



VERGABEUNTERLAGEN

2026OL000239

Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Öffentliche Ausschreibung (VOB)

Ausschreibung

AUFTRAGGEBER

Stadt Oldenburg (Oldb)

Schlossplatz 25/26, 26122 Oldenburg, Deutschland

17.09.2026

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen	1
Projektinformation	1
Vertragsbedingungen/Formulare.....	2
Hinweise für Bieterinnen und Bieter	2
[stol] 211_Aufforderung_zur_Abgabe_eines_Angebots.....	3
[stol] 216_Verzeichnis_der_vorzulegenden_Unterlagen	7
Untitled	8
[stol] 212_Teilnahmebedingungen	9
213_ohne_Lose_Angebotsschreiben.pdf.....	11
214_Besondere_Vertragsbedingungen.pdf.....	14
124_Eigenerklärung.pdf	16
221_Preisermittlung_Zuschlagskalkulation	19
222_Preisermittlung_Kalkulation_Endsumme.....	21
223_Aufgliederung_Einheitspreise.....	23
233_Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen.pdf	24
Unbenannt.....	24
234_Erklärung Bieter_Arbeitsgemeinschaft.....	25
[stol] Anlage Tariftreue	26
Erklärung zur Tariftreue bzw. zur Zahlung von Mindestentgelten nach dem Mindestlohngesetz (MiLo ..	26
Besondere Vertragsbedingungen.....	27
Diese Anlage ist Bestandteil meines unterschriebenen Angebotsschreibens und wird im Fall der Zusc	27
[stol] Anlage Tariftreue Nachunternehmer	28
Zwischen (Auftragnehmer)	28
Besondere Vertragsbedingungen.....	29
[stol] ILO_Erklärung.....	30
Allgemeine_Hinweise_fuer_Rechnungssteller	33
Produkte/Leistungen	34
Eignungskriterien.....	91
Leistungskriterien	92
Anlagen	93

Allgemeine Informationen zum Verfahren

I. Allgemeines

Allgemeine Informationen zum Verfahren

Projektnummer und -name	2026OL000239 / Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage
Projektbeschreibung:	Im Zuge des Umbaus und der Erweiterung der Grundschule Auf der Wunderburg zu einer inklusiven Ganztagschule wird für die Dauer der Baumaßnahme eine temporäre zweigeschossige Containeranlage als Ausweichstandort errichtet und betrieben. Die Abmessungen betragen circa 44,50 Meter x 15 Meter.
Vergabeart:	Öffentliche Ausschreibung nach VOB
Ausschreibung in Losen:	Nein
Nebenangebote:	Nebenangebote sind nicht zugelassen
zulässige Signaturen:	Textform nach §126b BGB
Zuschlagsgewichtung:	Niedrigster Preis

Termine

Frist Bieterfragen:	01.10.2026 11:15
Angebotsfrist:	08.10.2026 11:15:00
Zuschlags-/Bindefrist:	06.11.2026
Auftragsdauer:	09.11.2026 bis 04.06.2027
Anmerkung zur Auftragsdauer:	Die hier angegebene Auftragsdauer dient der Orientierung. Maßgeblich und verbindlich sind die Angaben zur Ausführungsfrist in den Besonderen Vertragsbedingungen (Formblatt 214).

II. Elektronische Angebotsabgabe:

Bitte melden Sie sich auf der Bekanntmachungsplattform unter <https://portal.deutsche-evergabe.de> mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an. Sofern Sie im System noch nicht registriert sind, können Sie dies auf der Plattform vornehmen. Die Registrierung ist kostenfrei.

Anschließend können Sie auf der Startseite bspw. nach dem Titel des Verfahrens über die Direksuche als Suchbegriff suchen. Folgen Sie anschließend der Anleitung im System, um an dem Verfahren teilzunehmen.

Bitte beachten Sie, dass alle Preisangaben Ihres Angebotes zwingend an der in der eVergabe vorgegebenen Stelle hinterlegt sein müssen. Dies kann entweder durch eine Direkteingabe im Bieterassistenten oder durch den Import einer Gaeb- oder Excel-Datei erfolgen. Bei der Wertung Ihres Angebotes werden die in der eVergabe hinterlegten Preise berücksichtigt. Eine Korrektur der Preise ist nachträglich nicht mehr möglich. Auch Preisangaben aus Anlagen können nicht berücksichtigt werden.

III. Bieterfragen

Bieterfragen müssen bis spätestens 01.10.2026 11:15 Uhr eingegangen sein.

Für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert.

Bieterfragen müssen unter "Nachrichten" im eVergabe Bieterassistenten gestellt, sowie Antworten dort geprüft werden.

Den Assistenten erreichen Sie unter folgender Adresse: <https://portal.deutsche-evergabe.de>

Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet.

Hinweis: Sie erhalten unmittelbar nach Beantwortung einer Bieterfrage eine Benachrichtigung per E-Mail über das Vorliegen von Antworten im Bieterassistenten. Sie müssen daher alle Antworten im Assistenten prüfen und dort zur Kenntnis nehmen.

Benötigen Sie Hilfe bei der Abgabe eines elektronischen Angebotes?

Unsere aktuellen Leitfaden finden Sie unter **Ausschreibungen (oldenburg.de)**

Die Stadt Oldenburg bietet in unregelmäßigen Abständen kostenlose Schulungen für Bieter an, in denen die wichtigsten Bieterfragen - von der Anmeldung im System bis zur Angebotsabgabe - beantwortet werden.

Haben Sie Fragen oder möchten sich anmelden, können Sie sich per E-Mail an vergabestelle@stadt-oldenburg.de an uns wenden.

Haben Sie Interesse an Informationen zu unseren aktuellen Ausschreibungen? Melden Sie sich zu unserem Newsletter an: Newsletter > Stadt Oldenburg (www.oldenburg.de - Startseite - Wirtschaft - Ausschreibungen - Newsletter)

Mit freundlichen Grüßen

Stadt Oldenburg (Oldb)
Schlossplatz 25/26 26122 Oldenburg
+49 4412352419
vergabestelle@stadt-oldenburg.de

Bei Rückfragen zur Bedienung der Software können Sie sich gerne an den Support der Deutschen eVergabe wenden.
E-Mail: support@deutsche-evergabe.de oder telefonisch unter +49 (0)611-949106-83.



Hinweise für Bieterinnen und Bieter:

- Bitte geben Sie Ihr Angebot über den Angebotsassistenten ab. Die Abgabe der Angebote per E-Mail, Fax oder Papier ist nicht zulässig. Darüber hinaus ist es auch nicht zulässig, Angebote über die Nachrichtenfunktion einzureichen. Angebote, die in diesen Formen abgegeben werden, werden von der Wertung ausgeschlossen.
- Die Unterschrift in Textform gem. § 126b BGB (Eintippen des Namens) reicht aus. Tragen Sie hierfür am Ende Ihren Namen in das vorgesehene Feld ein. Eine handschriftliche Unterschrift ist nicht erforderlich.
- Machen Sie alle erforderlichen Angaben und lesen Sie sich die angezeigten Hinweistexte sorgfältig durch. Fehlende Angaben können zum Ausschluss führen.
- Die Kommunikation mit der Vergabestelle erfolgt ausschließlich über die Nachrichtenfunktion des Angebotsassistenten. Das heißt, auch Bieterfragen und die bieterseitige Nachreichung von Unterlagen erfolgt nur über dieses Kommunikationsmittel.
- Die Einreichung von Nebenangeboten erfolgt unter „Optionen“ separat. Hier kann man das Nebenangebot auch als Datei hinzufügen. Bitte fügen Sie Ihr Nebenangebot nicht als Anlage in Ihrem Hauptangebot bei.
- Bei den Eignungskriterien ist die Angabe KO-Kriterium „ja“ für Sie der Hinweis, dass diese Frage ein KO-Kriterium darstellt und von Ihnen eingehalten werden muss. Es ist kein Hinweis darauf, dass Sie bei der Beantwortung mit „ja“ ausgeschlossen werden. Die Fragen im Kriterienkatalog sind so formuliert, dass die Beantwortung mit „ja“ die Eignung bestätigt.
- Bitte beachten Sie, dass alle Preisangaben Ihres Angebotes zwingend an der in der eVergabe vorgegebenen Stelle hinterlegt sein müssen. Dies kann entweder durch eine Direkteingabe im Bieterassistenten oder durch den Import einer Gaeb- oder Excel-Datei erfolgen. Bei der Wertung Ihres Angebotes werden die in der eVergabe hinterlegten Preise berücksichtigt. Eine Korrektur der Preise ist nachträglich nicht möglich. Auch Preisangaben aus Anlagen können nicht berücksichtigt werden.
- Wenn Sie sich dafür entscheiden, das Leistungsverzeichnis mit den enthaltenen Textergänzungsfeldern (sofern vorhanden) in Ihre AVA-Fachanwendung zu exportieren, dort auszufüllen und wieder in die eVergabe zu importieren, dann müssen auch die Textergänzungsfelder in der Fachanwendung ausgefüllt werden. Ein nachträgliches Ausfüllen in der eVergabe Anwendung ist nicht möglich.

Ein häufiger Fehler, der beim Importieren der Gaeb Datei auftritt, kommt durch die Eintragungen in den Textergänzungsfeldern zustande. Wenn diese nicht richtig und vollständig befüllt werden, funktioniert der Import nicht. Die häufig genutzten AVA-Programme können manchmal nicht damit umgehen, wenn die Textergänzungen zwischen den bereits in den Feldern existierenden Punkten eingetragen werden. Wenn man die Punkte entfernt oder markiert und stattdessen seinen gewünschten Text eingibt, gibt es in der Regel keine Probleme die Gaeb Datei zu Importieren.

- Nach Abgabe Ihres Angebots generiert das eVergabe-System eine Eingangsbestätigung, die dann auch per E-Mail zugeht.

Vergabestelle

Stadt Oldenburg (Oldb)

Zentrale Vergabestelle

Schlossplatz 25/26

26122 Oldenburg

Deutschland

Datum der Versendung **17.09.2026**

Vergabeart

- ☒ Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
 Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
☐ Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 08.10.2026 Uhrzeit 11:15:00

Eröffnungstermin

Datum Uhrzeit

Ort

Raum

Bindefrist endet am 06.11.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Vergabenummer

Leistung

2026OL000239

Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Anlagen**A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:**

- ☒ 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
☒ 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐ 227 Zuschlagskriterien
☐ 242 Instandhaltung
☐ Informationen zur Datenerhebung
☐
☐

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
☒ 214 Besondere Vertragsbedingungen
☐ 225 Stoffpreisgleitklausel
☐ 228 Nichteisenmetalle
☐ 241 Abfall
☐ 244 Datenverarbeitung
☐ 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
☐ 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimchutz oder Sabotageschutz
☐ 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften
☐ 625 NATO Infrastrukturbauten
☐
☐
☐
☐

C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:

- ☒ 213 Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- ☒ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- ☐ 224 Angebot Lohnleitklausel
- ☒ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- ☒ Anlage Tariftreue _____
- ☐ _____
- ☒ Anlage ILO _____

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:

- ☐ 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☒ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☒ Anlage Tariftreue Nachunternehmer _____
- ☐ _____

1 ☒ Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung

Stadt Oldenburg (Oldb)
Eigenbetrieb Gebäudewirtschaft und Hochbau
Industriestr. 1e
26121 Oldenburg

zu vergeben.

☐ Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- ☒ elektronisch über die Vergabepattform
- ☐ auf andere Weise (schriftlich/Textform)
- ☐ in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabepattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle

Straße
PLZ/Ort

Fax
E-Mail

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)**3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- ☐ _____
- ☐ _____

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

- ☒ nachgefordert.
☐ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

☐ nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐ _____
☐ _____

3.5 Folgende Unterlagen sind auf Verlangen vor Zuschlagserteilung einzureichen:

- ☒ Formular 223, sofern es nicht schon für die Angebotsprüfung benötigt wurde
☐ _____

4 Losweise Vergabe

- ☒ nein
 ja, Angebote sind möglich
☐ nur für ein Los
☐ für ein Los oder mehrere Lose

☐ nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

- ☐ zugelassen.
 Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.
 § 13 Absatz 1 Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.
☒ nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

- 6.1** ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.
6.2 ☐ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -
☐ für die gesamte Leistung
☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:

☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- ☐ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot
☐ _____

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

☒ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstätte für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

Elektronisch

☒ in Textform ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

☐ Schriftlich

Das beigelegte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

☐ siehe Briefkopf

☐ Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für

Maßnahmennummer:	Baumaßnahme:
Vergabenummer:	Leistung:

”

zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

9 Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung

Friedrichswall 1

30159 Hannover

10

	Vergabenummer	Datum
	2026OL000239	
Baumaßnahme		
Grundschule Wunderburg. Neubau einer Interims-Containeranlage		
Leistung		
Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe**Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)****1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind****1.1 Formblätter**

- ☒ Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ 224 - Angebot Lohngleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- ☒ 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- ☒ 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- ☐ 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- ☐ 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Anlage Tariftreue
- ☒ Anlage ILO

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

- ☒ Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐
- ☐

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☒ Produktangaben in folgenden Positionen:
entsprechend der Abfrage im beigefügten Leistungsverzeichnis
- ☐

1.4 sonstige Unterlagen

- ☐ Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
- ☐

2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind**2.1 Formblätter**

- ☐ 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☐ 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- ☒ Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☒ Gegebenenfalls Tariftreueerklärung Nachunternehmer
- ☐

2.2 unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- ☒ Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- ☒ Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- ☒ Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- ☐ rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- ☒ Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- ☐
- ☐

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- ☐

2.4 sonstige Unterlagen

- ☒ Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
- ☐
- ☐

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 1).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- oder fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen. Unterlagen, die von der Vergabestelle vor Zuschlagserteilung verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden

und

- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen

aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
 - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
 - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
 - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte/mit Siegel versehene Erklärung abzugeben

- 5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:
Datum:
Tel.:
Fax:
e-mail:
USt.-ID-Nr.:
HR-Nr.:
Registergericht:
BImA-Nummer:

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Stadt Oldenburg (Oldb)
Zentrale Vergabestelle
Schlossplatz 25/26
26122 Oldenburg
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme
Grundschole Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Vergabenummer Leistung
2026OL000239 Grundschole Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

- ☐ Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- ☐ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Nebenangebot(e)

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- ☐ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐ 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

- 1** Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefristfrist gebunden.
- 2** Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro
- 2.1** Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ Euro*
- * nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt
- 3** Anzahl der Nebenangebote _____ St.
- 4** Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %
- 5** Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:
- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
 - Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B
- 6** ☐ Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:
- | | |
|-------------|------------------|
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
| Name: _____ | PQ_Nummer: _____ |
- ☐ Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).⁴
- 7** Ich/Wir erkläre(n), dass
- ☐ ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
 - ☐ ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

² Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

⁴ Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteilen.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,
- ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
- ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,

wird das Angebot ausgeschlossen.

Vergabenummer

2026OL000239

Baumaßnahme

Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Leistung

Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)****1.1** Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am 09.11.2026
- ☐ spätestens Werktagen nach Zugang des Auftragsschreibens.
- ☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.
- ☐ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☒ am 04.06.2027
- ☐ innerhalb von Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
- ☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.
- ☐ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- ☒ vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
- ☒ vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
- ☐ folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen _____
- ☐ aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

☐**2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)****2.1** Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:

- ☐ _____ € (ohne Umsatzsteuer)
- ☐ _____ Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt. Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt _____ Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

- 2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf

Tage.

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- ☐ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
☒ Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- ☐ Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
☒ Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- | | |
|---|--|
| - die Vertragserfüllung das Formblatt | „Vertragserfüllungsbürgschaft“ |
| - die Mängelansprüche das Formblatt | „Mängelansprüchebürgschaft“ |
| - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt | „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“ |

7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer

Vergabenummer
2026OL000239

Vergabeart

- | | |
|---|-------------------------|
| ☒ Öffentliche Ausschreibung | Offenes Verfahren |
| Beschränkte Ausschreibung | Nichtoffenes Verfahren |
| Freihändige Vergabe | Verhandlungsverfahren |
| ☐ Internationale NATO-Ausschreibung | Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Leistung

Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

- | | |
|---|--|
| ☐ Bewerber*)
☐ Bieter)
☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft)
☐ Nachunternehmer)
☐ anderes Unternehmen) | |
|---|--|

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

Euro

Euro

Euro

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹ vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

- ☐ im Handelsregister eingetragen.
- ☐ für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- ☐ bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- ☐ zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

- ☐ Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- ☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

- ☐ für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- ☐ für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- ☐ zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

⁴ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	2026OL000239	
Baumaßnahme Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		
Leistung Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

3.	Ermittlung der Angebotssumme			
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Her- stellungskosten €	Gesamt- zuschlä- ge gem. 2.4 %	Angebotssumme €
3.1	Eigene Lohnkosten Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			X
	_____ x _____			
3.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)	_____	_____	_____
3.3	Gerätekosten (einschließlich Kosten für Energie und Be- triebsstoffe)	_____	_____	_____
3.4	Sonstige Kosten (vom Bieter zu erläutern)	_____	_____	_____
3.5	Nachunternehmerleistungen ³	_____	_____	_____
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				_____

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

³ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	2026OL000239	
Baumaßnahme Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		
Leistung Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohnleitklausel vereinbart wird	
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	Umlage auf Lohn (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h _____	v.H. _____	
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn		
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslohne Bei Angebotssummen unter 5 Mio € : Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio € : Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x		
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.		
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung		
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.		
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.		
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)			
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)		
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)		
3.3.1.	Gewinn		
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)		
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)		
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)			

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	2026OL000239	
Baumaßnahme Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		
Leistung Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		

Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV ¹	Kurzbezeichnung d. Teilleistung ¹	Menge ¹	Men- gen- einheit ¹	Zeitan- satz ²	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit ²					Angebotener Einheitspreis (Sp. 6+7+8+9)
					Löhne ^{2,3}	Stoffe ²	Geräte ^{2,4}	Sonstiges ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10

¹ Wird vom Auftraggeber vorgegeben.

² Ist bei allen Teilleistungen anzugeben, unabhängig davon ob sie der Auftragnehmer oder ein Nachunternehmer erbringen wird.

³ Sofern der zugrunde gelegte Verrechnungslohn nicht mit den Angaben in den Formblättern 221 oder 222 übereinstimmt, hat der Bieter dies offenzulegen.

⁴ Für Gerätekosten einschl. der Betriebsstoffkosten, soweit diese den Einzelkosten der angegebenen Ordnungszahlen zugerechnet worden sind.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	2026OL000239	
Baumaßnahme Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		
Leistung Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

☒ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

[illegible]

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage
Vergabenummer 2026OL000239	Leistung Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

Anlage Tariftreue

Erklärung zur Tariftreue bzw. zur Zahlung von Mindestentgelten nach dem Mindestlohngesetz (MiLoG)

Diese Erklärung bezieht sich nur auf **Bau- und Dienstleistungen** zur Auftragsausführung, welche innerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland erbracht werden.

Hiermit verpflichte/n ich/wir mich/uns, für die Ausführung der auf der Grundlage dieses Vergabeverfahrens zu erbringenden Leistungen

- meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im Sinne des § 22 MiLoG vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348)¹, in der jeweils gültigen Fassung, mindestens ein **Mindestentgelt** nach den Vorgaben des Mindestlohngesetzes

und

- meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die von den Regelungen nach § 1 Abs. 3 MiLoG, insbesondere **Branchentarifverträgen**, die nach den Vorgaben des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes vom 20. April 2009 (BGBl. I S. 799)², in der jeweils geltenden Fassung, bundesweit zwingend Anwendung finden, erfasst werden, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben dieser Regelungen

zu zahlen.

Ich/Wir nehmen zur Kenntnis, dass ich/wir vom öffentlichen Auftraggeber für die Dauer von bis zu drei Jahren von der Auftragsvergabe ausgeschlossen werde(n), wenn ich/wir mindestens grob fahrlässig oder mehrfach gegen diese Erklärung verstoße (n).

¹ geändert durch Artikel 2 Abs. 10 des Gesetzes vom 17. Februar 2016 (BGBl. I S. 203)

² zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2016 (BGBl. I S. 203)

Besondere Vertragsbedingungen

(1) Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Tariftreue-/Mindestentgelterklärung einzuhalten.

(2) Der Auftragnehmer verpflichtet sich, nur Nachunternehmer und von ihnen eingesetzte weitere Nachunternehmer zu beauftragen, die sich verpflichten, die Tariftreueerklärung nach § 4 Abs. 1 NTVergG abzugeben und den für die Ausführung des Auftrags eingesetzten Beschäftigten mindestens das nach § 4 Abs. 1 NTVergG vorgesehene Entgelt zu zahlen. Gemäß § 13 Abs. 1 NTVergG sind der Auftragnehmer und die jeweiligen Nachunternehmer verpflichtet, dem öffentlichen Auftraggeber die Einhaltung der Verpflichtungen auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen.

(3) Der öffentliche Auftraggeber ist berechtigt, Kontrollen durchzuführen, um die Einhaltung der Tariftreueerklärung bzw. die Zahlung des Mindestlohnes zu überprüfen.

Er darf zu diesem Zweck Einblick in die Entgeltabrechnungen (Einsicht in Lohn- und Meldeunterlagen, Bücher und andere Geschäftsunterlagen und Aufzeichnungen, aus denen Umfang, Art, Dauer und tatsächliche Entlohnung der Beschäftigten hervorgehen) des Auftragnehmers und der Nachunternehmer sowie in die zwischen Auftragnehmer und Nachunternehmern abgeschlossenen Verträge nehmen und ist berechtigt, die eingesetzten Beschäftigten zu befragen. Der Auftragnehmer hat seine Beschäftigten auf die Möglichkeit solcher Kontrollen und die Pflicht, Fragen des Auftraggebers zu beantworten, hinzuweisen.

(4) Der Auftragnehmer und seine Nachunternehmer haben vollständige und prüffähige Unterlagen gemäß Absatz 1 und 2 über die eingesetzten Beschäftigten, soweit sie bei der Auftragsausführung eingesetzt wurden, bereitzuhalten. Auf Verlangen des Auftraggebers sind ihm diese Unterlagen vorzulegen.

(5) Soweit Leistungen auf Nachunternehmer und von diesen auf weitere Nachunternehmer übertragen werden, verpflichtet sich der Auftragnehmer bzw. Nachunternehmer, den Nachunternehmern die für Auftragnehmer geltenden Pflichten dieser Besonderen Vertragsbedingungen aufzuerlegen und die Beachtung dieser Pflichten durch die Nachunternehmer zu überwachen.

(6) Zur Sicherung der Einhaltung der Verpflichtungen aus diesen Besonderen Vertragsbedingungen, gilt zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer für jeden schuldhaften Verstoß eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 vom Hundert, bei mehreren Verstößen bis zu 10 vom Hundert, des Auftragswertes als vereinbart.

Der Auftragnehmer ist zur Zahlung einer Vertragsstrafe nach Satz 1 auch für den Fall verpflichtet, dass der Verstoß durch einen von ihm eingesetzten Nachunternehmer oder einen von diesem eingesetzten Nachunternehmer begangen wird, es sei denn, dass der Auftragnehmer den Verstoß weder kannte noch kennen musste.

Ist die verwirkte Vertragsstrafe unverhältnismäßig hoch, so kann sie vom Auftraggeber auf Antrag des Auftragnehmers auf den angemessenen Betrag herabgesetzt werden.

(7) Die Nichterfüllung der Verpflichtungen aus diesen Besonderen Vertragsbedingungen durch den Auftragnehmer oder seine Nachunternehmer sowie grob fahrlässige oder mehrfache Verstöße gegen die Verpflichtungen der Absätze 1 bis 5 berechtigen den Auftraggeber zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund des Auftrages.

Diese Anlage ist Bestandteil meines unterschriebenen Angebotsschreibens und wird im Fall der Zuschlagerteilung Vertragsbestandteil. Mir ist bewusst, dass das Fehlen dieser Erklärung oder eine wissentlich falsche Erklärung zum Ausschluss meines Angebotes führen kann und einen Grund zur fristlosen Kündigung darstellt.

Anlage Tariftreue AN-NU

Vereinbarung zur Einhaltung der Tariftreue-/Mindestentgeltregelungen nach § 4 Abs. 1 des Niedersächsischen Tariftreue- und Vergabegesetz (NTVergG)

Nach § 13 Abs. 1 NTVergG muss sich der Auftragnehmer von öffentlichen Aufträgen verpflichten, den eingesetzten Nachunternehmern Erklärungen zu den Verpflichtungen aus § 4 Abs. 1 NTVergG abzuverlangen und diese dem öffentlichen Auftraggeber vorzulegen. Alle daraus resultierenden Verpflichtungen sind durch den Auftragnehmer vertraglich abzusichern und dem Auftraggeber vorzulegen.

Leistung:

Zwischen
und

(Auftragnehmer)
(Nachunternehmer)

wird folgendes vereinbart:

Hiermit verpflichte/n ich/wir mich/uns, für die Ausführung der auf der Grundlage dieses Vergabeverfahrens zu erbringenden Leistungen

- meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern im Sinne des § 22 Mindestlohngesetzes (MiLoG) vom 11. August 2014 (BGBl. I S. 1348)¹, in der jeweils gültigen Fassung, mindestens ein **Mindestentgelt** nach den Vorgaben des MiLoG

und

- meinen/unseren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die von den Regelungen nach § 1 Abs. 3 MiLoG, insbesondere **Branchentarifverträgen**, die nach den Vorgaben des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes vom 20. April 2009 (BGBl. I S. 799)², in der jeweils geltenden Fassung, bundesweit zwingend Anwendung finden, erfasst werden, mindestens ein Mindestentgelt nach den Vorgaben dieser Regelungen

zu zahlen.

Ich/Wir nehme(n) zur Kenntnis, dass ich/wir vom öffentlichen Auftraggeber für die Dauer von bis zu drei Jahren von der Auftragsvergabe ausgeschlossen werde(n), wenn ich/wir mindestens grob fahrlässig oder mehrfach gegen diese Vereinbarung verstoße(n).

¹ geändert durch Artikel 2 Abs. 10 des Gesetzes vom 17. Februar 2016 (BGBl. I S. 203)

² zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2016 (BGBl. I S. 203)

Anlage Tariftreue AN-NU

Besondere Vertragsbedingungen

(1) Der Nachunternehmer ist verpflichtet, die Erklärung von Seite 1 einzuhalten.

(2) Der Nachunternehmer verpflichtet sich, nur weitere Nachunternehmer zu beauftragen, die sich verpflichten, die Tariftreueerklärung nach § 4 Abs. 1 NTVergG abzugeben und den für die Ausführung des Auftrags eingesetzten Beschäftigten mindestens das nach § 4 Abs. 1 NTVergG vorgesehene Entgelt zu zahlen.

(3) Gemäß § 14 Abs. 1 Satz 2 NTVergG sind der Nachunternehmer und die jeweiligen weiteren Nachunternehmer verpflichtet, dem öffentlichen Auftraggeber die Einhaltung der Tariftreue-/Entgeltverpflichtung auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen.

(4) Der öffentliche Auftraggeber ist berechtigt, Kontrollen durchzuführen, um die Einhaltung der Tariftreueerklärung bzw. die Zahlung des Mindestlohnes zu überprüfen.

Er darf zu diesem Zweck Einblick in die Entgeltabrechnungen (Einsicht in Lohn- und Meldeunterlagen, Bücher und andere Geschäftsunterlagen und Aufzeichnungen, aus denen Umfang, Art, Dauer und tatsächliche Entlohnung der Beschäftigten hervorgehen) des Auftragnehmers und der Nachunternehmer sowie in die zwischen Auftragnehmer und Nachunternehmern abgeschlossenen Verträge nehmen und ist berechtigt, die eingesetzten Beschäftigten zu befragen. Der Auftragnehmer hat seine Beschäftigten auf die Möglichkeit solcher Kontrollen und die Pflicht, Fragen des Auftraggebers zu beantworten, hinzuweisen.

(5) Der Nachunternehmer hat vollständige und prüffähige Unterlagen über die eingesetzten Beschäftigten bereitzuhalten. Auf Verlangen des Auftraggebers sind ihm diese Unterlagen vorzulegen.

(6) Soweit Leistungen auf weitere Nachunternehmer übertragen werden, verpflichtet sich der Nachunternehmer, den weiteren Nachunternehmern die für Auftragnehmer geltenden Pflichten dieser Besonderen Vertragsbedingungen aufzuerlegen und die Beachtung dieser Pflichten durch die weiteren Nachunternehmer zu überwachen.

(7) Ich/Wir (Nachunternehmer) verpflichte(n) mich/uns gegenüber dem Auftragnehmer mit Wirkung zugunsten des öffentlichen Auftraggebers für jeden schuldhaften Verstoß eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 vom Hundert, bei mehreren Verstößen bis zu 10 vom Hundert, des Auftragswertes zu zahlen.

Bei einem Verstoß gegen diese Vereinbarung erwirbt der öffentliche Auftraggeber unmittelbar das Recht, die verwirkte Vertragsstrafe von mir/uns (Nachunternehmer) zu fordern.

(Ort, Datum, Stempel, Unterschrift Auftragnehmer)

(Ort, Datum, Stempel, Unterschrift Nachunternehmer)

Erklärung über die Vorlage von Nachweisen nach § 2 der Niedersächsischen Kernarbeitsnormenverordnung (NKernVO)

(Stand: 01.06.2022)

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

☐

Es besteht **keine Nachweispflicht**, weil die Ware nicht in einem Staat gewonnen oder hergestellt wird, der in der DAC List of ODA Recipients der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD; <https://www.oecd.org/dac/stats/daclist.htm>) aufgeführt ist.
Ich erkläre, dass ich die Zustimmung des Auftraggebers einholen werde, falls nachträglich eine Nachweispflicht eintritt.

☐

Die Ware wird in einem Staat gewonnen oder hergestellt, der in der DAC List of ODA Recipients der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD; <https://www.oecd.org/dac/stats/daclist.htm>) aufgeführt ist.

Ich erkläre, dass ich nur solche Waren liefern oder verwenden werde, für die ich die Einhaltung der in den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) festgelegten Mindestanforderungen gemäß § 2 der NKernVO für die Lieferkette bis zur Produktfertigstellung nachweisen kann.

Ich werde **folgenden Nachweis** erbringen:

☐

A) Der Nachweis wird durch ein **Zertifikat oder die Mitgliedschaft** in einer Initiative gemäß Ziffer _____ der nachstehenden Liste erbracht:

für **Stoffe und sonstige Textilwaren**

- 1.1 Business Social Compliance Initiative - BSCI
- 1.2 Ethical Trading Initiative – ETI
- 1.3 Fair Wear Foundation
- 1.4 Fairtrade International
- 1.5 Fair Labor Association - FLA
- 1.6 Good Weave
- 1.7 Global Organic Textile Standard – GOTS
- 1.8 Internationaler Verband der Naturtextilwirtschaft - IVN
- 1.9 People 4 Earth
- 1.10 Social Accountability International Standard 8000 – SA 8000
- 1.11 Grüner Knopf
- 1.12 Blauer Engel für Textilien (DE-UZ 154)
- 1.13 Naturtextil IVN zertifiziert BEST
- 1.14 OEKO-TEX® Made in green
- 1.15 World Fair Trade Organization – WFTO
- 1.16 fair for life
- 1.17 GEPA fair+

für **ungebrauchten Naturstein**

- 2.1 Fair Stone
- 2.2 IGEP
- 2.3 Xertifix Plus
- 2.4 Xertifix

für **Tee, Kaffee und Kakao**

- 3.1 4C Association
- 3.2 Ethical Trading Initiative – ETI
- 3.3 Fairtrade International
- 3.4 Fair Labor Association - FLA
- 3.5 GGN Label/ GLOBALG.A.P.
- 3.6 Hand in Hand (HIH)- Fair Trade Rapunzel
- 3.7 People 4 Earth
- 3.8 Rainforest Alliance
- 3.9 Soil Association organic standards
- 3.10 UTZ CERTIFIED
- 3.11 fair for life
- 3.12 GEPA fair+

für **Blumen**

- 4.1 Ethical Trading Initiative- ETI
- 4.2 Fairtrade International
- 4.3 Fair Labor Association - FLA
- 4.4 GGN Label/ GLOBALG.A.P.
- 4.5 People 4 Earth
- 4.6 Rainforest Alliance

für **Spielwaren und Sportbälle**

- 5.1 Fairtrade
- 5.2 Blauer Engel für Spielzeug (DE-UZ 207)
- 5.3 GEPA fair+



B) Der Nachweis wird durch ein **anderes Zertifikat oder eine andere Mitgliedschaft** in einer Initiative erbracht,

nämlich:

ausgestellt durch:

.....

Dieses Zertifikat oder diese Mitgliedschaft in einer Initiative ist den unter A) genannten Zertifikaten oder Mitgliedschaften in einer Initiative gleichwertig, da es in vergleichbarer Weise nachweist, dass die Ware unter Einhaltung der in den Kernarbeitsnormen der ILO festgelegten Mindestanforderungen gemäß § 2 der NKernVO gewonnen oder hergestellt wurde.

☐

C) Der Nachweis wird durch eine gleichwertige **Erklärung eines Dritten** im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 NKernVO erbracht,

nämlich:

ausgestellt durch:

.....

Der erklärende Dritte ist von meinem Unternehmen, meinen Zulieferern und dem Hersteller der Ware unabhängig.

☐

D) Ein Zertifikat einer unabhängigen Organisation, die Mitgliedschaft in einer Initiative oder eine gleichwertige Erklärung eines Dritten sind für die vertragsgegenständliche Ware als **Nachweis nicht verfügbar**.

Ich erkläre, dass ich mich umfassend über die Arbeitsbedingungen an den einzelnen Herstellungsorten der Ware informiert habe. Die Ware stammt insgesamt aus folgenden Staaten oder Gebieten:

.....

.....

Eine Missachtung der in den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) festgelegten Mindestanforderungen gemäß § 2 der NKernVO ist mir nicht bekannt geworden.

Ich erkläre, dass ich vorab die Zustimmung des Auftraggebers einholen werde, falls ich einen anderen Nachweis, als in dieser Erklärung angegeben, verwenden werde.

Ort, Datum, Unterschrift¹

¹ Nur erforderlich, wenn diese Erklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist.



Allgemeine Hinweise für Rechnungssteller

Sofern Sie Rechnungen an die Stadtverwaltung Oldenburg stellen wollen, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

Adressierung von Rechnungen

Bitte geben Sie im Adressfeld der Rechnung auch die Nummer und den Namen des beauftragenden Fachdienstes an, um eine korrekte Zuordnung der Rechnung innerhalb der Stadtverwaltung zu gewährleisten:

Stadt Oldenburg
Nr. und Name des Fachdienstes
Postfach 2429
26014 Oldenburg

Übersendung von Rechnungen per E-Mail

Um eine automatisierte Verarbeitung der Rechnungen, die per E-Mail übersandt werden, zu gewährleisten, beachten Sie bitte die folgenden Rahmenbedingungen.

a) Rechnung als PDF-Datei

Bitte verwenden Sie zur Übersendung der Rechnungen das Mail-Postfach rechnung@stadt-oldenburg.de. Um die Verarbeitung von Spam-Mails zu verhindern, müssen die Mailadressen der Absender von uns freigegeben werden. **Bevor Sie das Postfach erstmalig für den Rechnungsversand verwenden, senden Sie deshalb bitte eine Mail an das Postfach und geben dort Ihre Absender-Mailadresse an, von der die Rechnungen an uns gesandt werden.**

Beachten Sie bitte darüber hinaus folgendes:

- Die Rechnung muss im PDF-Format sein (andere Formate werden nicht akzeptiert).
- Nur eine Rechnung in einem PDF-Dokument pro Mail, weitere Dokumente (z. B. Auftrag, Stundenzettel, Lieferschein usw.) müssen mit der Rechnung in dem PDF-Dokument zusammengefasst übersandt werden, nicht als gesonderte Dateien.
- Keine rechnungsrelevanten Informationen im Mailtext (alle Informationen müssen in der Rechnung enthalten sein)
- Keine geschützten Dateien und Dateigröße maximal 60 MB

b) Rechnung als strukturierter Datensatz (XRechnung, ZUGFeRD ab Version 2.0.1)

Bitte verwenden Sie zur Übersendung der Rechnungen das Mail-Postfach xrechnung@stadt-oldenburg.de. Um die Verarbeitung von Spam-Mails zu verhindern, müssen die Mailadressen der Absender von uns freigegeben werden. **Bevor Sie das Postfach erstmalig für den Rechnungsversand verwenden, senden Sie deshalb bitte eine Mail an das Postfach und geben dort Ihre Absender-Mailadresse an, von der die Rechnungen an uns gesandt werden.**

Die Leitweg-ID der Stadt Oldenburg lautet: 034030000000-0-94

Beachten Sie bitte darüber hinaus folgendes:

- Nur eine Rechnung pro Mail
- Ausschließlich Rechnungen und keine weiteren Dokumente (z. B. Auftrag, Stundenzettel, Lieferschein usw.) als gesonderte Dateien beifügen, diese müssen im strukturierten Datensatz integriert sein (XRechnung)
- Keine rechnungsrelevanten Informationen im Mailtext (alle Informationen müssen in der Rechnung enthalten sein)
- Keine geschützten Dateien und Dateigröße maximal 60 MB

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Stadtkasse (kasse@stadt-oldenburg.de)

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

Vertragliche Regelungen 1

0. Allgemeine Vorbemerkungen

0.1 Allgemeine Baubeschreibung

Projektname: Errichtung einer temporären Containeranlage als Interimsschule Standort: Kampstraße 22, 26135 Oldenburg

Im Zuge des Umbaus und der Erweiterung der Grundschule Auf der Wunderburg zu einer inklusiven Ganztagschule wird für die Dauer der Baumaßnahme eine temporäre zweigeschossige Containeranlage als Ausweichstandort errichtet und betrieben.

Der Interimsstandort befindet sich auf dem Grundstück Kampstraße 22 in der Gemarkung Osternburg. Auf dem Grundstück befindet sich bereits eine bestehende Jugendfreizeitanlage sowie ein großes Spielplatzgelände, welche während der gesamten Bauzeit sowie im anschließenden Schulbetrieb weiterhin uneingeschränkt in Betrieb bleiben. Bei der Planung, Anlieferung, Montage und dem Betrieb der Containeranlage ist auf die bestehenden Nutzungen sowie die begrenzten Platzverhältnisse Rücksicht zu nehmen.

Gegenstand der Ausschreibung ist die Lieferung, betriebsfertige Errichtung, Vermietung, Vorhaltung sowie der spätere Rückbau einer temporären Schulcontaineranlage einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen. Die Containeranlage ist als Mietanlage auszuführen und dient der vollständigen Auslagerung des Schulbetriebs der Grundschule Auf der Wunderburg während der Bauzeit.

Die Mietzeit der Containeranlage beträgt voraussichtlich 24 Monate ab betriebsfertiger Übergabe.

Die Anlage ist als zweigeschossige Containeranlage auszubilden.

Die Abmessungen der Container sind vom Auftragnehmer so zu wählen, dass die vorgegebenen Maße bestmöglich eingehalten werden. Die Größen der einzelnen Nutzungseinheiten sind mit einer Toleranz von maximal $\pm 1,00 \text{ m}^2$ auszuführen. In der vorliegenden Planung wurden Containereinzelmodule mit den Abmessungen:

- L/B/H = 6,06 m / 2,50 m / 2,895 m

- L/B/H = 6,06 m / 3,00 m / 2,895 m

zugrunde gelegt, um die erforderlichen und zwingend vorgeschriebenen Klassenraumgrößen einzuhalten.

Raumprogramm:

Erdgeschoss:

Besprechung, 10,96 m²

Büro Soz., 15,73 m²

Erste Hilfe, 12,88 m²

Flur 1, 120,96 m²

Gruppe 01, 19,27 m²

Hausmeister, 7,96 m²

Klasse 1a, 57,46 m²

Klasse 1b, 57,34 m²

Kopierer, 7,49 m²

Lager Hyg., 7,69 m²

Lager frostfrei, 7,78 m²

Mitarbeiter, 51,24 m²

Musik, 62,02 m²

PuMi, 7,71 m²

Sam. Musik, 16,42 m²

Schulleitung, 15,73 m²

Sekretariat, 15,73 m²

TR, 23,97 m²

TR, 23,81 m²

Technik, 9,69 m²

Teeküche, 6,87 m²

Vorraum Lager, 5,17 m²

WC D., 2,25 m²

WC H., 2,91 m²

WC J., 15,33 m²

WC M., 15,73 m²

beh. WC, 7,61 m²

Obergeschoss:

Flur 2, 118,52 m²
Gruppe 02, 7,87 m²
Gruppe 03, 7,78 m²
Klasse 2a, 54,44 m²
Klasse 2b, 54,32 m²
Klasse 3a, 55,63 m²
Klasse 3b, 55,63 m²
Klasse 4a, 54,15 m²
Klasse 4b, 54,95 m²
Lehrmittel 01, 7,87 m²
Lehrmittel 02, 7,87 m²
Sammlung Werken, 20,05 m²
TR 1, 13,30 m²
TR 2, 13,24 m²
WC genderneutral, 3,46 m²
WC j., 15,39 m²
WC M., 15,73 m²
Werken, 29,88 m²

Nettogeschossfläche und Bruttorauminhalt:

NF, 1.211,13 m²
BGF, 1.334,58 m²
BRI, 3.983,075 m³

beigefügte Unterlagen:

Dem Leistungsverzeichnis sind folgende Unterlagen beigefügt und werden somit Vertragsbestandteil:

Objektplanung:

- Baustelleneinrichtungsplan, M1:500
- Lageplan, M1:500
- Grundriss EG, M1:100
- Grundriss OG, M1:100
- Schnitte, M1:100
- Ansichten, M1:100

Elektroplanung:

- Entwurfsplanung Elektro-EG
- Entwurfsplanung Elektro-OG
- Entwurfsplanung Elektro außen
- Entwurfsplanung Blitzschutz- und Erdungsanlage
- Übersichtsschema Sonnenschutzsteuerung
- Übersichtsschema Fernmeldetechnik
- Übersichtsschema Brandwarnanlage
- Übersichtsschema WC-Ruf
- Übersichtsschema Elektroakustische Anlage
- 2026-002_HV, UVs, Stromkreise
- 2026-002_Übersicht EDV (komplett Strukturierte Verkabelung)
- 2026-002_Leistungsbedarf

HLS-Planung:

- Entwurfsplanung HLS-EG
- Entwurfsplanung HLS-OG

Brandschutz:

- Brandschutzkonzept

Umfang der ausgeschriebenen Leistung:

Das Leistungsverzeichnis umfasst folgende Leistungen:

- Baustelleneinrichtung
- Planung/Nachweise
- Anlieferung, Montage einer schlüsselfertigen Containeranlage, Demontage
- Vorhaltung
- Voll-Wartung technische Anlagen
- Stundenlohnarbeiten

Vertragliche Regelungen 2

0.2 Allgemeine technische Vertragsbedingungen

0.2.1 Angaben zur Baustelle

0.2.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen und bei ihrer Benutzung

Bauort: Kampstraße 22, 26135 Oldenburg (Oldb.)

Das Grundstück, auf dem die Containeranlage errichtet werden soll, befindet sich in einem Wohngebiet im Ortsteil Osterburg der Stadt Oldenburg. Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Kampstraße.

Auf dem Grundstück befindet sich eine Jugendfreizeitstätte und ein Spielplatz, welche sowohl während der Bauzeit als auch nach Inbetriebnahme der Containeranlage weiterhin genutzt werden. Bei der An- und Abfahrt von Baustellenfahrzeugen ist daher jederzeit besondere Rücksicht auf die Besucherinnen und Besucher der Einrichtung zu nehmen.

Die Baustellenzufahrt erfolgt teilweise über vorhandene Pflasterflächen sowie teilweise über die noch herzustellende Montagestraße.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse sowie der eingeschränkten Zufahrtsmöglichkeiten zum Bauort ist die Anlieferung der Container ausschließlich als Einzelanlieferung möglich. Eine gleichzeitige Anlieferung mehrerer Container oder Transportfahrzeuge ist nicht möglich.

Die Anlieferungs- und Montageabläufe sind entsprechend zu planen und mit den örtlichen Gegebenheiten abzustimmen. Hieraus resultierende Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe eigenverantwortlich über eventuell bestehende Verkehrs-, Zufahrts- oder Gewichtsbeschränkungen in der Kampstraße zu informieren.

Sämtliche Zufahrtswege zur Baustelle sind während der Bauzeit in einem verkehrssicheren Zustand zu halten, ordnungsgemäß zu unterhalten und erforderlichenfalls zu sichern.

Entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Zustand der Gehwegüberfahrt gemeinsam mit dem Auftraggeber festzustellen und in einer Niederschrift zu dokumentieren. Das Protokoll ist von allen Beteiligten durch Unterschrift anzuerkennen.

0.2.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche

In der Nähe der zu errichtenden Containeranlage befindet sich Wohnbebauung. Die Arbeiten sind so zu planen und auszuführen, dass eine Beeinträchtigung der Nachbarschaft auf ein Minimum beschränkt wird. Die einschlägig geltenden Gesetze/Regelungen wie z.B. BImSchG, BImSchV, AVV Baulärm sind einzuhalten.

Stäube sind an der Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen.

Die Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Arbeitsbereiche ist zu verhindern. Ablagerungen sind zu vermeiden. Zur Beseitigung sind Feucht- bzw. Nassverfahren oder saugende Verfahren durchzuführen.

Entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

0.2.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z.B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse

Die Containeranlage ist als zweigeschossige Anlage auszuführen.

Der Standort der Anlage befindet sich auf der Grünfläche des bestehenden Spielplatzes. Sämtliche für die Errichtung, Nutzung und den späteren Rückbau erforderlichen Maßnahmen sind auf die örtlichen Gegebenheiten abzustimmen.

Die genaue Lage der Containeranlage ergibt sich aus den Planunterlagen.

0.2.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen

Die Baustelle ist durch eine Einzäunung gegen unbefugtes Betreten während der Bauarbeiten zu sichern. Der Bauzaun ist ständig geschlossen zu halten und arbeitstäglich zu überprüfen. Die Leistungen sind als separate Position erfasst.

Alle weiteren Sicherheitsvorkehrungen, auch wenn nicht im Einzelnen erwähnt, gehören zum Lieferumfang, d.h. sind Nebenleistungen, die nicht gesondert vergütet werden.

Das Baustellengrundstück ist für Baustellenfahrzeuge über teils befestigte Flächen und teils anzulegende Flächen erreichbar. Siehe Lageplan.

Auf dem Baustellengrundstück stehen nur eingeschränkte Wendemöglichkeiten für Fahrzeuge zur Verfügung. Die Disposition der Anlieferung ist entsprechend anzupassen.

0.2.1.5 Für den Verkehr freizuhalten Flächen

-/-

0.2.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z.B. Montageöffnungen

-/-

0.2.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser

Stromanschluss:

Die elektrische Gebäudeversorgung wird über einen im Außenbereich (vor Containeranlage) verorteten Zähleranschlusschrank (200kW), Lieferung und Montage durch EWE, realisiert.

Die Anbindung der Gebäudehauptverteilung an den Übergabepunkt der EWE soll mit einem entsprechend dimensionierten Kabel erfolgen. Hierzu ist eine Hauseinführung mit Leerrohr vorzusehen (Leistung Containerbau).

Telefon-/Internetanschluss:

Seitens des Telefonie- und Internetanbieters wird im Technikraum der Übergabepunkt bereitgestellt.

Die Anbindung der TK- und EDV-Technik (Netzwerkschrank) soll mit einer entsprechend dimensionierten Glasfaserleitung erfolgen.

0.2.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume

Dem Auftragnehmer werden Flächen innerhalb der Baustelle als Baustelleneinrichtungs-, Lagerplatz zugewiesen, siehe Baustelleneinrichtungsplan. Weitere Flächen dürfen ohne Zustimmung nicht benutzt werden. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die benutzten Flächen zu räumen und ordnungsgemäß wiederherzurichten.

Die Beschaffung weiterer Flächen insbesondere für eine Zwischenlagerung von Containermodulen ist allein Sache des Auftragnehmers. Entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Durch den AG werden keine Aufenthalts- oder Lagerräume und keine sanitären Einrichtungen zur Verfügung gestellt. Alle für eine sachgerechte Arbeitsausführung erforderlichen und den Arbeitsschutzbestimmungen folgenden Teile der Baustelleneinrichtung gelten als Nebenleistung lt. Vorbemerkung und entspr. VOB-Teil C (DIN 18299). Entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Außengerüste und innere Rollgerüste, Netze, Traggerüste sowie jegliche Montage- und Hebwerkzeuge sind eigene Sache jedes einzelnen Auftragnehmers.

Für den Schutz von Material und Einrichtungen muss der Bieter in geeigneter Weise selbst sorgen, Vandalismus- oder Diebstahlschäden werden nicht vom Auftraggeber erstattet. Die Baustelle wird nicht überwacht.

0.2.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit, Ergebnisse von Bodenuntersuchungen

Ein Bodengutachten liegt dem LV als Anlage bei.

0.2.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern, Ergebnisse von Wasseranalysen

-/-

0.2.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften

-/-

0.2.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, von ihm verursachte Verschmutzungen auf der Baustelle sowie privaten und öffentlichen

Flächen und Einrichtungen umgehend und ständig zu beseitigen.

Kommt der Auftragnehmer der Beseitigung von Verunreinigungen usw. nach Aufforderung durch die örtliche Bauaufsicht bis zu einem genannten Termin nicht nach, wird eine Baureinigungsfirma zu Lasten des Auftragnehmers mit der Beseitigung beauftragt.

Bauschutt, Baustellenabfälle sind entsprechend den behördlichen Forderungen fachgerecht getrennt zu lagern und zu entsorgen.

0.2.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen

-/-

0.2.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle

Es ist diverser geschützter Baumbestand in direktem Umfeld der

Baumaßnahme vorhanden. Dieser ist vor Beginn der Baumaßnahme zu schützen und mit der bauseitig bestellten baumfachlichen Begleitung abzustimmen.

Während der Baumaßnahme muss auf den umliegenden Baumbestand besonders Rücksicht genommen werden und darf nicht beschädigt werden.

In Bereich von Baumkronen dürfen keine Materialien gelagert und keine Geräte etc. geparkt werden.

0.2.1.15 Art- und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs

Der Auftragnehmer hat eventuell erforderliche Genehmigungen für die Benutzung öffentlicher Verkehrsflächen, Lastbegrenzungen, Absperrungen, Halteverbote, Verkehrsrechtliche Anordnungen etc. eigenverantwortlich und rechtzeitig einzuholen. Unter Umständen sind diese Genehmigungen mehrfach zu beantragen.

Entstehende Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen

-/-

0.2.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z.B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer

-/-

0.2.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden

Für das Grundstück Kampstraße 22, 26135 besteht nach der städtischen Kampfmittelbelastungskarte kein Kampfmittelverdacht.

0.2.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen

Bauführung:

Der Auftragnehmer bestellt zur Leitung seiner Leistungen einen geeigneten Bauführer. Dieser wird so bevollmächtigt, dass er den Baubetrieb verantwortlich führen kann. Ist er nicht uneingeschränkt befugt, für den Auftragnehmer Verbindlichkeiten einzugehen, so werden erforderliche Entscheidungen binnen 24 Stunden nach Aufforderung durch den Auftraggeber von einem Bevollmächtigten oder vom Auftragnehmer selbst getroffen.

Der Bauführer oder sein Vertreter müssen während der Arbeitszeit ständig auf der Baustelle anwesend sein. Seinen Namen und den seines Stellvertreters teilt der Auftragnehmer der Objektüberwachung des Auftraggebers schriftlich vor Baubeginn mit. Die Verkehrssprache mit der Bauleitung und bei allen Geschäftsvorgängen ist Deutsch. Die Verständigung mit anderssprachigen, ausführenden Arbeitskräften muss stets, insbesondere auch für Notfälle, sichergestellt sein.

Während der Bauzeit findet regelmäßig, in der Regel wöchentlich eine allgemeine Baubesprechung zur Koordinierung der Belange der Gewerke statt. Die Teilnahme aller Firmen während der Bauzeit ist Teil der Leistung und wird nicht gesondert vergütet.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, alle Bestellungen sofort aufzugeben und unverzüglich schriftlich bekannt zu geben, wenn er seine Termine durch evtl. Verzögerungen von dritter Seite oder durch Verzögerungen von Planungs- bzw. Auftraggeber Entscheidungen für gefährdet hält. Nicht vorliegende Pläne sind differenziert nach dem Baufortschritt zur Materialanlieferung oder Bauausführung spätestens 10 Arbeitstage, bevor sie benötigt werden, anzufordern.

Der AN hat den Weisungen des AG oder seines Vertreters bezüglich der Anwendung der Baustellenverordnung v. 10.98 (BGBl IS 1283) Folge zu leisten. Das gilt auch für die von ihm beauftragten Nachunternehmer.

Der Auftragnehmer stellt für seine Baumaßnahme einen SiGeKo. Die Kosten hierfür sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen

0.2.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen

Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle

-/-

0.2.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen

-/-

0.2.1.22 Art und Umfang der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten

Die Aufstellfläche der Containeranlage wird bauseits vorab vorbereitet.

Hierfür wird gemäß Baugrundgutachten der Boden bis zu einer Tiefe von 1,0m unter OKG ausgehoben und anschließend mit einer Lage Geotextil, sowie einer hochverdichteten Schottertragschicht wieder aufgefüllt. Die Oberkante der Schottertragschicht wird ungefähr auf Oberkante Gelände hergestellt.

0.2.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Während der Arbeiten zur Aufstellung der Containeranlage finden unter Umständen bereits anderweitig vorbereitenden Arbeiten statt.

Alle Arbeiten sind so zu koordinieren, dass eine gegenseitige Behinderung weitgehend vermieden wird.

0.2.2 Angaben zur Ausführung

Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht gestattet. Die Kronen- und Wurzelbereiche von Bäumen sind, auch von Materiallagerungen, freizuhalten.

Vorhandene Grenzsteine und Vermessungsmarkierungen sind mit Beginn der Arbeiten im Zuge der Baustelleneinrichtung bis zum Räumen der Baustelleneinrichtung zu sichern.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen.

Die in dem Lageplan eingezeichneten Zufahrten für die Containeranlieferung sind zwingend einzuhalten.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Containeranlage während der Vorhaltung.

Im Zusammenhang mit der Anlieferung und Abholung der Container ist ggf. die Sperrung der Straße durch den AN zu beantragen. Werden öffentliche Flächen auf Veranlassung des AN in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechende Abstimmung mit den Behörden vorzunehmen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVo) und die anfallenden Kosten und Gebühren hierfür zu tragen.

Vertragliche Regelungen 3

0.3 Zusätzliche Vertragsbedingungen

0.3.1 Kalkulation/Abrechnung

Angebotserstellung:

Es wird empfohlen, dass sich der Anbieter vor Angebotsabgabe über die Örtlichkeiten informiert. Alle Leistungen, die sich aus den Vorbemerkungen ergeben, sind vom AN zu erbringen. Die entstehenden Kosten sind in die Angebotspreise einzukalkulieren.

Soweit im Ausschreibungstext nicht anders aufgeführt, ist die Lieferung der erforderlichen Materialien in die Leistungspreise einzukalkulieren.

Bei Unstimmigkeiten zwischen Leistungsbeschreibung und Angaben in den Zeichnungen ist die Angabe in der Leistungsbeschreibung maßgebend.

Abrechnung:

Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich auf Grundlage der Ausführungsplanung nach den theoretischen Maßen. Ist dies nicht möglich, wird ein gemeinsames Aufmaß mit der Bauleitung des AG erstellt. Für Leistungen, die bei Weiterführung der Arbeiten nicht oder nur schwer feststellbar sind, hat der Auftragnehmer rechtzeitig die gemeinsame Feststellung zu beantragen.

0.3.2 Stundenlohnarbeiten

Im Stundennachweis werden nur solche Arbeiten anerkannt, bei denen sich die Leistung nicht eindeutig und umfassend beschreiben lässt, sodass die Bildung einer Leistungsposition für den Bieter ein unkalkulierbares Risiko darstellen würde. Für die Ausführung der Stundenlohnarbeiten gelten grundsätzlich die Maßgaben der VOB/B § 15 sowie die folgenden Bedingungen:

Der AN muss auf den Stundenzetteln neben den üblichen Daten und Personenangaben folgendes deutlich lesbar aufführen:

- Veranlassung für die betreffende Arbeit (ggf. Auftragsdaten)
- Genaue Ortsbeschreibung der Arbeit (z.B. Geschoss, Raum-Nr., Achsen, etc.)
- Beschreibung der ausgeführten Arbeit
- genaue Bezeichnung des (dabei) verarbeiteten/verbrauchten Materials.

Soweit nicht im Einzelfall der Einsatz einer bestimmten Mitarbeiterqualifikation vereinbart ist, wird im Anerkennungsfall nur die

Tarifgruppe vergütet, die den Anforderungen der Arbeit entspricht; unanhängig davon, ob die Arbeit tatsächlich von einer höheren Tarifgruppe ausgeführt wurde. Der Einsatz von Werkzeugen und Montagehilfen wird nicht gesondert vergütet. Für bauaufsichtliches Personal (Bauführer, Polier usw.) erfolgt, wenn nicht besonders angeordnet oder nachweislich durch die UVV gefordert, keine Vergütung.

Die Stundenverrechnungssätze enthalten:

- die Lohn- und Gehaltskosten der Baustelle
- die Lohn- und Gehaltsnebenkosten der Baustelle
- die Stoffkosten der Baustelle
- die Kosten der Einrichtungen, Geräte, Maschinen und maschinellen Anlagen der Baustelle
- die Fracht-, Fuhr- und Ladekosten
- die Sozialkassenbeiträge und Sonderkosten, die bei wirtschaftlicher Betriebsführung entstehen, mit angemessenen Zuschlägen für Gemeinkosten und Gewinn (einschließlich allgemeinem Unternehmerwagnis).

Tageslohnstunden und Leistungen nach VOB/B § 2 (8)2 sind vor der Ausführung anzumelden und dürfen nur auf Anweisung der Bauleitung ausgeführt werden. Über die Stundenlohnarbeiten hat der AN arbeitstäglich geführte

Stundenzettel in regelmäßigen kurzen Abständen, mindestens jedoch innerhalb von 7 Kalendertagen, mit Materialnachweis 2-fach bei der Objektüberwachung zur Unterschrift und Anerkennung sowie durchschriftlich bei dem AG einzureichen.

Die anerkannten Stundenzettel sind bei der Abrechnung beizufügen. Bei einer nicht den Bedingungen entsprechenden Vorlage der Stundennachweise, behält der AG vor, diese nicht anzuerkennen. Eine nachträgliche Anerkennung gemäß VOB/B §8 Abs. 2 wird ausdrücklich vorbehalten.

1	Baustelleneinrichtung					EUR	
1.1	Baustelleneinrichtung					EUR	
1.1.1	Baustelleneinrichtung	USt. [%]	Menge	Einheit		Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch		 pro 1,00 psch	.....
	Baustelleneinrichtung für die im LV beschriebenen Leistungen einrichten, vorhalten und räumen. Einschl. aller erforderlichen Geräte, Kräne, Schutzplatten, Baggermatten, Hebezeuge, Sanitärräume, Aufenthalts- und Lagerräume. Absperurmaßnahmen und Werkzeuge sowie der für die Montage notwendigen Sicherheitseinrichtungen.						
1.1.2	Bauzaun	USt. [%]	Menge	Einheit		Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,00	m		 pro 1,00 m	.....
	Bauzaun aus mobilen, verzinkten Stahlelementen, Stützfüße aus Beton, einschließlich verschraubter Verbindungen, Tore, Türen, etc. liefern, aufstellen, während der Bauzeit vorhalten, unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder abbauen. Zaunhöhe mind. 2,0 m Das Umsetzen des Bauzaunes während der Bauzeit, ggf. auch mehrfach, ist in den Einheitspreis einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Die Verschraubung ist arbeitstäglich zu kontrollieren. Türen und Tore sind auch während der Arbeitszeiten ständig geschlossen zu halten und nach Arbeitsende mit einem Zahlenschloss fest zu verschließen.						
1.1.3	1-flügeliges Tor, ca. 4.0 m breit, abschließbar	USt. [%]	Menge	Einheit		Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stk		 pro 1,00 Stk	.....
	für zuvor beschriebenen Bauzaun, im Bereich der Baustellenzufahrt. Die Anlage muß abschließbar sein und während der nicht benutzten Zeiten verschlossen gehalten werden. Für die Benutzung durch andere Firmen ist eine ausreichende Anzahl an Reserveschlüsseln vorzuhalten und im Bedarfsfalle auszugeben (ca. 10 Stück). Alternativ Zahlenschloss Im übrigen ist der Lieferverkehr für die Baustelle soweit zu regeln, dass die damit verbundenen Gefahrenquellen weitestgehend minimiert werden.						

1.1.4 1-flügeliges Tor, ca. 1,50 m breit, abschließbar	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	Stk	 pro 1,00 Stk	.....

für zuvor beschriebenen Bauzaun, im Bereich des Zugangs zu den Spielplatzbereichen.

1.1.5 Baggermatratzen als Wurzelschutz	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	150,00	m2	 pro 1,00 m2	.....

Wurzelschutz im Kronenbereich, bestehend aus flächig aufliegenden Stahlplatten oder Kunststoffplatten, zur Lastverteilung als sogenannte "Baggermatratzen" liefern, nach Abgaben verlegen und nach Abschluss der Baustelle wieder aufnehmen und abfahren.
Die Maßnahme ist mit dem bauseitig bestellten Baumsachverständigen abzustimmen.

2	Containeranlage	EUR
----------	------------------------	------------------

Hinweis

Die Containeranlage muss das aktuell gültige Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG) 2026 erfüllen.

Hier sind, entsprechend §104 GEG Gebäude aus Raumzellen mit einer Standzeit von maximal 10 Jahren die Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten der Außenbauteile nach §36 bzw. Anlage 7 einzuhalten.

Ausführung aller nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen gem. VOB Teil B und C, funktionsfähig sach- und fachgerecht nach den Allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik sowie allen leistungsbezogenen DIN-Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen, Merkblättern etc. sowie den jeweiligen Verarbeitungsvorschriften der Herstellerfirmen.
Der sachliche Geltungsbereich betrifft alle Bauleistungen und folgende technische Regeln.

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführte Normen gelten:

DIN 4109-1:2018-01 – Schallschutz im Hochbau
Der AN hat sicherzustellen, dass das Gebäude die Anforderungen der DIN 4109 (Schallschutz gegen Außenlärm, Innerer Schallschutz) einhält.

DIN 18041 (2016-03) – Raumakustik
Folgende Nutzungsarten sind zugrunde zu legen:
Nutzungsart A1: Musikraum
Nutzungsart A4: Klassenräume
Nutzungsart A5: Klassenraum mit erhöhter akustischen Anforderung
Nutzungsart B3: Flure
Nutzungsart B4: Mitarbeiteraum, Erste-Hilfe-Raum, Teeküche
Nutzungsart B5: Werkraum

DIN 18920 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

DIN EN 12352 - Anlagen zur Verkehrssteuerung; Warn-Sicherheitsleuchten

DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bau

DIN 50902 - Schichten für den Korrosionsschutz von Metallen; Begriffe, Verfahren und Oberflächenvorbereitung

DIN 55945 - Lacke und Anstrichstoffe
Die Richtlinien des Bundesministeriums für Verkehr für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen sind einzuhalten.

Ergänzend sind folgende ATV zu berücksichtigen:
DIN 18357 - Beschlagarbeiten
DIN 18361 - Verglasungsarbeiten
DIN 18358 - Rollladenarbeiten/Sonnenschutzanlagen
DIN 18360 - Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten
DIN 18363 - Maler- und Lackierarbeiten

Um sicherzustellen, dass im Innenraum bei geschlossenen Fenstern mindestens 35 dB(A) eingehalten werden, sind die Fenster und Außenbauteile entsprechend auszuführen (vgl. DIN 4109, VDI 2719).

Der insgesamt zu realisierende Lüftungsquerschnitt muss in Räumen bei einseitiger Lüftung mindestens 10,5 % der Raumfläche betragen (Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A3.6 sind einzuhalten).

Ergänzend zu den in VOB, Teil C aufgeführten Normen gelten:

VDI 2719 - Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen Dämmstoffe

DIN 68755-1 - Holzfaserdämmstoffe für das Bauwesen - Teil 1: Dämmstoffe für die Wärmedämmung

Dichtstoffe/Dichtungen
DIN 18540 - Abdichten von Außenwandfugen
DIN 18545-1 - Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen; Anforderungen an Glasfalze

Glas
DIN 18111 - Türzargen – Stahlzargen
DIN 18232 - Rauch- und Wärmefreihaltung

Beschläge
DIN EN 179 - Schlösser und Baubeschläge;
Notausgangsschlösser mit Drücker oder Stoßplatte
DIN 18273 - Baubeschläge Türdrückergarnituren für Feuerschutztüren und Rauchschutztüren

Fenster und Türen
DIN 18095-1 - Türen; Rauchschutztüren; Begriffe und Anforderungen
DIN 68706-2 - Innentüren aus Holz und Holzwerkstoffen - Teil 2: Türzargen; Begriffe, Maße, Einbau

Kunststoffe
DIN 16830-2 - Fensterprofile aus hochschlagzähem Polyvinylchlorid(PVC-HI)

Merkblätter
BGI 606 - Merkblatt für Verschlüsse für Türen von Notausgängen (zu beziehen bei der gewerblichen Berufsgenossenschaft)

Die Vorgaben und Richtlinien des GUV sind zu beachten und einzuhalten. Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsregeln, GUV-Informationen und Handlungshilfen können von der Internetseite www.sichere-schule.de heruntergeladen werden.

Die Arbeitsstättenverordnung ist einzuhalten.

Ausführungsgrundlagen HLS

Brand- und Schallschutz:

Die Brand- und Schallschutzkonzepte sind vom Auftragnehmer eigenständig beim Auftraggeber bzw. der Bauleitung anzufordern und vor Ausführungsbeginn zu prüfen.

Sämtliche Installationen, Leitungsführungen, Wand- und Deckendurchführungen sowie Abschottungen sind entsprechend den Vorgaben der Brand- und Schallschutzkonzepte auszuführen. Die Anforderungen sind zwingend einzuhalten und in die Ausführung einzukalkulieren

Ausführungsgrundlagen Elektro

Grundlagen für die fachgerechte Errichtung der Elektroinstallation sind sämtliche der zum Baubeginn gültigen Gesetze und Verordnungen aus den Bereichen des Arbeitsschutzes, dem Baurecht sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere die Vorschriften und Richtlinien der DIN, der VDE, der LAR, der DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - sowie den EN-Normen und die Technischen Bestimmungen der örtlichen Versorgungsunternehmen und Netzbetreiber.

Es dürfen nur einwandfreie, gemäß den VDE-Vorschriften oder vergleichbaren EU-Vorschriften hergestellte und geprüfte Materialien verwendet werden.

Alle erforderlichen Anmeldungen und Fertigmeldungen, auch bei Behörden oder sonstigen Überwachungsstellen, sind rechtzeitig anzumelden bzw. vorzunehmen. Sind für die Anmeldungen die Unterschriften des Auftraggebers nötig, so sind entsprechend vorbereitete Anträge zur Unterschrift vorzulegen. Abnahmebescheinigungen, Prüfatteste etc. sind für den Auftraggeber kostenlos zu beschaffen.

Die elektrotechnischen Anlagen sind durch einen Sachverständigen abnehmen zu lassen.

Das Erstellen und Anfertigen von sämtlichen Ausführungs- und Fertigungsplänen, Berechnungen und Dokumentationsunterlagen gehört zum Leitungsumfang des Auftragnehmers.

Es ist ein Bemusterungskatalog vor Bestellung dem Auftraggeber zu überreichen. Dieser soll u.a. die angebotenen Fabrikate und Typen aufzeigen sowie Produktbilder enthalten.

Die Baustelleneinrichtung (BE) gilt mit Bezug auf die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) in der VOB/C (DIN 18299, Abschnitt 4.1) dem Grunde nach als Nebenleistung, die auch ohne Erwähnung im Leistungsverzeichnis (LV) zur vertraglichen Leistung gehört.

Sämtliche Leitungswege und Trassen sind kollisionsfrei zu errichten. Hierzu sind im Zuge der Planungsphase Abstimmungen und Kollisionsprüfungen mit den anderen am Bau beteiligten Gewerken (u.a. HLS) durchzuführen.

2.1 Planung und Nachweise				EUR	
2.1.1 Standsicherheitsnachweis	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
Vorlage eines Standsicherheitsnachweises, statische Berechnung der gesamten Containeranlage als 2-geschossige Anlage, einschl. Sekundärdach, Treppenanlagen und Vordächer.					
Auf Basis eines typengeprüften Standsicherheitsnachweises eines anerkannten und in Deutschland zugelassenen					

Prüfingenieurs über die gleichen Konstruktionen auf Grundlage der bereitgestellten Unterlagen.
 Vollständig und prüffähig 3 Wochen nach Auftragserteilung 1-fach digital vorlegen. Prüffähigen Standsicherheitsnachweis, als Typenstatik, auf Grundlage der bereitgestellten Unterlagen erstellen, liefern und bei der Montage bereithalten.

Bauwerk:

- zweigeschossige Containeranlage
- Bruttogeschossfläche 1.334,58 m²
- gemäß Beschreibung und Planungsunterlagen

bauseitige Vorgaben (Entwurfszeichnungen):

LageplanM 1:500Grundriss ErdgeschossM 1:100Grundriss ObergeschossM 1:100AnsichtenM 1:100SchnitteM 1:100

2.1.2 Wärmeschutznachweis gem. GModG

USt. [%] Menge Einheit
 19% 1,00 Stk

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
 pro 1,00 Stk

.....

Erstellen und Liefern eines Wärmeschutznachweises inkl. Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes auf Grundlage der bereitgestellten Unterlagen im Rahmen der Werk- und Montageplanung.

Die Containeranlage muss das aktuell gültige Gebäudemoderinisierungsgesetz (GModG) 2026 erfüllen. Hier sind, entsprechend §104 GModG Gebäude aus Raumzellen mit einer Standzeit von maximal 10 Jahren die Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten der Außenbauteile nach §36 bzw. Anlage 7 einzuhalten. Nachweis GModG mit Berechnung der bauteilbezogenen U-Werte für die Bauteile Außenwand, Fenster, Außentüren, Dach, Fußboden gegen Außenluft. Die entsprechenden Kenndaten sind bei der Ausführung der Mobilbauanlage sowohl hochbaulich als wie auch haustechnisch zu berücksichtigen.

Leistungsumfang:

- prüffähiger Wärmeschutznachweis gem. dem GModG 2026, §104 für Gebäude aus Raumzellen unter Berücksichtigung des §26 bzw. der Anlage 7 GModG
- prüffähiger Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes gem. GModG 2026, § 14

Alle Unterlagen sind dem AG in prüffähiger Ausführung in deutscher Sprache 1-fach digital vorzulegen.

Bauwerk:

- zweigeschossige Containeranlage
- Bruttogeschossfläche 1.334,58 m²
- gemäß Beschreibung und Planungsunterlagen

bauseitige Vorgaben (Entwurfszeichnungen):

LageplanM 1:500Grundriss ErdgeschossM 1:100Grundriss ObergeschossM 1:100AnsichtenM 1:100SchnitteM 1:100

2.1.3 Ausführungs-, Werk- und Montageplanung

USt. [%] Menge Einheit
19% 1,00 Stk

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 Stk

Ausführung-, Werk- und Montageplanung:
Unmittelbar nach Auftragserteilung hat der AN unter Zugrundlegung der Ausschreibung und dem letztgültigen Planstand des Architekten mit der technischen Klärung zu beginnen und eine entsprechende Ausführungs-, Werk- und Montageplanung für die gesamte 2-geschossige Containeranlage zu erstellen.

Die vollständigen und prüffähigen Unterlagen sind gemäß der im Formblatt 214 genannten Fristen zur Prüfung beim AG vorzulegen.

Anfertigen der technischen Ausführungsunterlagen zur Montage und Arbeitsvorbereitung, einschl. Berechnungen.

Spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung sind in einer technischen Klärung die Qualitäten der angebotenen Containeranlage mit dem Bauherrn abzustimmen. Hierfür sind entsprechende Bemusterungen vorzulegen.

Nachweis der raumakustischen Anforderungen gemäß 1.1: Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage.

Nachweise Raumbelichtung:
Materialbeschreibungen mit Fabrikatsangaben.

Gesamte hochbauliche und haustechnische Planung aller der Ausschreibung betreffenden Gewerke, in vermaßten Grundrissen Erd- und Obergeschoss, Schnitten und Ansichten im Maßstab 1:50, einschl. aller Bauteilbeschreibungen und Qualitäten.

Bauseitige Leistungen:
- Baugenehmigung inkl. Brandschutzkonzept
- Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung (Geotechnischer Bericht)
- Freischnitt der umliegenden Bäume
- Höhenausgleichsmaßnahmen und Baugrundverbesserung durch das Einbringen eines ca. 1,00 m starken Schotterbett gem. geotechnischen Bericht
- Schließanlage
- Herstellung der erforderlichen Außenanlagen, einschl. der befestigten Flächen.
- Herstellung der Erschließung der Containeranlagen auf dem Grundstück (bis an die Containeranlage herangeführt)

2.1.4 Dokumentationsunterlagen

USt. [%] Menge Einheit
19% 1,00 Stk

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 Stk

Dokumentationsunterlagen, 1-fach digital

Über sämtliche Nachweise, wie:
- Errichterbescheinigungen Übereinstimmungserklärung
- Unternehmer- und Fachunternehmererklärungen
- Protokoll Trinkwasserbeprobung
- Beleuchtungsberechnung
- Heizlastenberechnung

2.2 Anlieferung, Montage und Demontage

EUR

Hinweis

Die Containeranlage ist als funktionierende, schlüsselfertige Einheit einschließlich Fundamenten oberhalb der bauseits ausgeführten Schotterbettung herzustellen.

Die Containeranlage wird als Mietanlage ausgeschrieben.

Die Containeranlage ist neuwertig und besteht aus gebrauchten/wiederverwendeten auf- und zusammengestellten Bauteilen, die sich in einem neuwertigen Zustand befinden. Neuwertig bedeutet, dass praktisch keine optischen Mängel oder sichtbare Gebrauchsspuren vorhanden sind.

Wärmedurchgangskoeffizienten aller Bauteile der thermischen Gebäudehülle gemäß Wärmeschutznachweis.

Beschreibung der Containeranlage gem. nachfolgendem Text und beiliegenden Plänen. Alle zur Verfügung gestellten Unterlagen werden Vertragsbestandteil. Die Unterlagen ergänzen sich und sind in ihrer Gesamtheit gültig und definieren gemeinsam die zu erbringenden Leistung.

2.2.1 Containeranlage, 2-geschossig

USt. [%]	Menge	Einheit
19%	1,00	psch

Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
-------------------	-------------------

.....
pro 1,00 psch

.....

Die im Nachgang beschriebene 2-geschossige Containeranlage, unter Einhaltung aller genannten Vorgaben und Ausführungen, liefern, entladen, montieren und demontieren.

bauseits hergestelltes Schotterbett
Die Aufstellfläche der Containeranlage wird bauseits vorab vorbereitet.
Hierfür wird gemäß Baugrundgutachten der Boden bis zu einer Tiefe von ca. 1,0 m unter OKG ausgehoben und anschließend mit einer Lage Geotextil, einer Schicht aus Füllsand, sowie einer hochverdichtenden Schottertragschicht wieder aufgefüllt. Die Oberkante der Schottertragschicht wird ungefähr auf Oberkante Gelände hergestellt.

Gründung/Fundamente
Fundamentierung/Lastverteiler- und/oder Höhenausgleichsplatten entsprechend des eigenen statischen Nachweises herstellen, liefern, montieren und demontieren auf bauseitiger Schottertragschicht.

Die notwendigen Hinterlüftungsquerschnitte sind einzuhalten.

Allgemeine Konstruktion Container
Rahmen
kaltgeformte Stahlprofile 2,5 bis 3,0mm
Stahlgüte
S-235 und S-355
Ecksäulen
Aus kaltgewalzten 3-5 mm starken Stahlprofilen, Stahlgüte S-350GD+Z275 (EN10346), Flankenabmessung 152/210mm.
8 Stück Eckbeschläge,
Entwässerung
Regenrinnen im Dachrahmen (Entwässerung über außenliegende Rinnen und Fallrohre) ohne Stapertaschen.

Außenverkleidung der Gebäudehülle
Material
Verzinktes Profilblech, 0,60 - 0,70 mm stark, 10mm

Sickentiefe aufgeschraubt
auf Stahlträgerkonstruktion.
Außenlackierung
nach RAL, nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette.
Oberflächenbearb.
Sandstrahlung, einschichtiger Polyurethananstrich.

Sekundärdach
Dachfläche als Sekundärdach aus einem geeigneten, profiliert
ausgesteiften Flächenmaterial z.B.
Trapezblech mit Antidrönschichtung. Verlegt auf geeigneter
Unterkonstruktion aus Metall,
kraftschlüssig mit der Basiskonstruktion verbunden, gegen
Abheben gesichert, herstellen und
liefern, inkl. umlaufendem Kleintierschutz zwischen Container
und Sekundärdach.

Die Leistung erfolgt einschließlich aller notwendigen Rinne,
Abläufe, Fallrohre und Standrohre bis
zu den bauseits eingebrachten Grundleitungen.

Durchdringungen durch das Sekundärdach sind möglichst
gering zu halten und bei Bedarf so zu
dichten, dass ein Niederschlag auf den Containerdecken
unterbleibt.
Das Dach ist für Wartungszwecke betretbar auszubilden.

Sockelanschluss
An der gesamten Containeranlage ist im Übergang
Außenwand zum Außengelände umlaufend ein
Kleintierschutz als gekantetes Blech herzustellen, dass eine
Hinterlüftung des Containerbodens
ermöglicht.

Deckenverkleidung innen
Isolierung
Mineralwolle, nicht brennbar
Dampfsperre
PE Folie, mind. 0,2 mm,
innere Verkleidung
beidseitig kunststoffbeschichtete Spanplatte, weiß, 10mm
alternativ GFK-Platte, gespachtelt und gestrichen.

Akustikdecken
Akustikdecken als Mineralfaser- Einlegedecke, bzw. mit
festverklebten MF Platten.

Um die für die Sprachverständlichkeit, Nachhall und die
allgemeine Atmosphäre erforderlichen
Voraussetzungen zu schaffen, sind ausreichende
Schallabsorptionsmaßnahmen erforderlich. Zur
Auslegung der akustischen Maßnahmen gilt die DIN 18041
„Hörsamkeit in Räumen –
Anforderungen, Empfehlungen und Hinweise für die Planung“
(Fassung März 2016).

Hierbei gelten für Nutzungsarten wie in den ATV beschrieben.

Es obliegt dem AN, die Anforderungen mit geeigneten Mitteln
herzustellen (z.B. durch
Akustikplatten bzw. -paneele an den Decken und/oder
Wänden). Die erforderlichen Werte nach
DIN sind zwingend einzuhalten.

Die lichte Raumhöhe in den Containern muss mind. 2,50m
betragen.

Unterdecken sowie Dämmstoffe sind im Bereich der internen
Treppe und in den Fluren aus
nichtbrennbaren Baustoffen auszuführen.

Wandverkleidung innen
Isolierung
Mineralwolle, nicht brennbar
Dampfsperre
PE Folie, mind. 0,2 mm, in Bahnen verlegt und verklebt
innere Verkleidung
beidseitig kunststoffbeschichtete Spanplatte, weiß, 10mm

alternativ GFK-Platte, gespachtelt und gestrichen.
V20 E1 nach DIN 68765, auf Stahlkonstruktion aufgeschraubt
Schraubköpfe mit farblich passenden Kunststoffkappen
abgedeckt.
Alle Stoß- und Eckverbindungen mit weißen PVC-Leisten.
Deckenabschluss mit Hartkernsockelleiste. Wahlweise sind
auch
alukaschierte Sandwichpaneelwände, weiß anzubieten.

Wandverstärkungen
An den in den beiliegenden Plänen gekennzeichneten Stellen
sowie an weiteren, sich im Zuge der
Montageplanung ergebenden, sind Wandstärkungen in den
jeweiligen Wandaufbauten vorzusehen.

Die Bemessungen der Verstärkungen sind anhand der
beigefügten Datenblätter (Smartboards,
etc.) zu ermitteln.

Garderoben-Hakenleiste
Für die Klassenräume sind Garderoben-Hakenleisten an den
Wänden der Flure anzubringen. Es
werden je Klassenraum 30 Haken benötigt.

Die Haken sind zum Schutz vor Verletzungen hinter der
Trägerleiste angebracht. Sie zeigen zur
Wand und sind aus 8 mm starkem pulverbeschichtetem
Rundstahl. 5 Doppelhaken pro 1 m.

Anordnung der Hakenleisten gem. Grundrissplan

Bodenaufbau
Konstruktion
Verzinkte Bodenquerträger mit eingelegtem Blindboden aus
verzinktem
Flachblech, 0,63 - 0,70mm stark.
Spanplatte V 100, 10 - 22 mm stark, auf Längs- und
Querträgern
ausgelegt und verschraubt
Isolierung
Mineralwolle, nicht brennbar
Dampfsperre
PE Folie, mind. 0,2 mm, in Bahnen verlegt und verklebt
Bodenlast
gleichmäßig verteilte Verkehrslast 5 kN/m².

Bodenbelag
Material
2,5 mm marmorierten, farbigen Linoleumbelag
bei WC, Putzmittel-, Lager- und Technikräumen ist
statt Linoleum mit Kautschuk-Belag und Hohlkehlssockel
auszuführen
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Fußleisten
Kunststoff (außer bei Hohlkehle)
Ausführung
Nähte verschweißt durchgehend verlegt.
oberflächenversiegelt und
eingepflegt.
Rutschhemmung
Rutschhemmung gem. beiliegenden Plänen.

Fenster
Fensterelemente Erdgeschoss:
Material
Kunststoff
Maße
b/h = mind. 1,80/1,20m
Brüstungshöhe
mind. 0,90 m
Öffnung
2 Dreh-/Kippflügel mit abschließbarer Griffolive
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Verglasung
Verglasung komplett ISO-VSG
Rolladen

Rolladen:
elektrische Rolladen vorsehen gem. beiliegender Planung
Raffstore elektrische Raffstore vorsehen gem. beiliegender Planung
einschl. Elektro- Leitungsinstallation, -Verdrahtungen und -Anschlüsse
sowie Montage. Für die motorisch betriebene Raffstoreanlage ist in jedem Raum neben der Tür ein Schlüsseljalousietaster zu montieren.
Dieser Jalousietaster schaltet alle Raffstore in dem jeweiligen Raum.
Die Halbzylinder als PZ werden durch den AN geliefert.

Alle Raffstore sind zentral über eine Steuerung, die im Technikraum im EG montiert ist, anzusteuern. Die Zentrale soll die Raffstore vor starkem Wind und Frost schützen. Die Windstärke für das Hochfahren der Raffstore ist vor Ort festzulegen. Der Montageort der Zentrale ist der Technikraum im EG.

Oberschiene
stranggepresstes Aluminiumprofil
Unterschiene
stranggepresstes Aluminium-Profil
Lamellen
80 mm breit, ca. 0,45 mm dick, konkav-konvex-gewölbt
Antrieb
Verdeckt eingebauter, wartungsfreier 230V-Mittelmotor,
Bedienung
Heben und Senken der Raffstoren durch
Betätigung des Schalters
Schutzblenden
U-Schutzblende aus gekantetem Aluminium, 2mm stark, seitlich geschlossen.
Farbton
Alle Teile sind mit einer Pulverbeschichtung nach der RAL-Farbkarte zu versehen.
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette.

Alle Befestigungsteile (Schrauben usw.) grundsätzlich aus Edelstahl; Verbindungsteile nichtrostend (V2A)

Fensterelemente Obergeschoss:
Material
Kunststoff
Maße
b/h = mind. 1,80/1,20m
Brüstungshöhe
mind. 1,00 m
Öffnung
2 Dreh-/Kippflügel mit abschließbarer Griffolive
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Verglasung
Verglasung komplett ISO-VSG
Rolladen
-/-
Raffstore
elektrische Raffstore vorsehen gem. beiliegender Planung
einschl. Elektro- Leitungsinstallation, -Verdrahtungen und -Anschlüsse
sowie Montage. Für die motorisch betriebene Raffstoreanlage ist in jedem Raum neben der Tür ein Schlüsseljalousietaster zu montieren.
Dieser Jalousietaster schaltet alle Raffstore in dem jeweiligen Raum.
Die Halbzylinder als PZ werden durch den AN geliefert.

Alle Raffstore sind zentral über eine Steuerung, die im Technikraum im EG montiert ist, anzusteuern. Die Zentrale soll die Raffstore vor

starkem Wind und Frost schützen. Die Windstärke für das Hochfahren der Raffstore ist vor Ort festzulegen. Der Montageort der Zentrale ist der Technikraum im EG.

Oberschiene
stranggepresstes Aluminiumprofil
Unterschiene
stranggepresstes Aluminium-Profil
Lamellen
80 mm breit, ca. 0,45 mm dick, konkav-konvex-gewölbt
Antrieb
Verdeckt eingebauter, wartungsfreier 230V-Mittelmotor,
Bedienung Heben und Senken der Raffstoren durch
Betätigung des Schalters
Schutzblenden
U-Schutzblende aus gekantetem Aluminium, 2mm stark,
seitlich geschlossen.
Farbton
Alle Teile sind mit einer Pulverbeschichtung nach der
RAL-Farbkarte zu versehen.
Farbton
nach Wahl des AG, gem. angebotener
Farbpalette.

Alle Befestigungsteile (Schrauben usw.) grundsätzlich
aus Edelstahl; Verbindungsteile nichtrostend (V2A)

Fensterelemente WC Module
Material
Kunststoff
Maße
b/h = mind. 0,60/0,60m
Brüstungshöhe
mind. 1,00 m
Öffnung
1 Dreh-/Kippflügel mit abschließbarer Griffolive
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Verglasung
Verglasung komplett ISO-VSG, zweischichtig mattglas
Rolladen
-/-
Raffstore
-/-

Außeneingangstüren 2-flügelig
Material
Aluminiumrahmentüren
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Öffnung
2-flügelig
Maße
lichte Öffnung min. 2.01/2.135 m
Verglasung
ISO VSG-Ausführung
Schließanlage
erfolgt bauseits, vorgerichtet für PZ-Zylinderschloss
Schließßer
Obentürschließer
Schließfolgeregelung
Schließfolgeregelung vorsehen
Türgriff innen
Alu-Panik-Stangengriff
Türgriff außen
Drücker

Außentür 1-flügelig
Material
Stahlblechtür
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Öffnung

1-flügelig
 Maße
 lichte Öffnung min. 1,01/2,135 m
 Verglasung
 -/-
 Schließanlage
 erfolgt bauseits, vorgerichtet für PZ-Zylinderschloss
 Schließer
 -/-
 Schließfolgeregelung
 -/-
 Türgriff innen
 Drücker
 Türgriff außen
 Knauf

Außentür, 2-flügelig
 Material
 Stahlblechtür
 Farbton
 Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
 Öffnung
 2-flügelig
 Maße
 lichte Öffnung min. 2.01/2.135 m
 Verglasung
 -/-
 Schließanlage
 erfolgt bauseits, vorgerichtet für PZ-Zylinderschloss
 Schließer
 -/-
 Schließfolgeregelung
 -/-
 Türgriff innen
 Drücker
 Türgriff außen
 Knauf

Flurtürenelemente
 Material
 Aluminiumrahmentüren
 Farbton
 Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
 Öffnung
 2-flügelig
 Maße
 lichte Öffnung min. 2.01/2.135 m
 Verglasung
 ISO VSG-Ausführung
 Schließanlage
 erfolgt bauseits, vorgerichtet für PZ-Zylinderschloss
 Schließer
 Obentürschließer
 Schließfolgeregelung
 Schließfolgeregelung vorsehen
 Türgriff innen
 Alu-Panik-Stangengriff
 Türgriff außen
 Drücker

Innentüren
 Material
 Röhrenspan/HPL, beschichtet, mit Umfassungstahlzarge
 Farbton
 Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
 Öffnung
 1-flügelig
 Maße
 lichte Öffnung min. 1,01/2,135 m bzw. 0,885/2,135m (gem. beiliegende Planung)
 Verglasung
 -/-
 Schließanlage
 erfolgt bauseits, vorgerichtet für PZ-Zylinderschloss
 Schließer
 -/-
 Schließfolgeregelung

-/-
Türgriff innen
Drücker
Türgriff außen
Drücker
Ausführung
alle Kanten 2 mm gerundet

Innentür barrierefreies WC
Material
Röhrenspan/HPL, beschichtet, mit Umfassungsschallzarge
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Öffnung
1-flügelig
Maße
lichte Öffnung min. 1,01/2,135 m
Verglasung

-/-
Schließanlage
erfolgt durch AN, WC Schloss
Schließer

-/-
Schließfolgeregelung

-/-
Türgriff innen
Drücker
Türgriff außen
Drücker
Ausführung
alle Kanten 2 mm gerundet

WC-Trennwandanlage
Material
Türen und Wände aus 13 mm HPL-Vollkernplatte
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Höhe
WC Räume 2.000 mm, einschl. max. 100 mm Bodenfreiheit,
Verglasung
-/-
Schließanlage
erfolgt durch AN
Schließer
WC-Schloss
Ausführung
alle Kanten 2 mm gerundet

2 Stück Innentreppe
Bauart
2-läufige Treppe (Tritt-und Setzstufen) mit Zwischenpodest
Material
Stahl
Farbton
Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette
Breite
Lichte Breite 1,20 m
Handlauf
beidseitig Handlauf als doppelter Handlauf in 110 cm und 80 cm
Stufen
Linoleumbelag
Rutschhemmung
R9 mit Anti-Rutschkanten
Ausführung
Treppen und Rampen müssen so beschaffen sein, dass sie entsprechend ihrem Bestimmungszweck von Kindern sicher benutzt werden können.
Voraussetzung für sicheres Gehen auf Treppen sind ausreichend große und rutschhemmende Trittflächen mit gleichmäßigen Treppensteigungen, die mit dem üblichen Schrittmaß übereinstimmen.

Unter diesen Gesichtspunkten werden Treppen mit einer Steigung von nicht

mehr als 17,5 cm und einem Auftritt von nicht weniger als 28 cm benötigt.

Die Öffnungsweite von Absturzsicherungen und Treppen ohne Setzstufen darf maximal 8,9 cm betragen. Offen zugängliche Flächen unter Treppenläufen und-podesten müssen so beschaffen sein, dass Verletzungsgefahren durch unbeabsichtigtes Unterlaufen vermieden werden. Das Unterlaufen solcher offenen Bereiche bis zu einer Höhe von 2,00 m ist durch eine Absperrung durch ein Geländer oder ähnliches vorzusehen. Geländer und Umwehrungen müssen kindersicher gestaltet sein und dürfen nicht zum Rutschen, Klettern, Aufsitzen oder Ablegen von Gegenständen verleiten. Begrenzung der Öffnungsweite für Geländer und Umwehrungen für mindestens eine Richtung auf = 11 cm. Abstand von = 4 cm zwischen Umwehrung und zu sichernder Fläche.

Außenvordach
Außenvordach vor dem Hauptzugang, Stahl verzinkt, systembezogen zum angebotenen Containermodul, Befestigung mit Zugstreben
Abmessungen: b/t ca. 3,00 m x 2,00 m. (gem. Raster Containerabmaße) Gefälleausbildung zur Entwässerung durch Fallrohr.

2 Stck. Eingangspodeste und Außentreppe

Bauart

1-läufige Eingangstreppe mit Podest

Material

Stahl

Farbton

Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette

Breite

lichte Treppenbreits mind. 1,20 m

Handlauf

beidseitig Handlauf als doppelter Handlauf in 110 cm und 80 cm

Ausführung

Treppen und Rampen müssen so beschaffen sein, dass sie entsprechend ihrem Bestimmungszweck von Kindern sicher benutzt werden können.

Voraussetzung für sicheres Gehen auf Treppen sind ausreichend große und rutschhemmende Trittplächen mit gleichmäßigen Treppensteigungen, die mit dem üblichen Schrittmaß übereinstimmen.

Unter diesen Gesichtspunkten werden Treppen mit einer Steigung von nicht mehr als 17,5 cm und einem Auftritt von nicht weniger als 28 cm benötigt.

Die Öffnungsweite von Absturzsicherungen und Treppen ohne Setzstufen darf maximal 8,9 cm betragen. Offen zugängliche Flächen unter Treppenläufen und-podesten müssen so beschaffen sein, dass Verletzungsgefahren durch unbeabsichtigtes Unterlaufen vermieden werden.

Das Unterlaufen solcher offenen Bereiche bis zu einer Höhe von 2,00 m ist durch eine Absperrung durch ein Geländer oder ähnliches vorzusehen.

Geländer und Umwehrungen müssen kindersicher gestaltet sein und dürfen nicht zum Rutschen, Klettern, Aufsitzen oder Ablegen von Gegenständen verleiten. Begrenzung der Öffnungsweite für Geländer und Umwehrungen für mindestens

eine Richtung auf = 11 cm. Abstand von = 4 cm zwischen Umwehrung und zu sichernder Fläche.

2 Stück Treppenpodeste und Außentreppe

Bauart

1-läufige Treppe mit Podest

Material

Stahl

Farbton

Farbton nach Wahl des AG, gem. angebotener Farbpalette

Breite

lichte Treppenbreits mind. 1,20 m

Handlauf

beidseitig Handlauf als doppelter Handlauf in 110 cm und 80 cm

Ausführung

Treppen und Rampen müssen so beschaffen sein, dass sie entsprechend ihrem Bestimmungszweck von Kindern sicher benutzt werden können.

Voraussetzung für sicheres Gehen auf Treppen sind ausreichend große und rutschhemmende Trittflächen mit gleichmäßigen Treppensteigungen, die mit dem üblichen Schrittmaß übereinstimmen.

Unter diesen Gesichtspunkten werden Treppen mit einer Steigung von nicht mehr als 17,5 cm und einem Auftritt von nicht weniger als 28 cm benötigt. Die Öffnungsweite von Absturzsicherungen und Treppen ohne Setzstufen darf maximal 8,9 cm betragen. Offen zugängliche Flächen unter Treppenläufen und-podesten müssen so beschaffen sein, dass Verletzungsgefahren durch unbeabsichtigtes Unterlaufen vermieden werden.

Das Unterlaufen solcher offenen Bereiche bis zu einer Höhe von 2,00 m ist durch eine Absperrung durch ein Geländer oder ähnliches vorzusehen. Geländer und Umwehrungen müssen kindersicher gestaltet sein und dürfen nicht zum Rutschen, Klettern, Aufsitzen oder Ablegen von Gegenständen verleiten. Begrenzung der Öffnungsweite für Geländer und Umwehrungen für mindestens eine Richtung auf = 11 cm. Abstand von = 4 cm zwischen Umwehrung und zu sichernder Fläche.

Sauberlaufmatten

An allen Außentüren im EG ist eine Sauberlaufzone herzustellen gem. Plänen
Mindestgröße: l/b= 200x150 cm.

Brandschutz

24 LE (z.B. 4 Feuerlöscher je 6 LE) Wasser Feuerlöscher (gem. Planung Spille Brandschutz), CE-geprüft inkl. Einstellgehäuse und nachleuchtendem Schild, liefern und montieren

3 LE CO2 Feuerlöscher (gem. Planung Spille Brandschutz), CE- geprüft inkl. Einstellgehäuse und nachleuchtendem Schild, liefern und montieren

Örtliche Anbringung von bauseits gestellten Flucht- und Rettungsplänen (inkl. Beschaffung und Montage entsprechender Rahmen, Befestigungsmittel).

KG 410 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Anzahl der Objekte bzw. Entwässerungsgegenstände ist gemäß Entwurfsplanung komplett und betriebsbereit einschließlich erforderlichem Zubehör anzubieten.

Bauseitige Vorgaben:

- Containerschule Kampstraße Oldenburg EG
- Grundleitung-Index 03
- Containerschule Kampstraße Oldenburg EG HKLS-Index 04
- Containerschule Kampstraße Oldenburg OG HKLS-Index 03

Die Dimensionierung und Ausführungsplanung hat eigenverantwortlich zu erfolgen. Es sind geräuscharme Armaturen und Objekte zu verwenden und dieselben so einzubauen, dass Geräuschübertragungen an den Baukörper ausgeschlossen sind.

411 Abwasseranlagen

Die Entwässerung aller Gebäude erfolgt über vorher beschriebenes Regen- und Schmutzwasser-Trennsystem. Schmutzwasser-Fall- und Sammelleitungen innerhalb der Containeranlage werden in muffenlosem Kunststoffrohr als Schallschutzrohr ausgeführt, für Anschlussleitungen sind hochtemperaturbeständige PP-Abflussrohre zu verwenden. Die Regenwasser-Dachentwässerung erfolgt bei Sekundärdachausbildung durch außenliegende Falleitungen aus Zink, mit 1,5 m hohen stoßfesten Gussstandrohren (im Lieferumfang AN) im Übergangsbereich zur Grundleitung. Alle Rohrleitungen erhalten ausreichende Revisionsöffnungen, besonders an Umlenkungen und sonstigen Einbauten. Die Verlegung der Falleitungen erfolgt gemäß Vorgabe der Entwässerungs-Genuehmigungsplanung innen. Alle Falleitungen und alle waagerechten Sammelleitungen sind schachtartig zu verkleiden. Auf Brand- und Schallschutz nach Erfordernis ist besonders zu achten. Dem AN ist freigestellt, die Falleitungen außerhalb der Container zu führen. Dann außen an den Containerwänden mit einer wetterfesten Blechverkleidung und Frostschutzband (schachtartig) ausführen.

412 Wasseranlagen

Die Trinkwassererschließung der Containeranlage erfolgt gemäß KGR 230. Nach der Liefergrenze bauseitig (Hausanschlussraum) sind Absperrventile, Druckminderer und Feinfilter sowie Kaltwasserzähler mit Janiza-Schnittstelle zur externen Zählerauslesung, einschließlich erforderlicher Armaturen und sonstigem Zubehör im Technikraum vorzusehen. Der Anschluss Trinkwasser an die Container ist bei Austritt aus dem Erdreich bis Eintritt in die Containeranlage mit einem Heizband zu versehen und auch zu dämmen - durch AN. Es ist jeweils an zentraler Stelle je eine Absperrung für Trinkwasser Kalt (TWK) vorzusehen. Die Rohrleitungsführung erfolgt größtenteils in offener, gedämmter Verlegung im oberen Wandbereich. Alle Falleitungen und alle waagerechten Sammelleitungen sowie die Steigleitungen und Anschlussleitungen an die Objekte sind schachtartig zu verkleiden. Auf entsprechenden Schallschutz ist zu achten. Alle sichtbaren Leitungen sind nach DIN 2404 zu kennzeichnen. Die Dämmung der Rohrleitungen hat nach GEG bzw. Trinkwasserverordnung zu erfolgen. Vor Inbetriebnahme hat eine Trinkwasseruntersuchung gemäß der Trinkwasserverordnung zu erfolgen. Die jeweils entfernteste

Entnahmestelle
in dem jeweiligen Gebäude und am Übergabepunkt im HAR
ist das
Trinkwasser durch den AN zu beproben - es sind
entsprechende
Probenahmeventile vorzusehen. Die Ausführung sämtlicher
Bauteile und
technischer Ausstattungen hat nach dem - bei Ausführung -
neuesten Stand
der Technik und nach den jeweils aktuell geltenden Normen,
Vorschriften,
Verordnungen, Richtlinien sowie unter Berücksichtigung der
örtlichen
Wasserqualität und des Versorgungsdruckes zu erfolgen. Alle
Rohrleitungen
und Armaturen sind mit Wärme-, Schwitzwasser- und
Schallschutzdämmung
nach gültigen Vorschriften auszuführen. Bei sichtbar
verlegten, gedämmten
Rohrleitungen ist eine geeignete PVC-freie Ummantelung als
Schutz gegen
Beschädigungen vorzusehen. Für alle Armaturen sind original
Freiflussventile
aus Rotguss mit Entleerung zu verwenden. Kaltwasserrohre
innerhalb von
Wänden bzw. Verkleidungen und vor der Wand sind so zu
verlegen und zu
dämmen, dass Übertragungswärme nicht stattfinden kann.
Alle Armaturen
müssen an den sichtbaren Stellen verchromt sein,
nichtsteigende Spindeln,
schraublose Griffbefestigungen, Metallgriffe und dauerhafte
Spezialdichtungen für Kalt und Warm haben.
Entnahmearmaturen sind als
Wasserspararmaturen mit Wassermengenbegrenzung über
den Hebelweg
oder Perlatoren auszurüsten. Die Anzahl der Objekte bzw.
Zapfstellen ist
gemäß Entwurfsplanung komplett und betriebsbereit,
einschließlich
erforderlichem Zubehör anzubieten. Grundsätzlich ist die
TwVO einzuhalten -
daher ist gefordert, dass das Trinkwassernetz selbstständig
alle 72 Std.
gespült wird. Hierfür sind die Leitungen durchzuschleifen und
an den/ der
Endstelle(n) ist jeweils eine Hygienearmatur mit 230 Volt
Spannungsversorgung bzw. eine separate Spüleinrichtung
vorzusehen.
Das Trinkwassernetz ist als Edelstahl-Pressrohrsystem
auszuführen.

Raumtyp Hausanschlussraum / Technik bestehend aus:
DIN EN 1717 Hauswasserstation bestehend aus
Druckminderer, rück- und
ausspülbarem Feinfilter, Rückflussverhinderer,
ausgangsseitiger
Gewindeverschraubung, Vor- und Hinterdruckmanometer, mit
Belüftungsöffnungen nach DIN 1988, Teil 4. Feinfilter aus
nichtrostendem
Stahl. Mit Memoryring als Hinweis auf die nächstfällige
manuelle
Rückspülung. inkl. Abwasseranschluss mit Trichter und
Geruchverschluss -
Anschluss an das Schmutzwassersystem inkl. notwendiger
Absperrungen.
Mehrspartenhauseinführung:
Die Containeranlage erhält eine
4-fach-Mehrspartenhauseinführung zur
gemeinsamen Einführung der Versorgungsleitungen in den
Hausanschlussraum. Die Mehrspartenhauseinführung wird
gas- und
wasserdicht in die Bodenplatte eingebunden und ist für die
Aufnahme der
bauseitigen Medien vorbereitet.

Raumtyp: Putzmittelraum
Raumtyp Putzmittelraum bestehend aus - Anzahl: 2 Stck.

Menge Beschreibung
1 Stck. Ausgussbecken, Stahl emailliert, weiß, wandhängend,
mit hoher
Rückwand, Plastikumrandung und Klapprost
1 Stck. Eingriff-Wandbatterie mit schwenkbarem Auslauf,
Kaltwasser
1 Stck. Röhrengeruchsverschluss, Kunststoff
1 Stck. Elektronischer Durchlauferhitzer 11 kW
1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb, Edelstahl, ca. 31 Liter,
Wandmontage
1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender
1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

Raumtyp: Behinderten-WC

Raumtyp Behinderten-WC bestehend aus - Anzahl: 1 Stck.

Waschtischanlage

Menge Beschreibung

1 Stck. Behinderten-Waschtisch aus Sanitärporzellan, 550 ×
550 mm,
in weiß, inkl. Siebventil
1 Stck. Elektronische, berührungslose Waschtischarmatur,
230 V
1 Stck. Eckventile ½", verchromt
1 Stck. Unterputz-Geruchverschluss mit Kunststoffabdeckung
in weiß
1 Stck. Verbrühschutz als Untertisch-Thermostat
1 Stck. Elektronischer Durchlauferhitzer 6,5 kW
1 Stck. Kipp-Spiegel 60 × 54 cm, Sicherheitsglas
1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb Edelstahl, 31 Liter
1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender
1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

WC-Anlage

Menge Beschreibung

1 Stck. Tiefspül-WC, wandhängend, 70cm Ausladung,
barrierefrei, weiß
1 Stck. Unterputz-Spülkasten, elektronisch auslösbar
beidseits über
Stützklappgriffe.
1 Stck. WC-Sitz, weiß, ohne Deckel
1 Stck. Betätigungsplatte, weiß, 2-Mengen-Spülung
1 Stck. Rückenstütze
2 Stck. WC-Rollenhalter am Stützklappgriff montiert
1 Stck. WC-Bürstengarnitur, wandhängend, weiß
2 Stck. WC-Stützklappgriffe aus Nylon mit Stahlkern, 850 mm,
mit
elektronischer Spülauslösung in weiß
1 Stck. Mantelhaken aus Nylon, weiß

Raumtyp: WC Mädchen

Raumtyp WC Mädchen bestehend aus - Anzahl: 2

WC-Räume

WC-Anlagen, je WC-Raum:

Menge Beschreibung

5 Stck. Wandhängendes WC-Tiefspülbecken in weiß
5 Stck. Unterputz-Spülkasten mit Zweimengenspülung
5 Stck. WC-Sitz, weiß, mit Deckel
5 Stck. Betätigungsplatte, weiß (verschraubt)
5 Stck. WC-Rollenhalter aus Polyamid, weiß
5 Stck. WC-Bürstengarnitur aus Polyamid, weiß
Schallschutz-Set und Installationswand

Waschtischanlagen, je WC-Raum:

Menge Beschreibung

3 Stck. Waschtisch ca. 50 × 40 cm in weiß
3 Stck. Selbstschluss-Waschtischbatterie
3 Stck. Eckventile ½", verchromt
3 Stck. Röhrengeruchsverschluss, Metall, verchr.
3 Stck. Spiegel 60 × 80 cm
1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb, Edelstahl
3 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender
2 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

Raumtyp: WC Jungen

Raumtyp WC Jungen bestehend aus - Anzahl: 2 WC-Räume

WC-Anlagen, je WC-Raum:

Menge Beschreibung

5 Stck. wandhängendes WC-Tiefspülbecken in weiß

5 Stck. Unterputz-Spülkasten mit Zweimengenspülung
5 Stck. WC-Sitz, weiß, mit Deckel
5 Stck. Betätigungsplatte, weiß (verschraubt)
5 Stck. WC-Rollenhalter aus Polyamid, weiß
5 Stck. WC-Bürstengarnitur aus Polyamid, weiß
Schallschutz-Set und Installationswand

Urinalanlagen, je WC-Raum:

Menge Beschreibung

3 Stck. Keramik-Urinal in weiß mit berührungsloser
Spülauslösung
3 Stck: Unterputz-Element für Urinal
Abdeckplatte Kunststoff, weiß

Waschtisanlagen, je WC-Raum:

Menge Beschreibung

2 Stck. Waschtisch ca. 50 × 40 cm in weiß
2 Stck. Selbstschluss-Waschtischbatterie
2 Stck. Eckventile ½"
2 Stck. Röhrengeruchsverschluss, Metall, verchromt
1 Stck. Spiegel 60 × 80 cm
1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb Edelstahl
1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender
1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

Raumtyp: WC Lehrer

Raumtyp WC Lehrer bestehend aus - Anzahl: 2 WC-Räume

WC-Anlage, je WC-Raum:

Menge Beschreibung

1 Stck. Wandhängendes WC-Tiefspülbecken in weiß
1 Stck. Unterputz-Spülkasten mit Zweimengenspülung
1 Stck. WC-Sitz, weiß, mit Deckel
1 Stck. Betätigungsplatte, weiß
1 Stck. WC-Rollenhalter aus Polyamid, weiß
1 Stck. WC-Bürstengarnitur aus Polyamid, weiß
Schallschutz-Set und Installationswand

Waschtisanlage

Menge Beschreibung

1 Stck. Waschtisch aus Sanitärporzellan, ca. 50 × 40 cm in
weiß
1 Stck. Selbstschluss-Waschtischbatterie ½"
1 Stck. Eckventile ½", verchromt
1 Stck. Röhrengeruchsverschluss, Metall, verchromt
1 Stck. Spiegel 60 × 80 cm
1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb Edelstahl, 31 Liter
1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender
1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

Urinalanlagen, 1. WC-Raum:

Menge Beschreibung

1 Stck. Keramik-Urinal in weiß mit berührungsloser
Spülauslösung
1 Stck: Unterputz-Element für Urinal
Abdeckplatte Kunststoff, weiß

Raumtyp WC geschlechtsneutral (WC gn) - Anzahl: 1

WC-Raum

Raumtyp WC geschlechtsneutral bestehend aus:

WC-Anlage

Menge Beschreibung

1 Stck. Wandhängendes WC-Tiefspülbecken aus
Sanitärporzellan
in weiß
1 Stck. Unterputz-Spülkasten mit Zweimengenspülung (3/6 l)
1 Stck. WC-Sitz aus Kunststoff, weiß, mit Deckel
1 Stck. Betätigungsplatte, weiß verschraubt
1 Stck. WC-Rollenhalter aus Polyamid, weiß
1 Stck. WC-Bürstengarnitur, wandhängend, weiß
1 Stck. Schallschutz-Set für WC-Becken

Waschtisanlage

Menge Beschreibung

1 Stck. Waschtisch aus Sanitärporzellan, ca. 50 × 40 cm in
weiß
1 Stck. Selbstschluss-Waschtischbatterie ½", verchromt
1 Stck. Eckventile ½", verchromt
1 Stck. Röhrengeruchsverschluss 1¼", Metall verchromt

1 Stck. Spiegel 60 × 80 cm, Sicherheitsglas
1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb, Edelstahl, ca. 31 Liter
1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender
1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

Urinalanlagen, je WC-Raum:

Menge Beschreibung

1 Stck. Keramik-Urine in weiß mit berührungsloser
Spülauslösung

1 Stck. Unterputz-Element für Urinal

Abdeckplatte Kunststoff, weiß

Raumtyp: Teeküche / Besprechung - Anzahl: 2 Räume

Raumtyp Teeküche / Besprechung bestehend aus:

Menge Beschreibung

2 Stck. Einhebel-Spültischbatterie, verchromt

1 Stck. Elektronischer Durchlauferhitzer, 11 kW, druckfest

2 Stck. Röhrengeruchsverschluss, Kunststoff in weiß

2 Stck. Eckventil ½", verchromt

2 Stck. Geräteanschlussventil für Geschirrspüler

2 Stck. Abwasseranschluss für Geschirrspüler

Die komplette Wasser- und Abwasserinstallation
einschließlich aller

Anschlüsse, Absperrarmaturen, Befestigungen und
Dichtungen ist

betriebsfertig herzustellen.

Raumtyp: Werkraum - Anzahl: 1 Raum

Raumtyp Werkraum bestehend aus:

Menge Beschreibung

1 Stck. Werkraumbecken aus Kunststein 1100x300/800×700
mm,

in weiß mit Armaturenbank und integriertem Schlammfang
und Fußgestell (Fabrikate siehe HLS-Plan)

2 Stck. Einhebel-Standarmatur, verchromt

1 Stck. Elektronischer Durchlauferhitzer, 11 kW, druckfest

1 Stck. Schlammfang mit herausnehmbarem Schmutzeinsatz

1 Stck. Geruchsverschluss und Anschlussgarnitur

2 Stck. Eckventile ½", verchromt

1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb, Edelstahl, ca. 31 l

1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender

1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

Raumtyp: Erste Hilfe - Anzahl: 1 Raum

Raumtyp Erste Hilfe bestehend aus:

Menge Beschreibung

1 Stck. Waschtisch aus Sanitärporzellan, ca. 50 × 40 cm, in
weiß

1 Stck. Selbstschluss-Waschtischbatterie, verchromt

2 Stck. Eckventile ½", verchromt

1 Stck. Röhrengeruchsverschluss, Metall verchromt

1 Stck. Elektronischer Durchlauferhitzer, 6,5 kW

1 Stck. Spiegel 60 × 80 cm, Sicherheitsglas

1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb, Edelstahl, ca. 31 Liter

1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender

1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

Raumtyp: Klassenräume

Anzahl: 8 Klassenräume

Raumtyp Klassenraum bestehend aus:

Menge Beschreibung

1 Stck. Waschtisch aus Sanitärporzellan, ca. 50 × 40 cm, in
weiß

1 Stck. Selbstschluss-Waschtischbatterie ½", verchromt,
Einlochmontage

1 Stck. Eckventile ½", verchromt

1 Stck. Röhrengeruchsverschluss 1¼", Metall

1 Stck. Spiegel 60 × 80 cm, Sicherheitsglas

1 Stck. Drahtgitter-Papierkorb, Edelstahl, ca. 31 Liter,
Wandmontage

1 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender

1 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender

KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen

421 Wärmeerzeugungsanlagen

Die Anzahl Heizungstechnik ist gemäß Entwurfsplanung komplett und betriebsbereit einschließlich erforderlichem Zubehör anzubieten.

Bauseitige Vorgaben:

- Containerschule Kampstraße Oldenburg EG HKLS-Index 04
- Containerschule Kampstraße Oldenburg OG HKLS-Index 03

Die Dimensionierung und Ausführungsplanung hat eigenverantwortlich zu erfolgen. Es sind geräuscharme Armaturen und Objekte zu verwenden und dieselben so einzubauen, dass Geräuschübertragungen an den Baukörper ausgeschlossen sind.

Eine zentrale Wärmeerzeugungsanlage ist nicht Bestandteil dieses Bauvorhabens.

Die Beheizung der Containeranlage erfolgt überwiegend über Luft/Luft-Split-Klimaanlagen, welche die Unterrichts-, Werk-, Musik- sowie Verwaltungsräume sowohl beheizen als auch kühlen.

Nebenräume, Sanitärbereiche, Putzmittelräume, Technik-, Lager- und Treppenträume werden über elektrische Kompaktheizkörper mit elektronischer Einzelraumregelung beheizt.

Die komplette Heizungs- und Klimatisierungstechnik ist gemäß Entwurfsplanung einschließlich aller erforderlichen Regelungs-, Anschluss- und Befestigungskomponenten betriebsfertig zu liefern und zu montieren.

422 Wärmeverteilnetze

Ein wassergeführtes Wärmeverteilnetz ist nicht vorhanden.

Sämtliche Elektroanschlüsse der Heizgeräte erfolgen bauseits über das Gewerk Elektro. Die Koordination der Anschlusspositionen ist Bestandteil der Leistung.

423 Raumheizflächen

Als Raumheizflächen sind elektrische Kompaktheizkörper vorzusehen.

Die Heizkörper sind auszuführen mit:

- elektronischem Raumthermostat
 - Wochenprogramm
 - Frostschutzfunktion
 - Überhitzungsschutz
 - weiß pulverbeschichtet
- Wandbefestigung einschließlich Zubehör

Die Auslegung erfolgt gemäß der vom AN in der Ausführungsplanung durchzuführenden Heizlastberechnung mit den realen U-Werten der angebotenen Container und den vorgegebenen Raumtemperaturen.

KG 430 - Raumluftechnische Anlagen

431 Einzelraumlüftungsanlagen

Die Be- und Entlüftung der innenliegenden Sanitärbereiche, Putzmittelräume sowie sonstigen fensterlosen Nebenräume erfolgt über dezentrale Einzelraum-Abluftventilatoren. Die Lüftungsanlagen dienen der hygienischen Grundlüftung sowie der sicheren Abführung von Feuchtigkeit und Gerüchen. Die Ausführung erfolgt gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den geltenden Normen, insbesondere DIN 1946-6, DIN 18017-3 und den einschlägigen VDI-Richtlinien.

Leistungsumfang

Die ausgeschriebene Leistung umfasst die vollständige Lieferung, Montage und betriebsfertige Inbetriebnahme sämtlicher Einzelraumlüftungsanlagen einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.

Im Leistungsumfang enthalten sind insbesondere:

- dezentrale Einzelraum-Abluftventilatoren
- Wetterschutzgitter aus Aluminium
- Außenwanddurchführungen einschließlich Bohrungen
- Wickelfalzlüftungsrohr
- Schalldämmelemente und Dichtungen
- Rückschlagklappen
- Anschluss an das Elektrogewerk
- Luftmengenregulierung und Einregulierung
- Funktionsprüfung und Inbetriebnahme

Einzelraumventilatoren

Die Ventilatoren sind als geräuscharme, wartungsfreundliche Einzelraumgeräte mit energiesparendem EC-Motor auszuführen.

Mindestanforderungen:

- Förderleistung gemäß Raumvolumenstrom nach Planung
- Nachlaufsteuerung über das Lichtsignal
- Feuchteschutzfunktion
- Rückschlagklappe integriert
- Schalldruckpegel = 35 dB(A) im Raum
- Schutzart mindestens IP X4

Die Montage erfolgt bündig in der Wand bzw. Decke einschließlich sämtlicher Befestigungs- und Dichtungsmaterialien.

Luftleitungen

Die Luftführung zwischen Ventilator und Außenwand erfolgt über verzinkte Wickelfalzrohre.

Die Ausführung umfasst:

- Formstücke und Bögen
 - Muffen und Dichtungen
 - Luftdichte Steckverbindungen
 - Rohrschellen mit Schalldämmeinlage
 - Befestigung an der Containerkonstruktion
 - Sämtliche Leitungen sind spannungsfrei zu montieren und dauerhaft luftdicht herzustellen.
- Alle Wickelfalzrohrleitungen sind schachtartig zu verkleiden.

Außenwanddurchführung

Für jedes Lüftungsgerät ist eine wärmebrückenarme Außenwanddurchführung herzustellen.

Die Leistung umfasst:

- Kernbohrung bzw. Wandausschnitt
 - gedämmte Durchführungshülse
 - schlagregendichte Abdichtung
 - luftdichte innere Abdichtung
 - Anschluss an die Dampfbremse der Containerwand
- Beschädigungen der Containerhülle sind dauerhaft korrosionsschutz nachzuarbeiten.

Wetterschutzgitter

Außenseitig sind pulverbeschichtete Wetterschutzgitter aus Aluminium mit Insektenschutzgitter zu montieren.

Die Wetterschutzgitter müssen:

- schlagregendicht ausgeführt sein,
- einen geringen Druckverlust aufweisen,
- gegen Vogel- und Insekteneintritt geschützt sein,
- korrosionsbeständig sein.

Schall- und Wärmeschutz

Alle Wanddurchführungen und Leitungsbefestigungen sind schallentkoppelt auszuführen. Luftleitungen innerhalb unbeheizter Bereiche sind gegen Tauwasserbildung wärmedämmend auszuführen. Die Anforderungen des Brand- und Schallschutzkonzeptes sind uneingeschränkt einzuhalten.

Einregulierung und Inbetriebnahme

Nach Fertigstellung sind sämtliche Lüftungsgeräte vollständig

einjustieren und auf die geplanten Luftvolumenströme einzuregulieren. Die Leistung umfasst:

- Messung der Zu- und Abluftvolumenströme
- Einstellung der Volumenströme
- Funktionsprüfung aller Nachlaufsteuerungen
- Prüfung der Rückschlagklappen
- Übergabe der Mess- und Prüfprotokolle

Einweisung des Auftraggebers

Besondere Ausführungsanforderungen

Sämtliche Befestigungen an der Containerkonstruktion sind entsprechend den Vorgaben des Containerherstellers auszuführen. Alle Durchdringungen der Außenhülle sind dauerhaft luft-, wind- und schlagregendicht herzustellen. Erforderliche Nebenleistungen, Dichtstoffe, Befestigungsmittel, Schalldämmelemente und sämtliche für eine betriebsfertige Lüftungsanlage erforderlichen Arbeiten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

KG 434 Kälteanlagen

Split-Klimaanlagen zum Heizen und Kühlen

Die Temperierung der Containeranlage erfolgt über Luft/Luft-Multi-Split-Klimaanlagen. Die Anlagen dienen als primäres Heiz- und Kühlsystem für sämtliche Klassenräume, Gruppenräume, Werkraum, Musikraum sowie Verwaltungsräume. Die Ausführung umfasst die vollständige Lieferung, Montage, Inbetriebnahme und betriebsfertige Übergabe der gesamten Kälte- und Klimaanlage gemäß Entwurfsplanung. Es ist das Kältemittel R 32 oder ein Kältemittel mit einem GWP-Wert unter 675 zu verwenden.

Containerschule Kampstraße Oldenburg EG HKLS-Index 04.pdf

Containerschule Kampstraße Oldenburg OG HKLS-Index 03.pdf

Die Ausführung hat nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den gültigen Normen und Richtlinien, insbesondere DIN EN 378, DIN EN 14511, VDI 6022, VDI 6035

sowie den einschlägigen F-Gase-Vorschriften zu erfolgen. Zudem sind die Schallschutzanforderungen im Schulbau einzuhalten. Speziell sind hier die DIN 4109:2018-01 und die ArbStättV zu nennen.

Für den Außenbereich sind die Vorgaben der TA-Lärm einzuhalten. Speziell die niedrigeren Immissionsrichtwerte für die Nacht (22-06 Uhr) sind zwingend einzuhalten.

Leistungsumfang:

Im Leistungsumfang sind sämtliche für eine betriebsfertige Anlage erforderlichen Komponenten enthalten, insbesondere:

- Multi-Split-Außengeräte einschließlich Montagesystem
- Wandhängende Split-Innengeräte mit Kabelfernbedienung je Raum mit Passwortschutz. Inkl. der Möglichkeit einer raumweisen Steuerung mit Wochenprogramm
- Vorgefülltes Kältemittel entsprechend Herstellerangaben
- Kältemittelleitungen einschließlich Dämmung
- Kondensatleitungen einschließlich Geruchsverschluss
- Steuer- und Kommunikationsleitungen
- Wand- und Deckendurchführungen.
- Wetterschutz- und Dichtungsarbeiten
- Evakuierung, Dichtheitsprüfung und Kältemittelfüllung
- Parametrierung, Einregulierung und Inbetriebnahme
- Revisions- und Bestandsdokumentation

Innengeräte

Die Innengeräte sind als wandhängende Split-Klimaeinheiten mit Wärmepumpenfunktion auszuführen. Jedes Gerät muss die Betriebsarten Heizen, Kühlen und Entfeuchten beherrschen und über eine stufenlos regelnde Invertertechnik verfügen. Jeder Raum muss eine Kabelfernbedienung mit Passwortschutz besitzen und über ein Wochenprogramm verfügen.

Die Montage erfolgt schwingungsentkoppelt an den Containerwänden einschließlich sämtlicher Befestigungskonsolen und Anschlusskomponenten. Die Kondensatableitung ist frostsicher und dauerhaft dicht auszuführen.

Außengeräte

Die Außengeräte sind auf feuerverzinkten Wand- oder Bodenkonsolen außerhalb der Containeranlage zu montieren.

Die Befestigung hat statisch geeignet und schwingungsentkoppelt zu erfolgen. Sämtliche Befestigungsmittel sind korrosionsbeständig aus Edelstahl oder

feuerverzinktem Stahl auszuführen.

Die Aufstellung ist so vorzunehmen, dass Wartungsarbeiten uneingeschränkt möglich bleiben und die erforderlichen Mindestabstände des Herstellers eingehalten werden.

Kältemittelleitungen

Die Verbindung zwischen Innen- und Außengeräten erfolgt über

isolierte Kupfer-Kältemittelleitungen.

Die Ausführung umfasst:

- Lieferung sämtlicher Kupferrohre in Kältequalität
- Formstücke, Bögen und Abzweige
- Hartlötverbindungen unter Stickstoff-Schutzgas
- Diffusionsdichte Kautschukdämmung
- UV-beständige Schutzummantelung im Außenbereich
- Kennzeichnung sämtlicher Leitungsstränge

Die Leitungen sind innerhalb der Container verdeckt im Decken-

bzw. Installationsbereich zu verlegen. Sichtbare Leitungsabschnitte sind in Leitungsführungen oder Abkastungen sauber zu verkleiden.

Kondensatableitungen

Die Kondensatableitung ist aus Kunststoffrohr herzustellen.

Leitungen sind mit ausreichendem Gefälle zu verlegen und gegen Tauwasserbildung vollständig zu dämmen.

Erforderliche

Geruchsverschlüsse, Reinigungsmöglichkeiten und Befestigungen sind Bestandteil der Leistung.

Wand- und Deckendurchführungen

Sämtliche Durchdringungen der Containerwände und Dachbereiche sind dauerhaft luft-, wind- und schlagregendicht herzustellen. Wärmebrücken sind zu vermeiden. Brand- und Schallschutzanforderungen sind entsprechend den gesetzlichen Forderungen einzuhalten.

Evakuierung und Kältemittel

Vor der Inbetriebnahme ist das komplette Rohrnetz einer Druckprüfung mit Stickstoff zu unterziehen. Anschließend sind sämtliche Leitungen fachgerecht zu evakuieren. Die Evakuierung ist bis zum Erreichen des vom Hersteller geforderten Endvakuums durchzuführen und zu protokollieren.

Das erforderliche Kältemittel ist einschließlich eventueller Nachfüllmengen Bestandteil der Leistung. Die Befüllung erfolgt ausschließlich nach Herstellervorgaben.

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme umfasst sämtliche Leistungen bis zur betriebsfertigen Übergabe der Anlage:

- Druck- und Dichtheitsprüfung
- Evakuierung des Rohrsystems
- Kältemittelfüllung
- Elektrische Funktionsprüfung
- Parametrierung aller Innen- und Außengeräte
- Einstellung der Kabelfernbedienungen
- Programmieren der Wochenschaltprogramme
- Heiz- und Kühlbetrieb testen
- Einweisung des Auftraggebers
- Übergabe der Mess- und Prüfprotokolle

- Besondere Ausführungsanforderungen

Alle Befestigungen an der Containerkonstruktion sind entsprechend den statischen Vorgaben des Containerherstellers auszuführen. Beschädigungen der Containerhülle sind dauerhaft korrosionsgeschützt und fachgerecht abzudichten.

Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen wie Kernbohrungen, Dichtungen, Konsolen, Schwingungsdämpfer, Befestigungsmaterial, Kennzeichnungen sowie alle für eine vollständige und betriebsbereite Klimaanlage erforderlichen Arbeiten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

KG 443 - Niederspannungsanlagen

Niedrigspannungshauptverteilung
Im Technikraum der Containeranlage ist eine Gebäudehauptverteilung (GHV) zum Aufbau der Allgemeinstromversorgungsstruktur vorzusehen. Die Anbindung an das öffentliche Stromnetz soll über einen im Außenbereich (vor Containeranlage) verorteten Zähleranschlusschrank (200kW) der EWE erfolgen.

Die Anlage ist als Standverteilerschrank auszuführen, einschließlich sämtlichem zur Montage und Bestückung erforderlichem Zubehör, Klemmen- und Verdrahtungsanteil sowie den für die Installationen des Versorgungsnetzes benötigten Sicherungs-, Schalt- und Steuergeräten, einschließlich einer 30%igen Platz-/ System- und Leistungsreserve für spätere Erweiterungen. Die GHV ist als Niederspannungsschaltgerätekombination nach DIN EN 61439-1 und -2 (DIN VDE 0660-600) mit Bauartnachweis durch Prüfung, Ableitung oder Berechnung zu errichten. Um eine fachgerechte Fertigung und Ausführung sicherzustellen, ist die Schaltanlage durch einen professionellen Schaltanlagenbau herzustellen.

Die GHV ist mit einer Universalmessung auszustatten. Alle Abgänge sollen mittels einer Wandlermessung separat gezählt werden. Sämtliche Zähl- und Messeinrichtungen sind mit einer MODBUS-Schnittstelle auszuführen. Die Werte können bei Bedarf dem Bauherr bzw. Nutzer zur Verfügung gestellt werden.

Aufbau GHV:

- Standverteiler mit Sockel IP55/SKI
- Sammelschienensystem
- Kombiableiter Typ 1
- Hauptschalter 400A
- NH00-Trenner für Abgänge inkl. Wandler für Zählung und Sicherungseinsätze
- Energiezähler mit MODBUS-Schnittstelle inkl. Motorschutzschalter für Zählung der Abgänge
- Universalmessung zur Erfassung von Strom, Spannung, Frequenz, Wirk-, Schein-, & Blindleistung, Leistungsfaktor & $\cos \phi$, Wirk-, Schein-, & Blindenergie, mit MODBUS-Schnittstelle inkl. Wandler und Motorschutzschalter

Zur Gewährleistung einer einheitlichen Ausstattung und Sicherstellung der Kompatibilität mit dem Energiecontrolling der Stadt Oldenburg sind vorzugsweise Energiemessgeräte des Herstellers Janitza zu installieren.

Generell ist die Versorgung sternförmig ausgehend von der HVT als TN-S-Netz aufzubauen.

An der Türinnenseite der GHV ist eine Tasche zur Aufnahme des dem Ausführungsstand entsprechenden Schaltplanes, aus dem eindeutig bei jedem Stromkreis der angeschlossene Bereich, Verbraucher und die Raumbezeichnung hervorgeht, vorzusehen. Die Verteilerpläne sind allpolig, in aufgelöster Darstellung anzufertigen.

Die Bezeichnung der Verteilung ist durch gravierte Resopalschilder ca. 100 x 50 mm auszuführen.

Alle ankommenden und abgehenden Leitungen bis 16 mm² sind auf wartungsfreie Klemmstellen zu legen. Größere Querschnitte können direkt auf die Geräte geführt werden. Für alle N-Leiter sind wartungsfreie Klemmstellen mit Trennschlitten vorzusehen. N- und PE-Klemmen sind den zugehörigen Stromkreisen zuzuordnen.

Die abgehenden und ankommenden Kabel und Leitungen sind an den Abfangleisten mit Zugentlastungen zu versehen und dauerhaft mit einem Kabelbinder mit innenliegendem Bezeichnungsschild zu kennzeichnen.

Eingebaute Geräte und Reihenklemmen sind dauerhaft und eindeutig zu bezeichnen - in Übereinstimmung mit dem Schaltplan. Die Kennzeichnung der Betriebsmittel ist dauerhaft und generell mit einem Beschriftungssystem herzustellen. Nach dem Entfernen der Abdeckung ist sicherzustellen, dass die Kennzeichnung der Betriebsmittel vorliegt. Diese sind ebenfalls nur mit einem dafür geeigneten Beschriftungssystem auszuführen.

Die Wärmebelastung der Felder ist zu ermitteln und bei der Bestückung und Auslegung zu berücksichtigen. Der rechnerische Nachweis bezüglich der Auslösekriterien von Sicherungselementen ist gemäß den verwendeten Komponenten und deren Einbau nachzuweisen.

Die Türen sind mit Schwenkgriff für die Aufnahme eines durch den Bauherrn bereitzustellenden Halbzylinders auszustatten.

Die Verteilungen sind gemäß den geltenden VDE-Bestimmungen komplett zusammengebaut, bestückt und verdrahtet zu liefern und zu montieren, einschließlich dem Anschluss der ankommenden und abgehenden Kabel und Leitungen. Es sind nur Bauteile eines Herstellers zu verwenden.

KG 444 - Niederspannungsanlagen

Unterverteilungen

Für die allgemeine Stromversorgung ist je Etage eine Unterverteilung (UV) vorzusehen, welche direkt aus der GHV einzuspeisen ist.

Die Anlagen sind als Standverteilerschrank auszuführen, einschließlich sämtlichem zur Montage und Bestückung erforderlichem Zubehör, Klemmen- und Verdrahtungsanteil sowie den für die Installationen des Versorgungsnetzes benötigten Sicherungs-, Schalt- und Steuergeräten, einschließlich einer 30%igen Platz-/ System- und Leistungsreserve für spätere Erweiterungen. Die GHV ist als Niederspannungsschaltgerätekombination nach DIN EN 61439-1 und -2 (DIN VDE 0660-600) mit Bauartnachweis durch Prüfung, Ableitung oder Berechnung zu errichten. Um eine fachgerechte Fertigung und Ausführung sicherzustellen, ist die Schaltanlage durch einen professionellen Schaltanlagenbau herzustellen.

Aufbau UVs: - Standverteiler mit Sockel IP55/SKI - Sammelschienen-system - Haupt- bzw. Lasttrennschalter nach Einspeisepunkt - Überspannungsschutz Typ 2 - FI-Blöcke mit vorgeschalteten Linocur-Elementen und nachgeschalteten Leitungsschutzschaltern für Beleuchtung, Steckdosen und sonstige Anlagen - FI/LS-Schalter mit vorgeschalteten Linocur-Elementen für Außenbeleuchtung, sicherheitstechnische Anlagen und sonstige technische Einrichtungen - Direktabgänge über Linocur-Elemente für technische Anlagen mit Direktanschluss - Installationsschütze und -relais für Beleuchtungssteuerung innen und außen - DCF-Zeitschaltuhren mit 2 Kanälen für Beleuchtungssteuerung außen - Schuko-Steckose REG

Beleuchtungs- und Steckdosenstromkreise sowie sonstige

Stromkreise sind getrennt voneinander zu errichten. Die Beleuchtungsanlagen von Fluren, Treppenhäusern, Foyers u.ä. sind gleichmäßig auf mindestens 2 Stromkreise aufzuteilen. Es sind ebenfalls die FI-Böcke getrennt nach Stromkreisart auszuführen.

An der Türinnenseite der UVs ist jeweils eine Tasche zur Aufnahme des dem Ausführungsstand entsprechenden Schaltplanes, aus dem eindeutig bei jedem Stromkreis der angeschlossene Bereich, Verbraucher und die Raumbezeichnung hervorgeht, vorzusehen. Die Verteilerpläne sind allpolig, in aufgelöster Darstellung anzufertigen.

Die Bezeichnung der Verteilungen ist durch gravierte Resopalschilder ca. 100 x 50 mm auszuführen.

Alle ankommenden und abgehenden Leitungen bis 16 mm² sind auf wartungsfreie Klemmstellen zu legen. Größere Querschnitte können direkt auf die Geräte geführt werden. Für alle N-Leiter sind wartungsfreie Klemmstellen mit Trennschlitten vorzusehen. N- und PE-Klemmen sind den zugehörigen Stromkreisen zuzuordnen.

Die abgehenden und ankommenden Kabel und Leitungen sind an den Abfangleisten mit Zugentlastungen zu versehen und dauerhaft mit einem Kabelbinder mit innenliegendem Bezeichnungsschild zu kennzeichnen.

Eingebaute Geräte und Reihenklemmen sind dauerhaft und eindeutig zu bezeichnen - in Übereinstimmung mit dem Schaltplan. Die Kennzeichnung der Betriebsmittel ist dauerhaft und generell mit einem Beschriftungssystem herzustellen. Nach dem Entfernen der Abdeckung ist sicherzustellen, dass die Kennzeichnung der Betriebsmittel vorliegt. Diese sind ebenfalls nur mit einem dafür geeignetem Beschriftungssystem auszuführen.

Die Wärmebelastung der Felder ist zu ermitteln und bei der Bestückung und Auslegung zu berücksichtigen. Der rechnerische Nachweis bezüglich der Auslösekriterien von Sicherungselementen ist gemäß den verwendeten Komponenten und deren Einbau nachzuweisen.

Die Türen sind mit Schwenkgriff für die Aufnahme eines durch den Bauherrn bereitzustellenden Halbzylinders auszustatten.

Die Verteilungen sind gemäß den geltenden VDE-Bestimmungen komplett zusammengebaut, bestückt und verdrahtet zu liefern und zu montieren, einschließlich dem Anschluss der ankommenden und abgehenden Kabel und Leitungen. Es sind nur Bauteile eines Herstellers zu verwenden.

Verlegesysteme

Es sind halogenfreie Verlegesysteme einzusetzen.

Grundsätzlich sind alle Leitungsführungen verdeckt zu errichten. In Technikräumen kann die Installation auf Putz ausgeführt werden.

Die Hauptrassen sind horizontal, ggf. auch vertikal, mittels Leitungsführungs- bzw. Brüstungskanälen aus Stahlblech auszuführen. Hauptsächlich sollen diese außerhalb der notwendigen Flure und Treppenhäusern verlaufen.

Die vertikale und deckenseitige Leitungsführung zu den Endverbrauchern soll als Hohlraumverlegung oder ebenfalls mittels Leitungsführungs- bzw. Brüstungskanälen (v.a. im Bereich von Tafeln, Büroarbeitsplätzen, Bühne) aus Stahlblech erfolgen.

Erforderliche Querungen notwendiger Flure und Treppenhäuser sind in brandschutztechnisch gekapselten Systemen (z.B. Brandschutzkanäle nach DIN 4102) auszuführen.

Im Technikraum können Kabelbahnen eingesetzt werden.

Kanäle und Bahnen sind mit Trennsteg für die getrennte Verlegung von Stark- und Schwachstromleitungen auszuführen. Für Richtungsänderungen und Wandanschlüsse sind entsprechende Formteilen zu verwenden.

Die Auslegung der erforderlichen Verlegesysteme erfolgt unter Berücksichtigung des für Verkabelung der Elektroinstallation benötigten Platzbedarfs und einer entsprechenden Platzreserve (min. 25%) für Nachinstallationen.

Kabel und Leitungen
Es sind halogenfreie Kabel und Leitungen zu verlegen.
Ausnahme bilden hier erdverlegte Leitungen.

Es soll eine sternförmige Verkabelung der einzelnen Installationen - ausgehend vom Hauptverteiler des Gebäudes bzw. des den einzelnen Etagen und/oder Bereichen zugeordneten Unterverteilers erfolgen.

Die Kabel und Leitungen zur Versorgung der geplanten Elektroinstallationen sind grundsätzlich als TN-S-Netz, d. h. mit getrennten N- und PE-Leiter zu verlegen.

Bei der Auslegung der gesamten Verkabelung sind der Belastungsgrad, die Verlegeart, sowie der zulässige Spannungsfall und die Selektivität der Sicherungsorgane zu berücksichtigen.

Die Steckdosen sind über Leitungen mit einem Mindestquerschnitt von 2,5 mm² zu versorgen.

Für die Einzelkreise der Lichtinstallation ist ein Mindestquerschnitt von 1,5 mm² vorzusehen.

Für fernmeldetechnische Anlagen sind Leitungen mit einem Leiterdurchmesser von min. 0,8 mm zu verwenden.

Verkabelungen mit funktionserhaltenden Anforderungen sind als gesamtheitlich geprüfte Kabelanlagen gemäß den Vorgaben der DIN 4102-12 auszuführen.

Bei der Auswahl der Kabel- und Leitungstypen sind die jeweiligen Raumarten, Vorschriften, Bestimmungszwecke und Beanspruchungen zu beachten.

Material und Bauteile sollen den folgenden Vorschriften entsprechen:

DIN VDE 0250 DIN VDE 0266 DIN VDE 0276 DIN VDE 0815

jeweils letztgültige Ausgabe.

Sämtliche Leitungs- und Kabelstrecken sind in einer durchgehenden Länge, entsprechend der für den jeweiligen Kabeltyp größtmöglichen Fertigungslänge zu verlegen.

Bei der Verlegung dürfen die vorgeschriebenen Biegeradien nicht unterschritten werden. Ebenfalls ist eine für die Montage ausgelegte Kabelstrecke ausreichend vor Beschädigung durch Dritte zu schützen. Alle Leitungen und Kabel dürfen nur horizontal oder vertikal verlegt werden.

Die Installationszonen gemäß den Vorschriften sind genau einzuhalten.

In Kabelkanälen und auf Kabelbahnen sind Kabel und Leitungen ausgerichtet zu verlegen und mit Kabelbindern zu befestigen.

Sämtliche Bohrungen und Durchbrüche in Wände und Decken sind entsprechend herzustellen.

Die Farbkennzeichnung der Adern muss den Bestimmungen entsprechen.

Die Leitungsdurchführungen in die Brandabschnitte sind mit

zugelassenen Brandschutzmaterialien gemäß der erforderlichen Feuerwiderstandsklasse zu verschließen.

Das gesamte Leitungsnetz der Stark- und Schwachstromanlagen ist im Zuge der Inbetriebnahme u. a. durch eine Isolationsmessung zu prüfen und entsprechend zu dokumentieren. Die Protokolle sind den Revisionsunterlagen beizufügen.

Installationsgeräte

Die im Gebäude vorzusehenden Installationsgeräte sind in entsprechend benötigter Schutzart und der Umgebungsbedingungen als Auf- oder Unterputzgeräte mit VDE-Prüfzeichen auszuführen.

Als UP-Schalterprogramm ist ein Programm eines namenhaften Herstellers zu installieren. Die Größe der Zentralbedienfläche soll mindestens 55x55 mm betragen. Alle Abdeckungen, Rahmen, Zentralplatten etc. sind in reinweiß, RAL 9010 auszuführen.

Es ist ein Feuchtraum-AP-Schalterprogramm eines namenhaften Herstellers mit einer Schutzart IP55 vorzusehen.

Es ist schlag- und bruchfestes sowie PVC- und halogenfreies Material zu verbauen.

Das Mischen von Schalterprogrammen, bezogen auf die Installationsart, unterschiedlicher Hersteller bzw. mehrerer Programme eines Herstellers, wird ausdrücklich untersagt. Lediglich bei Präsenz- und Bewegungsmelder darf auf einen anderen Hersteller zurückgegriffen werden. Jedoch ist auch hier das Mischen untersagt.

Steckdosen sind grundsätzlich mit erhöhtem Berührungsschutz zu installieren.

Für EDV-Steckdosen sind die Abdeckrahmen wie vorher beschrieben in reinweiß und die Zentralplatten in rot vorzusehen.

Sämtliche Installationsgeräte sind mit einem Beschriftungsfeld zu liefern und mit einer Stromkreisnummer maschinell und dauerhaft zu beschriften.

Insofern nicht gesondert vorgegeben, werden die Installationshöhen für Schalter und Steckdosen gemäß den Vorgaben der DIN 18015 ausgeführt.

Anschlüsse für Durchlauferhitzer o.ä. sind, sofern möglich, außerhalb der Reichweite der Kinder oder verdeckt zu positionieren

Aus Schallschutzgründen sind gegenüberliegende Hohlwanddosen in Stellwänden versetzt anzuordnen oder entsprechende Schallschutzdosen zu verbauen.

Not-AUS-Schaltungen für Maschinen und Geräte etc. werden mittels Schlüsselschalter und Schützsaltungen umgesetzt.

UP-Installationsgeräte sind in den Schalterdosen mit Schraubbefestigungen zu montieren. FR-Installationsgeräte sind mit Messingschrauben zu befestigen.

Alle Abzweigdosen und -kästen sind, auch unter Berücksichtigung der Lage der Rohre und Kanäle anderer Gewerke so anzuordnen, dass sie jederzeit gut zugänglich bleiben. Die Dosen sind ebenfalls dauerhaft und maschinell zu beschriften.

Beleuchtungssteuerung

Die Beleuchtungssteuerungen im Innenbereich soll je nach örtlichen Anforderungen präsenz- und bewegungs- sowie teilweise tageslichtabhängig erfolgen. Zudem kommen in bestimmten Räumen Taster für manuelle Schalt- und Dimmfunktionen zum Einsatz.

In Unterrichtsräumen ist die allgemeine Beleuchtung in zwei dimmbare Gruppen aufzuteilen. Des Weiteren ist die Tafelbeleuchtung (3. Gruppe) separat zu schalten. Die Steuerung soll halbautomatisch mittels eines Deckenpräsenzmelders (min. 2 Kanäle und 1 Schaltkanal, Erfassungsbereich 360 °, Reichweite: min. 8 x 8 m) mit Konstantlichtregelung und DALI-Schnittstelle für die allgemeinen Beleuchtungsgruppen sowie ein Relaiskontakt für die Tafelbeleuchtung erfolgen. Die entsprechenden Taster sind bei den Türen bzw. Tafeln zu verorten.

In Verwaltungsbüros, im Werkraum, in Besprechungs- und Gruppenräumen ist die allgemeine Beleuchtung in zwei dimmbare Gruppen aufzuteilen. Die Steuerung soll halbautomatisch mittels eines Infrarot-Deckenpräsenzmelders (min. 2 Kanäle, Erfassungsbereich 360 °, Reichweite: min. 8 x 8 m) mit Konstantlichtregelung und DALI-Schnittstelle für die allgemeinen Beleuchtungsgruppen erfolgen. Die entsprechenden Taster sind bei den Türen zu verorten.

Im Hausmeister- sowie im Kopierraum soll keine Aufteilung der dimmbaren Leuchten erfolgen. Die Steuerung soll halb- bzw. vollautomatisch mittels eines Infrarot-Deckenpräsenzmelders (min. 1 Kanal, Erfassungsbereich 360 °, Reichweite: min. 8 x 8 m) mit Konstantlichtregelung und DALI-Schnittstelle erfolgen. Im Hausmeisterraum ist ein entsprechender Taster bei der Tür zu verorten.

In Lagern, Vorräumen, kleinen WCs, Technik- und Putzmittelräumen ist die Beleuchtung mittels eines Infrarot-Deckenpräsenzmelders (min. 1 Kanal, Erfassungsbereich 360 °, Reichweite: min. 4 x 4 m) im Vollautomatik-Betrieb zu schalten.

In Treppenhäusern und größeren WC-Räumen ist die Beleuchtung mittels eines Ultraschall-Deckenpräsenzmelders (min. 1 Kanal, Erfassungsbereich 360 °, Reichweite: min. 6 m) im Vollautomatik-Betrieb zu schalten.

In Fluren soll ein Ultraschall-Deckenpräsenzmelder (min. 1 Kanal, Erfassungsbereich 360 °, Reichweite: min. 18 m) im Vollautomatik-Betrieb zum Einsatz.

Die Wandleuchten außen bei den Gebäudezugängen sind abhängig von Bewegung, Dämmerung und Zeit sowie manuell zu steuern. Es sind Infrarot-Bewegungsmelder (min. 1 Kanal, Erfassungsbereich 300 °, Reichweite: min. 20 m) an der Fassade vorzusehen. Im Technikraum ist ein Schalter für die manuelle Betätigung zu verorten.

Die Fassadenleuchten am Containergebäude zur Ausleuchtung der Wege und des Schulhofs sind abhängig von Dämmerung und Zeit sowie manuell zu steuern. Im Technikraum ist ein Schalter für die manuelle Betätigung zu verorten.

Die weiteren Schaltmöglichkeiten sind mittels eines an der Fassade installierten Dämmerungsschalters sowie einer in der UV EG verbaute digitale Zeitschaltuhr (min. 2 Kanäle, mit DCF-Empfänger) zu realisieren.

Einzelraumlüfter sind über die entsprechende Steuerung der Raumbelichtung anzuschalten.

Die dem Leistungsverzeichnis zu Grunde liegende Planung basiert auf dem Planungsfabrikat Steinel.

Steuerung der Sonnenschutzanlage
Bei dem Containergebäude werden außenliegende Sonnenschutzanlagen vorgesehen. In beiden Geschossen kommen Raffstoreanlagen zur Ausführung. Im Erdgeschoss werden zusätzlich Rollläden verbaut.

Zur Steuerung dieser Anlagen ist eine übergeordnete busfähige Sonnenschutzsteuerung einzusetzen.

Die Sonnenschutzzentrale einschließlich der Systemkomponenten ist im Technikraum vorzusehen. Die Wetterstation ist auf dem Dach bzw. an der Fassade zu verorten. Die Gruppensteuermodule (Schaltaktoren), welche mittels einer Busleitung mit der Zentrale verbunden sind, sind in den Räumlichkeiten nahe der Antriebe zu installieren. Die Spannungsversorgung soll aus den örtlichen Stromkreisen erfolgen.

Die raumbezogene Anlagensteuerung soll über örtliche Jalousietaster passend zum angebotenen Schalterprogramm erfolgen. Diese sind an die entsprechenden Gruppensteuermodule anzuschließen.

Für Fensterputzzwecke ist im Technikraum ein Schalter zu berücksichtigen.

Alle Komponenten dieser Steuerung müssen von einem Hersteller sein. Ein Mischen unterschiedlicher Hersteller ist ausdrücklich untersagt.

Die Zentrale ist mit folgenden Funktionen bzw. Anforderungen vorzusehen: - Zentral- und Gruppenfunktionen - Hand- und Automatikbetrieb - Ansteuerung von bis zu 3000 Antrieben in Gruppen oder 500 Antrieben einzeln - min. 14 digitale Eingänge für Sonderanwendungen (BMA, GLT, Putzschtung etc.) - Parametrierung und Bedienung über PC-Software, per App oder über Browser - Steuerung der Antriebe nach Helligkeit, Dämmerung, Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Eis, Zeit, Temperatur

Die dem Leistungsverzeichnis zu Grunde liegende Planung basiert auf dem Planungsfabrikat Warema, Omnexo.

KG 455 - Beleuchtungsanlagen

Innenbeleuchtung
Grundlage der zu errichtenden Beleuchtungsausstattung und -dimensionierung sind die in der DIN EN 12464-1/2, AMEV und ASR A3.4 als anerkannte Regeln der Technik geforderten Mindestbeleuchtungsstärken. Bei Abweichungen gelten die jeweils höheren Anforderungen. Abweichungen gemäß Leistungsbeschreibung sind berücksichtigt.

Die Beleuchtung soll mit den gemäß den Vorgaben der Leistungsbeschreibung zu verwendenden Leuchtentypen erfolgen und ist ausschließlich mit LED-Leuchten auszuführen. Insofern keine Vorgabe vorliegt, ist eine technisch funktionale Beleuchtung zu errichten. Alle Leuchten sind nach ENEC, VDE und CE zertifiziert.

Folgende Beleuchtungsstärken wurden der Planung zu Grunde gelegt:

- Allgemeine Unterrichtsräume 500 lx
- Gruppenräume 500 lx
- Musikraum 500 lx
- Werkraum 500 lx
- Büros 500 lx
- Besprechungsräume und Lehrerzimmer 500 lx
- Kopierraum 300 lx
- Flure 100 lx
- Treppenhäuser 150 lx
- WCs 200 lx
- Technikräume 200 lx
- Lager- und Putzmittelmräume 100 lx

Grundsätzlich ist die Beleuchtung wie in der nachstehenden Auflistung umzusetzen. Sofern Leuchtentypen in nicht vergleichbarer jedoch gleichwertiger Ausführung zum Einsatz kommen, sind

Beleuchtungsberechnungen vorzulegen. Die alternativen Leuchtentypen sind zudem zu bemustern und mit dem Bauherrn abzustimmen.

Sofern Leuchten dimmbar ausgeführt werden müssen, sind diese mit einem DALI-Vorschaltgerät auszustatten.

In Büros, Lehrerzimmern, sämtlichen Unterrichts-, Gruppen- und Besprechungsräumen ist die Beleuchtung bildschirmgerecht gemäß AMEV durch begrenzte Leuchtdichten UGR <19 zu erstellen. In Räumen mit fest verbauter Tafel sind zusätzlich asymmetrisch strahlenden Deckenleuchten vorzusehen.

Folgende Kriterien sind bei der Auswahl der Leuchten mindestens einzuhalten:

Sämtliche Unterrichts-, Gruppen- und Besprechungsräume, Lehrerzimmer, Büros, Kopierraum
LED-Deckenanbauleuchte BAP, DALI

- Gehäuse aus Stahlblech, weiß, RAL 9016
- Länge: max. 475 mm, Breite: max. 475 mm, Höhe: max. 54 mm
- mit Reflektor, Silber matt, lichtlenkende Cluster-Optik aus Miniatur-Downlights
- UGR-Einstufung: 16
- IFS und HACCP geeignet
- min. 3254 Lumen out
- Systemleistung: max. 22 Watt
- min. 148 Lumen pro Watt
- mittlere Nutzlebensdauer: min. 100 000 Stunden
- Farbwiedergabeindex (CRI) Ra >80,
- Lichtfarbe: 4000 K,
- Schutzart: min. IP20
- Schlagfestigkeit: min. IK08
- Betriebsgerät: DALI dimmbar, austauschbar

Tafelbeleuchtung
LED-Deckenanbauleuchte Wallwasher, DALI

- für Tafeln und Whiteboards oder als Wallwasher
- Gehäuse aus Recyceltes Aluminium, weiß, RAL 9016,
- Länge: max. 1240 mm, Breite: max. 90 mm, Höhe: max. 33 mm
- asymmetrisch strahlend
- min. 2467 Lumen out
- Systemleistung: max. 19.5 Watt
- min. 130 Lumen pro Watt
- mittlere Nutzlebensdauer: min. 100 000 Stunden
- Farbwiedergabeindex (CRI) Ra >80
- Lichtfarbe: 4000 K
- Betriebsgerät: DALI dimmbar, austauschbar,

Flure und Treppenhäuser
LED-Wand- und Deckenanbauleuchte rund

- mit dekorativen Indirektanteil,
- Gehäuse aus Aluminium, grau
- Durchmesser: max. 420 mm, Höhe: max. 100 mm
- Abdeckung aus Acryl
- IFS und HACCP geeignet
- min. 4370 Lumen out
- Systemleistung: max. 38 Watt
- min. 115 Lumen pro Watt
- mittlere Nutzlebensdauer: min. 60 000 Stunden,
- Farbwiedergabeindex (CRI) Ra >80
- Lichtfarbe: 4000 K
- Schutzart: min. IP20
- Schlagfestigkeit: min. IK07
- Betriebsgerät: Schaltbar (HF), austauschbar

WCs
LED-Deckenanbauleuchte rund

- Gehäuse aus ABS, weiß
- Durchmesser: max. 280 mm, Höhe: max. 54 mm,
- mit Opaler Acryl-Diffusor

- Abdeckung aus Acryl
- UGR-Einstufung: 27,
- min. 3076 Lumen out
- Systemleistung (max): max. 28 Watt
- min. 110 Lumen pro Watt
- mittlere Nutzlebensdauer: min. 80 000 Stunden
- Farbwiedergabeindex (CRI) Ra >80
- Lichtfarbe: 4000 K
- Schutzart: min. IP 40
- Betriebsgerät: Schaltbar (HF), austauschbar

Technik-, Lager- und Putzmittelräume

LED-FR-Anbauleuchte

- Gehäuse aus PC (Polycarbonat), grau, mit Wannenschlüssen und Montageklammern, inklusive Halterung für Kettenabhängung aus Edelstahl,
- Länge: max. 1170 mm, Breite: max. 98 mm, Höhe: max. 84 mm
- mit Opaler Polycarbonat-Diffusor
- Reflektor aus Stahlblech, weiß
- Abdeckung aus PC (Polycarbonat), opal,
- IFS und HACCP geeignet
- min. 4200 Lumen out
- Systemleistung: max. 27.3 Watt
- 154 Lumen pro Watt
- Multilumen: min. 2490 Lumen out bei 15.8 Watt bis min.: 4200 Lumen out bei 27.3 Watt,
- mittlere Nutzlebensdauer: min. 100 000 Stunden,
- Farbwiedergabeindex (CRI) Ra >80
- Lichtfarbe: 4000 K,
- Schutzart: min. IP66/69
- Schlagfestigkeit: min. IK10
- Betriebsgerät: HF ML: Multilumen, austauschbar

Die dem Leistungsverzeichnis zu Grunde liegende Planung basiert auf dem Planungsfabrikat Glamox.

Außenbeleuchtung (Fassade)

Die Beleuchtung soll mit den gemäß den Vorgaben der Leistungsbeschreibung zu verwendenden Leuchtentypen erfolgen und ist ausschließlich mit LED-Leuchten auszuführen.

Grundsätzlich ist die Beleuchtung wie in der nachstehenden Auflistung umzusetzen. Sofern Leuchtentypen in nicht vergleichbarer jedoch gleichwertiger Ausführung zum Einsatz kommen, sind Beleuchtungsberechnungen vorzulegen. Die alternativen Leuchtentypen sind zudem zu bemustern und mit dem Bauherrn abzustimmen.

Die Beleuchtung an allen Gebäudezugängen und bei der Rampe soll über an den Fassaden vorgesehenen Anbauleuchten erfolgen. An Notausgängen und im Bereich der Rampe sind diese Leuchten mit Notlichtfunktion auszuführen (integrierte Einzelbatterie und Heizung).

Zur Ausleuchtung der Zuwegung und des Schulhofes sind am Gebäude asymmetrisch strahlende Mastaufsatzleuchten mit Wandbefestigung vorzusehen. Um ein einheitliches architektonisches Erscheinungsbild auf dem Gelände weiterhin zu gewährleisten, sind nur die identischen Leuchten wie im Bestand einzusetzen.

Folgende Kriterien sind bei der Auswahl der Leuchten mindestens einzuhalten:

Gebäudezugänge

LED-Decken- und Wandleuchte

- Lichtfarbe: 3000 K
- Leistung: max. 26,5 W
- Leuchten-Lichtstrom: min. 2651 lm
- Farbwiedergabeindex (CRI) > 80
- mit austauschbarem LED-Modul
- mittleren Bemessungslebensdauer: min. 150.000 Betriebsstunden
- mit LED-Netzteil, DALI-steuerbar
- Schutzart: min. IP65
- Schlagfestigkeit: min. IK10
- Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe Grafit
- Kristallglas innen weiß
- Abmessungen: max. Ø 350 x max. Höhe 105 mm

sowie

LED-Decken- und Wandleuchte mit Notlichtfunktion

- Lichtfarbe: 3000 K
- Leistung: max. 28,5 W
- Leuchten-Lichtstrom: min. 2651 lm
- Farbwiedergabeindex (CRI) > 80
- mit austauschbarem LED-Modul
- mittleren Bemessungslebensdauer: min. 150.000 Betriebsstunden
- mit LED-Netzteil, DALI-steuerbar
- Schutzart: min. IP65
- Schlagfestigkeit: min. IK10
- Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe Grafit
- Kristallglas innen weiß
- Abmessungen: max. Ø 350 x max. Höhe 105 mm
- eingebauter LiFePO4-Akkumulator für 3 h Notbetrieb
- Notlichtversorgungsgerät mit Selbsttestfunktion in der Leuchte
- Lichtstrom im Notlichtbetrieb: min. 477 lm
- mit integrierter Heizung

Die dem Leistungsverzeichnis zu Grunde liegende Planung basiert auf dem Planungsfabrikat Bega.

Zuwegung und Schulhof
LED-Außenleuchte, asymmetrisch strahlend

Fabrikat: Schuch
Typ: Camino, 48 L50 Vario 730

inkl. Wandausleger und Zubehör

sowie

LED-Außenleuchte, asymmetrisch strahlend, mit spezieller Radweg-Optik
Fabrikat: Schuch

Typ: Camino, 48 L50RWX Vario 730

Sicherheitsbeleuchtung
Das Gebäude ist mit einer Sicherheitsbeleuchtungsanlage auf LED-Basis auszustatten.

Die Installation der Sicherheitsbeleuchtung hat gemäß den zum Baubeginn gültigen Gesetzen und Verordnungen aus den Bereichen des Arbeitsschutzes, dem Baurecht sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen, insbesondere den Vorschriften und Richtlinien der DIN EN 1838, DIN EN 50172, den Arbeitsstättenrichtlinien sowie den Vorgaben der Brandschutzplanung.

Die Sicherheitsbeleuchtungsanlage ist als Einzelbatteriesystem für eine

Nennbetriebsdauer von 3 Stunden auszuführen.

Zur Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege sowie der Notausgänge sind Rettungszeichenleuchten im Dauerbetrieb zu installieren. Je nach örtlicher Situation sind diese als Deckeneinbau-, Deckenanbau- oder Wandanbauvariante auszuführen. Die Erkennungsweiten sind sicherzustellen.

Zur Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege sowie in großen Aufenthalts-, WC- und Technikräumen sind Sicherheitsleuchten in Bereitschaftsbetrieb zu berücksichtigen. Je nach örtlicher Situation sind diese als Deckeneinbau- oder Deckenanbauvariante auszuführen.

Für die Ausleuchtung der Erste-Hilfe-Stellen, Brandbekämpfungs- und Sicherheitseinrichtungen sind Sicherheitsleuchten mit spezieller Optik vorzusehen. Eine vertikale Beleuchtungsstärke von min. 5 lx ist zu gewährleisten. Die Positionen sind rechtzeitig mit der Bauleitung vor Ort abzustimmen (Annahme für die Kalkulation: 6 Stück).

Außen an den Notausgängen sowie an der Rampe sind Wandanbauleuchten mit Notlichtfunktion vorzusehen. Diese sind im Leistungsumfang der Außenbeleuchtung beschrieben.

Zusätzlich ist im Außenbereich der Weg zur Sammelstelle auszuleuchten. Hierzu sind Sicherheitsleuchten mit Akkus und Heizung an den bauseits errichteten Mastleuchten bzw. an der Containeranlage zu installieren (Annahme für die Kalkulation: 3 Stück).

In unmittelbarer Nähe der Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten ist eine Stromkreisbezeichnung anzubringen.

Für die Überwachung sämtlicher Einzelbatterieleuchten im Innenbereich ist im Technikraum eine automatisches Prüf- und Steuerungssystem (Compact Controller) vorzusehen. Die Anbindung der Leuchten soll mittels Busleitungen erfolgen.

Folgende Kriterien sind bei der Auswahl der Leuchten mindestens einzuhalten:

Rettungszeichenleuchten
LED-Einzelbatterie-Rettungszeichenleuchte für Deckeneinbau-, Deckenanbau-, Wandanbaumontage
- Besonders schlankes Design (Piktogramm-Scheibe max. 7,5 mm) mit kompaktem Decken- bzw. Wandanbaugehäuse mit einer Höhe von max. 22 mm und einem hochtransparenten Rahmen
- inkl. Einbaurahmen bei Deckeneinbaumontage
- manueller Funktionstest oder Betriebsdauertest über Prüftaster
- Notlichtbetriebsdauer 1 h, 3 h oder 8 h wählbar
- im Netzbetrieb in 3 Stufen dimmbar (100%, 30%, 10%)
- automatischer Funktionstest (wöchentlich) und automatischer Betriebsdauertest (alle 6 Monate)
- Anschlussmöglichkeit an zentrale Überwachungseinrichtung
- Batterie: Li-Ion
- Erkennungsweite: min. 20 m
- Gehäusematerial: PC, PMMA

- Gehäusefarbe: Transparentes Acrylglas, Weiß RAL 9003
- Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz
- Anschlussleistung Netzbetrieb: max. 8 VA / 4,1 W
- Schutzklasse: min. II
- Schutzart: min. IP 42
- Schlagfestigkeit: min. IK04

Sicherheitsleuchten

LED-Einzelbatterie-Sicherheitsleuchte für Deckeneinbau- und Deckenanbaumontage

- Symmetrische Optik für gleichmäßige, flächige Ausleuchtung.

- Deckenanbauvariante: Sichtbares Gehäuse aus weißem Polycarbonat (RAL 9010) und klarer Abschlussscheibe.

- Deckeneinbauvariante: Rundes Design mit nahezu deckenbündigem

Erscheinungsbild. Sichtbares Gehäuseteil max. 4 mm hoch. Geringe

Einbautiefe von max. 36 mm.

- manueller Funktionstest oder Betriebsdauertest über Prüftaster

- Notlichtbetriebsdauer 1 h, 3 h oder 8 h wählbar

- automatischer Funktionstest (wöchentlich) und automatischer

Betriebsdauertest (alle 6 Monate)

- Anschlussmöglichkeit an zentrale Überwachungseinrichtung

- Batterie: Li-Ion

- Gehäusematerial: PC, PMMA, Aluminium

- Gehäusefarbe: Weiß RAL 9010

- Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz

- Anschlussleistung Netzbetrieb: max. 6,9 VA / 6,7 W

- Lichtstrom Netzbetrieb: 210 lm

- Schutzklasse: min. I

- Schutzart: min. IP 40

Sicherheitsleuchten 5 lx

LED-Einzelbatterie-Sicherheitsleuchte für Deckeneinbau- und Deckenanbaumontage

- Asymmetrische Optik für die Ausleuchtung mit 5 lx vertikal

- Deckenanbauvariante: Sichtbares Gehäuse aus weißem Polycarbonat (RAL 9010) und klarer Abschlussscheibe.

- Deckeneinbauvariante: Rundes Design mit nahezu deckenbündigem

Erscheinungsbild. Sichtbares Gehäuseteil max. 4 mm hoch. Geringe

Einbautiefe von max. 36 mm.

- manueller Funktionstest oder Betriebsdauertest über Prüftaster

- Notlichtbetriebsdauer 1 h, 3 h oder 8 h wählbar

- automatischer Funktionstest (wöchentlich) und automatischer

Betriebsdauertest (alle 6 Monate)

- Anschlussmöglichkeit an zentrale Überwachungseinrichtung

- Batterie: Li-Ion

- Gehäusematerial: PC, PMMA, Aluminium

- Gehäusefarbe: Weiß RAL 9010

Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz

- Anschlussleistung Netzbetrieb: max. 6,9 VA / 6,7 W

- Lichtstrom Netzbetrieb: 310 lm

- Schutzklasse: min. I

- Schutzart: min. IP 40

Die dem Leistungsverzeichnis zu Grunde liegende Planung basiert auf dem Planungsfabrikat CEAG.

Sicherheitsleuchten außen (Ausleuchtung bis zu Sammelstelle)

LED-Einzelbatterie-Sicherheitsleuchte mit Heizung

- Witterungsfestes Aluminium-Druckgussgehäuse mit Sicherheitsglasscheibe

- Ausführung für Wandmontage mit vier Hochleistungs-LEDs und

gegossenen Acryloptiken zur Flächenausleuchtung

- mit Akku-Heizung zur Erweiterung des Temperaturbereiches in der Leuchte

bis -20°C erhältlich.

- Farbe weiß / graphitgrau
- Abmessungen (B x H x T): max. 190 x 190 x 115 mm
- Schutzart: min. IP65
- Schutzklasse: min. I
- IK-Schutzklasse: min. IK08
- Lichtstrom (Netz): min. 960 lm
- Lichtstrom (Not):
 - Betriebsdauer 1h – min. 580 lm
 - Betriebsdauer 3h – min. 580 lm
 - Betriebsdauer 8h – min. 320 lm
- Netzanschlussleistung: max. 19.2 VA 18.7 VA
- inkl. Mast- und Wandhalterung
- Planungsfabrikat INLIGHT

Kabel und Leitungen sowie die entsprechenden Verlegesysteme sind halogenfrei auszuführen. Eine Verkabelung mit Funktionserhalt ist nicht notwendig.

Die Gesamtanlage ist durch einen behördlich zugelassenen Sachverständigen mängelfrei prüfen zu lassen.

KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsarbeiten

Blitzschutz- und Erdungsanlage

Das Containergebäude ist mit einer Blitzschutz- und Erdungsanlage nach DIN EN 62305 (VDE 0185-305) auszustatten. Das Gebäude wird in die Blitzschutzklasse III eingestuft.

Die Errichtung der Erdungsanlage soll mit verzinkten Tiefenerdern erfolgen, welche mittels Erdführungstangen aus V4A und Trennstellen (Prüfkupplungen) mit der Containeranlage zu verbinden sind. Die Länge der Tiefenerder richtet sich nach den örtlichen Bodenverhältnissen. Sämtliche Erdarbeiten sind hierfür zu erbringen.

Alle außenliegenden Treppen- und Rampenanlagen aus Metall sind mit der Erdungsanlage zu verbinden. Die Blitzschutz-Fanganlage soll mittels Aluminium-Leitungen mit einer maximalen Maschenweite 15x15m errichtet werden. Zusätzlich sind Fangstangen und -spitzen im Dachflächenbereich zu positionieren, um Dachaufbauten zu schützen. Die Dachart des Sekundärdachs (Metall-, Foliendach o.ä.) ist zu beachten.

Die Blitzschutzanlage ist alle 15m mit der Erdungsanlage zu verbinden. Als Ableiter dient die Metallfassade. Um eine Durchgängigkeit zu erreichen, sind hierzu sämtliche Containermodule mit den benachbarten Modulen horizontal und vertikal mittels Kabelbrücken oder Überbrückungsglaschen zu verbinden.

Es ist ein Blitzschutzprüfbuch inkl. Messergebnisse und Revisionsunterlagen zu erstellen.

Die Gesamtanlage ist durch einen behördlich zugelassenen Sachverständigen mängelfrei prüfen zu lassen.

Potentialausgleich

Der Potentialausgleich ist nach DIN VDE 0100 Teil 410 und Teil 540 auszuführen.

In unmittelbarer Nähe jeder Haupt- und Unterverteilung, sowie innerhalb der spezifischen Technikräume ist jeweils eine direkt an die Gebäudeerdungsanlage angeschlossene Potentialausgleichsschiene vorzusehen. Insofern kein direkter Erdungsanschluss vorhanden ist, ist die Potentialausgleichsschiene durch eine Verkabelung mit der Haupterdungsschiene des Gebäudes zu verbinden.

In den Potentialausgleich sind alle metallischen Installationen, wie z. B. Wasser-, Heizung- und Lüftungsleitungen sowie

Kabelführungssysteme usw. einzubinden. Auch Datenschränke, Hausanschlüsse, weitere Verteiler und technische Anlagen sind einzubeziehen. Überspannungsschutzorgane sind ebenfalls anzuschließen.

Die Potentialausgleichsleitungen sind von den Ausgleichsschienen zum jeweiligen Anschlusspunkt ungeschnitten zu verlegen. Die Mantelleitungen an den Leitungsenden sind so abzusetzen, dass die gelb/grüne Ader-Kennzeichnung ersichtlich ist.

Die Anschlüsse sind entsprechend den Erfordernissen mit Erdungsschellen fest, leitend, dauerhaft und korrosionsgeschützt mit den Ausgleichsleitungen zu verbinden.

Bei der Durchführung des Potentialausgleichs ist ein erhöhtes Maß an Sorgfalt zu verwenden. Vor allem muss ein Schutz gegen mechanische Beschädigung und ein dauerhafter Kontakt der Anschlüsse gegeben sein.

Die Prüfung der Wirksamkeit des Potentialausgleichs ist nach DIN VDE 0100, Teil 600 durchzuführen.

Überspannungsschutz
Es ist ein koordinierter Überspannungsschutz aufzubauen.

Hauptverteilungen sollen als Grobschutz einen Blitzstromableiter Typ 1 erhalten. In den nachgeschalteten Verteilungen und Schaltanlagen sind als Mittelschutz ein Überspannungsschutz Typ 2 einzubauen. In anderen Technikgewerken der KG 410 bis 480 sind ebenfalls ein Überspannungsschutz Typ 2 vorzusehen. Dies ist Leistung der einzelnen Gewerke.

Kabel und Leitungen, die ins Gebäude eingeführt werden, sind direkt am Gebäudeeintritt innen mit einem entsprechenden Ableiter auszustatten.

Für EDV-Steckdosenstromkreise ist Feinschutz (Überspannungsschutz Typ 3) vorzusehen. Dabei ist in der jeweils ersten Steckdose des Stromkreises ein Überspannungsschutzorgan zu installieren.

Besonders empfindliche Geräte und Anlagen sind mit einem Geräteschutz (Überspannungsschutz Typ 3) auszustatten, dazu gehören unter anderem:

- Daten- und Netzwerkschränke (innerhalb der Mehrfachsteckdosen)
- Brandmelde-/Brandwarnanlage
- ELA-Anlage

Der jeweilige Geräteschutz ist möglichst nahe am zu schützenden Gerät zu installieren.

Weitere Maßnahmen zum Geräteschutz (Überspannungsschutz Typ 3), wie z.B. bei medientechnischen und nutzerspezifischen Anlagen etc., müssen vom Nutzer bzw. Lieferanten vorgesehen werden.

KG 449 - Sonstiges zur KG 440

Anschlussarbeiten

Es sind Stromanschlüsse einschließlich der Verkabelung für technische Einrichtungen anderer Gewerke (z. B. Maschinen- und Geräteanschlüsse, Motorantriebe für Tür- und Fensteranlagen, Oberlichter, Einzelraumlüfter, Warmwasserbereiter, Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär, Küchen, Medientechnik, Aufzüge usw.) zu erstellen.

Die Anschlüsse, die Absicherungen und die Leitungsdimensionierungen sollen gemäß den zur Verfügung gestellten Montageunterlagen und Datenblättern erfolgen.

Brandschutz- und Schallschutzmaßnahmen
Für sämtliche Durchbrüche und Öffnungen in Wänden und

Decken mit Brandschutzqualität sind nach Fertigstellung der Leitungsverlegung Brandschotts in der entsprechenden Qualität vorzusehen. Alle Brandschotts sind beidseitig mit Beschriftungsschilder zu kennzeichnen.

Für die Dokumentation sind Fotos von allen Brandschotts sowie die dazugehörigen Schilder vorzusehen. Die Eintragungen der jeweiligen Nummern in den Grundrissen sind für die Revisionsunterlagen, welche dem Bauherrn zu übergeben sind, zu planen.

Leitungsführungen zur Überquerung notwendiger Treppenhäuser, notwendiger Flure oder Brandabschnitte, sowie Räume mit sicherheitstechnischen Anlagen sind in zugelassenen Brandschutzkanälen (I90), oder einer vergleichbar hergestellten Brandschutz-Abkofferungen auszuführen.

Durchbrüche in Wänden und Decken ohne Brandschutzanforderungen sind aus Schallschutzgründen mit Dämm-/ Mineralwolle o.ä. zu verschließen.

Ggf. sind Brandschutz- oder Schallschutzdosen zu verbauen.

Durchbrüche und Bohrungen

Im Zuge der Kabelführung zu den Endverbrauchern bzw. Installationsgeräte sind Wand- und Deckendurchführungen in Form von Bohrungen herzustellen.

Größere Ausschnitte für Haupt- und Nebentrasse werden bauseits erstellt.

Sonstiges

Die Starkstromanlage ist nach DIN VDE 0100 Teil 610 zu prüfen. Dazu gehören u.a. die Erstprüfung, mit Besichtigen, das Erproben und das Messen, einschließlich Erstellung von Prüf- und Messprotokollen nach ZVEI oder gleichwertig. Es sind sämtliche Verteilungen, Steckdosen, Geräte und Verbraucher zu prüfen. Die dazugehörige Dokumentation ist den Revisionsunterlagen beizulegen.

Folgende Kontrollen bzw. Messungen sind u.a. durchzuführen.

- Isolationswiderstand
- Schleifenimpedanz/Kurschlussstrom
- Fehlerstromschutzschaltungen (RCD)
- Erdungswiderstand
- Durchgängigkeit der Leiter
- Überprüfung der Phasenfolge
- Überprüfung der korrekten Polung der Außen-, Neutral- und Schutzleiter
- Spannungsfall

Die Revisionsunterlagen sind in strukturierter Ausführung gemäß den Vorgaben der VDI 6026 zu erstellen. Sämtliche der in den zuvor getätigten Inbetriebnahmen erzeugten Dokumente, Bescheinigungen und Unterlagen sind den Revisionsunterlagen beizufügen und an den Betreiber zu übergeben. Grundsätzlich sind alle Planunterlagen farbig und auszuplottern und dazu 1x auf USB-Stick als PDF/DWG/DXF-Format zu liefern. Zusätzlich sind die Unterlagen per Mail oder durch Hochladen in eine Cloud zur Verfügung zu stellen. Die Zeichnungen sind mit allen technischen und funktionellen Angaben zu versehen und können auf der Basis der Montagezeichnungen erstellt werden.

Die gesamte Starkstromanlage ist durch einen behördlich zugelassenen Sachverständigen mängelfrei prüfen zu lassen.

KG 451 - Telekommunikationsanlagen

Telekommunikationsanlage

Seitens des Bauherrn wird eine Telekommunikationsanlage aufgebaut. TK-Zentrale, Endgeräte und sonstige aktiven Geräte sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Diese

werden durch den Bauherrn bzw. die Nutzer beschafft und installiert.

Die Anbindung der bauseitigen Endgeräte (Telefone, Fax, DECT etc.) erfolgt ausschließlich über die „Strukturierte Verkabelung“ der EDV-Technik (KG 457).

KG 452 - Such- und Signalanlagen

WC-Rufanlage

Für die Behinderten-WCs sind Rufanlagen mit Akkupufferung für 1h gemäß gültiger DIN VDE 0834 zu berücksichtigen. In den Behinderten-WCs sind jeweils ein Abstelltaster an der Tür, ein Ruftaster am Waschbecken sowie ein Zugtaster am WC vorzusehen. Die Signalisierungen sollen vor Ort (Rufmodul/Signalleuchte außen) und im Sekretariat (Dienstzimmereinheit) erfolgen. Netzteil und USV sind nahe des Behinderten-WCs zu verorten. Das WC-Rufsystem ist passend zum angebotenen Schalterprogramm zu liefern.

Kabel und Leitungen sowie die entsprechenden Verlegesysteme sind halogenfrei auszuführen.

Klingelanlage

Die Klingelfunktion ist über die elektroakustische Anlage (KG 454) zu realisieren.

KG 454 - Elektroakustische Anlagen

Elektroakustische Anlage

Es ist eine Elektroakustische Anlage für Beschallungszwecke, Durchsagen, Pausensignalisierung, Klingelfunktion und Amok-Alarmierung vorzusehen. Die Alarmierungsaufgabe im Brandfall soll die Brandwarnanlage (KG 456) übernehmen.

Die Errichtung der Anlage hat in Anlehnung an die DIN VDE 0833-4 zu erfolgen. Die Anlage soll durch die Brandwarnanlage so angesteuert werden, dass diese im Notfall abgeschaltet wird (Vorrangschaltung). Die ELA-Zentrale mit integrierter Hauptuhr ist im gemeinschaftlichen Technikraum im Erdgeschoss zu verorten. Die Gesamtanlage wird mit Akkus für eine Überbrückungszeit von mind. 12 h ausgerüstet.

Die Zentrale ist mit folgenden Funktionen bzw. Anforderungen vorzusehen:

- Kompakt-Sprachalarmzentrale im Wandgehäuse mit Klarsichttür.
- Beleuchtetes Display (4.3") mit Touchscreen-Bedienung in Landessprache für Zonen- Auswahl, Lautstärkeregelungen, Grundeinstellungen und Fehler-Anzeigen.
- Integriertes Notfallmikrofon als Faustmikro mit PTT-Taste.
- Front mit 5 Status LEDs, Kontroll-Lautsprecher, Taster für Reset-Funktion sowie Taster für die Auslösung der automatischen Evakuierungsansagen.
- USB und SD Card-Anschlüsse zur Musikwiedergabe (MP3) und Einspielung von (Notfall-) Durchsagen.
- Möglichkeit der Audio-Mehrkanalübertragung (6), unabhängige 3-Band Equalizer für alle Musikquellen und Zonen.
- Integrierte Systemuhr mit Schalmöglichkeit für bis zu 16 Ereignisse wie z.B. Pausengongzeiten oder automatische Nachrichten.
- Integriertes Ladegerät für zwei optionale 12 V Akkus.
- Verstärker: 6x Digital Class D, je 250 W / 100V (Möglichkeit für Havarieschaltung)

- Zonen max.: 6× 100V A/B
- Nennleistung max.: 500 W (max. 250 W je Zone)
- Audiotexte: Evakuierung, Alarm, Durchsage, Vorgong (9× wav-Datei 16 bit mono 48 kHz)
- Anschlüsse:
- Tisch-Sprechstellen: 1× RJ45
- Notfall-Sprechstellen: 1× RJ45
- AUX (Line Vox): Anschlussklemme (sym. / Vorrang)
- Music: Anschlussklemme (sym.)
- USB / SD: MP3
- Steuer-Eingänge: 7× überwacht
- Steuer-Ausgänge: 3× Relais
- Vernetzbarkeit: 2× RJ45 zur Kaskadierung von bis zu 6 Zentralen
- Zertifikat: 0068/CPR/101-2018 (PAW5500-VES) EN54-16 & EN54-4
- Dimensionen: 430 × 620 × 240 mm
- inkl. Hauptuhr und Akkus

Die Beschallung sämtlicher Räume hat je nach räumlicher Situation mittels Decken- oder Wandlautsprechern nach EN 54 zu erfolgen. Im Außenbereich sind Druckkammerlautsprecher nach EN 54 zu berücksichtigen. Für separate und getrennte Ansagen bzw. Signalisierungen sind folgende Beschallungsbereiche (Linien) zu bilden:

- Öffentlicher Bereich EG
- Verwaltung EG - Teil 1
- Verwaltung EG - Teil 2 (Signalisierung Türklingel)
- Klassen EG
- Öffentlicher Bereich EG
- Klassen OG
- Außen

Für individuelle Durchsagen ist eine Tischsprechstelle im Sekretariat vorzusehen.

Die Auslösung des Pausensignals soll zeitgesteuert erfolgen. Zusätzlich soll die Möglichkeit einer manuellen Auslösung im Sekretariat und an der Zentrale bestehen.

Für die Auslösung des Amok-Alarms sind im Sekretariat und im Lehrerzimmer Amok-Handmelder zu berücksichtigen.

Außen am Haupteingang ist eine Klingeltaster vorzusehen, welcher auf die Zentrale zu schalten ist. Die Signalisierung erfolgt über Lautsprecher im Schulleitungsbüro, im Sekretariat und im Lehrerzimmer (separate Lautsprecherlinie).

Kabel und Leitungen sowie die entsprechenden Verlegesysteme sind halogenfrei auszuführen. Eine Verkabelung mit Funktionserhalt ist nicht notwendig.

Die dem Leistungsverzeichnis zu Grunde liegende Planung basiert auf dem Planungsfabrikat SASKIA (Bezugsquelle: Priosafe GmbH, Hr. Cordes).

KG 455 - Audiovisuelle Medien- und Antennenanlagen

Verkabelung Medientechnik
Im Musikraum sind unterhalb der Decke Anschlüsse (Schuko-Steckdosen, Doppel-Datendose, HDMI) für einen Beamer vorzusehen. Die Übertragung von

Video- und Audiosignalen soll per HDMI-Verbindung vom Bühnenbereich aus erfolgen.

Des Weiteren soll im Musikraum im Bereich der Bühne ein aktives Wandlautsprechersystem aus dem Bestand montiert werden. Hierfür sind ebenfalls die entsprechenden Anschlüsse (Strom, Audio) vorzusehen. Die Audioverbindung untereinander der Lautsprecher soll mittels eines Audiokabels mit XLR-Steckern hergestellt werden. Die Audioverbindung zum Beamer soll mittels eines Audiokabels mit Klinkensteckern (3,5mm Klinke bei Beamer, 6,35mm Klinke bei Lautsprecher) erfolgen.

Sämtliche aktiven Komponenten (Beamer Lautsprecher etc.) inkl. Halterungen sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Diese werden durch den Bauherrn bzw. die Nutzer beschafft und installiert.

Kabel und Leitungen sowie die entsprechenden Verlegesysteme sind halogenfrei auszuführen.

KG 456 - Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Brandwarnanlage
Das Gebäude ist mit einer flächendeckenden Brandwarnanlage ohne Aufschaltung auf die Feuerwehr nach den Vorgaben der DIN VDE 0826-2 auszustatten.

Die Anlage soll mit der ELA-Anlage so gekoppelt werden, dass diese im Notfall abgeschaltet wird (Vorrangschaltung).
Die Brandwarnzentrale inkl. LCD-Fernanzeigefeld ist im gemeinschaftlichen Technikraum im Erdgeschoss zu verorten. Die Gesamtanlage wird mit Akkus für eine Überbrückungszeit von mind. 12 h ausgerüstet.

Die Zentrale ist mit folgenden Funktionen bzw. Anforderungen vorzusehen:

- Adressierbare Brandwarnzentrale mit zwei Ringen
- 4,3" / 10,9 cm großes grafisches Touchscreen-Farbdisplay mit 480 x 272 Pixel
- Hintergrundbeleuchtung und hinterleuchtete Folientasten
- Mehrsprachiges Menü
- Intuitive farbige Ereignisanzeige für Erkennung des Systemstatus auf einen Blick
- Einfache Erstellung von Brandfallsteuermatrixregeln
- Schnelle Konfiguration der Zentrale über das Bedienfeld
- 16 Zonen-Einzelanzeige mit Ereignisfarbcodierung auf dem Display
- 318 Teilnehmer pro Ring (159 Melder + 159 Ein-/Ausgangsmodule)
- Zertifiziert nach EN54-2, EN54-4; EN54-13; LVD 62.368-1:2014+A11
- Erweiterte Agile™-Anzeigen, wie Gerätebatteriekapazität und Signalstärke am Display
- Versorgungsspannung: 100-240 V AC +/- 15%, 50 / 60 Hz
- Leistungsverbrauch: max. 65W
- 24 VDC Ausgangsstrom: max. 500 mA
- Ausgänge: 1 Alarm (NO/NC); 1 Fehler (NO/NC)
- Alarmierungsausgänge: 2, max. 250 mA
- Schutzart: IP 30
- Abmessungen (HxBxT): 356 x 379 x 120 mm
- inkl. LCD-Fernanzeigefeld und Akkus

Die flächendeckende Überwachung soll größtenteils mittels automatischen

Meldern mit der Kenngröße Rauch (O-Melder) nach EN 54 erfolgen. Lediglich die Teeküche und der Besprechungsraum sollen mittels Mehrkriterienmelder mit den Kenngrößen Rauch und Wärme (OT-Melder) nach EN 54 überwacht werden.

Handmelder nach EN 54 sollen an allen Notausgängen und Ausgängen ins Freie sowie in Fluren und in Treppenhäusern vorgesehen werden.

Die interne flächendeckende Alarmierung soll größtenteils mit akustischen Signalgebern nach EN 54 realisiert werden. Im Musikraum, im Behinderten-WC und im Werkraum sollen akustisch-optische Signalgeber nach EN 54 zum Einsatz kommen (2-Sinne-Prinzip). Aufgrund der Wirtschaftlichkeit und der eingeschränkten Ringbusteilnehmerzahl sollen Signalgeber in konventioneller Technik, welche mit entsprechenden Kopplern an den Ringbus angeschlossen werden, eingesetzt werden.

Für die externe Alarmierung sollen Blitzleuchten am Haupteingang sowie am Nebeneingang dienen.

Kabel und Leitungen sowie die entsprechenden Verlegesysteme sind halogenfrei auszuführen. Eine Verkabelung mit Funktionserhalt ist nicht notwendig.

Die Gesamtanlage ist durch einen behördlich zugelassenen Sachverständigen mängelfrei prüfen zu lassen.

Die dem Leistungsverzeichnis zu Grunde liegende Planung basiert auf dem Planungsfabrikat MORLEY (Bezugsquelle: Priosafe GmbH, Hr. Cordes).

KG 457 - Datenübertragungsnetze

Übertragungsnetze
Das im Schulgebäude geplante EDV-Netzwerk ist gemäß den Vorgaben der EN 50173-1 für Anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen aufzubauen.

Neben dem Betrieb des internen EDV-/ Datenversorgungssystems wird auch die medientechnische Versorgung (z.B. Monitore, Beamer, Video) und die Internet- und Telefonverbindung über das zu errichtende EDV-Netzwerk realisiert.

Der Server- und Netzwerkschrankschrank ist im gemeinschaftlichen Technikraum im Erdgeschoss zu verorten. Die Anbindung an das öffentliche Fernmeldenetz (Glasfasernetz) soll mittels eines 12-faserigen LWL-Kabels an den Übergabepunkt im Technikraum erfolgen. Ggf. ist eine APL-Hausanschlussbox vorzusehen. Das LWL ist im Netzwerkschrank auf ein entsprechendes Patchfeld mit 6 Duplex-Kupplungen aufzulegen.

Die vom Netzwerkschrank ausgehende Verkabelung bis zu den Anschlussdosen soll als vollständig passive

Kat.7a-Verkabelung (Tertiärverkabelung) ausgeführt werden. Es sind größtenteils Doppeldatendosen und Duplexleitungen einzusetzen, aber auch Einzeldosen und Einzelmodule sind vorzusehen. Sämtliche Netzkabel sind auf 24 Port-Patchfelder Kat.6 innerhalb des Netzwerkschranks aufzulegen.

Zudem sind Doppeldatendosen für die Realisierung ein flächendeckendes WLAN-/DECT-Netzes zu berücksichtigen.

Sämtliche aktiven Komponenten (Server, Router, Switches etc.) sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Diese werden durch den Bauherrn bzw. die Nutzer beschafft und installiert.

Wesentliche Merkmale des Server- und Netzwerkschranks:

- 42 HE, 19", 1000mm tief
- Standschrank 42 HE, Breite 800mm, Höhe 2100mm (2000mm Schrank + 100mm Sockel), Tiefe 1000mm.
- einschließlich Sockel belüftet, Sichttür belüftet vorne, Stahlblechtür belüftet hinten, Seitenwände, erforderliches Zubehör, Schrankschloss mit Profilschließzylinder, Einbaurahmen/Profilschienen 19", Erdungsschiene für sternförmige Erdung, Steckdosenleiste 6-fach mit ÜSS und Netzfilter sowie thermostatisch gesteuertem Lüfter.
- einschließlich direktem Anschluss an den Potentialausgleich
- Planungsfabrikat Rittal, VX IT

Normungsgrundlagen bilden die

- Connecting Hardware 6A TIA/EIA
- EN50173-1 bis 6
- ISO/IEC 11801
- IEEE802.3

jeweils in ihrer aktuellen Version.

Das Netz muss folgende Anwendungen / Netzwerk-Standards erfüllen:

- analoge und digitale Telefonie
- DSL, ADSL
- ATM-25, ATM-51, ATM-155
- 100VG-AnyLan
- TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive

Installationskabel:

Die Verkabelungsstruktur der Sekundärebene ist durch biegeunempfindliche Lichtwellenleiter der Klasse E[ca zu errichten. In der Tertiärebene sind Verkabelungen der Kategorie 7A (Cat.7A), geeignet für 25GBASE-T Datenraten im Channel-Link nach DTR-11801-9905 zu verwenden. Die Kabel sind als PiMF-Konstruktion mit einem Schirmgeflecht aus verzinnenden Kupferdrähten auszuführen. Ein Aufdruck mit einer Produktionsnummer zur Qualitätssicherung muss vorhanden sein. Zur Identifizierung als Datenkabel sind eindeutige Mantelfarben zu verwenden. Um genügend Reserven bei der Stromübertragung (PoE / PoE+) gewährleisten zu können, sind Installationskabel mit AWG22 zu verwenden.

Normungsgrundlagen für die Installationskabel bilden die

- EN50288, EN50289-3-5, EN50266-2-4, EN50267 und EN50268
- IEC61156-5, IEC60332-1 bzw. IEC60332-3, IEC60754-2, IEC61034, IEC 11801, IEC 60793-2-50 B6_a und B6_b.

- IEEE 802.3 at/af/an jeweils in ihrer aktuellen Version

Anschlusskomponenten:

Für die passive Anschlussstechnik sind modulare, voll geschirmte Produkte mit einem Gehäuse aus Zinkdruckguss vorzusehen. Stecker und Buchsen müssen dem genormten RJ-45 Standard entsprechen. Zusätzliche Steckübergänge an der Modul- oder Steckerseite sowie Cable-Sharing ist nicht zulässig. Das RJ-45 Anschlußmodul muss von seinen Abmessungen so ausgelegt sein, das es in einem ½ HE Verteilerfeld montierbar ist. Die Anschlusskomponenten müssen interoperabel sein (z.B. Keystone Format). Die Montagemöglichkeit in Keystone-Modulaufnahmen gängiger Schalterprogrammhersteller muss gewährleistet sein.

Normungsgrundlagen für die Anschlussstechnik bilden die

- ANSI/TIA 568-C.2
 - EN50173, EN60603-7
 - IEC 60512-27-100, IEC11801
 - IEEE802.3af/at
- jeweils in ihrer Aktuellen Version

Patchkabel:

Alle Rangierkabeln (Patchkabeln) müssen der aufgeführten Kategorie / Übertragungsfrequenz entsprechen und zu den Systemkomponenten passen.

Folgende Merkmale sind zu erfüllen

- vergoldete Steckerkontakte
- integrierte Zugentlastung
- direkt angespritzter Knickschutz ohne Überstand
- voll beschalteter RJ-45 Stecker
- Farben entsprechend der Vorgaben des Bauherrn (Bereich IT)

Datenblätter / Zertifikate:

Zur Angebotsabgabe sind folgende Herstellerunterlagen mit einzureichen

- ausführliche technische Datenblätter zu den angebotenen Komponenten
- vom Hersteller bestätigte Linkperformance Messungen
- Bestätigung der Komponentenperformance durch ein neutrales, akkreditiertes Prüflabor nach EN17025

Kabel und Leitungen sowie die entsprechenden Verlegesysteme sind halogenfrei auszuführen.

2.2.2 Erstreinigung

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
Erstreinigung der kompletten Anlage gem. Grundrissplan, vor Beginn der Vermietung nach fertiggestellter Montage				

2.2.3 Endreinigung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
Endreinigung der kompletten Anlage gem. Grundrissplan. Nach Beendigung der Mietzeit.					

2.2.4 Demontageleistung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
Demontageleistung der kompletten Anlage gem. Grundrissplan einschl. des Unterbaus/ Punktfundamente					

2.2.5 Rückfracht	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....
Rückfracht der kompletten Anlage gem. Grundrissplan, inklusive Beladung. Im Zusammenhang mit der Anlieferung und Abholung der Container ist ggf. die Sperrung von Straßen durch den AN zu beantragen. Werden öffentliche Flächen auf Veranlassung des AN in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechende Abstimmung mit den Behörden vorzunehmen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVO) und die anfallenden Geführen zu tragen.					

2.4 Vorhaltung Containeranlage EUR

Hinweis

Die Mietzeit beginnt mit schriftlicher Übergabe der
aufgestellten Containeranlage, nach Abnahme aller
Leistungen (insbesondere Bauamt, Prüfstatiker und
Sachverständige).

Die Mietzeit endet mit schriftlicher Freimeldung des
Auftraggebers.

2.4.1 Vorhalten Containeranlage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	24,00	Mt	 pro 1,00 Mt	.....
Vorhaltung der Containeranlage ab dem in Formblatt 214 benannten Termin, bzw. nach schriftlicher Übergabe, gem. beiliegenden Grundrissen, Ansichten und Schnitten und den vorgenannten Ausführungsbeschreibungen sowie die Versicherung der Containeranlage.					
Der Versicherungsschutz besteht insbesondere gegen: Elementarschäden, Feuer, Blitzschlag, Sturm, Hagel, Vandalismus, Einbruchdiebstahl, Diebstahl des Containers.					

Hinweis

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Anlagen bzw. Anlagenteile sind für die Dauer der Verjährungsfrist für Mängelansprüche von 4 Jahren zu warten. Die notwendige anzubietende Wartungsleistung bezieht sich auf die in der AMEV Wartung unter der Priorität 1 (Wartungsvertrag notwendig) aufgelisteten Anlagen und Anlagenteile. Da es sich um eine temporäre Anlagen mit einer Standdauer von maximal zwei Jahren handelt, verkürzt sich die Frist dementsprechend auf zwei Jahre.

Es sind folgende Wartungsintervalle zugrunde zu legen:

Anzahl der Wartungen pro Jahr: mindestens 1 mal

Der Auftragnehmer hat die Anlage nach DIN 31051 für die Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche zu warten.

Er ist verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, bei denen der Listenpreis der gelieferten Ersatzteile insgesamt 25,- Euro je Wartung und Anlage nicht übersteigt. Der Auftragnehmer hat die Wartungsleistungen nach den AMEV Arbeitskarten durchzuführen. Die Arbeitskarten sind vor Beginn der Leistung vom Auftragnehmer unter Berücksichtigung der AMEV Leistungskataloge und der anlagenspezifischen Wartungsangaben der Hersteller zu erstellen. Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Betreiber der Anlage rechtzeitig vor Beginn abzustimmen.

Die Wartung ist:

- innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit
- nach Absprache mit dem Betreiber durchzuführen.

Der Auftragnehmer ist - auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine - verpflichtet, Störungen, welche die Sicherheit oder den Betrieb der Anlage gefährden oder ausschließen, nach Aufforderung zu beseitigen.

Reaktionszeit bis zur Störungsbeseitigung vor Ort max.: 5 h

Vergütung

Für die Wartung der Anlage wird folgende Jahrespauschale vereinbart. Mit der Pauschale sind alle Kosten - einschl. der Nebenkosten - abgegolten.

2.5.1 Wartungsarbeiten 1. Jahr, wie oben beschrieben

USt. [%]	Menge	Einheit
19%	1,00	psch

Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
-------------------	-------------------

.....
pro 1,00 psch

.....

Wartungsarbeiten 1. Jahr, wie oben beschrieben

Für die Wartung der Anlage wird folgende Pauschale vereinbart:

Jahrespauschale - netto- 1. Jahr

Mit der Pauschale sind alle Kosten - einschl. der Nebenkosten, zzgl. anfallender Materialkosten abgegolten.

2.5.2 Wartungsarbeiten 2. Jahr, wie oben beschrieben

USt. [%] Menge Einheit
19% 1,00 psch

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]
.....
pro 1,00 psch

Wartungsarbeiten 2. Jahr, wie oben beschrieben

Für die Wartung der Anlage wird folgende Pauschale vereinbart:

Jahrespauschale - netto- 2. Jahr

Mit der Pauschale sind alle Kosten - einschl. der Nebenkosten, zzgl. anfallender Materialkosten abgegolten.

2.6 Wartungen HLS-Technik

EUR

Hinweis

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Anlagen bzw. Anlagenteile sind für die Dauer der Verjährungsfrist für Mängelansprüche von 4 Jahren zu warten. Die notwendige anzubietende Wartungsleistung bezieht sich auf die in der AMEV Wartung unter der Priorität 1 (Wartungsvertrag notwendig) aufgelisteten Anlagen und Anlagenteile. Da es sich um eine temporäre Anlagen mit einer Standarddauer von maximal zwei Jahren handelt, verkürzt sich die Frist dementsprechend auf zwei Jahre.

Der Wartungsumfang umfasst insbesondere: Funktionsprüfung und Wartung sämtlicher Split-Klimaanlagen einschließlich Innen- und Außengeräte, Kältemittelleitungen, Kondensatableitungen und Regelung.

Kontrolle und Funktionsprüfung der elektrischen Heizkörper einschließlich Raumthermostate und Temperaturregelung. Wartung der Einzelraumlüfter einschließlich Reinigung der Ventilatoren, Kontrolle der Nachlauf- und Intervallsteuerung sowie Prüfung der Außenluft- und Fortluftgitter. Kontrolle der Trinkwasserinstallation einschließlich Rückspülfilter, Armaturen, Durchlauferhitzer, Hygienespülstation und Außenzapfstelle.

Prüfung der Schmutzwasser- und Kondensatableitungen auf Dichtheit, freien Ablauf und ordnungsgemäße Funktion. Kontrolle sämtlicher sichtbarer Rohrleitungen, Dämmungen, Befestigungen sowie der zugehörigen Regel- und Absperreinrichtungen.

Durchführung aller erforderlichen Funktions- und Sicherheitsprüfungen einschließlich Dokumentation der Wartungsarbeiten.

Es sind folgende Wartungsintervalle zugrunde zu legen: Anzahl der Wartungen pro Jahr: mindestens 1 mal
Der Auftragnehmer hat die Anlagen nach DIN 31051 für die Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche zu warten.

Er ist verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung

diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, bei denen der Listenpreis der gelieferten Ersatzteile insgesamt 25,- Euro je Wartung und Anlage nicht übersteigt. Der Auftragnehmer hat die Wartungsleistungen nach den AMEV Arbeitskarten durchzuführen. Die Arbeitskarten sind vor Beginn der Leistung vom Auftragnehmer unter Berücksichtigung der AMEV Leistungskataloge und der anlagenspezifischen Wartungsangaben der Hersteller zu erstellen. Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Betreiber der Anlage rechtzeitig vor Beginn abzustimmen.

Die Wartung ist:

- innerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit
- nach Absprache mit dem Betreiber durchzuführen.

Der Auftragnehmer ist – auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine – verpflichtet, Störungen, welche die Sicherheit oder den Betrieb der Anlage gefährden oder ausschließen, nach Aufforderung zu beseitigen. Reaktionszeit bis zur Störungsbeseitigung vor Ort max.: 5 h

Vergütung:

Für die Wartung der Anlage wird folgende Jahrespauschale vereinbart. Mit der Pauschale sind alle Kosten – einschl. der Nebenkosten – abgegolten.

2.6.1 Wartungsarbeiten 1. Jahr, wie oben beschrieben	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch	pro 1,00 psch	.....

Wartungsarbeiten 1. Jahr, wie oben beschrieben.
Für die Wartung der Anlage wird folgende Pauschale vereinbart:
Jahrespauschale - netto- 1. Jahr.

Mit der Pauschale sind alle Kosten - einschl. der Nebenkosten,
zzgl. anfallender Materialkosten abgegolten.

2.6.2 Wartungsarbeiten 2. Jahr, wie oben beschrieben	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch	pro 1,00 psch	.....

Wartungsarbeiten 2. Jahr, wie oben beschrieben.
Für die Wartung der Anlage wird folgende Pauschale vereinbart:
Jahrespauschale - netto- 2. Jahr.

Mit der Pauschale sind alle Kosten - einschl. der Nebenkosten,
zzgl. anfallender Materialkosten abgegolten.

2.7	Stundenlohnarbeiten	EUR
------------	----------------------------	------------------

2.7.1 Facharbeiterstunden für zusätzliche Leistungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	10,00	Std	pro 1,00 Std	.....

Ausführung von Stundenlohnarbeiten nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers bzw. der Bauleitung.

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

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind jedoch nicht eingerechnet.
Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt.
Er gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe
(netto)

Umsatzsteuer

**Summe
(brutto)**

Verfahren: 2026OL000239 - Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Verfahren: 2026OL000239 - Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

EIGNUNGSKRITERIEN

1 Hinweis zum Datenschutz

Informationen zur Verarbeitung Ihrer Daten erhalten Sie unter www.oldenburg.de/datenschutz oder unter 0441 235-4444.

2 Eignung nach Formblatt 124 oder PQ Nachweis

Ausschlusskriterium

Wurde die Eignung durch die Eintragungen im Formblatt 124 oder das PQ Verzeichnis nachgewiesen?
(diese Angabe ist nicht vom Bieter auszufüllen)

- ☐ Keine Angabe
- ☐ Ja
- ☐ Nein

Nur eine Antwort wählbar

Verfahren: 2026OL000239 - Grundschule Wunderburg, Neubau einer Interims-Containeranlage

LEISTUNGSKRITERIEN

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	2529_-_302_Baustelleneinrichtungsplan__2026-09-08.pdf	1,17 MB	pdf
Dateianlage	2529_-_303_Schotterbettgründung__2026-09-08.pdf	208,47 KB	pdf
Dateianlage	2529_-_304_Fundamentplan__2026-09-08.pdf	201,85 KB	pdf
Dateianlage	2529_-_305_Erdgeschoss__2026-09-08.pdf	289,28 KB	pdf
Dateianlage	2529_-_306_Obergeschoss__2026-09-08.pdf	257,43 KB	pdf
Dateianlage	2529_-_307_Schnitt__2026-09-08.pdf	442,59 KB	pdf
Dateianlage	2529_-_301_Lageplan__2026-09-08.pdf	1,00 MB	pdf
Dateianlage	3_BL_GR_X_XX_X - Entwurfsplanung Blitzschutz- und Erdungsanlage-_2026-09-03.pdf	267,24 KB	pdf
Dateianlage	3_EL_GR_X_00_X - Entwurfsplanung Elektro-EG_2026-09-03.pdf	1,03 MB	pdf
Dateianlage	3_EL_GR_X_10_X - Entwurfsplanung Elektro-OG_2026-09-03.pdf	962,78 KB	pdf
Dateianlage	3_EL_LP_X_01_X - Entwurfsplanung Elektro außen-Teil 1_2026-09-03.pdf	906,77 KB	pdf
Dateianlage	3_EL_LP_X_02_X - Entwurfsplanung Elektro außen-Teil 2_2026-09-03.pdf	305,72 KB	pdf
Dateianlage	3_FM_SM_X_01_X - Übersichtsschema Fernmeldetechnik_2026-09-03.pdf	165,24 KB	pdf
Dateianlage	3_FM_SM_X_02_X - Übersichtsschema Brandwarnanlage_2026-09-03.pdf	158,83 KB	pdf
Dateianlage	3_FM_SM_X_03_X - Übersichtsschema WC-Ruf_2026-09-03.pdf	119,59 KB	pdf
Dateianlage	3_FM_SM_X_04_X - Übersichtsschema Elektroakustische Anlage_2026-09-03.pdf	166,47 KB	pdf
Dateianlage	3_ST_SM_X_01_X - Übersichtsschema Sonnenschutzsteuerung_2026-09-03.pdf	281,54 KB	pdf
Dateianlage	2026-002_HV, UVs, Stromkreise_2026-09-03.pdf	243,34 KB	pdf
Dateianlage	2026-002_Leistungsbedarf_2026-09-03.pdf	161,27 KB	pdf
Dateianlage	2026-002_Übersicht EDV (komplett Strukturierte Verkabelung)_2026-09-03.pdf	169,00 KB	pdf
Dateianlage	Containerschule Kampstraße Oldenburg EG HKLS.pdf	264,98 KB	pdf
Dateianlage	Containerschule Kampstraße Oldenburg OG HKLS.pdf	471,62 KB	pdf
Dateianlage	Containerschule Kampstraße Oldenburg EG Grundleitung.pdf	378,60 KB	pdf
Dateianlage	06_Nachweis-Brandschutz_GS-Container_20260630_V1.pdf	3,44 MB	pdf
Dateianlage	2529 - Bauzeitenplan - Containeranlage GS Wunderburg 2026-09-16.pdf	36,21 KB	pdf