

Leistungsverzeichnis

Los 02 Funktionalausschreibung- Containergebäude

Projekt: Erweiterung der Kläranlage um ein Sozialgebäude und 2 LKW-Stellplätzen
Neue Lindenstraße 50
15325 Lebus

Bauherr Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Fürstenwalde und Umland
 Uferstraße 5
 15517 Fürstenwalde

Firma:

Anbieter: _____

Summe Angebot netto: _____ €

19,0 % MwSt: _____ €

brutto: _____ €

Summe geprüft netto: _____ €

19,0 % MwSt: _____ €

brutto: _____ €

Los 02 LV: Funktionalausschreibung- Containergebäude**1. Bereich: Allgemeines**

Vorhabenbeschreibung

Erweiterung Kläranlage Lebus um ein Sozialgebäude

Neue Lindenstraße 50, 15326 Lebus

1. Grundstück und Nutzungskonzept

Der Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Fürstenwalde plant im Rahmen der künftigen Eigen erledigung der dezentralen Schmutzwasserentsorgung die Erweiterung der bestehenden Kläranlage Lebus um ein Sozialgebäude mit 2 LKW-Stellplätzen. Das betreffende Grundstück liegt in der Neue Lindenstraße 50, 15326 Lebus, ca. 1,5 km nördlich vom Ortskern Lebus.

Der Neubau des Sozialgebäudes hat den Anforderungen und Gestaltungen der BGV C5 i.V.m und der TRBA 220 zu entsprechen. In Abstimmung mit dem Auftraggeber und Nutzer wurde ein entsprechendes Raumprogramm definiert, welches ein Gebäude mit 2 Umkleideräumen inkl. schwarz-weiß-Trennung sowie Sanitäranlagen für max. 3 Personen umfasst.

2. Gebäude und Konstruktion

Der Gebäudeentwurf besteht aus einem nahezu quadratischen Flachbau mit OK Attika 3,10 m. Seine Ostseite bildet mit der bestehenden Zaunanlage die östliche Einfriedung, während der Gebäudezugang der Südseite zugeordnet ist. Von dort aus gehen über einen Flur die Umkleideräume, der Dusch-/ Waschbereich und ein separates WC ab. Gemäß BbgBO wird das Bauvorhaben der Gebäudeklasse 1 zugeordnet und beinhaltet eine Nutzungseinheit. Die Abstandsflächen betragen 3,00 m und befinden sich auf dem Baugrundstück, während die nördliche Abstandsfläche zu 40% auf dem Nachbargrundstück liegt. Das gesamte Gebäude ist eingeschossig, jedoch nicht barrierefrei zugänglich.

Das Sozialgebäude besteht aus zwei zusammengelegte Modul-Raumcontainer, bestehend aus einer tragenden Stahlrahmenkonstruktion sowie einer vorgefertigten, gesickten Stahlblechfassade. Die Innenwandverkleidungen sowie die Innenwände bestehen aus Sperrholz mit glasfaserverstärkter Kunststoffbeschichtung.

Die Außenwände sollen zusätzlich mit einer 18 cm dicken Fassadendämmung versehen und verputzt bzw. verkleidet werden. Die Decke besteht aus Stahl-Dachquerträger und wird abgehängt. Das Flachdach erhält zusätzlich eine Gefälledämmung und Attika. Die Fußböden in den Umkleide- und Sanitärräumen bestehen aus PVC-Belag. Die Fassade soll dunkel gestaltet werden, da das Gebäude somit als solitärer Baukörper weniger dominant wirkt und sich zurückhaltender in die landschaftliche Umgebung einpasst.

Die medientechnische Erschließung des Bauvorhabens ist durch die Anbindung an das bestehende Leitungsnetz gesichert (siehe objektbezogenen Lageplan). Die Lös-

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

wasserversorgung erfolgt über einen Hydranten mit Anschluss ans öffentliche Trinkwassernetz. Das Gebäude soll mit Strom beheizt werden. Zusätzlich ist eine Photovoltaikanlage auf dem Dach geplant.

3. Freianlagen

Der Neubau befindet sich an der nördlichen Grundstücksgrenze, damit die Fahrtrasse zur Anlieferung zu den Containern ohne weiteres im Bestand erhalten werden kann. In diesem Bereich soll der bisherige Stellplatz um einen weiteren ergänzt werden, sodass künftig 2 Stellplätze auf dem Grundstück vorhanden sind. An das neue Sozialgebäude wird das bestehende Pflaster herangeführt bzw. neu-gebaut, um Gehwege zu realisieren. Die übrigen unbebauten Außenanlagen werden einfach begrünt. Die Entwässerung des Gebäudes und der Freianlagen erfolgt über eine freie Entwässerung auf dem Grundstück durch Versickerung in Muldenausbildung.

Baustellenbesichtigung / Vororttermin

Vor Angebotsabgabe soll sich der Bieter mit den örtlichen Verhältnissen (Zustand vorhandener Baukonstruktionen und Anlagen, Lage der Baustelle, Transportwege, Lagermöglichkeiten usw.) vertraut machen. Der Vororttermin ist rechtzeitig mit dem Projektleiter bzw. dem Architekten zu vereinbaren.

Die Besichtigung der Baustelle ist zu bestätigen !

Baustelle wurde besichtigt am: _____

(Unterschrift des Bieters)

Allgemeine Vorbemerkungen

Nachstehend aufgeführte Leistungen sind als Information des Bieters über die funktionellen, gestalterischen und qualitativen Forderungen des Auftraggebers zu betrachten.

Die für die Angebotsbearbeitung übergebenen Unterlagen und Beschreibungen erheben daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit zur Erstellung des schlüsselfertigen, funktionsgerechten und betriebssicheren Gebäudes.

Der Bieter hat daher alle dafür erforderlichen Leistungen, auch wenn diese in den Verdingungsunterlagen nicht beschrieben oder dargestellt sind, einzukalkulieren.

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Für nachfolgende Funktionalbeschreibung gelten insbesondere auch:

- BbgBO
- VOB Teil B und C
- Sämtliche für nachstehend aufgeführte Leistungen zutreffenden Vorschriften, Richtlinien und Normen in der jeweils aktuellsten Fassung
- Vorschriften der Berufsgenossenschaft
- Arbeitsschutzvorschriften
- Technische Vorbemerkungen
- Allgemeine technische und zusätzliche Vertragsbedingungen

Der Auftragnehmer hat sich vor Abgabe seines Angebotes von dem Umfang und der Art der Ausführung, der Beschaffenheit und den örtlichen Verhältnissen sowie der Möglichkeit der Geräte- und Materiallagerung zu überzeugen und bei der Preisgestaltung darauf Rücksicht zu nehmen.

Die vorliegende Leistungsbeschreibung gilt nur im Zusammenhang mit den dazu erstellten und in der Anlage übergebenen Plänen, Raumbüchern, Nachweisen und Gutachten. Diese Unterlagen sind vor Erstellung sämtlicher Ausführungsunterlagen bzw. vor Ausführungsbeginn zu prüfen.

Dabei gilt folgende Rangfolge:

1. Nachweise / Gutachten
2. Zeichnungen
3. Raumbücher
4. Leistungsbeschreibung

Auftretende Fehler sind unverzüglich dem AG bzw. Planer schriftlich mitzuteilen. Enthalten die Verdingungsunterlagen nach Auffassung des Bieters noch Unklarheiten, die die Preisermittlungen beeinflussen, so hat der Bieter die ausschreibende Stelle vor Angebotsabgabe schriftlich darauf hinzuweisen und bei Angebotsabgabe erforderliche Leistungen durch einen erklärenden Nachtrag anzubieten.

Spätere Vorbehalte können nicht mehr anerkannt werden. Darüber hinaus können eventuell spätere Forderungen des AN aus Unkenntnis über die Art der Maßnahme, der Planungsunterlagen und der behördlichen Auflagen selbst nicht mehr berücksichtigt werden.

Bei Fehlen dieser Nachträge erachtet der AG die vorliegende Leistungsbeschreibung als ausreichend und erwartet darüber hinaus keine weitere Vergütung.

Mit den Einheitspreisen ist, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes gesagt ist, die Lieferung oder Verbringung sämtlicher erforderlicher Materialien frei Baustelle bzw. zur Deponie, sowie die Baustelleneinrichtung inbegriffen.

Der AN hat dem AG den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung

entsprechend den betreffenden DIN-Normen und TÜV-Zertifikate zu erbringen.

Ferner sind das Vorhalten aller Geräte und Werkzeuge, sowie Ausführung der Arbeiten und alle Sicherungsmaßnahmen nach den Vorschriften der Berufsgenossenschaft mit den Preisen abgegolten. Sämtliche Angebotspreise sind somit die absoluten Endpreise für die vollständige Leistung der ausgeschriebenen Arbeiten. Die Angebotspreise sind Festpreise.

Im Wortlaut der Leistungsbeschreibung dürfen Streichungen, Änderungen und Ergänzungen nicht vorgenommen werden. Sollten sie dennoch vorgenommen werden, so sind sie ungültig und bleiben unberücksichtigt.

Die Arbeiten sind nach den freigegebenen Zeichnungen und den Angaben der örtlichen Bauleitung auszuführen. Die dafür erforderlichen Zeichnungen und sonstigen Unterlagen hat der AN rechtzeitig anzufertigen und mind.

4 Wochen vor Baubeginn dem AG bzw. der Bauleitung zur Prüfung/Freigabe vorzulegen.

Vor Beginn der Arbeiten/Erstellung Ausführungsplanung hat der Auftragnehmer alle Maße in den an ihn übergebenen Zeichnungen zu prüfen bzw. zu nehmen, wobei er allein für deren Richtigkeit haftet. Bei Abweichungen sind nach Rücksprache mit der Bauleitung Anpassungen vorzunehmen.

Der Auftragnehmer hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln Kanälen u. ä. beim AG und bei den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern anhand der ausliegenden Bestandspläne und den dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.

Die im nachfolgenden Leistungsverzeichnis vorgesehene Art der Ausführung ist als Vorschlag zu werten. Glaubt der Bieter, die volle Verantwortung dafür nicht übernehmen zu können, so hat er Gegenvorschläge zu unterbreiten. Diese Gegenvorschläge, sowie Bemerkungen, Zusätze und Änderungen zur Leistungsbeschreibung hat der Bieter in einem gesonderten Begleitschreiben aufzuführen und dort die dazugehörenden Preise einzusetzen.

Notwendige Baubehelfe sind durch den Auftragnehmer abzusichern und in den entsprechenden Positionen einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Sämtliche Nachauftragnehmer aller Bauhauptgewerbe und Planer/Fachplaner sind mit Angebotsabgabe durch den AN zu benennen.

Während des Baugeschehens ist vom Baubetrieb ein

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Bautagebuch zur wöchentlichen Vorlage beim Projektleiter zu führen. Die im Bautagebuch enthaltenen Angaben haben reinen Informationscharakter und keinesfalls vertragsrelevante Erklärungen. Der AN wird dem AG wöchentlich sowie nach Baufertigstellung eine Kopie des Bautagebuches unentgeltlich übergeben und übereignen.

Es wird festgelegt, dass regelmäßig auf Aufforderung des AG - 1 x wöchentlich - auf der Baustelle eine Baubesprechung abgehalten wird, um den Stand und den weiteren Fortgang der Arbeiten sowie erforderliche Maßnahmen zu besprechen.

Es ist eine Dokumentation des Bauablaufes bis zur Beendigung der Bauarbeiten aufzustellen. Dazu gehört die Darstellung der Ausbildung des Bauwerkes selbst sowie von Einzelheiten, die später nicht mehr sichtbar und prüfbar sind, insbesondere durch fotografische Aufnahmen.

Für die Gewährleistung des Arbeitsschutzes, der Sicherung des Arbeitsbereiches und der Verkehrssicherheit ist der AN voll verantwortlich. Für die Baustellensicherung und Verkehrssicherheit hat der AN auch außerhalb der Arbeitszeit zu garantieren. Sämtliche Bauarbeiten auf der Baustelle sind in der Zeit von Montag bis Freitag, zwischen 7.00 Uhr - 18.00 Uhr durchzuführen. Arbeiten außerhalb dem benannten Zeitraum sind nur nach Abstimmung mit dem Bauherren zulässig.

Der AN hat sich eigenverantwortlich mit sämtlichen beauftragten NAN so abzustimmen, dass der zeitliche Ablauf gewährleistet ist.

Alle zu beseitigenden Stoffe gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über und sind zu beseitigen. Bei Abrechnung ist die Vorlage der amtlich bestätigten Entsorgungs- und Deponiescheine / Wiegescheine erforderlich. Der bei den Arbeiten des AN anfallende Schutt (Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonstige Abfälle) ist in Schuttbehältern des AN zu sammeln. Der Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen. Der Nachweis der sach- und fachgerechten Verbringung dieser Abbruchmaterialien ist zu erbringen.

Sämtlicher anfallender Bauschutt ist durch den AN eigenverantwortlich, gemäß Schadstoffregister- PRTR, zu entsorgen und kostenseitig einzuplanen. Sämtliche Entsorgungswege sind vom AN gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen zu lassen und zu dokumentieren. Für die Verladung des Aushubmaterials in die Container ist der AN verantwortlich.

Für die Baumaßnahme wird durch den AG eine Informations- und Meldeordnung erstellt, welche durch den AN und seine NAN zwingend einzuhalten ist.

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Sämtliche für das Bauvorhaben herzustellende technische Anlagen z.B. Lüftungsanlagen, Heizung, Gebäudeautomation, etc., sind mind. eine Woche vor Abnahme in Probetrieb zu fahren und 3 Monate nach Abnahme einer Funktionsprobe mit einer ev. notwendigen Nachjustierung der Anlage zu unterziehen. Wurden während des Probetriebes Mängel festgestellt, so sind diese abzustellen und der Probetrieb ist erneut eine Woche durchzuführen.

Durch den AN benannte Personen sind mit Fertigstellung aller techn. Anlagen durch den GU einzuweisen.

Auftretende Funktionsstörungen an technische Anlagen sind unverzüglich zu beheben.

Zusätzlich sind techn. Anlagen zur Gebäudekühlung im ersten Sommerbetrieb

(bei mind. +25°C Tagesdurchschnitt an mind. 3 Folgetagen) nach Fertigstellung, in Abstimmung mit dem Bauherren, einer Funktionsprobe mit einer ev. notwendigen Nachjustierung der Anlage zu unterziehen, Funktionsstörungen sind unverzüglich zu beseitigen.

Zusätzlich sind techn. Anlagen zur Gebäudeheizung im ersten Winterbetrieb (bei mind. -5°C Tagesdurchschnitt an mind. 3 Folgetagen) nach Fertigstellung, in Abstimmung mit dem Bauherren, einer Funktionsprobe mit einer ev. notwendigen Nachjustierung der Anlage zu unterziehen, Funktionsstörungen sind unverzüglich zu beseitigen.

Vorab genannte, zusätzliche Funktionsproben sind durch den GU kostenseitig einzuplanen.

Folgende Leistungen sind einzukalkulieren:

- Nachweis der Funktionalität der installierten Technik,
- Bereitstellung Personal für den Zeitraum des Probetriebes, einschl. An- / Abreise außer- halb des Zeitraumes der Montagen/des regulären Bauablaufs
- Protokollierung der Ergebnisse
- bei Erfordernis Nachregulierung der Parameter und Einstellwerte

Der AG bzw. der/die Nutzer des Bauvorhabens beabsichtigen, für alle Maschinen bzw. technischen Anlagen in eigenem Namen Wartungsverträge gemäß den Vorschriften der Hersteller und des TÜVs abzuschließen.

Der AN verpflichtet sich, dem AG entsprechende Wartungsverträge vorzulegen.

Der AN ist verpflichtet, Bedienungspersonal und künftige Nutzer, Betreiber und Verwalter in die Bedienung aller technischen Anlagen rechtzeitig vor Abnahme und in ausreichendem Umfang einzuweisen. Hierüber ist ein Protokoll zu fertigen. Bis zur Einweisung hat der AN geeignetes Personal für die Bedienung und Wartung auf seine Kosten zu stellen.

Der AN ist verpflichtet, sämtliche Bedienungsunterlagen, Handbücher und Vorschriften in deutscher Sprache für Betrieb,

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Unterhalt und Wartung aller technischen Anlagen und sonstiger wartungsbedürftiger Gebäudeteile spätestens 1 Woche vor Abnahme zu übergeben.

Soweit erforderlich, ist der AN verpflichtet, technische Anlagen (z. B.: Wasserver- und -entsorgung, Heizung, Sanitär, Lüftung, MSR-Anlagen) auch vor Abnahme durch den AG in Betrieb zu nehmen und zu warten. Die Gewährleistungsfrist beginnt jedoch erst mit der Abnahme. Gleiches gilt für den Gefahrenübergang.

Durch den AN ist eine Bemusterung durchzuführen und rechtzeitig, 4 Wochen vor Erfordernis der Festlegungen (Bestellungsfristen u. a.) dem AG als Bemusterungsmappe vorzulegen

Es sind alle sichtbaren Oberflächen, Ausstattungen, Armaturen, Fenster etc. zu bemustern. Hierbei ist ein entsprechender Termin ist durch den AN zu organisieren, unter Berücksichtigung diesbezüglicher Änderungswünsche des AG oder der Bauleitung, und terminlich im Bauablauf einzuplanen.

Die Gleichwertigkeit aller angebotenen Fabrikate durch den AN sind mit Angabe des Angebotes für alle Fabrikate zu erbringen/vorzulegen, Abweichungen von der Fabrikatliste sind durch den AN eindeutig darzustellen.

Prüffristen für Ausführungs- und Werkplanungen betragen 4 Wochen, diese sind in die Terminplanung des GU zu übernehmen.

Der GU hat mit Abgabe des Kostenangebotes dem AN ein Bauablaufplan zu übergeben.

Im Bauablaufplan sind Meilensteine mit definierten Bauzuständen als Grundlage für einen Zahlungsplan anzugeben.

Weiterhin sind Zeiträume für den Anschluss der Erschließungsmedien zu definieren.

Termine sind rechtzeitig mind. eine Woche vor Realisierung (z. B. Verschließen von Bauteilen) durch den AN dem AG / BL anzuzeigen und im Bauablauf einzurechnen, damit Vorort die entsprechenden Zustandsfeststellungen durchgeführt werden können. Der AN verpflichtet sich mit Vertragsunterzeichnung zur konsequenten Einhaltung der vom AG vorgegebenen Bautermine. Kommt der AN seiner Leistungsverpflichtung trotz Ermahnung durch die Bauleitung nicht nach, ist es dem Bauherrn bzw. seinem Vertreter freigestellt, kurzfristig Dritte mit Einsatz der nicht erbrachten Leistung laut Terminplan zu beauftragen, die Differenz zu den Herstellungskosten der Ersatzfirma trägt der verursachende AN.

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)
ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1 ALLGEMEINER TEIL

1.1 Geltungsbereich, Allgemeines

1.1.1

Diese Vorbemerkungen sind ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV.

1.1.2

Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis.
Bei Widersprüchen zwischen dem Leistungsverzeichnis und der bei Auftragsdurchführung maßgeblichen Zeichnung ist nach den Zeichnungen bzw. Plänen zu arbeiten; daraus entstehende Rechte des Auftragnehmers werden damit nicht eingeschränkt.
Der Besondere Teil dieser ZTV hat Vorrang vor dem Allgemeinen Teil.

1.1.3

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden.
Ungültige Unterlagen sind vom Besitzer entsprechend zu kennzeichnen und als Beweismittel aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleibt unberührt.
Während der Dauer der Bauarbeiten muss der Auftragnehmer die Projektunterlagen einschließlich Leistungsbeschreibung auf der Baustelle zur Einsicht bereit halten.

1.1.4

Die Bauleistungen sollen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Die Anwendung der angegebenen Normen befreit nicht von der Verantwortung für eigenes Handeln.
Sind bautechnische Regeln einzuhalten, so gilt grundsätzlich die zum

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Zeitpunkt der Abnahme in Kraft befindliche Vorschrift, sofern diese keinen eigenen späteren Gültigkeitsvermerk trägt. Für die Preisbildung gelten unabhängig davon die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Vorschriften; ein Preisausgleich kann ggf. verlangt werden.

1.1.5

Auch wenn die VOB/B nicht als Ganzes vereinbart ist, gelten die Abschnitte 2 (Stoffe, Bauteile) und 3 (Ausführung) der Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (VOB/C). DIN 18300 ff. haben Vorrang vor DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art .

1.1.6

Kurzbezeichnungen in den Ausschreibungstexten und Leistungspositionen entsprechen den in diesen ZTV angegebenen Normen. Bei technisch widersprüchlichen Angaben im Leistungsverzeichnis zwischen Kurztext (z.B. im AVA-Programm) und Langtext gelten die Angaben im Langtext; das gilt auch bei Angeboten.

1.1.7

Sofern mehrere Teile einer technischen Regel anzuwenden sind, ist in der Regel der Haupttitel zitiert. Werden Teilausgaben zitiert, so ist der zitierte Teil Ausführungsgrundlage. Die Auflistung von Normen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und listet nur geänderte und zusätzliche Technische Regeln zur VOB/C auf.

1.1.8

Erkennt der Bieter, dass Leistungsbeschreibungen unvollständig, nicht eindeutig oder technisch nicht richtig sind, so soll er - ohne befreiende Wirkung für den Ausschreibenden - eine Klärung herbeiführen.

1.1.9

Individuelle Vereinbarungen haben Vorrang und sind an keine Form gebunden, soweit nichts anderes vereinbart ist.

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung

1.1.10

Mit seiner Unterschrift unter sein Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese Regelungen Vertragsbestandteil werden.

1.2 Stoffe, Bauteile

1.2.1

Werden für einzubauendes Material Gütenachweise gemäß den Rechtsvorschriften, DIN-Bestimmungen oder Vertragsunterlagen gefordert, so gelten diese auch dann als erbracht, wenn ein Überwachungsvermerk eines zugelassenen Instituts oder einer amtlichen Einrichtung auf den Baustoffen oder der Verpackung oder dem Lieferschein angebracht ist.

Die ggf. in eingeführten Technischen Baubestimmungen geforderten Kennzeichnungen werden davon nicht berührt.

1.2.2

Wird in der Leistungsbeschreibung ein Fabrikat mit dem Zusatz "oder gleichwert" vorgegeben, so ist die Gleichwertigkeit als Mindestforderung zu verstehen.

Gleichwertigkeit im Sinne der Leistungsbeschreibung bedeutet, dass die geforderten technischen Parameter (z.B. Maße, Leistung, physikalische, chemische und biologische Eigenschaften), die Schadensbeständigkeit und die Nutzungsdauer durch das angebotene Fabrikat eingehalten werden. Kriterien der Prüfung und Zulassung müssen in ihrer Gesamtheit erfüllt sein. Vorgeschriebene Prüfungen durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder nach DIN- oder EN-Normen müssen nachweisbar sein.

Ist ein Fabrikat nach dem Zusatz "oder gleichwertig" in den vorgesehenen Freiraum für "Angebotenes Fabrikat:" vom Bieter nicht eingetragen, so gilt im Falle der Auftragserteilung das vom Auftraggeber eingetragene Fabrikat als vereinbart. Die Gleichwertigkeit ist auf Verlangen ggf. durch Prüfzeugnisse, Prospekte, Muster oder anderweitig darzulegen.

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

1.2.3

Werden für nicht genormte Erzeugnisse
Gebrauchstauglichkeitsnachweise
verlangt und kann für eingebaute Erzeugnisse ein
solcher Nachweis nicht
erbracht werden, gilt das als Fehler der Werkleistung.
Referenzen können
in diesem Fall den Nachweis nicht ersetzen.

1.2.4

Sind Zulassungsbescheide nachzuweisen, so sind sie als
Ganzes mit den
dazugehörigen Anlagen - jedoch ohne Prüfprotokolle -
vorzulegen.
Teilkopien genügen den Anforderungen nicht.
Einzelzulassungen müssen auf
den Namen des Herstellers ausgestellt sein.
Die Nachweise der Prüfungen sind entsprechend dem
Baufortschritt zu
übergeben.

1.2.5

Liegen für einzubauende oder zu liefernde Stoffe oder
Bauteile keine
Normen oder individuelle Zulassungen vor, so ist für
den sachgemäßen
Einsatz von den Herstellerangaben auszugehen. Diese
sind auf Verlangen
nachzuweisen.

1.2.6

Der Auftragnehmer ist grundsätzlich verpflichtet,
bauseitig geliefertes
oder vorgesehenes Material auf die Verwendbarkeit zur
Herstellung eines
mangelfreien Werkes zu prüfen. Die Pflichten des
Auftraggebers werden
damit nicht eingeschränkt.

1.3 Ausführung

1.3.1

Der Wortlaut des vom Auftraggeber übergebenen
Leistungsverzeichnisses
ist als Grundlage der Leistungserbringung verbindlich.
Das gilt auch
dann, wenn der Auftragnehmer Kurzfassungen verwendet.

Werden vom Bieter einzelne Positionen oder Abschnitte
des
Leistungsverzeichnisses als technisch mangelhaft
angesehen, ist er im
gegebenen Rahmen seines Fachgebietes und unter

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

besonderer
Berücksichtigung der Hinweise in VOB Teil C
verpflichtet, Bedenken
anzumelden. In diesem Fall ist er auch berechtigt, nach
Möglichkeit ein
Nebenangebot vorzulegen. Eintragungen in das
Leistungsverzeichnis über
die dort geforderten Angaben hinaus sind unzulässig.

Punkt 1.3.1 Absatz 1 behält seine Gültigkeit solange,
bis der
Auftraggeber etwaigen Nebenangeboten zugestimmt hat.

1.3.2
Ist der Auftragnehmer zur Anmeldung von Bedenken
verpflichtet, so muss
er auch auf die nachteiligen Folgen aufmerksam machen.
Das gilt
insbesondere für die in der Leistungsbeschreibung und
in den Plänen
vorgesehenen Konstruktionen, Arbeitsweisen, Systeme,
Stoffe und
Fabrikate.

1.3.3
Über die Ausführung von Alternativpositionen bzw.
Wahlpositionen ist
rechtzeitig eine Vereinbarung zu treffen.

1.3.4
Eventual- oder Bedarfspositionen dürfen grundsätzlich
nur mit Zustimmung
oder Genehmigung des Auftraggebers bzw. dessen
Bauleitung ausgeführt
werden. Die gesetzlichen Regeln der Geschäftsführung
ohne Auftrag werden
davon nicht berührt.

1.3.5 Abfallbeseitigung

Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch,
Verpackungsmaterial,
Strahlmittel und dergleichen sind vom Auftragnehmer
kostenlos zu
beseitigen. Die einschlägigen allgemeinen und
kommunalen Vorschriften
über die Entsorgung von Sonderabfall sind zu beachten.

Die Entsorgung von Abfällen, Abbruchmassen und
Bauschutt umfasst die
Verwertung entsprechend den Vorschriften, Satzungen des
Abfallverwertungsbetriebes bzw. der Gemeinde und
behördlichen Auflagen.
Das Sortieren, Zwischenlagern und getrennte Laden und
Transportieren ist

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

danach in den Preis einzukalkulieren. Das gilt
entsprechend für die
Trennung nach
- Wertstoffen
- Wiederverwertbarem Abfall
- Deponierbaren Abfällen

Abfall im Sinne von Nr. 4.1.12 DIN 18299 aus dem
Bereich des
Auftraggebers besteht aus Stoffen, die vor Durchführung
der Bauarbeiten
mit dem Bauwerk oder der baulichen Anlage körperlich
verbunden waren.
Die Grenze von 1 m3 bezieht sich auf einen Auftrag, bei
mehreren Losen
eines Auftrages auf ein Los (Fachlos).
Ist Abfall aus dem Bereich des Auftraggebers von mehr
als 1 m3 zu
entsorgen, kann der Auftragnehmer verlangen, dass die
Entsorgung
abzüglich der Deponiegebühr als Festpreis und die
Deponiegebühr in der
zur Zeit der Deponierung gültigen Höhe zum Nachweis
abgerechnet wird. In
diesem Fall muss der Bieter neben dem Gesamtpreis eine
Splittung
vornehmen und dem Angebot beilegen.

Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung kann
verlangt werden.

1.3.6 Gerüste

Werden Gerüste bauseits bereitgestellt, so können sie
unter der
Voraussetzung der Verkehrssicherheit vom Auftragnehmer
auf eigene Gefahr
benutzt werden. Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen
zur Ausführung der
Arbeiten entfernt werden, so sind diese nach Beendigung
der Arbeiten
vorschriftsgemäß wiederherzustellen.
Für das Aufrechterhalten der Betriebssicherheit ist der
jeweilige Nutzer
verantwortlich.

Gerüste sind sauber zu halten (Schmutz, Staub,
Bauschutt) und
arbeitstäglich zu reinigen; dabei ist die Fassade vor
Staub und Wasser
zu schützen. Sie sind grundsätzlich in dem Zustand zu
übergeben, in
welchem sie übernommen worden sind. Die für diese
Arbeiten anfallenden
Kosten sind Bestandteil der Preise.

Das Anbringen von Schwenkarmaufzügen u. dgl. darf nur
an den dafür

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

vorgesehenen Punkten und nach Abstimmung mit dem Aufsteller der Gerüste oder mit der Bauleitung erfolgen.

1.3.7 Baustelleneinrichtung

1.3.7.1

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzubeziehen.

1.3.7.2

Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

1.3.7.3

Durch die Benutzung von Räumen als Unterkunft oder Baustofflager dürfen die Arbeiten anderer Gewerke nicht behindert werden.

Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.

Nach Aufforderung durch den Auftraggeber sind benutzte Räume innerhalb von drei Werktagen besenrein zu räumen.

1.3.7.4

Die Standorte für folgende Baumaschinen und Geräte sind mit der Bauleitung des Auftraggebers oder in deren Ermangelung mit diesem selbst abzustimmen:

- Kräne und Krananlagen (außer Mobilkräne)
- Mischeinrichtungen und Silos
- Fördereinrichtungen und Aufzüge

Bei Turmdrehkränen ist dazu die maximale Höhe, Ausladung und Abstützlast anzugeben. Das gilt auch, wenn ein noch nicht bestätigter Baustelleneinrichtungsplan vorliegt.

1.3.7.5

Durch Verbrennungsmotoren angetriebene Maschinen sind so aufzustellen, dass die Fassade nicht verschmutzt wird.

1.3.7.6

Die Kosten für die Ausstattung der Tagesunterkünfte für den eigenen Bedarf sind in die Preise einzurechnen. Für den Verschluss von Lager- und Arbeitsplätzen sowie evtl. bereitgestellter Räume hat der

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Auftragnehmer selbst zu sorgen.

1.3.7.7

Wird der Auftragnehmer als Generalunternehmer tätig, so obliegt ihm die Kontrolle über den täglichen Verschluss der Bauobjekte bzw. der Baustelle, soweit sie in seinem Auftragsbereich liegen.

1.3.7.8

Das Heranführen der Ver- und Entsorgungsleitungen für die Baudurchführung zu und von den durch den Auftraggeber kostenlos bereitgestellten Anschlüssen zählt zur Baustelleneinrichtung. Gleichfalls gehört dazu - sofern vom Auftragnehmer zur Abrechnung als notwendig angesehen - das Bereitstellen von Messsätzen und deren Anmeldung und Abmeldung beim Versorgungsunternehmen.

1.3.7.9

Der Auftraggeber stellt für den Auftragnehmer kostenlos im Rahmen der baustellenbedingten und aus den Vergabeunterlagen ersichtlichen technischen Möglichkeiten den für die Baustelleneinrichtung erforderlichen Platz rechtsmängelfrei zur Verfügung.

1.3.7.10

Werden durch Fahrzeuge des Auftragnehmers oder seiner Erfüllungsgehilfen öffentliche Straßen, Wege und Plätze infolge der Bauarbeiten verschmutzt, sind sie unverzüglich im Rahmen der Verkehrssicherung zu reinigen; diese Arbeit gehört zu den Nebenleistungen.

1.3.7.11

Alle Baustellentransporte, auch vertikal, sind vom Auftragnehmer in eigener Regie durchzuführen und bei Erfordernis mit den anderen Baubeteiligten abzustimmen, falls vorhandene Fördermittel und Hebezeuge mit benutzt werden sollen. Der Auftraggeber gewährt Unterstützung im Rahmen seiner Pflichten.

1.3.8 Vorleistungen des Auftraggebers

Zur Baudurchführung werden vom Auftraggeber u.a. kostenlos bereitgestellt:

- eine Anschlussstelle für Baustrom und Bauwasser,
- die Ausführungspläne, sofern sie nicht zum

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung

Leistungsumfang des
Auftragnehmers gehören,
- die erforderlichen Genehmigungen, sofern sie nicht
vom Auftragnehmer
zu erbringen sind,
- die Absteckung der Hauptachsen der Gebäude und
baulichen Anlagen sowie
mindestens zwei Höhenbezugspunkte in unmittelbarer Nähe
der
durchzuführenden Bauarbeiten. Bei Ausbauarbeiten werden
mindestens zwei
Höhenpunkte pro Geschoss und Gebäude angegeben.

1.3.9 Vorgaben zur Ausführung

Ist im Leistungsverzeichnis vorgegeben, auf welche
Weise die Leistung zu
erbringen ist, so ist der Auftragnehmer daran gebunden.
Grundsätzlich hat der Auftragnehmer die technologische
Ausführung seiner
Arbeiten selbst zu wählen. Dabei ist Rücksicht auf die
anderen
gleichzeitig oder anschließend tätigen Gewerke sowie
ggf. erbrachte
Vorleistungen zu nehmen.

1.3.10 Toleranzen

Für Toleranzen der Vorleistungen anderer Gewerke sowie
für die
Qualitätsbeurteilung der abzunehmenden Leistung gelten
grundsätzlich DIN
18201 und 18202, soweit nichts anderes vorgeschrieben
wurde.

1.3.11

Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer dem
Auftraggeber
unverzüglich die für seine angebotenen Erzeugnisse
erforderlichen
bauseitigen Leistungen zu übermitteln. Die dazu ggf.
notwendigen Pläne
sind rechtzeitig zu übergeben. Die Leistungen sind bei
Bedarf
rechtzeitig abzurufen und auf technische Richtigkeit
gemäß den Belangen
des Auftragnehmers zu kontrollieren.

1.3.12

Durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder
technische Normen
geforderte Abnahmen sind durch den Auftragnehmer
rechtzeitig bei den
zuständigen Behörden oder staatlich anerkannten
Prüfstellen zu

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung

beantragen, falls das nicht Angelegenheit des Bauherrn ist.

Technische Abnahmen beinhalten die Überprüfung des Liefer- und Leistungsumfangs sowie die Funktionskontrolle.

1.3.13

Bedienungsanleitungen und Montageanleitungen für technische Anlagen und Pflegeanweisungen für Einbauteile sind bei Abnahme beweissicher als Nebenleistung zu übergeben.

1.3.14

Bauteile aus eigenen oder fremden Leistungen, die bereits Endprodukte darstellen, sind - soweit erforderlich - besonders zu schützen. An ihnen dürfen keine Kennzeichen, Beschriftungen u. dgl. angebracht werden. Sind bei der Ausführung der Arbeiten Verschmutzungen zu erwarten, so gehören - unbeachtlich der jeweiligen Vergütungsregelung (Nebenleistung, Besondere Leistung) - die gewerksüblichen Maßnahmen zur Vermeidung zu den Pflichten des Auftragnehmers, auch wenn diese nicht ausgeschrieben sind. Die Vergütung erfolgt gemäß DIN 18299 ff.

1.3.15 Unvollständige Leistungsbeschreibung

Der Auftragnehmer hat auch bei unvollständiger Leistungsbeschreibung die erforderlichen Leistungen zu erbringen, welche zu einem mangelfreien Werk mit der vereinbarten Beschaffenheit führen. Sein Recht auf Mehrpreisforderung wird dadurch nicht eingeschränkt. Ein Verschulden des Auftraggebers oder des Architekten bei Vertragsabschluss oder in Vorbereitung des Vertrages wird damit ebenso wie Schadensersatzansprüche des Auftragnehmers nicht ausgeschlossen.

1.3.16 Anpassung der Ausführung

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, nach Auftragserteilung das Projekt den tatsächlichen Gegebenheiten bzw. eventuellen baulichen Änderungen der Baustelle anzupassen. Alle Einzelheiten des Projektes, Dimensionierung, Maße usw. sind auf ihre

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Übereinstimmung mit dem Bau
laufend zu überprüfen. Die Verantwortung des
Auftraggebers wird damit
nicht eingeschränkt.

Erstellt der Auftragnehmer Ausführungszeichnungen und
sonstige
Unterlagen, so ist er für diese gegenüber dem
Auftraggeber
verantwortlich. Sie sind vom Auftraggeber oder den von
ihm beauftragten
Personen zu genehmigen oder zu bestätigen. Durch seine
Unterschrift
übernimmt der Auftraggeber keine Verantwortung für die
technische
Funktionsfähigkeit, sondern gibt nur sein
Einverständnis.

1.3.17 Arbeiten im Bestand, Baureparaturen

Festgestellte Abweichungen von der Bestandsaufnahme mit
notwendiger
Änderung der Planung oder der Leistungsbeschreibung
sind dem
Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Daraus folgende
Leistungen, die
zur Herstellung des Gebrauchswertes erforderlich sind,
hat der
Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers mit
auszuführen, wenn sein
Betrieb auf derartige Leistungen eingerichtet ist.

-Bei Arbeiten in bewohnten oder genutzten Gebäuden und
baulichen Anlagen
ist die Verkehrssicherung ständig zu gewährleisten.
-Müssen Rettungswege zeitweilig blockiert werden, ist
das mit der
Bauleitung abzustimmen.
-Lärmintensive Arbeiten sind nach Möglichkeit außerhalb
der gesetzlichen
Ruhezeiten durchzuführen.
-Auf Treppen darf kein Material gelagert werden.
-Absperrungen, Abdeckungen und Schutzvorrichtungen sind
im
erforderlichen Umfang in jeder Bauphase herzustellen,
ständig zu
kontrollieren und zu warten. Insbesondere ist der
mögliche Zugriff von
Kindern zu Maschinen und Material weitgehend zu
verhindern.
-Anpflanzungen sind zu schützen.
-Der Abwurf von Baumaterial oder Bauschutt ist
untersagt.
-Der Staubschutz ist so weit wie technisch und
wirtschaftlich möglich zu
gewährleisten.
-Selbst verursachte Verunreinigungen sind laufend zu
beseitigen.

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

-Geöffnete Fenster sind gegen Sturm zu sichern und nach Arbeitsschluss zu schließen. Kondenswasser auf Fensterbrettern ist laufend zu beseitigen.

1.4 Preisinhalte und Preisbildung

1.4.1

Der Einheitspreis des Angebotes ist maßgebend. Das gilt auch dann, wenn das Produkt aus Menge und Einheitspreis fehlerhaft ist (z.B. aufgrund von Rechen- oder Eingabefehlern).

1.4.2

Sämtliche Einzelpreise sind Nettopreise. Die Umsatzsteuer ist gesondert am Ende des Angebots auszuweisen.

1.4.3

Werden im Teil 3 - Ausführung - des Besonderen Teils dieser ZTV Forderungen erhoben, so sind diese grundsätzlich nur von technischer Bedeutung und besagen nichts zu Rechten und Pflichten der Vertragspartner bezüglich der Vergütung damit im Zusammenhang stehender Leistungen und Lieferungen, soweit im Einzelnen nichts anderes vorgesehen ist.

1.4.4

Durch die vereinbarten Preise werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Besonderen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören.

Macht der Auftragnehmer Mehrforderungen gegenüber dem abgegebenen Preis geltend, sind diese substantiiert darzulegen und zu begründen. Auf Verlangen ist dazu die Kalkulation offenzulegen. Eine Vergütung bestimmt sich gegebenenfalls nach den Grundlagen der Preisermittlung für die

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

vertragliche Leistung und den besonderen Kosten der geforderten Leistung.

1.4.5

Zwischenlagerungskosten werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, sie werden durch unvorhergesehene Entscheidungen oder Maßnahmen des Auftraggebers oder seiner Erfüllungsgehilfen verursacht.

1.4.6

In Übereinstimmung mit DIN 1961 §2 werden Stundenlohnarbeiten nur vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart werden.

Die Nachweise über die Stundenlohnarbeiten müssen Angaben enthalten zu:-

Art der ausgeführten Leistung

- Ort und Datum sowie die Dauer der Arbeiten (mit Uhrzeitangabe)

- Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte

- Materialverbrauch

- bei Maschinen- und Kfz-Einsatz Angaben zum Typ

Stundenverrechnungssätze für den Einsatz von Baumaschinen, Geräten und

Fahrzeugen enthalten sämtliche Aufwendungen, wie

- Kosten für Bedienungspersonal

- Kosten für Verbrauch von Betriebsstoffen und Energie

- Vorhaltung

- Reparaturkosten

- indirekt zurechenbare Kosten

Der jeweilige Verrechnungssatz gilt für das auf der Baustelle

befindliche Objekt vom Zeitpunkt des Einsatzes einschl. technisch

bedingter Wartezeiten und notwendiger ständiger

Besetzung mit

Bedienungspersonal.

Die Zeiten für An- und Abtransport werden zusätzlich in Ansatz gebracht,

wenn sie nicht in anderen Positionen bereits enthalten sind und wenn die

Maschinen, Geräte und Fahrzeuge überwiegend nach Stunden

vereinbarungsgemäß abzurechnen sind.

1.4.7

In die Preise sind grundsätzlich alle Aufwendungen und

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung

Kosten
einzubeziehen, die sich aus der Einhaltung der
allgemein für Bauarbeiten
sowie für das Gewerk geltenden
Unfallverhütungsvorschriften ergeben,
soweit sie keine Besonderen Leistungen darstellen.

1.4.8
Materialpreise - sofern im Leistungsverzeichnis
gefordert - gelten frei
Baustelle abgeladen.

1.4.9
Werden Stoffe oder Bauteile geliefert, die im
Leistungsverzeichnis nicht
aufgeführt sind, so werden hierfür Preise, kalkuliert
gemäß VOB/B, § 2
Nr. 5 und Nr. 6 Abs. 2 vergütet.

1.4.10
Gebühren für Patentanwendungen, Lizenzen und
Franchising sind mit dem
Preis grundsätzlich abgegolten.

1.4.11
Die durch in Rechts- oder Verwaltungsvorschriften oder
vereinbarten
technischen Normen geforderten Prüfungen der
geschuldeten Leistung
entstandenen Kosten und Gebühren sowie Revisionspläne
gelten als
Nebenleistung, sofern sie nicht in den ATV der VOB/C
oder in den
Vorschriften selbst als Besondere Leistungen
ausgewiesen sind. Zu den
Prüfungen in diesem Sinne gehören:
- Eignungsprüfungen
- Eigenüberwachung
- Fremdüberwachung
- Kontrollprüfungen, sofern vorgeschrieben oder
vereinbart

Die Kosten für andere oder aus eigenem Ermessen
erfolgte Prüfungen trägt
grundsätzlich der Auftraggeber. Die Kosten für
Schiedsuntersuchungen
trägt, ggf. anteilig, die unterliegende Partei.

1.4.12
Ist für Normelemente oder -bauteile eine allgemeine
statische Berechnung
Bestandteil des Preises und ist sie auf Verlangen
vorzulegen oder - als
Kopie - auszuhändigen, so gehört dieses zu den

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Nebenleistungen.

1.4.13

Konstruktions- und Ausführungspläne, die nur für das vom Bieter angebotene Erzeugnis bzw. Fabrikat gelten bzw. erforderlich sind, sind in den Preis einzurechnen, falls es nach den ATV der VOB/C keine Besonderen Leistungen sind. Dazu gehört auch das Maßnahmen auf der Baustelle zwecks Erarbeitung dieser Pläne.

1.4.14

Für die Terminologie der Preisvereinbarungen und Preisnachweise gelten im Zweifel die Begriffe der KLR Bau - Kosten- und Leistungsrechnung der Bauunternehmen.

1.5 Abrechnungshinweise

1.5.1

Für Leistungen, die bei Weiterführung der Leistungen nicht mehr einsehbar sind, für zu beseitigende Bauteile, Bewuchs u. dgl., hat der Bieter rechtzeitig eine gemeinsame Feststellung zu beantragen. Diese Zustandsfeststellung gilt nicht als rechtsgeschäftliche Abnahme.

1.5.2

Für den Fall, dass auf der Baustelle keine getrennte Erfassung des Verbrauchs von Strom und Wasser (einschließlich der Abwassergebühren) erfolgt, wird der gemessene Verbrauch nach den in den Vergabeunterlagen enthaltenen Anteilen auf die beteiligten Auftragnehmer umgelegt.

1.5.3

Bei Rückbau- und Demontearbeiten gelten die Aufmaßbestimmungen für das Herstellen des Werkes sinngemäß.
Es ist grundsätzlich nach fester Masse aufzumessen. Ist das nicht möglich, soll zuvor ein Umrechnungsfaktor vereinbart werden.
Hilfsweise gelten als Umrechnungsfaktoren:
- Bauschutt, der bei Roh- und Ausbauarbeiten anfällt : 0,82
- Abbruchmassen Mauerwerk oder Beton : 0,68

1. Allgemeines

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung

Sperrige Materialien, die die Bildung eines Umrechnungsfaktors nicht zulassen, werden nach m3 Containerinhalt abgerechnet. Im Zweifel gelten die Abrechnungsbestimmungen der zugelassenen Deponie für nicht direkt aufmessbare Abfälle.

1.5.4

Ist der Materialverbrauch zum Nachweis abzurechnen, so wird der tatsächliche Verbrauch einschließlich Verschnitt, Streu- und Bruchverluste berechnet. Nicht mehr vom Auftragnehmer verwertbare Klein- und Restmengen können in dem Fall zusätzlich berechnet werden.

1.5.5

Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen. Sie sind baubegleitend vorzunehmen.

1.5.6

Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden. Erfolgt die Abrechnung durch Austausch von elektronischen Datenträgern, muss die Vergleichbarkeit der Positionsnummern auf einfache Weise gegeben sein.

Urkalkulation

Die dem Angebot zugrundeliegende Urkalkulation des Auftragnehmers ist nach Auftragserteilung in einem versiegeltem Umschlag beim Auftraggeber zu hinterlegen. Bei evtl. Nachträgen und Streitigkeiten kann im Beisein mindestens eines Vertreters des Auftraggebers und des Auftragnehmers Einsicht genommen werden. Nach erfolgter Einsichtnahme ist der Umschlag wieder zu schliessen und zu versiegeln.

1. Allgemeines**1.1. Baustelleneinrichtung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

1.1. Titel: Baustelleneinrichtung**1.1.1. Baustelleneinrichtung**

Leistungsumfang

Herrichten von erforderlichen Baustraßen, Lager- und Arbeitsplätze

Auf- / Abbau und Vorhaltung von Mannschafts-, Werkzeug- und Sanitärcontainern in ausreichender Größe und Anzahl

notwendige Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel

Aufstellen, Vorhalten und Benutzung der für die Baumaßnahme erforderlichen Krane, Krantypen und -größen sind vom Auftragnehmer festzulegen,

Aufstellen, Vorhaltungen und Abbauen eines Bauzaunes, entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, einschl. Zugänge / Tore,

Material-Vorhaltekosten

Lohn- und Personalkosten

alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat,

Verkehrssicherungsmaßnahmen insbesondere der Verkehrswege auf und vor dem Grundstück, im Gebäude, Zufahrten, Bürgersteigen etc., einschl. Säuberung, Schneeberäumung usw., für eine ausreichende Wegebeleuchtung ist zu sorgen;

Beantragung von erforderlich Straßen- und Gehwegsperrungen bei den zuständigen Behörden, einschl. der anfallenden Gebühren,

Während der gesamten Bauzeit aufgetretene Beschädigungen an Nachbar- oder öffentlichen Grundstücken, Straßen, Gehwegen etc. sind nach Fertigstellung der Arbeiten unverzüglich zu beseitigen,

Ebenso sind die Nachbargrundstücke an der Grenze absolut zuverlässig und unfallsicher für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe zu schützen. Maßgeblich sind ebenso die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Bauberufsgenossenschaften und sonst mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften.

alle zur Erbringung der nachfolgend aufgeführten Bauleistungen, einschl. evtl. erforderlicher Winterbaumaßnahmen,

Baustelleneinrichtungsplan, welcher mit dem AG abzustimmen ist,

Projekt: 2025-09 ZVWA Klärwerk Lebus- Errichtung Sozialgebäude

1. Allgemeines**1.1. Baustelleneinrichtung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.1.1. Baustelleneinrichtung

Anschlüsse für Bauwasser und -strom,
jeweils in ausreichender Anzahl und Dimensionierung,
Standorte und Übergabepunkte sind mit dem AG
abzustimmen,
Die Verbrauchskosten für Bauwasser und Baustrom sind
vom Auftragnehmer zu übernehmen..

1,00 Psch

Summe Titel 1.1. Baustelleneinrichtung

Projekt: 2025-09 ZVWA Klärwerk Lebus- Errichtung Sozialgebäude

1. Allgemeines**1.2. Gerüstarbeiten**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	--	---------------	-------------

1.2. Titel: Gerüstarbeiten**1.2.1. Gerüstarbeiten**

Leistungsumfang

Auf- und Abbau sämtlicher für die Ausführung der nachstehend aufgeführten Bauleistungen erforderlichen Flächen-, Fassaden-, Raum-, Trag- und Schutzgerüste, sowie Innengerüste, einschl. erforderlicher Abplanungen und Schutznetze, Überbauungen über Eingängen, Durchfahrten, Balkone etc.

Vorhaltung über den gesamten, technologisch notwendigen Ausführungszeitraum,

1,00 Psch

Summe Titel 1.2. Gerüstarbeiten

1. Allgemeines**1.3. Gebäudereinigungsarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

1.3. Titel: Gebäudereinigungsarbeiten**1.3.1. Gebäudereinigungsarbeiten**

Leistungsumfang

Komplette Bauendreinigung (Feinreinigung) des Gebäudekomplexes nach Abschluß der Baumaßnahme für Objektübergabe an den AG, entsprechend den einschlägigen Richtlinien des Baureinigungsgewerbes und Herstellervorgaben für die eingebauten Materialien, insbesondere

- der Bodenbeläge, einschl. Fußleisten bzw. Sockel,
- Keramischer Beläge auf Wand und Boden,
- der Fenster und Verglasungen (innen und außen), einschl. Rahmen, Glas, Beschlägen, inneren und äußeren Fensterbänken,
- Innen- und Außentüren, mit deren Beschlägen,
- Heizkörper incl. deren Anbindungen
- Sichtbare Teile von Lüftungsanlagen,
- offen verlegte Installationsleitungen einschl. sämtlicher Zubehörteile,
- der Revisionstüren und -klappen,

Der Abfall wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.

Reinigungsmittel nach Abstimmung mit AG,

1,00 Psch

Summe Titel 1.3. Gebäudereinigungsarbeiten

1. Allgemeines**1.4. Stundenlohnarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

1.4. Titel: Stundenlohnarbeiten

Bei Ausführung außervertraglicher Leistungen im Stundenlohn, welche nur auf Anordnung oder mit Zustimmung des Auftraggebers auszuführen sind, werden nachstehend angebotene

V e r r e c h n u n g s s ä t z e

gegen Nachweis vergütet.

Anzubieten sind für die jeweilige Arbeitskraft Verrechnungssätze, in denen unaufgegliedert

- Lohn- und lohngebundene Kosten
- betriebliche Gemeinkosten
- Baustellengemeinkosten (einschl. Fahrkosten zur Baustelle)

Zuschläge für Überstunden (Mehrarbeit, Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind in die Verrechnungssätze nicht einzubeziehen, sondern gesondert nachzuweisen.

Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn- bzw. Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

*Eventualposition

1.4.1. Stundenlohn Vorarbeiter

Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Vorarbeiter

1,00 h _____ nur Einheitspreis

*Eventualposition

1.4.2. Stundenlohn Facharbeiter

wie vorbeschrieben, jedoch

berechnet für: Facharbeiter

1,00 h _____ nur Einheitspreis

Summe Titel 1.4. Stundenlohnarbeiten

Summe Bereich 1. Allgemeines

2. Containeranlage/Gebäude

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2. Bereich: Containeranlage/Gebäude**Leistungsumfang**

Bei den ausgeschriebenen Leistungen handelt es sich um das Aufstellen einer 1-geschossigen Containeranlage bestehend aus 2 aneinander gereihten, fest und dicht verbundenen Containern.

Diese Containeranlage dient zur temporären Unterbringung von bis zu 4 Mitarbeitern

Nutzung: Pausen- und Umkleieräume mit notwendigen Sanitäranlagen gem. beiliegender Planung.

Der Wasser-, Abwasser- und ELT - Anschluss aus dem Niederspannungsnetz werden bauseitig durch den AG gestellt.

Vorlage eines Standsicherheitsnachweises auf Basis eines typengeprüften Standsicherheitsnachweises oder ein Prüfbericht eines anerkannten Prüfsachverständigen über gleiche die Konstruktionen auf Grundlage der bereitgestellten Unterlagen 4 Wochen vor Aufstellung liefern.

Prüffähigen Standsicherheitsnachweis, als Typenstatik, auf Grundlage der bereitgestellten Unterlagen erstellen, liefern und bei der Montage bereithalten.

Bauwerk:

Eingeschossige Containeranlage gemäß Beschreibung und Planunterlagen

Prüffähige Tragwerksplanung als Typenstatik. Alle Unterlagen sind in prüffähiger Ausfertigung zweifach dem AG vorzulegen.

Bauseitige Vorgaben:

- Lageplan,
- Entwurfszeichnungen
- Ansichten und Schnittzeichnungen

Hinfracht der kompletten Containeranlage inklusive Entladung einschl. notwendiger Straßensperrungen
 Komplette Montage der Containeranlage incl. Kranstellung gem. Grundrissplan mit Sekundärdach.
 Incl. Niveau-Ausgleich mit Stahlunterlegplatten.
 Maximaler Höhenunterschied 0,2 cm auf bauseitig hergestelltem Streifenfundamenten,
 Öffnungen, Aussparungen für alle Medien- und Haus- und Versorgungsanschlüsse herstellen und nach Installation der Medien- und Haus- und Versorgungsanschlüsse fachgerecht, witterungsbeständig, wasserdicht, gasdicht verschließen.

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.1. Titel: Ausführungsbeschreibung**2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau**

Leistungsumfang

Beschreibung der Containeranlage gem. beiliegenden Plänen und Brandschutzkonzept-/Brandschutznachweis

Allgemeine Konstruktion Container:

Rahmen:

kaltgeformte Stahlprofile 2,5 bis 3,0mm

Stahlgüte: S-235 und S-355

Außenlackierung: nach RAL

Oberflächenbearbeitung:

Sandstrahlung, einschichtiger Polyurethan-Anstrich

Ecksäulen:

Aus kaltgewalzten 3-5 mm starken Stahlprofilen

Stahlgüte S-350GD+Z275 (EN10346),

Flankenabmessung 152/210mm.

Ausstattung: 8 Stück Eckbeschläge

Regenrinnen im Dachrahmen

Ohne Staplertaschen

Dachfläche als Satteldach (Sekundärdach)

aus einem geeigneten, profiliert ausgesteiften

Flächenmaterial z.B. Trapezblech mit

Antidröhnbeschichtung.

Verlegt auf geeigneter Unterkonstruktion aus Metall , kraftschlüssig mit der Basiskonstruktion verbunden, gegen Abheben gesichert, herstellen und liefern.

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

Durchdringungen durch das Sekundärdach sind möglichst gering zu halten und bei Bedarf so zu dichten, dass ein Eindringen und Aufstauen von Niederschlag auf den Containerdecken unterbleibt.

Dachaufbau:

Bituminöses Abdichtungssystem

auf Container-Tragkonstruktion

mit mehrseitigem Gefälle

entsprechend Planvorlage,

bestehend aus Voranstrich,

Dampfsperre,

EPS-Dämmung (WLF 035),

2lg., bestehend aus

Grunddämmung (h= 80 mm) und

Gefälledämmung (h= i.M. 120 mm)

2lg. bituminöse Bahnendichtung

durchwurzelungsfest,

oberseitig mit Naturschiefereinstreuung,

Wärmedämmung und Dachabdichtung

sind an angrenzenden, aufgehenden Bauteilen

hochzuführen und fachgerecht anzuschließen,

einschl. Untergrundvorbereitung und

fachgerechter Ausführung der Anschlüsse

angrenzenden Bauteilen und Einbauten,

wie Oberlichtern, Attiken, Aufkantungungen,

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

haustechnische Einbauten etc.,
Das Dach ist für Wartungszwecke betretbar auszubilden.

Bodenaufbau:

Verzinkte Bodenquerträger mit eingelegtem Blindboden
aus verzinktem Flachblech, ca. 0,70mm stark.
Spanplatte V 100, 10 - 22 mm stark, auf Längs- und
Querträgern ausgelegt und verschraubt, durch die
darunter liegende Dampfbremse (PE Folie 0,2mm in Bahnen
verlegt).
Isolierung Mineralwolle, nicht brennbar

Außenverkleidung (Gebäudehülle):

Verzinktes Profilblech, 0,60 - 0,70 mm stark, 10mm
Sickentiefe aufgeschraubt auf Stahlträgerkonstruktion.
Isolierung Mineralwolle, nicht brennbar,
(Vorhangfasse in gesonderter Position beschrieben)

Wandbekleidungen / Vorsatzschalen / Verkofferungen
Innenbereich

Einfach- und Doppelmetallständerwände,
Wandstärken gem. Planunterlagen,
freistehende Wandvorsatzschalen
und Verkofferungen,

beidseitig 2lg. mit gipsgebundenen Bauplatten,
(d= 2x12,5 mm) beplankt,
Flure und Gemeinschaftsbereiche
mit erhöhter Härte und Oberflächenfestigkeit

Nass- und Feuchträume mit feuchtraumgeeigneten
gipsgebundenen Bauplatten

Verspachtelung der für Anstrich bzw. Tapete
vorgesehenen Wandflächen
in Qualitätsstufe Q 3 gemäß IGG-Merkblatt 2,

einschl. Herstellen von Wandöffnungen
für Türen, Revisionsöffnungen etc.,
Einbau von Revisionsklappen und Holzrücklagen
entsprechend Vorgaben Technische Ausrüstung
und Einrichter,

Kantenschutzprofile an sämtlichen Ecken und Kanten,
Dauerelastische Verfugung im Bereich sämtlicher
Bauteilanschlüsse und Einbauteile,

Gipskartondecken, glatt
Innenbereich

1lg. mit GK-Bauplatten beplankt,
in feuchtigkeitsgefährdeten Bereichen
Beplankung mit imprägnierten Bauplatten,

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

Verspachtelung der Deckenflächen
in Qualitätsstufe Q3 gemäß IGG-Merkblatt 2,

mit GK-Deckenschotts im Deckenzwischenraum,
zur Begrenzung des Deckenabschnitte,
in feuerhemmender Ausführung,

Wand- und Deckenbeläge

Wandbeschichtungen im Innenbereich
Wandflächen mit Farbanstrich
Einbauorte: entsprechend Raumbuch

Untergrundvorbereitung -
Teil- bzw. Vollspachtelung,
einschl. entsprechender Grundierung,
Strukturloser Wandbelag
dimensionsstabil, rissüberbrückend,
reißfest, spannungsarm ,
vollflächig verklebt,
einschl. Untergrundvorbereitung,
scheuerbeständiger Dispersionsanstrich
(Farbton lt. Raumbuch bzw. Planungsunterlagen)
auf Sichtbeton-, Putz- und Gipskartonflächen,
sowie Flächen mit vorbeschriebenem Vliesgewebe,
Silikatanstrich
(Farbton lt. Raumbuch bzw. Planungsunterlagen)
auf Sichtbeton-, Putz- und Gipskartonflächen,
in Sanitär- und Naßbereichen,
dauerelastische Verfugung im Bereich sämtlicher
Bauteilanschlüsse und Einbauteile,

Fliesenbeläge
Einbauorte: WB/WC und DU/WC
entsprechend Raumbuch

Wandfliesen,
Feinsteinzeug, seidenmatt glasiert,
Format: 20 x 20 cm bis 30 x 60 cm
Farbton: unifarben,
Hauptflächen weiß,
Teilflächen entsprechend Planvorgabe
(Muster ist dem AG rechtzeitig
vor Einbau zur Prüfung und Freigabe
vorzulegen),
Verfugung: hellgrau

entsprechend Planvorgabe im Dünnbett
Türhoch, mit "Fugenschnitt" verlegt,
spritzwassergefährdete Bereiche zusätzlich mit
entsprechender Waddichtung (flexible 2-K-Abdichtung),
einschl. entsprechender Dichtbänder und -manschetten,
einschl. Untergrundvorbereitung,
sämtlicher Fugen- und Eckprofile, Ausführung der
Anschlüsse
zu Einbauten (Fenster, Türen, Einrichtungen u.ä.) und

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

angrenzenden Bauteilen, sowie dauerelastische Verfugung
(Farbton entsprechend Fliesenfugen),

Bodenbeläge

a) PVC- Bodenbeläge
PVC-Belag (d= 2,5 mm),
Bahnenware
für intensive Nutzung geeignet,
stuhlrollengeeignet,
BStkl. B1,
rutschhemmend - R11,
Farbton gem. Raumbuch,
Verfugung mit Schmelzdraht
(Farbton passend zu Belag),

einschl. Untergrundvorbereitung,
vollflächiger Spachtelung und Ersteinpflege,
sowie fachgerechtem Anarbeiten
an angrenzende Bauteile und
im Belag befindliche Einbauteile,

Hartkern-Sockelleisten,
aus Hart-PVC, aluminiumverstärkt,
mit weichem Fuß,
an Rohbaukonstruktion fachgerecht befestigen,
einschl. sauberer Übergänge und Anschlüsse
sowie Schneiden der Ecken auf Gehrung,
Farbe: nach Wahl des AG
Höhe: ca. 80 mm

b) Fliesenbeläge
Einbauorte: WB/WC und DU/WC
gem. Planunterlagen und Raumbuch

Fußbodenfliesen,
Feinsteinzeug, seidenmatt glasiert,
Abriebgruppe IV,
Rutschfestigkeitsklasse R11/B,
im Dünnbett
Verfugung dunkelgrau,
Farbton: unifarben - hellgelb
(Muster ist dem AG rechtzeitig
vor Einbau zur Prüfung und Freigabe
vorzulegen),
Format: 20 x 20 cm bis 30 x 60 cm

Bodenabdichtung (flexible 2-K-Abdichtung),
einschl. entsprechender Dichtbänder und -manschetten,
sowie Untergrundvorbereitung, Ausführung der Anschlüsse
zur Einbauten (Bodeneinläufe u.ä.) und angrenzenden
Bauteilen, sowie dauerelastische Verfugung
(Farbton entsprechend Fliesenfugen),

Fensterkonstruktionen

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

Türen und Fenster gem. beiliegenden Plänen
Ausführung entsprechend Planunterlagen /
Ansichten, Ansichten

Grundkonstruktion
als hochwärmegedämmtes Fenstersystem,
mit Öffnungselementen, Festverglasungen
Aufteilung entsprechend Ansichten,
jeweils aus Kunststoffprofilen,
Wärmedurchgang $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
Farbtöne:
Rahmen RAL 7016 anthrazitgrau
Flügel RAL 7016 anthrazitgrau
Fugendurchlässigkeit und Schlagregensicherheit
DIN EN 42 / EN 86 Beanspruchungsgruppe C,
Wärmeschutzverglasung
Wärmedurchgang
Energiedurchlaßgrad $g = \text{ca. } 0,50$,
im Bereich von Verkehrsflächen und in Brüstungs-
bereichen als Sicherheitsverglasung,
Fensterflügel
Anordnung und Öffnungsart gem. Ansichten,
Fensteroliven /-griffe aus Aluminium,

äußere Fensterbänke aus stranggepreßten
Aluminiumprofilen, durchlaufend,
Oberfläche eloxiert oder blank.
einschl. entsprechender Endkappen und "Schiebestücke",

Anschlüsse zum Baukörper
entsprechend bauphysikalischen Anforderungen,
d.h. Anforderungen aus Wärme-, Schallschutz
und Fugenbewegungen sind zu beachten,
Dampfdruckausgleich zur Außenseite,
Abdichten der Anschlussfuge mit spritzbarem
Fugendichtstoff,
Hinterfüllung der Anschlussfuge mit
geschlossenzelligen, nichtsaugenden
Fugenhinterfüllbändern,
Abdeckwinkel aus Aluminiumblech,
ein- und mehrfach gekantet,
oberflächenfertig beschichtet wie vor,

Rolladen- und Sonnenschutz

Einbauorte: Fenster FE-01

Außenraffstore-Anlagen
als Einzel- und Gruppenanlagen,
mit elektrischen Antrieb,
Einzelgrößen gem. Planunterlagen,
Lamellen, ca. 80 mm breit,
konkav-konvex gewölbt,
beidseitig randgebörtelt,
aus Aluminium, einbrennlackiert,
Farbton: silber
einschl. Kantenlackierung und Spezialstanzung

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

für Arretierung der Leiterkordel,
 oberste Lamelle verstärkt und mit Kunststofföse,
 Behang fährt geschlossen ab und waagrecht auf,
 einschl. Ober- und Unterschiene,
 sowie Wendestange und -rolle aus Aluminium
 Stegbänder mit Leiterkordel und Aufzugsbänder
 aus Polyester,
 Windsicherung durch polyamidummantelte
 Stahldrahtlitze (d= 3,3 mm),
 an Oberschiene befestigt,
 durch alle Lamellenstanzungen und die
 Unterschiene laufend,
 Aluminium-Spannwinkel (Aluminium natur)
 mit Spannvorrichtung am Fenster oder
 Wand befestigt,
 Antrieb durch wartungsfreies Kegelradgetriebe,
 Übersetzung auf Behanggröße abgestimmt,
 mit eingebauter Bremse,
 Antrieb in den Aufzugs- und Wenderollen geführt,
 Wechselstrom-Kopfleisten-Induktionsmotor
 mit Konus-Federdruckbremse (selbstnachstellend),
 wartungsfreiem Planetengetriebe, sowie
 mit Thermoschutzschalter und Abschaltfühler,
 VDE-geprüft, Schutzart P 54 nach DIN 40050,
 Bedienung über vollautomatischen Elektroantrieb,
 Unter- oder Aufputzschalter,
 für Heben, Senken und Wenden,
 untere Anschlagbegrenzung durch im Motor
 eingestellte Spindel,
 oberer Anschlag durch Abschaltfühler,

Bei Raffstore-Anlagen in Rettungswegen muss das Öffnen
 im Brand- / Notfall jeweils manuell mit einer
 entsprechenden
 Notkurbel gewährleistet sein !
 Dem AG sind die entsprechenden Kurbeln in ausreichender
 Anzahl zu übergeben.

Raffstore-Blenden

Blende, kastenförmig,
 an Fenster/Containerkonstruktion hinter
 Vorhangfassade befestigt,
 einschl. entsprechender Endkappen,
 Blendentiefe und Blendenhöhe entsprechend Erfordernis,

Sonnenschutzzentrale

Die Sonnenschutzzentrale verwaltet bis zu 64
 Steuerkanäle
 und verfügt über vorkonfigurierte Steuerungsprogramme
 für Sonnenschutz, Lüfter, Fenster, Beleuchtung sowie
 Heiz-
 und Klimageräte. Mit der integrierten
 Lamellennachführung
 kann der Lamellenwinkel der Sonnenschutzanlagen
 automatisch dem Sonnenstand angepasst werden.
 Die Kommunikation der Steuergeräte erfolgt über den

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

climabus. Die Bedienung der Zentrale erfolgt über Glassensortasten mit Multifunktionsdrehrad und großem 5,7 Zoll Grafikdisplay. Der Anschluss an einen bauseitigen PC erfolgt über eine USB-Schnittstelle. Die Bedienung und Parametrierung kann sowohl über den PC als auch über das Bediengerät erfolgen. Die Parameterdaten können manuell auf SD-Karte gespeichert oder über den angeschlossenen PC ausgelesen und per E-Mail übertragen werden. Das System verfügt über einen GLT-Eingang, der von einem potentialfreien Öffnerkontakt der bauseitigen GLT oder BMZ angesteuert werden kann (Schaltaktor 6M230 erforderlich). Durch den Einsatz von optional erhältlichen Tableau Interfaces lassen sich zusätzliche GLT-Kontakte aufschalten. Das System kann die zwei Szenarien-Modi "Urlaub" und "Abwesenheit" verwalten. Für beide Modi können bestimmte Parameter programmiert werden.

Wetterstation

Mit der kompakten Wetterstation werden über Sensoren folgende Wetterdaten erfasst: Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Sonnenintensität getrennt für 4 Himmelsrichtungen, Niederschlag, Eis und Außentemperatur. Sie verfügt über eine beheizte Sensorfläche für Niederschlag und Eis und einen separaten Klemmraum für den Anschluss der climabus Leitung sowie einen DCF-77 Empfänger für Funkuhr Empfang. Die ermittelten Daten werden über den climabus (RS 485) an die Zentrale digital übermittelt. Die Wetterstation kann wahlweise an Wand, Decke oder Mast montiert werden.

Anlagen liefern und funktionsfertig montieren, einschl. aller erforderlichen Steuer- und Bedienelemente, Kleinteile, Verbindungs- und Befestigungsmittel, sowie sämtlicher Anschluß- und Nebenarbeiten,

Eingangsanlagen / Außentür

Grundkonstruktion
als hochwärmegedämmtes Türsystem,
mit Öffnungselementen,
Aufteilung entsprechend Ansichten,
jeweils aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen,
Rahmenmaterialgruppe 2.1,
pulverbeschichtet,
Farbton:
Rahmen RAL 7016 anthrazitgrau
Flügel RAL 7016 anthrazitgrau
Fugendurchlässigkeit und Schlagregensicherheit
DIN EN 42 / EN 86 Beanspruchungsgruppe C,
Wärmedurchgang $U_f = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
Schallschutzklasse 3,

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

Wärmeschutzverglasung
 Wärmedurchgang $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 Energiedurchlaßgrad $g = \text{ca. } 0,50$,
 im Bereich von Verkehrsflächen und in Brüstungs-
 bereichen als Sicherheitsverglasung,

Türflügel
 mit Obentürschließer,
 Sicherheitsschloß (ET1, PZ-vorgerichtet),
 mit Panikfunktion,
 Drücker- bzw. Wechselgarnitur
 jeweils aus Edelstahl,

Anschlüsse zum Baukörper
 entsprechend bauphysikalischen Anforderungen,
 d.h. Anforderungen aus Wärme-, Schallschutz
 und Fugenbewegungen sind zu beachten,
 Dampfdruckausgleich zur Außenseite,
 Abdichten der Anschlussfuge mit spritzbarem
 Fugendichtstoff,
 Hinterfüllung der Anschlussfuge mit
 geschlossenzelligen, nichtsaugenden
 Fugenhinterfüllbändern,
 Abdeckwinkel aus Aluminiumblech,
 ein- und mehrfach gekantet,
 oberflächenfertig beschichtet wie vor,

Innentüren

Holztüren
 einflügelig,
 (siehe Türliste / Raumbuch),
 Holz-Voll- oder Röhrenspantürblätter,
 gefälzt,
 Oberfläche schichtstofffurniert,
 Dekorfarbe gemäß Türliste
 Fabrikat: Resopal o.glw.
 Stahl-Umfassungszargen, zweiteilig,
 für Einbau in Massiv- und Trockenbauwände,
 Oberfläche pulverbeschichtet,
 Farbton Rahmen RAL 7016 anthrazitgrau
 Farbton Flügel: RAL 7035 lichtgrau
 Schloß PZ-vorgerichtet,
 wenn erforderlich Bodendichtung absenkbar,
 Drücker- und Wechselgarnituren,
 aus Edelstahl, mit Türdrücker und Rosette
 Fabrikat: FSB Modell 1107 o.glw. in Form und
 Beschaffenheit
 Türen teilweise selbstschließend
 gem. Türliste / Raumbuch,
 mittels Obentürschließer nach DIN EN 1154 mit
 Freilauffunktion,
 silberfarbig,

WC- und Naßraumtüren

(siehe Türliste / Raumbuch),

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.1. Ausführungsbeschreibung Hochbau

feuchtraumgeeignet,
Holz-Voll- oder Röhrenspantürblätter,
gefälzt,
Oberfläche schichtstofffurniert,
Dekorfarbe gemäß Türliste
Fabrikat: Resopal o.glw.
Stahl-Umfassungszargen, zweiteilig,
für Einbau in Massiv- und Trockenbauwände,
Oberfläche pulverbeschichtet,
Farbton Rahmen RAL 7016 anthrazitgrau
Farbton Flügel: RAL 7035 lichtgrau
Schloß PZ-vorgerichtet oder WC-Garnituren,
wenn erforderlich Bodendichtung absenkbar,
Drücker- bzw. WC-Wechselgarnituren
aus Edelstahl, mit Türdrücker und Rosette
Fabrikat: FSB Modell 1107 o.glw. in Form und
Beschaffenheit

Fensterbänke innen

Innere Fensterbänke, d= 30 mm,
Hochdruck-Schichtstoffplatten,
wasser- und hitzebeständig, kratzfest,
verleimt auf Spanplatten,
Vorderkante eckig,
Oberflächen: Oberseite und Vorderkante
HPL-Schichtstoff, d= 0,7 mm,
Farbton: RAL 7035 lichtgrau
einschl. passender Kunststoff- Abschlußprofile und
Stoßverbinder
im Bereich von sichtbaren Schnittflächen
(Farbton passend zu Schichtstoff-Oberfläche)
einschl. dauerelastischer Verfugung,

1,00 Psch

2.1.2. Ausführungsbeschreibung Vorhangfassade

Leistungsumfang

gem. Planunterlagen

Vorhangfassade- Systemfassade

Erstellen der Werkplanung für nachfolgende
Vorhangfassade, einschl. sämtlicher tragenden und
austeienden Bauteile, auf Grundlage der vom AG
übergebenen Planunterlagen
(Ausführungs- und Detailzeichnungen).
Erstellung prüffähiger, statischer Berechnungen/Einzelstatik
oder Übergabe einer Systemzulassung,

Die erforderlichen Unterlagen sind dem AG rechtzeitig
(mind. 1 Woche vor Fertigung) zur Prüfung und
Bestätigung in schriftlicher Form (2-fach) vorzulegen.

einschl. Untergrundprüfung und Untergrundvorbereitung,
Wärmedämmplatten aus Steinwolle nach EN 13162,

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.2. Ausführungsbeschreibung Vorhangfassade

mit schwarzer Glasvlieskaschierung auf der Außenseite,

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/m*K,
nichtbrennbar nach DIN 4102,
Euroklasse A1 nach EN 13501-1,
gem. Herstellervorschrift
mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel
auf klebegeeigneten Untergrund vollflächig kleben,
Platten im Verband planeben und press gestoßen,
Offene Fugen mit Dämmstoff ausfüllen,
Zusätzliche Verdübelung gemäß separater Position,
Untergrund: Beton/ Porenbetonmauerwerk
Plattendicke: 10 cm

Faserzement- Fassadenplatten, als hinterlüftete Verkleidung,

einschließlich Alu-Unterkonstruktion und Wärmedämmung,
auf justierbarer Aluminium-Unterkonstruktion,
je nach statischer Erfordernis aus stranggepressten Profilen,

sämtliche korrosionsgeschützte Befestigungsmittel mit
farbbeschichteten Alu-Fassadennieten und Festpunkthülsen
(Fix- und Gleitpunktsystem),

thermische Trennung zwischen Wandkonsole und Container,
Isolator mind. 5 mm dick.

Wärmedämmung zwischen den Wandwinkelstützen an den
Untergrund befestigt.

Fassadenplatten mind. 6mm dick, nach statischer Erfordernis,
Einzelplattengrößen in verschiedenen Abmaßen, einschl.
sämtlicher notwendiger Zuschnitte, und aller notwendigen
Vorbereitungsarbeiten,
einschl. Plattenauschnitte,

Fugen mit farbbeschichtetem Alu-Fugenband unterlegt.
Farbton: Anthrazitgrau oder Schwarz,

Fugenbreite: 8-10mm

Farbton: Standardfarbton- gemäß Farbpalette des AN
Plattenmaße/Plattenformate gemäß Ansichten
nicht sichtbare Befestigung der Fassadenplatten auf
Unterkonstruktion,

Aluminium- Lüftungsprofil im Sockelbereich,
Profil für den unteren Sockelabschluss der Vorhangfassade,
aus stückeloxiertem, stranggepresstem Aluminium,
liefern und anbringen,
Befestigung an Unterkonstruktion
Lüftungsquerschnitt mind. 50 cm²/m
Lochgröße max. 3mm

Aluminium- Lüftungsprofil im oberen Anschlussbereich

wie vorbeschrieben, jedoch:

Profil für den oberen Abschluss der Vorhangfassade

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.2. Ausführungsbeschreibung Vorhangfassade

Befestigung an Unterkonstruktion
 Lüftungsquerschnitt mind. 50 cm²/m
 Lochgröße max. 3mm

Herstellung Bauteilanschlüsse an bauseits montierter
 Tropfbleche und Alu- Fensterbänke,

wie vorbeschrieben, jedoch:
 Profil für den oberen Abschluss der Vorhangfassade an
 Verblechungen,
 Befestigung an Unterkonstruktion
 Lüftungsquerschnitt mind. 50 cm²/m
 Lochgröße max. 3mm

Fenster- und Türleibungen sowie Stürze mit Faserzement-
 Plattenstreifen,
 einschl. systemkonformes Ausbilden einer wind- und
 schlagregendichten,
 bewegungsfähigen Systemanschlussfuge
 an Fenster und Türen,
 Wind- und Schlagregendichtheit
 Einbau nach Vorgaben des Herstellers
 Leibungstiefe: 10-12 cm

Herstellung von Eckausbildungen an Gebäudeaußenecken
 und Fenster- und Türleibungen sowie Stürze
 Außenecken mit versetzter Schattenfuge
 ohne Einbau von Abdeck- und Verkleidungsblechen,
 Fugenbreite: 8-10mm

Verblechungen und Dachentwässerung

a) Verblechungen
 Verblechung von Aufkantung, Attiken, Gesimsen,
 Wandanschlüssen etc.,
 aus Aluminium (AlMgMn), DIN EN 485,
 oberflächenfertig pulverbeschichtet,
 Farbton entsprechend Planvorgabe,
 Dicke entsprechend Erfordernis,
 mehrfach gekantet gem. Planunterlagen,
 Holz-Unterkonstruktionen, -Schalungen etc.
 aus Nadelholz DIN 68365 (NH GK II),
 mit zugelassenem und geprüften Holzschutzmittel
 nach Prüfkategorie P+Iv imprägniert,
 entsprechend Planunterlagen,
 auf Rohbaukonstruktion fachgerecht befestigt,
 einschl. aller Kleinteile, Verbindungs- und
 Befestigungsmittel,
 sowie Herstellen der Steh- und Schiebefälze,
 Befestigungen, Eckausbildungen, Abkantung
 und Anschlüsse an angrenzende Bauteile

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.2. Ausführungsbeschreibung Vorhangfassade

(dauerelastische Verfugung),

b) Dachentwässerung
außenliegende Dachentwässerung,
über entsprechend dimensionierte Hängerinnen
(Kastenrinnen),
aus legiertem Zink DIN EN 988 / Titanzink,
Oberfläche walzblank,
Materialdicke nach Erfordernis,
einschl. Traufeinlaufblech, Rinnenendstücke,
Ablaufstutzen und -bögen, sowie Fallrohre
mit passenden Regenstandrohren
bzw. Freieindläufen,

1,00 Psch

2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen**Ausführungsbeschreibung****KGR 220 Öffentliche Erschließung**

Für die Baumaßnahme werden bauseits folgende,
betriebsfertige Ver- und Entsorgungsleitungen gemäß
technischer Anschlussbedingungen der örtlichen Ver- und
Entsorger durch den AG hergestellt.

- Schmutzwasserentsorgung
- Trinkwasserversorgung
- Elektroversorgung
- Telekommunikation

KGR 410 Sanitär-Installation je Containeranlage
Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Anzahl der Objekte bzw. Entwässerungsgegenstände
ist gemäß Entwurfsplanung komplett und betriebsbereit
einschließlich erforderlichem Zubehör anzubieten.
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 werden in
muffenlosem Gussrohr oder muffenlosem Kunststoffrohr
als Schallschutzrohr ausgeführt, für Anschlussleitungen
sind hochtemperaturbeständige PP-Abflussrohre
(HT-Rohre) zu verwenden.

Die Regenwasser-Dachentwässerung erfolgt durch
außenliegende Fallleitungen 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 Fallleitungen
erfolgt gemäß Vorgabe der
Entwässerungs-Genehmigungsplanung innen. Alle

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

Falleleitungen und alle liegenden Sammelleitungen sind schachtartig zu verkleiden. Auf Brand- und Schallschutz nach Erfordernis ist besonders zu achten. Dem AN ist freigestellt, die Falleleitungen außerhalb der Container zu führen. Dann außen an den Containerwänden mit einer wetterfesten Blechverkleidung (schachtartig) gedämmt und mit Begleitheizung.

412 Wasseranlagen

Die Trinkwasserversorgung aller Gebäude erfolgt gemäß KGR 200.

Nach der Liefergrenze des öffentlichen Versorgers sind Druckminderer und Feinfilter sowie Wasserzählerplatte einschließlich erforderlicher Armaturen und sonstigem Zubehör vorzusehen.

Die Warmwasserbereitung erfolgt für die Container mittels Frischwasserstation und Pufferspeicher im Technikraum. Die Temperaturregelung der Brauchwarmwassergruppen erfolgt heizungsseitig. Die erforderlichen Warmwasser- und Zirkulationstemperaturen 60°C/55 °C sind durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen. Entsprechende thermische Desinfektionsmaßnahmen sind in Form von Legionellenschaltungen vorzusehen. Die Wasserzapfstellen sind eigensicher sowie die Warmwasserzapfstellen mit Verbrühschutz auszurüsten. Es ist jeweils an zentraler Stelle je eine Absperrung für Trinkwasser Kalt (TWK), Trinkwasser Warm (TWW) und die Zirkulationsleitung (TWZ) vorzusehen. Die Rohrleitungsführung erfolgt größtenteils in offener Verlegung im oberen Wandbereich.

Ile Falleleitungen und alle liegenden Sammelleitungen
Alle 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 EnEV bzw. Trinkwasserverordnung zu erfolgen.

Vor Inbetriebnahme hat eine Trinkwasseruntersuchung gemäß o14 der Trinkwasserverordnung zu erfolgen. Die jeweils entfernteste Entnahmestelle in dem jeweiligen Gebäude ist zu beproben.

Die Materialwahl und 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 (3 bar) 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. Im Freien verlegte Leitungen sind außerdem mit einer Rohrbegleitheizung gegen Frost zu schützen. Für alle Armaturen sind original Freiflussventile aus Rotguss zu verwenden. Kaltwasserrohre innerhalb von Wänden bzw. Verkleidungen und vor der Wand sind so zu

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

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. Weiterhin ist ein Verbrühschutz vorzusehen.

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

Grundsätzlich ist die neueste Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Stand 24.06.2023 einzuhalten - daher ist gefordert, das das Trinkwassernetz selbstständig alle 72 Std. gespült wird.

Hierfür sind die Leitungen durchzuschleifen und an den/ der Endstelle(n) eine entsprechende Hygienearmatur vorzusehen

WC-Raum/Dusch-Raum jeweils bestehend aus:

2 Stck wandhängendes WC-Tiefspülbecken aus Sanitärporzellan in Sanitärstandardfarben,

Wand-WC Tiefspüler

- Für Druckspüler

- Für UP-Spülkästen

Eigenschaften

- Tiefspül-WC

- Wandhängend

- komplett spülrandlos mit patentiertem

Spülstromverteiler

- Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997

- Spült mit 4,5 l

- 10 Jahre Nachkaufgarantie

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Sanitärkeramik

- Farbe: weiß

- Breite: 35,5 cm

- Höhe: 34,5 cm

- Tiefe: 54 cm

- Befestigung WC-Sitz: von oben oder von unten

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß

- Werkstoff: Sanitärkeramik

- Höhe: 34 cm

- Breite: 35,5 cm

- Tiefe: 54 cm

- Nettogewicht: 19,0 kg

liefern und montieren

angebotenes Fabrikat:

.....'

2 Stck. WC- Element, BH 112 cm,
mit UP-SPK 12 cm

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau
- Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33
- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung

Eigenschaften

- Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos
- Ausgerüstet mit Leerrohr für Wasserzuleitung zum Anschluss von Dusch-WCs
- 25 Jahre Ersatzteilsicherheit

Technische Eigenschaften

- Berechnungsdurchfluss (l/s): 0.11 l/s
- Fließdruck (kPa): 10-1000 kPa
- Große Spülmenge Einstellbereich (l): 4.5 / 6 / 7.5 l
- Kleine Spülmenge Einstellbereich (l): 3-4 l
- Max. Wassertemperatur (Grad C): 25 Grad C
- Mindestfließdruck für Berechnungsdurchfluss (kPa): 50 kPa
- Spülmenge Werkseinstellung (l): 6 und 3 l
- B / Breite (cm): 50 cm
- H / Höhe (cm): 112 cm
- T / Tiefe (cm): 12 cm

zusätzlicher Lieferumfang:

- Wasseranschluss R 1/2", MF-fähig, mit integriertem Eck-ventil und Handrad
- Bauschutz für Serviceöffnung
- 2 Schutzstopfen
- Anschlussset für WC, D 90 mm
- Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm
- Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm
- 2 Gewindestangen M12
- Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat/Typ:

.....

2 Stck Unterputz Spülkasten, Betätigung von vorne, zur Montage in Trockenbau-Installationswand, 10 Liter Tankvolumen, schwitzwasserisoliert, mit Zweimengenspülung, einschließlich Installationswand mit fertiger Oberfläche (wie Wand)
geräuscharmes hydraulisches Füllventil <17 db(A), Schallschutz-Set für WC-Becken,

2 Stck WC-Sitz aus Kunststoff, weiß mit durchlaufender Scharnierwelle aus Edelstahl mit Deckel

Eigenschaften

- WC-Deckel überlappend
- Eckiges Design
- gerade Deckelform
- Justierbare Scharniere, mit Madenschraube gesichert
- Leichte Reinigung durch integrierte, leicht erhabene Sitzpuffer

Technische Eigenschaften

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

- Werkstoff: Duroplast
 - Farbe: weiß
 - Oberfläche: glänzend
 - Befestigung: von oben
 - Scharnierwerkstoff: Messing verchromt
 - Absenkautomatik: ja
 - QuickRelease-Scharniere: nein
 - Befestigungsabstand: 15,5 cm
 - Nettogewicht: 2,800 kg
- liefern und montieren

angebotenes Fabrikat:

.....

2 Stck Betätigungsplatte mit 2-fach-Betätigung zum Auslösen Spülmenge, Farbe: weiß mit 2- Mengenspülung, einschl. Befestigungsrahmen und -material passend zum zuvor beschriebenen WC- Element

2 Stck. Montage bauseitiger WC-Rollenhalter aus Polyamid

2 Stck. Montage bauseitiger WC-Bürstengarnitur - Wandmontage

Waschtisanlage bestehend aus:

2 Stck. Waschtisch aus Sanitärporzellan in Waschtisch aus aus Sanitärkeramik , Überlauf und Hahnloch für Armatur durchstoßen.
Eigenschaften

- Unterbaufähig
- Reduzierte Randhöhe
- Gerade Wandanbindung erlaubt mehr Ablagefläche auf der Hahnlochbank
- Modernes eckiges Design setzt klare Akzente
- 10 Jahre Nachkaufgarantie

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Farbe: weiß
- Breite: 50 cm
- Höhe: 18,5 cm
- Tiefe: 40 cm
- Hahnloch: mittig
- Überlauf: sichtbar
- Befestigungspunkte: 2

Waschtisch liefern und montieren sowie mit Silikonfuge wasserdicht zur Wand abschließen.

angebotenes Fabrikat/Typ:

.....

2 Stck. Waschtischelement, BH 112 cm, für Einlocharmatur

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau
- Für Standarmaturen

Eigenschaften

- Befestigungsabstand Waschtisch 538 cm
- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt
- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar

Technische Eigenschaften

- B / Breite (cm): 50 cm
- H / Höhe (cm): 112 cm
- T / Tiefe (cm): 7.5 cm

zusätzlicher Lieferumfang

- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
- 2 Schalldämmunterlagen
- 2 Dämmhülsen
- Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm
- Dichtung D 44 / 32 mm
- 2 Gewindestangen M10
- Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat/Typ:

.....

2 Stck. Einhand- Waschtischbatterie DN15, mit starrem Gußauslauf für Einlochmontage. Mit 35mm Keramik-Kartusche, Chromoberfläche, Bedienungshebel aus Metall, variabel einstellbarer Mengen-begrenzung (einstellbare Mindestmenge 2,5 l/min), Mousseur, Zugstangen-Ablaufgarnitur 1 1/4" und Schnell-Montage-System.

Armaturengruppe I nach DIN4109
liefern und montieren

angebotenes Fabrikat/Typ:

.....

4 Stck. Eckventile 1/2", verchromt

4 St. Röhrengeruchsverschluss (Metall) 1 1/4"

4 Stck. Verbrühschutz als Untertisch-Thermostat

2 Stck. Spiegel 60x80 cm, Sicherheitsglas mit Garantiebelag, mit geschliffenen Kanten, rechteckige Form, ohne Einfassung, einschl. Befestigung mit verchromten Spiegelklammern, Schrauben und Dübeln. Größe: 60x80 cm, liefern und montieren

angebotenes Fabrikat/Typ:

Projekt: 2025-09 ZVWA Klärwerk Lebus- Errichtung Sozialgebäude

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

.....

2 Stck. Montage bauseitiger Drahtgitter-Papierkorb Edelstahl
ca. 31 Liter -
Wandmontage

2 Stck. Montage bauseitiger Seifenspender
Wandmontage

2 Stck. Montage bauseitiger Papierhandtuchspender
Wandmontage

1 Stck. Duschbord/Becken mit Ablauf

1 Stck. Einhand-Duscharmatur 1/2", zur
Wandmontage
Duscharmatur DN15,
Chromoberfläche, Bedienungshebel aus
Metall, variabel einstellbarer Mengenbegrenzung
(einstellbare Mindestmenge 2,5 l/min),
höhenverstellbare Duschbrause mit Flex- Schlauchsystem,
Länge mind. 1,20m,
Armaturengruppe I nach DIN4109
liefern und montieren

angebotenes Fabrikat/Typ:

.....

Aufenthaltsraum jeweils bestehend aus:

1 Stck. Einloch-Einhebelmischer mit Schwenkauslauf, für
die Montage auf Standausguss-Waschtischkombination

KGR 440 Elektro-Installation

Vorschriften, Richtlinien

- Gesetze Richtlinien Auflagen der Gemeinde-
- Unfallversicherungsverbände (GUV)
- Arbeitsstättenverordnung, Arbeitsstättenrichtlinie
- Vorschriften der Telekom, Brekom;
- Unfallverhütungsvorschriften sowie einschlägige
gesetzliche und berufsgenossen-
- schaftliche Bestimmungen;
- Vorschriften des Verbandes der Sachversicherer;
- Alle zutreffenden DIN-Normen, insbesondere DIN 18015,
- Installation, DIN 5035,
- Beleuchtung, DIN 67528, Außenbeleuchtung sowie
- anerkannte Regeln der Technik;
- AMEV-Vorschriften
- VDE- Vorschriften, insbes. 0100, 0108, 0190 ff;
- Leitsätze und technische Grundsätze des Anschlusses
für Blitzableiterbau, ABB,
- Schulbaurichtlinie
- DIN V VDE V 0185, DIN VDE 0845,

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

von DIN VDE 0100 T443 und 534 und VdS 2031

- Vorschriften des EVU und deren TAB;

- Richtlinien der VDEW;

- Brandschutzkonzept

440 Starkstromanlagen

Die Einspeisung und die Versorgung des angeschlossenen Gebäudes erfolgt bauseits über in Erde verlegte

Erdkabel -

Lieferumfang AG.

Das Einführen und Auflegen des Erdkabels erfolgt vom AN.

In der Einrichtung ist im Hausanschlussraum eine Niederspannungs-Hauptverteilung durch den AN zu installieren.

Die Zählung der verbrauchten elektrischen Energie erfolgt dort an der Hauptverteilung. Die Zählung erfolgt mittels einer Drehstromzählung.

Der Einsatz von Unterverteilungen ist dem AN freigestellt.

KG443 Niederspannungsschaltanlagen

In den Elektroverteilungen werden

Überspannungsschutzeinrichtungen installiert.

Das Gebäude erhält eine Niederspannungshauptverteilungen.

Für Haupt- und Unterverteilungen sind 30 % Platzreserven innerhalb der Schaltanlagen (Gehäuse) vorzuhalten.

Die Materialwahl und Ausführung sämtlicher Bauteile und technischer Ausstattungen hat nach dem, bei Ausführung neuesten Stand der Technik und nach den jeweil aktuell geltenden Normen, Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien und den technischen

Anschlussrichtlinien(TAB) des Versorgers zu erfolgen.

Der Auftragnehmer ist für die Einhaltung der Vorgaben und der normgerechten Erstellung des Gebäudes verantwortlich.

Messprotokolle, Erklärungen des AN, Bescheinigungen vom AN, Antragsstellungen bei Behörden und (Versorgungs-)

Institutionen und Überwachungsvereinen sind rechtzeitig zur Verfügung zu stellen und mit den Bestandsunterlagen

abzugeben. Die Ausführungen sämtlicher Bauteile und technischer Ausstattungen sind im Hinblick auf hohe Betriebssicherheit und geringe Betriebskosten sowie reversier- und reinigbar zu wählen. Die Technische Ausrüstung ist in einer normalen, stabilen, robusten Ausführung herzustellen und muss in allen Teilen zeitgemäße Anforderungen erfüllen.

Die Dimensionierung und Ausführungsplanung, Werk-und Montageplanung hat eigenverantwortlich gemäss Vorschriftenlage, TAB und der vorgesehenen Nutzung als Schule mit entsprechenden Gleichzeitigkeiten und Spitzenbedarf zu erfolgen.

Richtlinien für die Ausführung von Verteilungen

Es dürfen nur fabrikneue Materialien und Betriebsmittel verwendet werden.

Es sind nur Geräte mit abgedeckten Klemmen gemäß VDE 0106 Teil 100 (BGV A 2/VBG 4) zu verwenden.

Berührungsgefährliche Teile müssen fingersicher ausgeführt werden. Sicherungen, Meldeleuchten, handbetätigte Schaltgeräte und dergleichen sind so

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

anzuordnen, dass die Bedienung gefahrlos und ohne Entfernung der Schutzabdeckung möglich ist.

Alle Abgänge von Automaten, Sicherungen, Schützen und sonstigen Geräten, die von der Verteilung zu Verbraucher, Taster usw. vor Ort geführt werden, sind auf Reihen-, N-Trenn- und PE-Klemmen zu führen. Als Abgangsklemmen dürfen nur Schaltanlagen - Reihenklemmen zur Befestigung auf Tragschienen in kriechstromfester Ausführung verwendet werden. Die einzelnen Stromkreise und ihre Schutzeinrichtungen müssen eindeutig zu unterscheiden sein. Sämtliche Steuerleitungen sind auf Klemmen aufzulegen.

Sammelschienen und Verdrahtung sind mit VDE-Kennfarben zu kennzeichnen.

Die Verdrahtung innerhalb der Verteilung ist mit flexiblen Leitungsmaterial auszuführen. Der Mindestquerschnitt beträgt hierbei 2,5 mm².

Die Verdrahtung erfolgt in Verdrahtungskanälen, mit Kunststoffbändern gebündelt. Sogenannte X-Verdrahtung ist nicht zugelassen. Verdrahtungen, die von der Sammelschiene auf die Vorsicherungen führen und nicht dem Querschnitt entsprechend abgesichert sind, sind kurzschluss- und erdschlusssicher auszuführen.

Alle Verteilungen erhalten im oberen bzw. unteren Teil über die gesamte Breite einen durchlaufenden Kabelraum zum Rangieren der Kabeladern entsprechend dem Kabelquerschnitt und der Anzahl der ankommenden und abgehenden Kabel. Je nach Aufbau sind Befestigungseisen zur Zugentlastung der ankommenden und abgehenden Kabel vorzusehen.

Die Unterverteilungen werden in Abstell- und Nebenräumen platziert. Alle Elektroverteilungen sind verschließ- und verriegelbar ausgeführt (Türen mit Halbprofilzylinder). Für Haupt- und Unterverteilungen sind 30 % Platzreserven vorzuhalten.

Stromkreise für Beleuchtung und Schutzkontaktsteckdosen und Geräteanschlüsse, Heizungsgeräte, Elektroherde, Elektrokochgeräte, Lüftungsgeräte erhalten jeweils getrennte eigene Absicherungen. Alle Stromkreise werden mit Fehlerstromschutzschalter mit einem max. Nennfehlerstrom von 30 mA geschützt.

Für Beleuchtungsstromkreise und 230V-Steckdosenstromkreise im Gebäude sind nur Wechselstromkreise vorzusehen. Drehstromstromkreise für Beleuchtung im Gebäude sind nicht zulässig, damit bei Fehlern nicht die Beleuchtung großflächig ausfällt.

Die Stromkreise von Treppenträumen und Außenbeleuchtungen sollen nach Möglichkeit auf Elektroverteiler im EG geschaltet werden.

Alle Schuko-Steckdosen sind mit erweitertem integriertem Berührungsschutz (Kinderschutz) auszustatten.

Es dürfen maximal 15 Leuchten an einen Stromkreis mit RCD (Fehlerstromschutzschalter) geschaltet werden. Es dürfen nur Leuchten mit einem Ableitstrom von unter 1 mA verwendet werden.

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

444 Niederspannungsinstallationsanlagen
 Schalterdosen, Abzweigdosen und Gerätedosen müssen mindestens aus flammwidrigen Isolierstoffen bestehen; sie müssen Schraubbefestigungen besitzen. Alle Geräte sind mit Schraubbefestigung zu montieren.
 Ausstattung der Räume und Bereiche siehe Pläne
 Schalterprogramm für die Räume in stabiler Feuchtraumausführung IP 44 oder höher.
 Folgende Höhenmaße über Fertigfußboden sind in den nicht Beh.- gerechten einzuhalten:
 - Oberster Schalter, Taster usw. 1,10 m OKFFB
 - Wand- und Putzsteckdosen 0,30 m OKFFB
 - Steckdosen an Arbeitstischen 1,10 m OKFFB
 Die Installationen der Geräte, Kabel und Leitungen soll in den Räumen unter Putz erfolgen. Bei Montage der Installationen in Möbeln oder Schrankwänden sind die Maße und Höhen durch die Möbel vorgegeben, sonstige Höhen für Geräteanschlussdosen, Schuko- und Kraftsteckdosen nach Erfordernis. Installationsdosen in den gemeinsamen Trennwänden angrenzender Räumen müssen voneinander versetzt (etwa 30 cm) eingebaut sein, um höhere Schallübertragungen zu vermeiden.
 Die Kabel- und Leitungsinstallationen in Gebäuden sind halogenfrei auszuführen. Zu beachten sind die VdS 2025 Kabel- und Leitungsanlagen sowie die Muster Leitungsanlagen Richtlinie.
 Die Materialwahl und Ausführung sämtlicher Bauteile und technischer Ausstattungen hat nach dem - bei Ausführung - neuesten Stand der Technik und nach den jeweils aktuell geltenden Normen, Vorschriften, Verordnungen und Richtlinien und den technischen Anschlussrichtlinien (TAB) des Versorgers zu erfolgen. Der Auftragnehmer ist für die Einhaltung der Vorgaben und der normgerechten Erstellung des Gebäudes verantwortlich.
 Die Ausführungen sämtlicher Bauteile und technischer Ausstattungen sind im Hinblick auf hohe Betriebssicherheit und geringe Betriebskosten sowie reversier- und reinigbar zu wählen. Die Technische Ausrüstung ist in einer normalen, robusten Ausführung herzustellen und muss in allen Teilen zeitgemäße Anforderungen erfüllen.
 Kabel und Leitungsanlagen sind halogenfrei auszuführen. Die Dimensionierung und Ausführungsplanung hat eigenverantwortlich gemäß genannter Vorschriftenlage, TAB und der vorgesehenen Nutzung als Schule mit entsprechenden Gleichzeitigkeiten und Spitzenbedarf zu erfolgen.
 Durch die Leitungseinführungen darf die geforderte Schutzart nicht unterschritten werden.
 Brandschottungen von Kabel- und Leitungsdurchführungen nach DIN 4102).
 Für allgemeine bauaufsichtliche/baurechtliche zugelassene Schottsysteme wird eine Güteüberwachung verlangt. Diese ist bei Angebotsabgabe vorzulegen.
 Alle Lieferung der geforderten Zulassungen und Prüfungen sind Vertragsbestandteil.

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

Die Schaltung der Außenbeleuchtung, Wandleuchten, wird über Dämmerungsschalter und Zeituhr möglich sein. Über eine Steuerleitung zur Schule, NYY-J 5x2,5mm², ist für die Außenlichtschaltung eine einheitliche Einstellung vorzusehen.

Schukosteckdose

Zum Anschließen von elektrischen Verbrauchern.

Schlagfestes und schockgeprüftes Gehäuse.

Schalterdesign: Busch-Duro 2000® WDI

Produktname: Steckdose

Farbe: blau

Beschriftung: ohne

Beschriftungsfeld: Nein

Schutzart: IP44

Fabrikat: Busch-Jaeger

Typ: 2300 EWSI

oder gleichwertig

Fabrikat und Typ: '

.....

445 Beleuchtungsanlagen

Die Beleuchtungsanlagen der Gebäude sind nach den grundlegenden Anforderungen der DIN 5035, DIN EN 12464-1, EU-Verordnungen an Lampen und Leuchten und Anforderungen an die Energie-Verbrauchskennzeichnung von Lampen und Leuchten sowie sonstiger technischer Normen auszulegen und mit energiesparenden LED-Leuchtmitteln und energiesparender Steuerung auszustatten.

Alle Beleuchtungskörper sind komplett mit den erforderlichen Leuchtmitteln, notwendigen Zubehör und Befestigungsmaterial zu liefern und betriebsfertig zu montieren und anzuschließen. Die Leuchten müssen den VDE- bzw. EN-Vorschriften entsprechen und die für die Raumnutzung erforderliche Schutzklasse haben.

Leuchten müssen mit brummfrei sein,

Die Art und Ausführung der Leuchten und Lampen sind jeweils mit dem AG abzustimmen und zu bemustern. Alle Leuchten sind dem jeweiligen Deckensystem des Funktionsbereiches anzupassen. Bei der Wahl der Beleuchtung ist der Einsatz der Lichtfarben, Blendeeigenschaften und Farbwiedergabeindex der Beleuchtung zu beachten.

Die Beleuchtung im Gebäude ist ausreichend, wenn sie nach DIN EN 12464 Teil 1 ausgelegt ist.

Als Grundlage für die Planung der Beleuchtungsanlagen wurden folgende Vorgaben von Beleuchtungsstärken angenommen:

Gruppen-, Differenzierungs-, Ruhe- und

Bewegungsräume 300 lux dimmbar

Eingangsbereiche 200 lux

Verkehrsflächen, Flure 100 lux

Küchen 500 lux

Umkleide-, Wasch- und Duschräume 200 lux

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

Lager und Nebenräume 50 lux

Es sind ausschließlich LED zu verwenden.
Die Beleuchtung in den Gruppen-, Ruhe- und Differenzierungsräumen soll über mindestens 2 Schaltkreise angesteuert werden können. Jeweils einer der Schaltkreise ist Dimmbar. Nach Absprache mit dem Nutzer, können neben den fest installierten Beleuchtungskörpern auch flexible Beleuchtungseinrichtungen (z.B. Pendelleuchten) zum Einsatz kommen.

LED-Wannen-Anbauleuchte 46W/6150lm, Farbtemperatur 4000K, Umgebungstemperatur -20° C bis +40° C, Gehäuse Polyester glasfaserverstärkt, PC-Wanne satiniert PMMA gespritzt, Reflektor Aluminium, Verschlussklammern Kunststoff,
IP 65, Abmessung 1572x125x116mm, LED-Betriebsgerät schaltbar,
liefern und montieren

Sicherheitsbeleuchtung

1 Stck. Einzelbatterie-Rettungszeichenleuchte
Aluminium-Stranggussgehäuse für Wand- oder Deckenmontage,
frei hängende randlose Piktogrammscheibe für ein- oder zweiseitige Betrachtungsrichtung,
Piktogramme als wechselbares Piktogrammset gemäß DIN EN ISO 7010 und DIN ISO 3864-1.
Technische Ausführung entsprechend DIN EN 60598-1/2-22 und DIN EN 1838 zur Verwendung in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gemäß DIN VDE V 0108-100-1 und DIN EN 50172, vollelektronisches Betriebsgerät, spannungskonstante weiße LED und Doppelklemmen zum Anschluss der Durchgangsverdrahtung mit Adern bis 2,5 mm².

Gehäuse Aluminium-Strangguss

Standardfarbe Aluminium eloxiert

Piktogramm Acrylglas mit Piktogrammset

Erkennungsweite 23 m/30 m

Schutzart IP40

Schutzklasse I

Gewicht 1,2 kg/1,6 kg

Anschlussspannung AC 230 V 50/60 Hz

Kabeleinführung 3

Temperaturbereich -5 °C bis +30 °C (DS) / 0 °C bis +35 °C (BS)

Überbrückungszeit 3 h/8 h

Batterietyp NiMH, 4,8 V/800 mAh

446 Blitzschutzanlage

Entsprechend den Vorgaben des GUV ist für den Neubau eine Blitzschutzanlage gefordert. Die Blitzschutzanlage wird entsprechend VDE 0185 V Teil 1 und Teil 2 (DIN 57

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

185); DIN VDE 185 100; ENV 61024 1 (VDE V 0185 Teil 100; VdS 2031 und weitere ausgeführt werden.
Entsprechend der Blitzschutzonenberechnung nach DIN V ENV 61024-1 wurde die Blitzschutzzone III für diese Gebäude ermittelt.

Das Gebäude wird durch einen Äußeren Blitzschutz geschützt. Die Blitzschutzanlage wird mit einem 8mm Aluminiumdraht als Blitzschutzableiter ausgeführt. Die Installation der Erdungsanlage erfolgt durch den AN. Die Containermodule und Treppenanlagen sind zu erden und an den Potentialausgleich anzuschließen. Zu beachten sind die Vorschriften und Richtlinien VDE 0100 und 0190 sowie die Anschlussbedingungen des zuständigen EVU' s einschließlich aller Sondervorschriften. Die Ausführung des Potentialausgleiches hat gemäß VDE 0100 Teil 540 zu erfolgen.
Die Sanitärräume erhalten je eine Anschlussfahne, an welchen Potentialausgleichsschienen angeschlossen werden. Von diesen wird der weitere Potentialausgleich entsprechend VDE-Vorschriften ausgeführt. Netzform der Niederspannungsanlage: TN-S. Die Verteilungen erhalten alle neben der isoliert montierten Nullleiterschienen eine Schutzleiterschienen Die Erdung wird mittels 4 Tiefenerder, die untereinander mit 10mm V4A Runddraht miteinander verbunden sind, ausgeführt. Es sind entsprechende Edelstahlanschluss-fahnen zu den Erdungspunkten zu führen.
449 Starkstromanlagen, sonstiges
Die in den anderen Gewerken genannten notwendigen technischen Einrichtungen mit entsprechenden Stromanschlüssen (Abluftventilatoren.) sind vom AN eigenverantwortlich mit geeigneten Anschüssen, die entsprechend abzusichern sind, auszuführen.

Ausstattung:
gemäß Planungsunterlagen und Raumbuch

Universalschalter für Unterputzmontage mit Flächenwippe, Kombi- oder Einzelabdeckung (polarweiß),
Fabrikat: "Merten M-SMART" oder glw. , inkl. uP-Abzweigschalterdose, liefern und montieren

Schukosteckdose mit Kinderschutz für Unterputzmontage (polarweiß), Fabrikat: "Merten M-SMART", inkl. uP-Abzweigschalterdose, liefern und montieren

KGR 420 Wärmeversorgungsanlagen

6 Stck wandhängende Elektroheizkörper,
in ausreichender Dimensionierung,
mit Frostschutzfunktion,
Montage unter Fenster bzw. Innenwänden
einschl. notwendiger Anschlusskabel und Installationen,

Projekt: 2025-09 ZVWA Klärwerk Lebus- Errichtung Sozialgebäude

2. Containeranlage/Gebäude**2.1. Ausführungsbeschreibung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.1.3. Ausführungsbeschreibung Technische Anlagen

KG 456 Rauchwarnmelder

Es sind flächendeckend vernetzte Rauchwarnmelder

DIN 14676 ohne Netzstromversorgung zu installieren.

Rauchmelder mit VdS-Zertifizierung, weiß 10 Jahres Batterie
inklusive Befestigungsmaterial,

liefern und montieren

Die Ausführungen sämtlicher Bauteile und technischer

Ausstattungen sind im Hinblick auf hohe

Betriebssicherheit und geringe Betriebskosten zu

wählen. Die Technische Ausrüstung ist in einer

normalen, robusten Ausführung herzustellen und muss in

allen Teilen zeitgemäße Anforderungen erfüllen.

Die Dimensionierung und Ausführungsplanung hat

eigenverantwortlich gemäß nach vorher genannter

Vorschriftenlage und TAB zu erfolgen

1,00 Psch

Summe Titel 2.1. Ausführungsbeschreibung**Summe Bereich 2. Containeranlage/Gebäude****Summe LV Los 02 Funktionalausschreibung- Containergebäude**

Zusammenfassung

Titel 1.1. Baustelleneinrichtung	_____ €
----------------------------------	---------

Titel 1.2. Gerüstarbeiten	_____ €
---------------------------	---------

Titel 1.3. Gebäudereinigungsarbeiten	_____ €
--------------------------------------	---------

Titel 1.4. Stundenlohnarbeiten	_____ €
--------------------------------	---------

Bereich 1. Allgemeines	_____ €
-------------------------------	---------

Titel 2.1. Ausführungsbeschreibung	_____ €
------------------------------------	---------

Bereich 2. Containeranlage/Gebäude	_____ €
---	---------

Gesamt netto	_____ €
---------------------	---------

zzgl. 19,0 % MwSt	_____ €
--------------------------	---------

Gesamt brutto	===== €
----------------------	---------

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift