St _____ _____

2.1.25. Schweißverbindungen durch E-Schweißen einschl.
Schutzanstrich aus Mennige herstellen.

10,00 St _____ _____

2.1.26. Messungen der Erdungswiderstände an den Meßtrennstellen
und an den techn. Betriebseinrichtungen wie Potentialausgleich, Elektroerder, Metallrohrleitungen, Metallgitter usw. einschl. Anfertigung eines Meßprotokolls.

1,00 Psch _____ _____

2.1.27. Lieferung von Klein- und Dichtungsmaterial
- pauschal -

1,00 Psch _____ _____

2.1.28. Fotodokumentation
der erstellten Erdungsanlage.

1,00 Psch _____ _____

2.1.29. Ventilableiter Grundschutz (4-pol.) zum Einbau in Ver-
teilungen, einschl. Einbau mit allen erforderlichen Leitungen, Klemmverbindungen und Anschluß an die elektrischen Einrichtungen, kompl. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,00 St _____ _____

2.1.30. Überspannungsschutz VM Ableiter 1-pol.
zum Einbau in Verteilungen, einschl. Einbau mit allen erforderlichen Leitungen, Klemmverbindungen und Anschluß an die elektrischen Einrichtungen, kompl. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,00 St _____ _____

2.1.31. Kabelgraben 80cm tief ausheben, nach Verlegung des
Erdungsmaterials verfüllen und verdichten in Handschachtung.
Bodenklasse: Schwerer steiniger Boden. Ausheben, verfüllen und verdichten.

10,00 m _____ _____

Summe Titel 2.1. Blitzschutzanlage _____

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €

2.2. Titel: Stundenlohnarbeiten/Sonstiges

Die nachfolgend angebotenen Stundenlohnsätze sind der Kalkulation zugrunde gelegt und gelten auch für die Ausführung von außervertraglichen Arbeiten, soweit dieselben von der Bauleitung angeordnet oder genehmigt sind.
Die Löhne beinhalten sämtliche Nebenkosten wie Fahrtauslagen, Fahrtkosten, Auslösungen, Spesen usw. Vergütet werden nur die tatsächlich geleisteten Stunden, soweit die Stundenlohnarbeiten im Einzelfall mit Zustimmung des Auftraggebers ausgeführt sind.
Die Stundenlohnarbeiten sind durch Stundenlohnzettel nachzuweisen und der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen.

Decken- und Wanddurchbohrungen bis 30 mm Durchmesser sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

2.2.1. Monteurstunden zum Nachweis für Arbeiten nur auf
ausdrückliche Anordnung der Bauleitung.

15,00 Std. _____ _____

2.2.2. Helferstunden zum Nachweis für Arbeiten nur
auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung.

5,00 Std. _____ _____

2.2.3. Herstellung des Blitzschutz-Prüfungsbuches mit Revi-
sionszeichnungen in 3-facher Ausfertigung und Abnahme der Anlage.
- pauschal -

1,00 Psch _____ _____

Summe Titel 2.2. Stundenlohnarbeiten/Sonstiges _____

Summe Kapitel 2. Mensa Gauerbach _____

Summe LV BL Blitzschutztechnik _____

Projekt: 2026-08/09 Neubau Mensa Darme/Gauerbach
LV: BL Blitzschutztechnik

Zusammenfassung

Titel 1.1. Blitzschutzanlage	€
Titel 1.2. Stundenlohnarbeiten/Sonstiges	€
Kapitel 1. Mensa Darme	**€**
Titel 2.1. Blitzschutzanlage	€
Titel 2.2. Stundenlohnarbeiten/Sonstiges	€
Kapitel 2. Mensa Gauerbach	**€**

Gesamt netto	**€**
zzgl. 19,0 % MwSt	**€**
Gesamt brutto	**€**