

Inhaltsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | |
|-----------|--------------|---|-----------|
| Nr. | | Bezeichnung | Seite |
| | | Deckblatt des Leistungsverzeichnisses | |
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | 3 |
| 00 | | Angaben zum Projekt | 3 |
| 00 | | Allgemeine Technische Vertragsbedingungen | 6 |
| 01 | Titel | vorbereitende Planung/ Baustelleneinrichtung | 12 |
| 01.1 | | Allgemeine Planungsleistungen | 12 |
| 01.2 | | Baustelleneinrichtung | 13 |
| 01.3 | | Sicherung Arbeitsbereich | 14 |
| 02 | Titel | Containeranlage | 14 |
| 02 | | Beschreibung Containeranlage | 14 |
| 02 | | Bauseitige Gründungssituation | 15 |
| 02 | | Abmessungen | 16 |
| 02 | | Tragkonstruktion | 16 |
| 02 | | Regenentwässerung Containeranlage | 18 |
| 02 | | Unterlüftung der Containeranlage | 19 |
| 02 | | Bauphysik / Bauteilaufbauten und Anschlussdetails | 19 |
| 02 | | Außenwände | 21 |
| 02 | | Deckenaufbau | 22 |
| 02 | | Bodenaufbau | 24 |
| 02 | | Fassadenverkleidung | 26 |
| 02 | | Hochklappbare Fassadenwand / Schutz- und Vordachelement | 31 |
| 02 | | Vorbereitung von Befestigungspunkten für Beschilderung an der Fassade | 34 |
| 02 | | Stahl-Außentüren | 35 |
| 02 | | Fensteranlagen (Falt-Fensteranlage, Oberlichter und Guckfenster) | 36 |
| 02 | | Rollläden | 40 |
| 02 | | Trennwände (Innenwände) | 41 |
| 02 | | Innentür | 43 |
| 02 | | Treppenanlagen inkl. Podest und Geländerkonstruktion | 44 |
| 02 | | Einhausung und Treppentor | 46 |
| 02 | | Dachterrasse | 47 |
| 02 | | Vorbereitung von Verankerungspunkten für Pultform-Infotafeln auf der Dachterrasse | 51 |
| 02 | | Pflanzwannen inkl. extensive Dachbegrünung | 52 |
| 02 | | Farbliche Gestaltung (Außen) | 55 |
| 02 | | Technische Ausstattung | 56 |
| 02 | | Technische Regelwerke Haustechnik | 56 |
| 02 | | Außenbeleuchtung Fassade und Dachterrasse | 57 |
| 02 | | Heizung und Kühlung | 59 |
| 02 | | Frostschutz / Betrieb im Frostfall | 60 |

Inhaltsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | |
|------|----|--|-----------|
| Nr. | | Bezeichnung | Seite |
| 02 | | Lüftung | 61 |
| 02 | | Erdung und Potentialausgleich | 61 |
| 02 | | Brandschutz | 62 |
| 02 | | Medieneinführung Strom, Wasser und Abwasser | 62 |
| 02 | | Ausstattungen: | 63 |
| 02 | | Rollstuhlgerechte WC (Beh.-WC) | 63 |
| 02 | | Lagerraum | 65 |
| 02 | | Ausstellungsraum-01 | 66 |
| 02 | | Vorführungsraum | 70 |
| 02 | | Ausstellungsraum-02 | 76 |
| 02 | | Dachterrasse | 80 |
| 02 | | Raum unter der Treppenanlage | 80 |
| 02 | | An die Außenwand der Containeranlage | 81 |
| 02 | | Nachrüstbarkeit einer elektronischen Schließanlage für die Haupttüren | 83 |
| 02 | | Terminschiene und Leistungsumfang: | 89 |
| 02.1 | | Anlieferung, Aufbau, Innenausbau und zur Nutzung überlassen | 89 |
| 02.2 | | Sachverständigenabnahme für ELT-Anlagen | 90 |
| 02.3 | | Sachverständigenabnahme für Sanitäranlagen (Wasser- und Abwasseranlagen) | 90 |
| 02.4 | | Bestands- und Revisionsunterlagen | 90 |
| 02.5 | | Endreinigung Containeranlage und Arbeitsbereiche | 91 |
| 02.6 | | Kaufpreis Containeranlage | 92 |
| | | Zusammenfassung der Gliederungspunkte | 93 |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| 00 | <p>Titel Vorbemerkungen</p> <p>Angaben zum Projekt</p> <p>1. Projektbeschreibung / Auftraggeber Die Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR beabsichtigen im Rahmen der Internationalen Gartenausstellung 2027 (IGA 2027) die Errichtung eines modularen Gebäudes in Containerbauweise. Die „KlärBar“ ist als Ausstellungs- und Vorführungsraum zum Themenbereich Wasser und Abwasser vorgesehen und umfasst eine teilweise begehbare Dachterrasse sowie eine teilweise extensive Dachbegrünung.</p> <p>Der Standort befindet sich genau gegenüber des Eingangsbereichs der Kläranlage, Liebigstraße 5, 47053 Duisburg.</p> <p>Die Maßnahme dient der öffentlichen Nutzung.</p> <p>2. Baustellenerschließung Die Zu- und Abfahrt zur Baustelle erfolgt ausschließlich über die Liebigstraße gemäß Lageplan.</p> <p>3. Terminschiene (Vertragsfristen) siehe Besondere Vertragsbedingungen Wirtschaftsbetriebe Duisburg-AöR für die Vergabe von Bauleistungen (BVB Bau WBD). Diese liegen den Ausschreibungsunterlagen bei.</p> <p>4. Ausführungsunterlagen Der Auftraggeber stellt dem AN die für seine Leistung erforderlichen Planunterlagen ausschließlich in digitaler Form zur Verfügung.</p> <p>Der AN ist verpflichtet, die ihm übergebenen Unterlagen unverzüglich auf Vollständigkeit und Plausibilität zu prüfen und etwaige Unstimmigkeiten oder Bedenken unverzüglich schriftlich anzuzeigen (§ 4 Abs. 3 VOB/B).</p> <p>5. Technische und rechtliche Grundlagen Für Angebot und Ausführung gelten insbesondere:</p> <p>VOB Teil B und C in der jeweils gültigen Fassung einschlägige DIN-, EN- und ISO-Normen anerkannte Regeln der Technik gültige Landesbauordnung NRW behördliche Auflagen und Genehmigungen Herstellervorschriften der eingesetzten Systeme und Materialien</p> <p>Der AN hat sämtliche einschlägigen Vorschriften eigenverantwortlich zu beachten und einzuhalten. Dies umfasst insbesondere auch Schutz-, Sicherheits- und</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|---|---|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Brandschutzanforderungen.</p> <p>6. Baustellenkoordination / Mitwirkungspflichten Der Auftragnehmer hat vor Ausführungsbeginn, mindestens 2 Wochen im Voraus, eigenverantwortlich zu prüfen, ob sämtliche erforderlichen Vorleistungen anderer Gewerke erbracht wurden.</p> <p>Etwaige fehlende oder mangelhafte Vorleistungen sind unverzüglich schriftlich anzuzeigen.</p> <p>Der AN ist verpflichtet, seine Leistungen in den Bauablauf so einzupassen, dass keine Behinderungen entstehen. Andernfalls entstehende Mehrkosten oder Verzögerungen gehen zu seinen Lasten.</p> <p>7. Arbeitsschutz / Baustellenordnung Die Baustelle unterliegt der geltenden Baustellenverordnung. Somit sind die allgemeinen Grundsätze nach §4 Arbeitsschutzgesetz Bestandteil jeder Leistung.</p> <p>Die Baustelle wird durch einen vom Auftraggeber (AG) beauftragten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) begleitet. Für die Baumaßnahme wird durch den SiGeKo ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) erstellt.</p> <p>Darüber hinaus wird durch den SiGeKo eine Baustellenordnung erstellt. Sämtliche darin festgelegten Anforderungen, Sicherheitsvorgaben und Verhaltensregeln sind von allen auf der Baustelle tätigen Personen während der gesamten Bauausführung umzusetzen und einzuhalten. Die Baustellenordnung ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.</p> <p>Den Stellungnahmen und Anordnungen des vom AG eingesetzten SiGeKo ist unbedingt und umgehend Folge zu leisten. Erkannte Mängel sind innerhalb von 24 Stunden – bei Gefahr im Verzug jedoch sofort – zu beseitigen.</p> <p>Die allgemeinen und baustellenspezifischen Regelungen zur Arbeitssicherheit sind einzuhalten.</p> <p>Die seitens des AN eingesetzten Sicherheitsbeauftragten bzw. Fachkräfte für Arbeitssicherheit müssen ebenso wie die Ersthelfer vor Baubeginn benannt werden. In jeder Kolonne muss mindestens ein Mitarbeiter mit ausreichenden Deutschkenntnissen eingesetzt werden, um eine geregelte Kommunikation insbesondere im Notfall mit den Rettungskräften gewährleisten zu können.</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|--|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Jeder Unfall, auch ohne Personenschaden, ist umgehend dem AG, dem SiGeKo und der Bauüberwachung zu melden. Bei schweren Arbeitsunfällen sind zusätzlich das Amt für Arbeitsschutz sowie die Polizei zu informieren.</p> <p>Generell gelten für die Bauausführung die einschlägigen gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Regelungen zum Arbeitsschutz.</p> <p>Der aus den Belangen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes resultierende Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzurechnen</p> <p>8. Personal / Bauleitung des AN siehe Besondere Vertragsbedingungen Wirtschaftsbetriebe Duisburg-AöR für die Vergabe von Bauleistungen (BVB Bau WBD, Punkt 4.0). Diese liegen den Ausschreibungsunterlagen bei.</p> <p>9. Leistungsumfang Sämtliche Leistungen verstehen sich als vollständige, funktionsfähige und betriebsbereite Leistung einschließlich Lieferung, Montage und aller Nebenleistungen, auch wenn diese im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich genannt sind, jedoch zur mangelfreien Ausführung erforderlich sind.</p> <p>Mit den Einheitspreisen sind insbesondere abgegolten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sämtliche Nebenleistungen gemäß VOB/C alle Transport-, Hebe- und Montageleistungen Geräte, Maschinen, Gerüste und Hilfsmittel - Schutz- und Sicherungsmaßnahmen Koordinations- und Dokumentationsleistungen - Leistungen nach den anerkannten Regeln der Technik <p>Der AN hat die Vollständigkeit seiner Kalkulation eigenverantwortlich zu prüfen.</p> <p>10. Baustoffe / Zulassungen Es dürfen ausschließlich Baustoffe und Systeme mit gültiger bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gleichwertigem Verwendbarkeitsnachweis eingesetzt werden.</p> <p>Der Nachweis ist vor Einbau unaufgefordert zu erbringen und durch den AG genehmigen zu lassen</p> <p>11. Abfall / Entsorgung Der AN ist allein verantwortlich für die ordnungsgemäße Sammlung, Trennung, Abfuhr und Entsorgung sämtlicher Abfälle.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verpackungsmaterial - Bau- und Abbruchabfälle - Reststoffe aller Art <p>Die Entsorgung hat gemäß den geltenden abfallrechtlichen Vorschriften einschließlich Nachweis- und Dokumentationspflichten zu erfolgen.</p> <p>Bauseitige Abfallcontainer werden nicht gestellt.</p> <p>Eine Lagerung oder Zwischenlagerung von Abfällen auf der Baustelle ist nur kurzfristig und ausschließlich im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben zulässig.</p> <p>12. Baustellenordnung / Sauberkeit Die Baustelle ist während der gesamten Bauzeit in einem ordentlichen und verkehrssicheren Zustand zu halten.</p> <p>Mindestens gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tägliche Grobreinigung - wöchentliche Intensivreinigung - unverzügliche Beseitigung von Verschmutzungen im Gefahrenbereich <p>Kommt der AN seiner Reinigungspflicht trotz Aufforderung nicht nach, ist der AG berechtigt, die Reinigung auf Kosten des AN durch Dritte ausführen zu lassen. Die Kosten werden von der Schlussrechnung in Abzug gebracht.</p> <p>Allgemeine Technische Vertragsbedingungen 0.1 Angaben zur Baustelle nach VOB / ATV DIN 18299 0.1.1 örtliche Situation und Lage der Baustelle Die Baustelle befindet sich an der Liebigstraße im Duisburger Stadtteil Hochfeld innerhalb des zukünftigen IGA-Geländes RheinPark Duisburg. Das Umfeld ist geprägt durch Grün- und Freiflächen, die Rheinpromenade sowie laufende städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Internationalen Gartenausstellung 2027 (IGA 2027).</p> <p>Durch die unmittelbare Lage am Rhein verfügt der Standort über attraktive Sicht- und Wegebeziehungen zum Wasser und zu den geplanten Ausstellungs- und Vorführungsraum KlärBar. Die Erschließung erfolgt über die Liebigstraße und die angrenzenden innerstädtischen Verkehrswege. Während der Bauzeit ist mit erhöhtem Baustellenverkehr sowie temporären Einschränkungen im Umfeld zu rechnen.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Der vorhandene Platzbedarf ist ausreichend, um die geplante Baumaßnahme ordnungsgemäß umsetzen zu können.</p> <p>0.1.2 Allgemeine Beschreibung der Maßnahme Gegenstand des Auftrags ist die vollständige, funktionsfähige und betriebsbereite Anlieferung, Montage, Aufstellung und Ausrichtung eines modularen Gebäudes in Containerbauweise als Ausstellungs- und Vorführungsort einschließlich aller hierfür erforderlichen Nebenleistungen, auch wenn diese nicht ausdrücklich beschrieben sind, jedoch zur vertragsgemäßen Herstellung erforderlich sind (§ 2 Abs. 1 VOB/B).</p> <p>Der Auftragnehmer (AN) ist verpflichtet, vor Beginn der Ausführung eigenständig zu prüfen, ob die vom Auftraggeber vorgegebenen Leistungen, Materialien und Planungen für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind.</p> <p>Erkennt der Auftragnehmer hierbei Mängel, Unklarheiten oder Risiken, hat er diese unverzüglich und vor Ausführung der Arbeiten schriftlich gegenüber dem Auftraggeber anzuzeigen (Bedenkenanzeige gemäß § 4 Abs. 3 VOB/B).</p> <p>0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlage Bei der zu errichtenden Anlage handelt es sich um ein eingeschossiges Gebäude aus Einzelcontainern mit Flachdachkonstruktion mit einer teilweise begehbaren Dachterrasse sowie mit einer teilweise extensiven Dachbegrünung.</p> <p>Die Gründung erfolgt über Punkt-/ Einzel- bzw. Streifenfundamente gemäß statischen Vorgaben. Die Statik sowie die Statikvorgaben sind vom AN zu erbringen</p> <p>Hauptgebäuedaten: Nettogrundfläche (NGF): ca. 140 m² Bruttorauminhalt (BRI): ca. 455 m³</p> <p>0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle</p> <p>Die Baustelleneinrichtungsfläche ist auf einer befestigten Fläche vorgesehen. Die Anbindung zu dieser Fläche ist direkt über die Liebigstraße befahrbar. Die angrenzenden Straßenpoller zwischen der Liebigstraße und dem Aufstellort können, falls erforderlich, bauseits zurückgebaut werden.</p> <p>Lagerflächen stehen nur begrenzt zur Verfügung, daher müssen z.B. Restbaustoffe umgehend abgefahren werden. Fahrzeuge sind in Abstimmung mit der Bauleitung nur auf den dafür ausgewiesenen Flächen zu parken.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>0.1.5 Freizuhaltende Flächen Angrenzende Straßen und Verkehrsflächen sind jederzeit freizuhalten. Anlieferungen sowie Entsorgungen unter Einsatz von Kränen oder vergleichbaren Geräten sind frühzeitig mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>0.1.6 Transporteinrichtungen und Transportwege Es gelten die unter Abschnitt 0.1 beschriebenen Rahmenbedingungen.</p> <p>0.1.7 Wasser-, Abwasser- und Elektroanschlüsse Die Bereitstellung von Bauwasser und Baustrom erfolgt eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer (AN). Ein gesonderter Vergütungsanspruch besteht hierfür nicht.</p> <p>0.1.8 Lage und Umfang der überlassenen Flächen Dem AN werden die für die Bauausführung erforderlichen Flächen innerhalb des Baugrundstücks zur Verfügung gestellt, einschließlich möglicher Fläche für das kurzzeitige Absetzen der Containeranlage. Die Sicherung von Material, Geräten und Baustelleneinrichtung obliegt ausschließlich dem AN.</p> <p>0.1.9 Bodenverhältnisse siehe Anlage Baugrunderkundung und Baugrundbeurteilung</p> <p>0.1.10 Grundwasser und Hochwasser Für die vorliegende Maßnahme ist das Grundwasser nicht relevant.</p> <p>0.1.11 Umweltrechtliche Vorschriften Altlasten auf dem Baugrundstück sind bekannt (siehe Baugrunderkundung und Baugrundbeurteilung). Vor Beginn der Bauarbeiten ist seitens des AG eine Kampfmittelabfrage sowie eine Leitungsauskunft im Untergrund durchzuführen.</p> <p>0.1.12 Entsorgung Die Entsorgung hat gemäß den aktuell gültigen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften zu erfolgen.</p> <p>0.1.13 Schutz von Bäumen und Vegetation Erforderliche Schutzmaßnahmen erfolgen gemäß Abstimmung mit dem AN und den behördlichen Vorgaben.</p> <p>0.1.14 Baustellenverordnung Alle einschlägigen Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften sind einzuhalten.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| | | | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-------------|
| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>0.1.15 Besondere Anordnungen und Maßnahmen Lärm- und Staubemissionen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p> <p>0.1.16 Bauseitige Leistungen / Schnittstellen Bauseits erbracht werden insbesondere:</p> <p>Herstellung des tragfähigen Schotterplanums einschließlich Lastplattendruckversuche. Übergabepunkte der Medienversorgung und der Schmutzwasserentsorgung Herstellung der Punkt-/ Einzel- bzw. Streifenfundamente nach den vom AN vorzulegenden statischen Vorgaben. Herstellung der Fundamentierung und Blitzschutzfahnen im Erdreich nach den vom AN vorzulegenden Planungen und Vorgaben (Hochführung der Blitzschutzfahnen ist Sache des AN). Außenanlagen / GaLaBau einschließlich angrenzender Beläge, Außen-Terrassen-Podest, Geländeanschlüsse und umlaufender Lüftungsgitter um die Containeranlage. Rückbau bzw. Demontage vorhandener Straßenpoller, sofern für die Aufstellung erforderlich. Schließanlage, Alarmanlage, ggf. interne Brandmeldeanlage sowie WLAN-Anlage als bauseitige Systeme. Möblierung, Tische, Stühle und Schränke. Lieferung und Montage der Werbeschilder.</p> <p>Der AN hat sämtliche bauseitigen Leistungen rechtzeitig in seine Werkplanung zu integrieren und die Anschluss-, Montage- und Übergabepunkte mit der Bauleitung abzustimmen. Grundlage: Das LV fordert u. a. die Darstellung der Anschlusspunkte für Elektro, Telekommunikation, Wasser und Abwasser sowie die Abstimmung bauseitiger Leistungen mit der Werkplanung des AN</p> <p>0.1.17 Arbeiten anderer Unternehmer Parallel bzw. vorlaufend erfolgen Leistungen anderer Unternehmer, insbesondere:</p> <p>GaLaBau / Außenanlagen und Außen-Terrassen-Podest Fundament- und Erdarbeiten Herstellung Schotterplanum Herstellung bzw. Anpassung der Medienanschlüsse außerhalb der Containeranlage Montage bauseitiger Möblierungs-, Alarm-, Schließ-, WLAN- und Werbeanlagen</p> <p>Der AN hat seine Leistungen so zu koordinieren, dass keine Beschädigungen oder Behinderungen der Leistungen anderer</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Unternehmer entstehen. Vor Ausführungsbeginn hat der AN die Vorleistungen anderer Gewerke auf Vollständigkeit, Lage, Maßhaltigkeit und Eignung zu prüfen. Fehlende, mangelhafte oder unklare Vorleistungen sind unverzüglich schriftlich anzuzeigen.</p> <p>Der AN ist verpflichtet, an wöchentlichen Baubesprechungen teilzunehmen.</p> <p>Es wird nochmals auf die Besonderen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg-AöR für die Vergabe von Bauleistungen (BVB Bau WBD), Punkt 4.0, verwiesen. Diese sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen.</p> <p>0.1.18 Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit Arbeiten an Sonn- und Feiertagen oder nachts sind nicht vorgesehen.</p> <p>0.2 Angaben zur Ausführung nach VOB / ATV DIN 18299</p> <p>0.2.1 Arbeitsabschnitte / Bauzeit Ein Anspruch auf durchgehende, unterbrechungsfreie Leistungserbringung innerhalb der Gesamtbauzeit besteht nicht.</p> <p>Nachlaufleistungen berechtigen nicht zur Verlängerung der Ausführungsfristen, sofern keine ausdrückliche Vereinbarung getroffen wurde.</p> <p>Im Bauablauf abgestimmte Zwischentermine (z. B. im Baustellenprotokoll) sind nach Bestätigung vertragsrelevant.</p> <p>0.2.2 Baustelleneinrichtung Keine gesonderten Angaben; siehe Leistungsverzeichnis.</p> <p>0.2.3 Verkehrsregelung Die Verkehrsregelung bei Anlieferungen und Baustellenbetrieb im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen obliegt dem AN. Die Umsetzung hat gemäß den geltenden straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften zu erfolgen.</p> <p>0.2.4 Gerüste Gerüste werden nicht bauseits gestellt.</p> <p>0.2.5 Mitbenutzung fremder Gerüste Nicht vorgesehen.</p> <p>0.2.6 Baustelleneinrichtung und Lagerflächen Siehe Leistungsverzeichnis.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>0.2.7 Eignungs- und Gütenachweise Für sämtliche einzubauenden Materialien sind rechtzeitig vor Ausführung entsprechende Nachweise dem AG zur Prüfung vorzulegen.</p> <p>0.2.17 Leistungen anderer Unternehmer / Schnittstellenregelung Die Schnittstelle des AN Containeranlage endet grundsätzlich an den mit der Werkplanung abgestimmten Übergabepunkten für:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elektroversorgung Telekommunikation / WLAN Wasser Abwasser Blitzschutzanlage Alarmanlage Schließanlage ggf. interne Brandmeldeanlage Werbeschildanschlüsse <p>Innerhalb der Containeranlage schuldet der AN die vollständige Planung, Lieferung, Leitungsführung, Leerrohre, Kabeltrassen, Durchführungen, Anschlussdosen und betriebsfertige Vorbereitung bis zu den definierten Übergabepunkten. Die bauseitigen Anlagen selbst sowie deren Endmontage sind nicht Bestandteil der Leistung des AN, soweit im LV nicht ausdrücklich anders beschrieben.</p> <p>0.2.18 Koordination TGA Nicht erforderlich.</p> <p>0.2.19 Nutzung vor Abnahme Es gilt ausschließlich die förmliche Abnahme gemäß VOB/B. Abweichungen sind schriftlich zu vereinbaren.</p> <p>Es wird nochmals auf die Besonderen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg-AöR für die Vergabe von Bauleistungen (BVB Bau WBD), Punkt 9.0, verwiesen. Diese sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen.</p> <p>0.2.21 Abrechnung Die Abrechnung erfolgt gemäß VOB/C in der jeweils gültigen Fassung.</p> <p>Es wird nochmals auf die Besonderen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg-AöR für die Vergabe von Bauleistungen (BVB Bau WBD), Punkt 7.3, verwiesen. Diese sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| | | | | |
|---|--|---|-----------------|-------------|
| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| <p>0.2.22 Arbeitsschutzvorschriften Es gelten sämtliche einschlägigen gesetzlichen Vorschriften in ihrer jeweils aktuellen Fassung, insbesondere:</p> <p>Arbeitsschutzgesetz Arbeitsstättenverordnung Betriebssicherheitsverordnung PSA-Benutzungsverordnung Lastenhandhabungsverordnung Baustellenverordnung Biostoffverordnung Gefahrstoffverordnung DGUV Vorschrift 1 (Grundsätze der Prävention) Weitere Unfallverhütungsvorschriften</p> <p>(Auflistung nicht abschließend)</p> | | | | |
| <p>Nur Textinformation - Titel 00 Vorbemerkungen</p> | | | | |
| <p>01 Titel vorbereitende Planung/ Baustelleneinrichtung</p> | | | | |
| 01.1 | <p>Allgemeine Planungsleistungen Vom Auftragnehmer sind folgende Planungsleistungen zu erbringen und dem Auftraggeber zur Prüfung mit einer Prüffrist von bis zu zwei Wochen vorzulegen. Sämtliche Unterlagen sind digital im PDF-Format einzureichen.</p> <p>Zu erbringen sind insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none">- Erstellung der Werkplanung mit Angabe sämtlicher Höhen und Abmessungen und Raumaufteilungen einschließlich Fenster- und Türflächen sowie der elektrotechnischen Einrichtungen und die Sanitäreinrichtungen.- Darstellung und Kennzeichnung der Anschlusspunkte für Elektro-, Telekommunikations-, Wasser- und Abwasserversorgung; Abstimmung dieser Punkte mit der Bauleitung.- Integration der Treppenanlage und Dachterrasse einschließlich Geländer und Treppen-Einhausung sowie die Pflanzwannen sowie die Extensive Dachbegrünung in die Werkplanung.- Erstellung einer prüffähigen statischen Berechnung einschließlich Angaben zu den Fundamenten sowie die Schall- und Bewehrungspläne.- Planung einer Erdungsanlage gemäß DIN 18014 für das Fundament und DIN EN 62305 (VDE 0185-305) für den Blitzschutz mit Darstellung der Blitzschutzfahnen.- Vorlage einer Bemusterungs- bzw. Produktliste aller | | | |
| <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | | |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-------------|--|--|------------|-----------------|
| 01 | Titel | vorbereitende Planung/ Baustelleneinrichtung | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>einzubauenen Bauteile und Ausstattungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüffähiger Nachweis zur Einhaltung des Mindestwärmeschutzes gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) im Bauteilverfahren - Prüffähiger Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes nach DIN 4108-2 - Angaben zu den Wand-, Boden- und Deckenaufbauten. - Fachplanung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) einschließlich der zugehörigen Berechnungen für Elektro, Heizung, Kühlung, Sanitär und Abwasser. - Angaben zum gesamten Wasserbedarf - Angaben zum gesamten Strombedarf. Die maximal verfügbare Strommenge für die gesamte Containeranlage beträgt 35 kW. <p>Im Zuge der Freigabe der Werkplanung sind die bauseitigen Leistungen (Schließenanlage, Alarmanlage, Unterkonstruktion der Werbeschilder, Erdung- und Blitzschutzanlage sowie ggf. interne Brandmeldeanlage) mit der Werkplanung des Auftragnehmers abzustimmen.</p> <p>Die vorgenannten Planungsleistungen sind spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung dem Auftraggeber vorzulegen.</p> | | | Übertrag: |
| | | 1 psch | | GP |
| 01.2 | <p>Baustelleneinrichtung</p> <p>In die Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers sind sämtliche für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Mobilkrane, Gerüste, sonstige Hilfsmittel, Baustellentoilette sowie eine Baustellen-Videoüberwachung während der Bauausführung einzukalkulieren.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sämtliche erforderlichen Schutzmaßnahmen zum Schutz der bestehenden Oberflächen eigenverantwortlich in seine Baustelleneinrichtung und Kalkulation einzubeziehen. Evtl. notwendiger Rückbau bzw. Demontage von Straßenpollern in Bereich der Baustelle erfolgt – sofern erforderlich – bauseits.</p> <p>Die Position umfasst auch das Vorhalten dieser Einrichtungen für die gesamte Dauer der Leistungen des Auftragnehmers bis zur mängelfreien Schlussabnahme.</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten ist die Baustelle vollständig zu räumen. Sämtliche vom Auftragnehmer in Eigenregie eingerichteten Lager- und Arbeitsplätze sowie alle temporären</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----------------------|---|---|------------|-----------------|
| 01 | Titel | vorbereitende Planung/ Baustelleneinrichtung | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Einbauten sind vollständig zurückzubauen und zu beseitigen. | | | Übertrag: |
| | Der Auftragnehmer hat die ordnungsgemäße Räumung und Wiederherstellung des Baustellenbereichs durch die Bauleitung bestätigen zu lassen. | | | |
| | | 1 psch | | GP |
| 01.3 | Sicherung Arbeitsbereich | | | |
| | Für die Dauer der Aufstellungsarbeiten bis Abnahme der Containeranlage ist eine feste Absperrung des Arbeitsbereichs in einem Mindestabstand von 3,50 m herzustellen, vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten wieder zu demontieren. | | | |
| | Die Absperrung soll durch gesicherte Bauzäune erfolgen. | | | |
| | Auf eine erhöhte Vandalismusgefahr wird ausdrücklich hingewiesen und ist bei der Wahl der Absperrmaßnahmen entsprechend zu berücksichtigen. | | | |
| | Die Anordnung und Abgrenzung des Arbeitsbereichs gegenüber der umgebenden Fläche erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung. | | | |
| | | 1 psch | | GP |
| Summe Titel 01 | | vorbereitende Planung/ Baustelleneinrichtung, Netto: | | |
| 02 | Titel Containeranlage | | | |
| | Beschreibung Containeranlage | | | |
| | Die werkneue Containeranlage ist gemäß nachfolgender Beschreibung auszuführen und auszustatten. | | | |
| | Geplant ist eine eingeschossige Modulbauanlage aus Containern mit einer Treppenanlage und eine teilweise begehbare Dachterrasse sowie eine teilweise extensive Dachbegrünung. | | | |
| | Die Modulbauanlage hat sämtliche Anforderungen an eine solche Nutzung (Ausstellungs- und Vorführungsraum) zu erfüllen. Dies umfasst insbesondere die Einhaltung der Anforderungen an Raumhöhen, natürliche und künstliche Belichtung, Beleuchtung, Belüftung, den Mindestwärme- und Feuchteschutz gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) einschließlich der erforderlichen Nachweise sowie die Schallschutzanforderungen gemäß DIN 4109-1. Darüber hinaus | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Übertrag:</p> <p>sind die allgemein anerkannten Hygieneanforderungen einzuhalten.</p> <p>Die Wasserversorgungsanlagen sind entsprechend den Vorgaben der Trinkwasserverordnung auszuführen.</p> <p>Lage auf dem Grundstück, Grundrissaufteilung, Raumanordnung, Raumnutzung, Sanitärräume und Nebenräume einschließlich der zugehörigen Einrichtungen sowie die Anordnung von Türen und Fenstern sind den beiliegenden Planunterlagen (Lageplan, Grundrisse, Systemschnitt und Ansichten) zu entnehmen.</p> <p>Die Möblierung (Tische, Stühle, Schränke) erfolgt bauseits.</p> <p>Die technischen Anlagen, insbesondere WLAN-Anlage, Schließanlage sowie gegebenenfalls interne Brandmeldeanlage, werden bauseits gestellt und sind nicht Bestandteil des Leistungsumfangs des Auftragnehmers.</p> <p>Die erforderlichen Leitungsführungen einschließlich Leerrohre, Kabeltrassen, Durchführungen sowie der betriebsfertigen Verlegung der notwendigen Anschlussleitungen für die WLAN-Anlage und die Alarmanlage innerhalb der Containeranlage sind jedoch Bestandteil der Leistungen des Auftragnehmers.</p> <p>Die Leitungen sind vollständig bis in den Lagerraum zu führen und dort gebündelt mit ausreichender Anschluss- und Montagereserve bereitzustellen.</p> <p>Die erforderlichen Leitungswege, Leitungskapazitäten, Übergabepunkte sowie sonstige technische Anforderungen sind im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Bauseitige Gründungssituation</p> <p>Die Aufstellung der Containeranlage erfolgt auf bauseits herzustellenden Punkt-/ Einzel- bzw. Streifenfundamente. Die Fundamente werden gemäß den Vorgaben des Auftragnehmers sowie der zugehörigen statischen Berechnung ausgeführt.</p> <p>Zur Lastverteilung und zum Feuchteschutz sind zwischen Container und Fundamenten Bautenschutzmatte mit einer Dicke von 8–10 mm sowie EPDM-Streifen mit einer Dicke von 1–1,5 mm einzubauen. Diese Leistungen sind Bestandteil des Leistungsumfangs des Auftragnehmers.</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Abmessungen</p> <p>Die vollständig Container sind als werksneue, geschlossene Raumanlage mit Koppelcontainern auszuführen.</p> <p>Abmessungen der Container (Außenmaße):</p> <p>Die nachfolgenden Maße sind als Richtwerte gemäß den Planungsunterlagen zu verstehen:</p> <p>Erdgeschoss:</p> <p>5 × Container, Außenmaße (L × B × H): 6,06 × 2,44 × 3,25 m</p> <p>1 × Container, Außenmaße (L × B × H): 4,39 × 1,40 × 3,25 m</p> <p>Terrassenebene+Dachbegrünung:</p> <p>Für die Herstellung der Terrassenebene sowie die Dachbegrünung können Sockel folgenden Container zum Einsatz kommen:</p> <p>5 × Container, Außenmaße (L × B × H): 6,06 × 2,44 × 0,14-0,16 m</p> <p>1 × Container, Außenmaße (L × B × H): 4,39 × 1,40 × 0,14-0,16 m</p> <p>Anordnung und Planung:</p> <p>Die Anordnung sowie das Planungsraster sind gemäß den beiliegenden Planungsunterlagen auszuführen.</p> <p>Flächenangaben:</p> <p>Die Grundrissflächen sind den beiliegenden Planunterlagen zu entnehmen.</p> <p>Abweichungen der Raumflächen sind nur bis maximal ±5 % gegenüber der Planung zulässig.</p> <p>Tragkonstruktion</p> <p>Die Containeranlage ist in modularer Containerbauweise mit Rahmenkonstruktion zu planen und auszuführen. Die Konstruktion dient der Nutzung als öffentlich zugängliche Ausstellungs- und Vorführungsfläche mit begehbare Dachterrasse.</p> <p>Die Tragkonstruktion ist so zu konzipieren und zu bemessen, dass ein sicherer, dauerhafter, wirtschaftlicher sowie normgerechter Betrieb der Gesamtanlage gewährleistet wird. Sämtliche Konstruktionen sind entsprechend der vorgesehenen Nutzung, der geltenden technischen Regelwerke sowie der einschlägigen Eurocodes auszulegen.</p> <p>Der Auftragnehmer übernimmt sämtliche Leistungen zur schlüsselfertigen Erstellung der Tragkonstruktion einschließlich aller erforderlichen Planungs-, Fertigungs-, Liefer- und</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|--|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Montageleistungen. Hierzu gehören insbesondere:</p> <p>vollständige Tragwerksplanung statische Berechnungen einschließlich sämtlicher Nachweise zur Standsicherheit, Gebrauchstauglichkeit und Stabilität Konzeption und Bemessung der Lastabtragung zwischen den Containermodulen, dem Stahlrahmentragwerk und der Gründung Planung, Konstruktion und Fertigung erforderlicher Stahlverstärkungen im Bereich von Öffnungen, Ausschnitten, Raumverbindungen und Deckendurchbrüchen Planung und Ausführung sämtlicher Verbindungs- und Kopplungssysteme zwischen den Containermodulen Planung und Herstellung einer geeigneten und dauerhaft tragfähigen Gründung Lieferung und Montage aller tragenden Stahlbau- und Verbindungselemente Ausführung eines geeigneten Korrosionsschutzsystems Koordination sämtlicher Schnittstellen zu Ausbaugewerken, Außenanlagen sowie Übergabepunkten der technischen Gebäudeausrüstung und Entwässerung</p> <p>Die Konstruktion basiert auf modularen Raumeinheiten in Containerbauweise mit Stahlrahmenkonstruktion. Die Module sind als tragende beziehungsweise teiltragende Raummodule auszubilden. Durch notwendige Öffnungen für Fenster, Türen, Raumübergänge und technische Durchführungen entstehende konstruktive Schwächungen sind durch geeignete Verstärkungsmaßnahmen auszugleichen.</p> <p>Ergänzend ist ein Stahltragwerk in Form einer Rahmen-, Stützen- und Trägerkonstruktion vorzusehen. Dieses hat insbesondere folgende Funktionen zu erfüllen:</p> <p>Aufnahme und Umlagerung von Lasten aus konstruktiv geschwächten Bereichen Sicherstellung der horizontalen und vertikalen Aussteifung des Gesamtbauwerks Tragfunktion für zusätzliche Nutzungsebenen einschließlich der begehbaren Dachterrasse Aufnahme der aus Publikumsverkehr resultierenden Nutzungsbeanspruchungen</p> <p>Der statischen Bemessung sind mindestens folgende Einwirkungen und Lastannahmen zugrunde zu legen:</p> <p>Eigengewicht der Module einschließlich sämtlicher Ausbau- und Einbauelemente Nutzlasten entsprechend der vorgesehenen Nutzung als Ausstellungs-, Veranstaltungs- und Aufenthaltsbereich erhöhte Verkehrslasten infolge Publikumsverkehrs</p> | | | Übertrag: |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Nutzlasten aus Dachterrasse, Sanitär- und Technikbereichen Schnee- und Windlasten gemäß Standortanforderungen einschließlich Sog- und Druckbeanspruchungen horizontale Nutzungs- und Anpralllasten Lasten und Beanspruchungen aus Montage- und Bauzuständen</p> <p>Sämtliche tragenden Bauteile sind so auszubilden, dass eine dauerhafte, wartungsarme und robuste Nutzung gewährleistet wird.</p> <p>Regenentwässerung Containeranlage Die Entwässerung der Dachflächen erfolgt als innenliegende Regenwasserableitung über die Gebäudeecken der Containeranlage. Sämtliche Dachflächen sind mit einem ausreichenden Gefälle auszubilden, sodass das anfallende Niederschlagswasser gezielt zu den Entwässerungspunkten in den Eckbereichen geführt wird.</p> <p>Die Regenwasserabläufe einschließlich der erforderlichen Falleleitungen sind konstruktiv in die Container- bzw. Fassadenkonstruktion zu integrieren und von außen verdeckt auszuführen. Die Dimensionierung der Entwässerungsanlage erfolgt gemäß den geltenden technischen Regelwerken unter Berücksichtigung der maßgebenden Regenspende am Standort.</p> <p>Zusätzlich sind Notentwässerungen vorzusehen, die bei außergewöhnlichen Niederschlagsereignissen oder einem Ausfall der Hauptentwässerung einen schadlosen Wasserabfluss sicherstellen. Die Positionierung der Notentwässerung ist mit der Planung der Dachkonstruktion und gegebenenfalls vorgesehenen Dachbegrünungen abzustimmen.</p> <p>Die Entwässerung der Dachterrasse sowie der Begrünungswannen ist in das Gesamtkonzept der Regenwasserentwässerung einzubinden. Staunässe auf der Dachfläche ist dauerhaft auszuschließen. Notüberläufe sind so anzuordnen, dass ein kontrollierter und schadloser Wasserabfluss gewährleistet wird.</p> <p>Sämtliche Entwässerungskomponenten sind dauerhaft korrosionsbeständig, wartungsfreundlich und für den langfristigen Einsatz im Außenbereich geeignet auszuführen.</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Unterlüftung der Containeranlage</p> <p>Die Containeranlage ist konstruktiv so auszubilden, dass eine dauerhafte und wirksame Unterlüftung des gesamten Bodenaufbaus sowie der unterseitigen Konstruktion sichergestellt wird. Ziel ist die Vermeidung von Feuchteansammlungen, Kondensatbildung sowie bauphysikalischen Schäden infolge unzureichender Luftzirkulation.</p> <p>Die Oberkante Fertigfußboden (OK-FFB) der geplante Containeranlage liegt ca. 30 bis 50 cm über der bestehenden Geländeoberfläche. Der hierdurch entstehende Hohlraum unterhalb der Anlage dient zur dauerhafte Unterlüftung der Containeranlage.</p> <p>Umlaufend um die Containeranlage wird bauseits ein Terrassenpodest mit WPC-Terrassendielen hergestellt. Zur Sicherstellung der Unterlüftung sind im Übergangsbereich zwischen Containeranlage und Terrassenpodest umlaufende Lüftungsgitter mit einer Mindestbreite von ca. 15 cm vorgesehen und werden bauseits montiert.</p> <p>Ergänzend konnte, sofern für eine ausreichende Luftzirkulation erforderlich, zusätzliche Lüftungsöffnungen bzw. Lüftungsgitter in den seitlichen Verkleidungsflächen des Terrassenpodests angeordnet werden. Die Anordnung und Dimensionierung der Lüftungselemente werden nach Vorgaben des AN hergestellt, sodass eine dauerhafte Querlüftung des Hohlraums unterhalb der Containeranlage gewährleistet wird.</p> <p>Die Unterlüftung ist unter Berücksichtigung der örtlichen klimatischen Bedingungen, der Geländeausbildung sowie möglicher Feuchtebeanspruchungen fachgerecht zu planen und auszuführen. Alle sichtbaren Lüftungselemente sind dauerhaft korrosionsbeständig, wartungsarm und gestalterisch in das Gesamtbild der Anlage zu integrieren.</p> <p>Bauphysik / Bauteilaufbauten und Anschlussdetails</p> <p>Ziel der Bauteilaufbauten einschließlich sämtlicher Anschlüsse zwischen Wand-, Boden- und Deckenkonstruktionen sowie aller Anschlüsse an angrenzende Bauteile, insbesondere Fenster, Türen und sonstige Einbauelemente, ist die Herstellung einer dauerhaft funktionsfähigen, energieeffizienten sowie luft- und feuchteschutztechnisch sicheren Gebäudehülle für die vorgesehene Nutzung der Containeranlage als öffentlich zugängliche Ausstellungs- und Vorführungsräumlichkeiten.</p> <p>Die Konstruktion ist so zu planen und auszuführen, dass ein</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>bauphysikalisch dauerhaft sicheres Gesamtsystem entsteht. Tauwasserbildung, Kondensatansammlungen sowie daraus resultierende Schäden an Konstruktion, Dämmung oder Ausbau sind dauerhaft auszuschließen. Dies gilt gleichermaßen für Flächenbauteile wie auch für sämtliche Anschluss- und Übergangsbereiche.</p> <p>Für alle Bauteile, insbesondere Wand-, Boden- und Deckenkonstruktionen, ist eine durchgängige luftdichte Ebene sowie eine funktional wirksame Wärme- und Feuchteschutzebene herzustellen. Diese Ebenen sind über sämtliche Bauteilgrenzen hinweg durchgängig fortzuführen und dauerhaft fachgerecht miteinander zu verbinden.</p> <p>Besonderes Augenmerk ist auf die Ausbildung sämtlicher Bauteilanschlüsse, insbesondere Wand-Boden-, Wand-Decken-, Eck-, Attika- sowie Rahmenanschlüsse, zu legen. Die Anschlüsse sind wärmebrückenarm, luftdicht und dauerhaft funktionssicher auszubilden. Unterbrechungen der Dämmebene oder der luftdichten Ebene sind zu vermeiden. Kritische Oberflächentemperaturen, die zu Tauwasser- oder Schimmelbildung führen können, sind auszuschließen.</p> <p>Die Wärmedämmung ist so zu dimensionieren und anzuordnen, dass ein wirtschaftlicher und energieeffizienter Betrieb sowohl im Heiz- als auch im Kühlfall gewährleistet wird. Wärmeverluste über Bauteile und Anschlussbereiche sind auf ein technisch erforderliches Minimum zu reduzieren. Tragende Stahl- und Rahmenkonstruktionen sind konstruktiv so in die Dämmebene zu integrieren, dass Wärmebrücken wirksam minimiert werden.</p> <p>Die innenliegenden Oberflächen der Bauteile sind so auszuführen, dass sie den Anforderungen einer öffentlichen Nutzung als Ausstellungs- und Vorführungsräumlichkeiten hinsichtlich Robustheit, Hygiene, Reinigungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit entsprechen.</p> <p>Alle Bauteilaufbauten sowie insbesondere die Anschlussdetails sind auf eine hohe Dauerhaftigkeit und Wartungsarmut auszulegen. Konstruktionen mit verdeckten Hohlräumen oder Bereichen mit erhöhtem Feuchterisiko sind nach Möglichkeit zu vermeiden beziehungsweise konstruktiv so auszubilden, dass eine dauerhafte Austrocknung und Hinterlüftung sichergestellt ist. Sämtliche Materialien und Schichten sind auf ihre dauerhafte Eignung unter wechselnden Temperatur- und Feuchtebeanspruchungen abzustimmen.</p> <p>Zusätzlich ist sicherzustellen, dass sämtliche Konstruktionen die Anforderungen des baulichen Brandschutzes erfüllen und eine sichere Nutzung im Rahmen der vorgesehenen öffentlichen Nutzung gewährleisten.</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Insgesamt ist ein ganzheitliches, durchgängiges Bauteil- und Anschlusskonzept vorzusehen, das bei wirtschaftlicher Konstruktion eine hohe funktionale Sicherheit hinsichtlich Wärme-, Feuchte-, Hygiene-, Brand- und Nutzungsanforderungen gewährleistet.</p> <p>Außenwände</p> <p>Außenwand in Ständerwerkkonstruktion</p> <p>Die Außenwandkonstruktion ist als mehrschichtige, wärmebrückenarme und dauerhaft funktionsfähige Ständerwerkkonstruktion innerhalb der bestehenden Containerhülle auszubilden.</p> <p>Die Konstruktion ist so auszubilden, dass:</p> <p>eine dauerhaft luftdichte Gebäudehülle entsteht, Tauwasser- und Kondensatbildung innerhalb der Konstruktion vermieden werden, Wärmebrücken minimiert werden, die tragende Stahlkonstruktion dauerhaft vor Korrosion geschützt wird, die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) eingehalten werden, die Anforderungen an Schall-, Wärme-, Feuchte- und Brandschutz erfüllt werden, die Konstruktion dauerhaft für die Nutzung als öffentlich zugängliche Ausstellungs- und Vorführungsräumlichkeiten geeignet ist.</p> <p>Der Wandaufbau ist grundsätzlich als entkoppelte Metallständer- oder Leichtstahlkonstruktion auszuführen.</p> <p>Die Unterkonstruktion ist thermisch getrennt von der Containerkonstruktion anzuordnen.</p> <p>Der Hohlraum zwischen Containerkonstruktion und Innenbekleidung ist vollständig mit geeigneter Wärmedämmung mit Wärmeleitfähigkeitsgruppe (WLG) / Lambda-Wert: 0,022–0,023 W/mK, Dicke mind. 100 mm im Mittel auszufüllen.</p> <p>Die Wärmedämmung muss:</p> <p>dauerhaft formstabil, feuchteunempfindlich, nicht hygroskopisch, alterungsbeständig, brandschutztechnisch geeignet</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>sein.</p> <p>Die Innenbekleidung ist als mehrlagige Gipskarton- oder Gipsfaserbekleidung sowie eine 12 mm Mineralfaserplatte (Steinwolle) als Zwischenlagemit gespachtelter und weiß gestrichener Oberfläche auszuführen.</p> <p>Anforderungen an die Innenoberflächen:</p> <p>glatte, tapezierfähige Oberfläche mindestens Qualitätsstufe Q3 weiß gestrichen stoßfest und reinigungsfähig geeignet für erhöhte Beanspruchung in öffentlich genutzten Bereichen</p> <p>In Bereichen mit erhöhter Feuchte- oder Hygienebelastung (WC, Lagerraum) sind zusätzlich feuchtebeständige und hygienisch geeignete Oberflächenbeschichtungen oder Bekleidungen vorzusehen.</p> <p>Sämtliche Anschlüsse, Durchdringungen sowie Übergänge zwischen Wand, Boden, Decke, Fenstern und Türen sind dauerhaft luftdicht, wärmebrückenarm und feuchtesicher auszuführen.</p> <p>Die Konstruktion ist so auszubilden, dass keine verdeckten Feuchte- oder Korrosionsbereiche entstehen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat die dauerhafte bauphysikalische Funktionsfähigkeit durch geeignete Nachweise zu belegen.</p> <p>Deckenaufbau</p> <p>Decke in Ständerwerkkonstruktion</p> <p>Die Decken- und Dachkonstruktion ist als wärmegeämmte und luftdichte Unterkonstruktion innerhalb der bestehenden Containerdachkonstruktion auszubilden.</p> <p>Die Konstruktion ist so auszuführen, dass:</p> <p>eine dauerhaft luft- und dampfdichte Konstruktion entsteht, Wärmebrücken minimiert werden, Tauwasser- und Kondensatbildung dauerhaft vermieden werden, die tragende Stahlkonstruktion dauerhaft gegen Korrosion geschützt wird, die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) eingehalten werden, die Anforderungen an Schall-, Wärme-, Feuchte- und</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Brandschutz erfüllt werden.</p> <p>Die Unterkonstruktion ist als thermisch entkoppelte Metallständer- bzw. Deckenkonstruktion auszuführen.</p> <p>Zwischen Containerstahl und Innenbekleidung ist eine dauerhaft geeignete Wärmedämmung mit Wärmeleitfähigkeitsgruppe (WLG) / Lambda-Wert: 0,022–0,023 W/mK, Dicke mind. 120 mm im Mittel auszufüllen.anzuordnen.</p> <p>Die Wärmedämmung muss:</p> <p>dauerhaft formstabil, feuchtebeständig, brandschutztechnisch geeignet, alterungsbeständig</p> <p>sein.</p> <p>Die Innenbekleidung ist als mehrlagige Gipskarton- oder Gipsfaserbekleidung sowie eine 12 mm Mineralfaserplatte (Steinwolle) als Zwischenlagemit gespachtelter und weiß gestrichener Oberfläche auszuführen.</p> <p>Anforderungen:</p> <p>glatte Oberfläche mindestens Qualitätsstufe Q3 weiß gestrichen geeignet für öffentliche Nutzung reinigungsfähig dauerhaft rissarm</p> <p>Installationen und Leitungsführungen sind so zu integrieren, dass die luftdichte Ebene dauerhaft erhalten bleibt.</p> <p>Sämtliche Durchdringungen und Anschlüsse sind dauerhaft luftdicht sowie feuchtesicher auszuführen.</p> <p>Die Konstruktion ist so auszubilden, dass keine verdeckten Feuchte- oder Korrosionsbereiche entstehen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat die dauerhafte bauphysikalische Funktionsfähigkeit der Konstruktion durch geeignete Nachweise zu belegen.</p> | | | Übertrag: |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Bodenaufbau</p> <p>Die Ausführung des Bodenaufbaus ist einschließlich aller erforderlichen Schichten, Bodenbeläge, Sockelausbildungen, Befestigungs- und Anschlussarbeiten für die Containeranlage mit öffentlicher Nutzung einzukalkulieren.</p> <p>Der Bodenaufbau ist für die Nutzung als Ausstellungs-, Veranstaltungs-, Lager- und Sanitärbereich auszulegen und hat sämtliche Anforderungen an Tragfähigkeit, Schallschutz, Wärmeschutz, Dauerhaftigkeit, Reinigungsfähigkeit und Barrierefreiheit zu erfüllen.</p> <p>Der Bodenaufbau ist als mehrschichtige Konstruktion auf dem Containerboden auszubilden und muss mindestens folgende Funktionen gewährleisten:</p> <p>dauerhafte Tragfähigkeit für öffentliche Nutzung wärmedämmende Wirkung trittschallmindernde Ausführung schalltechnische Entkopplung vom Containerrohboden feuchtebeständige Konstruktion ebene und verformungsarme Oberfläche Eignung für stark frequentierte Publikumsbereiche barrierefreie Nutzung ohne Stolperstellen</p> <p>Der Bodenaufbau hat mindestens aus folgenden Funktionsschichten zu bestehen:</p> <p>erforderliche Trenn- bzw. Ausgleichslagen druckfeste Wärme- und Trittschalldämmung lastverteilende Trägerplatte oder Trockenestrichsystem Spachtel- und Ausgleichsschichten elastischer Bodenbelag aus Vinyl-Rollenware Hohlkehlensockelausbildung</p> <p>Der Aufbau ist so zu dimensionieren, dass ein Trittschallverbesserungsmaß von mindestens $L_w = 18$ dB erreicht wird.</p> <p>Für den Aufführungsraum sowie für die Ausstellungsräume sind erhöhte Anforderungen an die schalltechnische Entkopplung zu berücksichtigen. Der Auftragnehmer hat hierfür einen schalltechnisch optimierten Bodenaufbau vorzusehen.</p> <p>Vinyl-Bodenbelag</p> <p>elastische Vinylbodenbelag in Rollenware einschließlich aller erforderlichen Klebstoffe, Schweißnähte, Anschlüsse und Nebenleistungen.</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|-----------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Übertrag:</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Vinyl-Bodenbelag in Rollenware Nutzungsklasse mindestens 34 / 43 Brandverhalten mindestens Bfl-s1 nach DIN EN 13501-1 Rutschhemmung mindestens R10 geeignet für öffentliche Gebäude mit hoher Beanspruchung strapazierfähig und reinigungsfreundlich emissionsarm feuchtigkeitsbeständig Farbton nach Bemusterung und Freigabe durch den Auftraggeber thermisch verschweißte Nähte</p> <p>Sockelausbildung</p> <p>Ausbildung eines fugenarmen Hohlkehlensockels als hygienischer und reinigungsfreundlicher Übergang zwischen Boden- und Wandflächen.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Höhe mindestens 100 mm Ausführung mittels Hohlkehlprofil dauerhaft verklebt feuchtigkeitsbeständig systemkonforme Ausführung passend zum Bodenbelag</p> <p>Barrierefreies WC</p> <p>Im Bereich des barrierefreien WCs ist zusätzlich eine feuchtebeständige Bodenkonstruktion einschließlich erforderlicher Abdichtungsmaßnahmen gemäß DIN 18534 vorzusehen.</p> <p>Im Bereich des barrierefreien WCs ist ein Hohlkehlensockel als Übergang von Boden zu Wand wie folgt auszuführen: Hinter den Vinylboden am Übergang von Boden zu Wand ein spezielles Hohlkehlenprofil (aus Kunststoff) kleben Das Profil soll eine sanfte Rundung (Radius ca. 20 bis 30 mm) bilden. Vinyl über die Rundung an der Wand ca.120 cm über Fertigfußboden hochkleben. Am oberen Ende das Vinyl mit einem passenden Abschlussprofil sauber abschließen.</p> <p>Im Leistungsumfang enthalten sind sämtliche Materialien, Dämmstoffe, Trägerplatten, Spachtel- und Ausgleichsmassen, Bodenbeläge, Sockelausbildungen, Schweißarbeiten, Anschlussarbeiten, Zuschnitte, Befestigungen,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Übertrag:</p> <p>Anpassungsarbeiten sowie sämtliche Nebenleistungen zur Herstellung eines vollständig funktionsfähigen Bodenaufbaus.</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung den vorgesehenen Schichtenaufbau einschließlich Materialangaben, Schichtstärken und technischen Nachweisen zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber mindestens drei unterschiedliche Farbvorschläge für Vinyl-Bodenbelag vorzulegen.</p> <p>Die Vorschläge haben jeweils zu enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herstellerangabe - Produktbezeichnung - Farbton - Oberflächenbeschreibung - technische Produktdatenblätter <p>Zusätzlich sind geeignete Muster bzw. Musterstücke auf Anforderung des Auftraggebers bereitzustellen.</p> <p>Die Ausführung darf erst nach schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber erfolgen.</p> <p>Fassadenverkleidung</p> <p>WPC-Fassadenverkleidung Containeranlage</p> <p>vorgehängte und hinterlüftete Fassadenverkleidung aus hochwertigen WPC-Profilen (Wood Plastic Composite) an der Containeranlage einschließlich sämtlicher erforderlicher Nebenleistungen, Befestigungsmittel, Anschluss- und Ergänzungsbauteile.</p> <p>Die Fassadenverkleidung ist auf einer korrosionsgeschützten Metallunterkonstruktion zu befestigen. Die Unterkonstruktion ist entsprechend den statischen und konstruktiven Anforderungen sowie den Vorgaben des Fassadensystemherstellers auszubilden und an der vorhandenen Konstruktion der Containeranlage zu befestigen.</p> <p>Die Fassadenprofile sind in Holzoptik auszuführen und vertikal zu montieren. Die Befestigung der Fassadenprofile hat verdeckt zu erfolgen. Sofern systembedingt sichtbare Befestigungsmittel erforderlich sind, sind diese farblich passend zu den Fassadenprofilen auszuführen.</p> <p>Die Fassadenprofile müssen besonders verformungsarm (geringe Längenausdehnung, hohe Formstabilität, vorzugsweise Vollprofil oder verstärktes Hohlkammerprofil)</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>natürliche Holzoptik (strukturierte, geprägte oder gebürstete Oberfläche)</p> <p>Brandverhalten: „Baustoffklasse mindestens B-s1,d0 nach DIN EN 13501-1 oder gleichwertig.“ Farb- und UV-Beständigkeit: „Maximal zulässige Farbabweichung $\Delta E \leq 5$ nach 10 Jahren Bewitterung oder gemäß Herstellernachweis.“</p> <p>Die Fassadenprofile müssen folgende Mindestanforderungen erfüllen:</p> <p>Material: WPC (Wood Plastic Composite) Oberfläche: Holzoptik Montageart: vertikal Profilbreite: ca. 170 mm Profiltiefe: ca. 35 mm Profilgeometrie: mit drei längs verlaufenden Sicken UV-beständig Witterungsbeständig Wartungsarm Farbton nach Bemusterung und Freigabe durch den Auftraggeber</p> <p>Im Leistungsumfang enthalten sind weiterhin:</p> <p>Korrosionsgeschützte Metallunterkonstruktion einschließlich aller erforderlichen Konsolen, Schienen, Verbinder und Befestigungsmittel Außen- und Inneneckprofile passend zum Fassadensystem Abschluss-, Anschluss- und Übergangsprofile Abtropfprofile an sämtlichen erforderlichen Fassadenabschlüssen und Anschlusspunkten Hinterlüftungsebene gemäß Herstellervorgaben Insektenschutzgitter aus korrosionsbeständigem Material an Zu- und Abluftöffnungen der Hinterlüftung Sämtliche Zuschnitte, Ausklinkungen und Anpassungsarbeiten Anschlüsse an angrenzende Bauteile und Fassadenöffnungen Herstellung einer optisch einheitlichen Fassadenfläche Alle erforderlichen Nebenleistungen für eine vollständige, gebrauchsfertige und dauerhaft funktionsfähige Fassadenbekleidung</p> <p>Die Ausführung hat gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen DIN-Normen, den Herstellervorgaben sowie den Anforderungen der VOB/C in der jeweils gültigen Fassung zu erfolgen.</p> <p>Allgemein: Die Fassadenkonstruktion ist so auszubilden, dass eine elektrostatische Aufladung der Oberfläche auf ein</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>nutzungsübliches Mindestmaß reduziert wird.</p> <p>Übertrag:</p> <p>Sofern konstruktiv erforderlich, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung elektrostatischer Ladungen vorzusehen.</p> <p>Metallische Unterkonstruktionen sind elektrisch leitfähig miteinander zu verbinden und in der Stahlkonstruktion der Containeranlage sowie an Potentialausgleich einzubinden</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber mindestens drei unterschiedliche Farbvorschläge für die Fassadenprofile vorzulegen.</p> <p>Die Vorschläge haben jeweils zu enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herstellerangabe - Produktbezeichnung - Farbton - Profil-/Oberflächenbeschreibung - technische Produktdatenblätter <p>Zusätzlich sind geeignete Muster bzw. Musterstücke auf Anforderung des Auftraggebers bereitzustellen.</p> <p>Die Ausführung darf erst nach schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber erfolgen.</p> <p><u>Zusätzliche Fassadenelemente aus bedruckten HPL-Platten</u></p> <p>Teilbereiche der Fassadenbekleidung an der Ost-Fassade sind als dekorative Fassadenelemente aus bedruckten HPL-Kompaktplatten (High Pressure Laminate) auszuführen.</p> <p>Die HPL-Platten sind als Bestandteil der vorgehängten und hinterlüfteten Fassadenkonstruktion auf einer geeigneten Metall-Unterkonstruktion zu befestigen. Die Befestigung hat entsprechend den Herstellervorgaben dauerhaft standsicher und witterungsbeständig zu erfolgen.</p> <p>Ausführung:</p> <p>Fassadenfläche Ostseite Gesamtgröße ca. 4,58 m × 2,36 m Ausführung aus insgesamt 3 Einzelplatten Material: HPL-Kompaktplatte für Außenanwendungen Plattendicke: mindestens 8 mm UV-beständige und witterungsbeständige Ausführung Graffiti- und reinigungsfähige Oberfläche Kanten werkseitig bearbeitet und versiegelt Befestigung sichtbar oder verdeckt gemäß Systemzulassung</p> <p>Die grafische Gestaltung bzw. Bedruckung der HPL-Platten wird</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>im Zuge der Werk- und Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Auftraggeber festgelegt.</p> <p>Der Auftragnehmer hat hierzu die technischen Voraussetzungen für den Digitaldruck nachzuweisen und die druckfähigen Datenvorgaben des jeweiligen Herstellers bereitzustellen.</p> <p>Im Leistungsumfang enthalten sind:</p> <p>Lieferung der HPL-Kompaktplatten einschließlich Digitaldruck Sämtliche erforderlichen Unterkonstruktionen und Befestigungsmittel Eck-, Anschluss- und Abschlussprofile Zuschnitt-, Anpassungs- und Montagearbeiten Erstellung von Druckfreigaben und Produktionszeichnungen Bereitstellung von Druckmustern bzw. Farbmustern auf Anforderung des Auftraggebers</p> <p>Metallische Unterkonstruktionen sind elektrisch leitfähig miteinander zu verbinden und in der Stahlkonstruktion der Containeranlage sowie an Potentialausgleich einzubinden</p> <p>Die Fertigung der bedruckten Fassadenelemente darf erst nach schriftlicher Freigabe der Druckvorlage durch den Auftraggeber erfolgen.</p> <p><u>Anschlussbleche Türen, Fenster sowie Attikaabdeckung:</u></p> <p>Im Bereich sämtlicher Tür- und Fensteröffnungen sowie für die Attikaabdeckung sind die erforderlichen Anschluss-, Verkleidungs- und Abschlussbleche zur fachgerechten Einbindung der WPC-Fassadenverkleidung herzustellen und zu montieren.</p> <p>Die Anschlussbleche sind so auszubilden, dass dauerhaft schlagregendichte, optisch saubere und konstruktiv sichere Anschlüsse zwischen Fassadenbekleidung sowie Tür- und Fensterelementen gewährleistet werden.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Leibungsverkleidungen an allen Tür- und Fensteröffnungen Anschlussbleche an seitlichen Leibungen Sturzbleche als Abtropfprofile oberhalb der Tür- und Fensteröffnungen sowie für die Attikaabdeckung Eckausbildungen, Kantungen und Übergänge Sämtliche erforderlichen Befestigungs-, Dichtungs- und Anschlussarbeiten Anpassungen an die Geometrie der jeweiligen Öffnungen</p> <p>Die Sturzbleche sind mit ausreichender Neigung und Tropfkante</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>auszubilden, sodass anfallendes Niederschlagswasser sicher von den Fassaden- und Öffnungsflächen abgeführt wird.</p> <p>Materialanforderungen:</p> <p>Aluminiumblech, gekantet Materialstärke mindestens 2,0 mm Korrosionsbeständige Ausführung Für den Außeneinsatz geeignet Formstabil und dauerhaft witterungsbeständig</p> <p>Oberfläche:</p> <p>Pulverbeschichtung Farbton: RAL 7016 Anthrazitgrau Oberfläche matt oder Feinstruktur nach Wahl des Auftraggebers UV-, witterungs- und korrosionsbeständige Ausführung</p> <p>Befestigungsmittel:</p> <p>Sämtliche Befestigungsmittel sind korrosionsbeständig auszuführen. Sichtbare Befestigungsmittel sind aus nichtrostendem Edelstahl herzustellen. Sichtbare Befestigungsmittel sind farblich passend zur Pulverbeschichtung der Anschlussbleche in RAL 7016 auszuführen. Die Befestigung hat dauerhaft sicher, spannungsfrei und entsprechend den Herstellervorgaben zu erfolgen.</p> <p>Die Ausführung hat optisch abgestimmt auf die Fassadenkonstruktion, die Fenster- und Türelemente sowie die übrigen Metallbauteile der Containeranlage zu erfolgen.</p> <p>Sämtliche Anschlussbleche, Leibungsverkleidungen, Sturzbleche, Abtropfprofile, Befestigungsmittel, Dichtstoffe, Hinterlegungen sowie alle erforderlichen Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung funktionsfähiger, dauerhaft dichter und optisch hochwertiger Anschlüsse sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Die Werkplanung hat sämtliche Anschlussdetails, Kantengeometrien, Blechabwicklungen sowie Befestigungs- und Entwässerungskonzepte zu enthalten und ist vor Ausführung dem Auftraggeber zur Freigabe vorzulegen.</p> | | | Übertrag: |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Hochklappbare Fassadenwand / Schutz- und Vordachelement</p> <p>betriebsfertige einer elektrisch betriebenen, hochklappbaren Fassadenwand als integriertes Fassadenelement an der Containeranlage einschließlich sämtlicher erforderlicher Unterkonstruktionen, Antriebe, Steuerungen, Befestigungsmittel, Anschlüsse und Nebenleistungen.</p> <p>Die hochklappbare Fassadenwand dient in geschlossenem Zustand als Vandalismus- und Witterungsschutz für die dahinterliegende Fensteranlage des Aufführungsraumes. Im geöffneten Zustand dient das Element als Wetterschutz bzw. Vordach für die vorgelagerte Aufenthalts- und Veranstaltungsfläche.</p> <p>Das Fassadenelement ist vollständig in die Fassadenkonstruktion zu integrieren und im geschlossenen Zustand flächenbündig bzw. optisch abgestimmt in die Fassadenansicht einzubinden.</p> <p>Abmessungen</p> <p>Breite ca. 5,60 m Höhe ca. 2,35 m Öffnung nach außen oben Abmessungen im Zuge der Werkplanung zu überprüfen und an die tatsächlichen Gegebenheiten anzupassen</p> <p>Konstruktive Anforderungen</p> <p>Tragkonstruktion aus korrosionsgeschützten Metallprofilen Dauerhaft verformungsarme Konstruktion Bemessung für Eigengewicht, Windlasten sowie Betriebszustände in geöffneter und geschlossener Stellung Sichere Lastabtragung in die Konstruktion der Containeranlage Dauerhafte Funktionsfähigkeit bei häufiger Nutzung Wartungsfreundliche Ausführung Schutz gegen unbeabsichtigtes Herabfallen oder Zuschlagen</p> <p>Fassadenintegration</p> <p>Die Außenseite der hochklappbaren Fassadenwand ist mit dem Fassadensystem der Containeranlage zu verkleiden.</p> <p>Die Bekleidung ist entsprechend den angrenzenden Fassadenflächen mit WPC-Fassadenprofilen in gleicher Optik, Ausrichtung und Farbgebung auszuführen, sodass im geschlossenen Zustand ein einheitliches Fassadenbild entsteht.</p> <p>Erforderliche Anschluss-, Übergangs- und Abschlussprofile sind Bestandteil der Leistung.</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Antrieb und Bedienung</p> <p>Elektrisch betriebene Öffnungs- und Schließfunktion Antriebssystem für die vorgesehenen Abmessungen und Lasten geeignet Bedienung über Schlüsselschalter oder gleichwertiges autorisiertes Bedienelement an der Außenfassade an geeigneter Stelle. Endlagenüberwachung für geöffnete und geschlossene Stellung Notbedienmöglichkeit bei Stromausfall Sicherheitsabschaltung bei Hinderniserkennung oder Überlast CE-konforme Ausführung gemäß geltenden Richtlinien</p> <p>Vordachfunktion</p> <p>In vollständig geöffneter Stellung muss das Element dauerhaft und sicher als Vordach nutzbar sein.</p> <p>Die Konstruktion ist hierfür unter Berücksichtigung der maßgebenden Wind-, Schnee- und Eigenlasten zu bemessen. Erforderliche Sicherungs-, Verriegelungs- oder Abstützeinrichtungen sind in die Leistung einzukalkulieren.</p> <p>Vandalismus- und Einbruchschutz</p> <p>Im geschlossenen Zustand muss das Fassadenelement einen erhöhten Schutz der dahinterliegenden Fensteranlage gegen Vandalismus, Beschädigungen und unbefugtes Eindringen gewährleisten.</p> <p>Die Konstruktion ist widerstandsfähig gegen mechanische Einwirkungen des üblichen öffentlichen Raums auszubilden.</p> <p>Leistungsumfang</p> <p>Im Leistungsumfang enthalten sind insbesondere:</p> <p>Werk- und Montageplanung Statische Nachweise der Konstruktion Tragkonstruktion einschließlich aller Befestigungsmittel Elektrischer Antrieb einschließlich Steuerung Sicherheits- und Verriegelungseinrichtungen Fassadenbekleidung mit WPC-Profilen Sämtliche Anschluss- und Abdichtungsarbeiten Elektroanschlüsse innerhalb des Bauteils Inbetriebnahme und Funktionsprüfung Übergabe aller Bedienungs-, Wartungs- und Revisionsunterlagen</p> <p>Statische Anforderungen und Nachweise:</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Die hochklappbare Fassadenwand einschließlich aller Trag-, Befestigungs-, Antriebs-, Verriegelungs- und Sicherungselemente ist durch den Auftragnehmer vollständig statisch zu bemessen.</p> <p>Die Bemessung hat unter Berücksichtigung sämtlicher maßgebender Lasten und Lastkombinationen gemäß den geltenden Eurocodes und nationalen Anhängen zu erfolgen.</p> <p>Hierzu zählen insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eigengewicht der Konstruktion einschließlich Fassadenbekleidung Windlasten im geschlossenen Zustand Windlasten im geöffneten Zustand Schnee- und Eislasten, soweit relevant Betriebs- und Nutzungslasten Dynamische Lasten aus Öffnungs- und Schließvorgängen Lasten aus Not- und Sicherheitsstellungen <p>Für die geöffnete Stellung ist ein gesonderter statischer Nachweis zu führen. Dabei ist die hochklappbare Fassadenwand als auskragendes Vordach zu berücksichtigen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat nachzuweisen, dass die Konstruktion einschließlich aller Befestigungen, Gelenke, Antriebe, Verriegelungen und der Containertragkonstruktion die auftretenden Lasten dauerhaft und sicher aufnehmen kann.</p> <p>Sofern zur Lastabtragung Verstärkungen oder zusätzliche Tragkonstruktionen innerhalb der Containeranlage erforderlich sind, sind diese Bestandteil der Leistung.</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung folgende Unterlagen vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Statisches Gesamtkonzept Statische Berechnung Windlastnachweis für geöffnete und geschlossene Stellung Nachweis der Tragfähigkeit der Befestigungen Nachweis der Gebrauchstauglichkeit (Verformungen) Konstruktionszeichnungen und Werkstattplanung Angaben zu Wartungs- und Prüfindervallen <p>Die Ausführung darf erst nach schriftlicher Freigabe der Werkplanung und der statischen Nachweise durch den Auftraggeber erfolgen.</p> <p>Sämtliche Kosten für Planung, Nachweise, Prüfungen, konstruktive Verstärkungen und erforderliche Anpassungen der</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Containerkonstruktion sind in die Leistung einzukalkulieren.</p> <p>Vorbereitung von Befestigungspunkten für Beschilderung an der Fassade</p> <p>Befestigungsmöglichkeiten für bauseits bereitgestellte oder gesondert ausgeschriebene Fassadenschilder an der Außenfassade der Containeranlage einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>An der Fassadenkonstruktion sind insgesamt 5 Stück Befestigungspositionen für Schilder aus Aluminium-Verbundplatten (z. B. Alu-Dibond oder gleichwertig) vorzusehen.</p> <p>Die Schilder besitzen jeweils ein Format von ca. 500 × 500 mm.</p> <p>Für jedes Schild sind 4 Befestigungspunkte vorzubereiten und dauerhaft in die Fassadenkonstruktion einzubinden. Die Befestigungspunkte sind so auszubilden, dass eine sichere und dauerhafte Montage der Schilder ohne Beschädigung der Fassadenbekleidung möglich ist.</p> <p>Die Befestigungspunkte sind unter Berücksichtigung des Fassadenaufbaus, der Unterkonstruktion sowie der zu erwartenden Windlasten zu planen und auszuführen. Erforderliche Verstärkungen der Unterkonstruktion sowie zusätzliche Tragprofile sind in die Leistung einzukalkulieren.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Ermittlung und Abstimmung der Schildpositionen im Zuge der Werkplanung Herstellung von insgesamt 20 Befestigungspunkten (5 Schilder × 4 Befestigungspunkte) Erforderliche Verstärkungen der Fassadenunterkonstruktion Korrosionsgeschützte Befestigungselemente aus Edelstahl oder gleichwertigem Material Sicherstellung der dauerhaften Funktionsfähigkeit und Witterungsbeständigkeit Fachgerechte Abdichtung und Ausbildung der Anschlusspunkte Sämtliche Befestigungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten</p> <p>Die genaue Lage der Schilder ist im Rahmen der Werk- und Ausführungsplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen und freizugeben.</p> <p>Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass die spätere Montage der Schilder ohne zusätzliche Eingriffe in die Fassadenkonstruktion möglich ist.</p> | | | Übertrag: |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Stahl-Außentüren</p> <p>Die Außentüren der Containeranlage sind entsprechend der jeweiligen Nutzung dauerhaft funktionsfähig, robust, einbruchhemmend sowie für die Nutzung im öffentlich zugänglichen Gebäude geeignet auszubilden.</p> <p>Folgende Räume erhalten Stahl-Außentüren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausstellungsraum-01 - Vorführungsraum - Behinderten-WC (Beh.-WC) <p>Die Türen des Ausstellungsraumes sowie die Tür der Vorführungsraumes sind als Notausgangstüren auszuführen. Diese Türen sind mit Obentürschließer und Feststellvorrichtung auszustatten.</p> <p>Die DIN-Richtungen, Türabmessungen sowie die genaue Lage der Türen sind den Planunterlagen zu entnehmen.</p> <p>Die Türen sind als wärmegeämmte Stahl-Außentüren in einbruchhemmender Ausführung mindestens der Widerstandsklasse RC3 auszuführen.</p> <p>Die Außentüren sind grundsätzlich in RAL 7016 Anthrazitgrau auszuführen.</p> <p>Die Türen einschließlich Zargen, Beschläge, Dichtungen, Schließmittel und Befestigungen sind vollständig durch den Auftragnehmer zu liefern und zu montieren.</p> <p>Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wärmegeämmte Ausführung - luft- und schlagregendichte Ausführung - korrosionsbeständige Ausführung - hohe mechanische Belastbarkeit - für hohe Nutzungsfrequenz geeignet - leicht zu reinigende Oberflächen - dauerhaft funktionsfähige Türbänder und Beschläge - geeignet für Feucht- und Sanitärbereiche, soweit erforderlich <p>Die Türen sind mit einer geeigneten Vorrichtung für eine bauseitige Alarmanlage vorzusehen.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung für Magnetkontakte - erforderliche Leitungsführung bis zum Übergabepunkt an die bauseitige Alarmanlage im Lagerraum - verdeckte bzw. geschützte Leitungsführung innerhalb der Tür- und Zargenkonstruktion | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Die Türgarnituren, Beschläge und Schließsysteme sind entsprechend der jeweiligen Nutzung der Räume auszuwählen und auszubilden.</p> <p>Für das Behinderten-WC ist die Tür nach DIN 18040 (Teil1 für öffentliche Nutzung) auszuführen.</p> <p>Für das Behinderten-WC ist die Tür zusätzlich mit einer geeigneten Zugstange auf der Innenseite auszuführen.</p> <p>Die WC-Tür ist von innen verriegelbar auszuführen. Zusätzlich ist die Tür von außen mit einem Schließzylinder zum Auf- und Abschießen sowie zur Notöffnung im Notfall auszustatten (z.B. Knaufzylinder).</p> <p>Die WC-Tür außen dauerhaft und kontrastreich zur Türfarbe großformatig zu beschildern.</p> <p>Die Beschilderung ist als aufgeklebtes Schild auszuführen. Folienbeschriftungen sind nicht zulässig.</p> <p>Die genaue Ausführung, Türanschlüsse, Öffnungsrichtungen, sowie Beschläge, Alarmanlage und Rettungswegfunktion sind im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Fensteranlagen (Falt-Fensteranlage, Oberlichter und Guckfenster)</p> <p><u>Die Falt-Fensteranlage, Oberlichter und die Guckfenster</u> der Containeranlage sind entsprechend der vorgesehenen Nutzung als öffentlich zugängliche Gebäude dauerhaft funktionsfähig, energieeffizient sowie gestalterisch hochwertig auszubilden.</p> <p>Die Anordnung, Aufteilung, Öffnungsarten sowie die Abmessungen der Fensteranlagen sind den Planunterlagen zu entnehmen.</p> <p>Alle Fensteranlagen, sind als wärmegeklämmt mit Sonnenschutz- und VSG-Verglasung (Verbundsicherheitsglas) in einbruchhemmender Ausführung mindestens der Widerstandsklasse RC2 für die Falt-Fensteranlage und mindestens der Widerstandsklasse RC3 für die Oberlichter und Guckfenster auszuführen.</p> <p>Die VSG-Verglasung ist so zu dimensionieren, dass ein erhöhter Widerstand gegen mechanische Einwirkungen, Vandalismus sowie Durchwurfbbeanspruchungen gewährleistet wird. Der Nachweis ist im Rahmen der Werkplanung vorzulegen.“</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Übertrag:</p> <p>Sämtliche Fensteranlagen sind durch den Auftragnehmer vollständig zu planen, zu liefern, zu montieren und betriebsfertig herzustellen.</p> <p>Die falt-Fensteranlage des Vorführungsraum ist mit Feststellvorrichtung auszustatten.</p> <p>Die Rahmenkonstruktionen sind als Metallrahmenkonstruktion pulverbeschichtet in RAL 7016 Anthrazitgrau auszuführen.</p> <p>Die Verglasungen sind mit geeigneter Sonnenschutzverglasung auszuführen.</p> <p>Die Konstruktionen sind insbesondere auf folgende Anforderungen auszulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hohe mechanische Belastbarkeit - dauerhafte Funktionsfähigkeit - luft- und schlagregendichte Ausführung - wärmegeämmte Ausführung - korrosionsbeständige Ausführung - sichere und wartungsarme Bedienbarkeit - für hohe Nutzungsfrequenzen geeignet - geeignet für den Einsatz im öffentlich zugängliche Gebäude <p>Alle Fensteranlagen sind mit einer geeigneten Vorrichtung für eine bauseitige Alarmanlage vorzusehen.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung für Magnetkontakte - erforderliche Leitungsführung bis zum Übergabepunkt an die bauseitige Alarmanlage im Lagerraum - verdeckte bzw. geschützte Leitungsführung innerhalb der Konstruktion <p>Ausstellungsraum-01:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Stück Oberlichtfenster, ausschließlich kippbar - 5 Stück Runde Guckfenster, mit Festverglasung <p>Vorführungsraum</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Stück Oberlichtfenster, ausschließlich kippbar - 1 Stück bodentiefe sechsteiliges falt-Fensteranlage mit gleichmäßig Aufteilung, pro Seite drei Dreh-faltflügeln nach Außen <p>Die Fensteranlagen sind so auszubilden, dass eine dauerhafte und sichere Nutzung sowie eine einfache Reinigung und Wartung gewährleistet sind.</p> <p>Die Konstruktionen sind dauerhaft luft-, wind- und schlagregendicht an die Containerkonstruktion anzuschließen.</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Sämtliche Anschlüsse, Befestigungen und Übergänge sind wärmebrückenminimiert sowie luft- und dampfdicht auszuführen.</p> <p>Die Öffnungsflügel sowie Faltanlagen sind mit geeigneten Beschlägen und Sicherungseinrichtungen für den intensiven Einsatz auszustatten.</p> <p>Die genaue Ausführung, Öffnungsrichtungen, Sicherheitsanforderungen sowie die Ausbildung der Anschlüsse sind im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Die Verglasungen sind mit geeigneter Sonnenschutzverglasung auszuführen. Der Ug-Wert bzw. die wärmeschutztechnischen Eigenschaften der Verglasung sind gemäß Wärmeschutznachweis auszulegen.</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung sind mindestens vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ansichtszeichnungen - Detailanschlüsse - Öffnungsarten - Hersteller- und Systemangaben - technische Datenblätter - Nachweise zum Wärme- und Sonnenschutz - Nachweise zur Luft- und Schlagregendichtheit <p><u>Außenfensterbänke aus Aluminium für Oberlichter und runde Fensteröffnungen der Guckfenster</u></p> <p>Außenfensterbänken aus Aluminium an sämtlichen Oberlichtern sowie runden Fensteröffnungen (Guckfenstern) der Containeranlage einschließlich aller erforderlichen Befestigungs-, Anschluss-, Dichtungs- und Nebenleistungen.</p> <p>Die Fensterbänke sind so auszubilden, dass eine dauerhafte, schlagregendichte und funktionssichere Ableitung von Niederschlagswasser gewährleistet wird. Die Ausführung hat abgestimmt auf die Fassadenkonstruktion, die Fensterkonstruktionen sowie die Anschlussbleche der Fassadenbekleidung zu erfolgen.</p> <p>Individuell angepasste Fensterbank- bzw. Sohlbankausbildungen umlaufend für runde Fensteröffnungen (Guckfenster)</p> <p>Erforderliche Anschluss-, Übergangs- und Abschlussausbildungen</p> <p>Seitliche Aufkantungen und Endstücke, soweit konstruktiv erforderlich</p> <p>Sämtliche Befestigungs-, Dichtungs- und Anschlussarbeiten</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Herstellung dauerhaft dichter Anschlüsse an Fensterrahmen und Fassadenbekleidung Zuschnitt-, Anpassungs- und Montagearbeiten</p> <p>Materialanforderungen:</p> <p>Aluminiumblech, gekantet bzw. objektspezifisch geformt Materialstärke mindestens 2,0 mm Korrosionsbeständige Ausführung Für den dauerhaften Außeneinsatz geeignet Formstabil und witterungsbeständig</p> <p>Konstruktive Anforderungen:</p> <p>Ausreichende Ausladung zur sicheren Wasserableitung Ausbildung mit Tropfkante bzw. Wassernase Gefälle nach außen Dauerhaft schlagregendichte Anschlüsse Vermeidung von Wasserstau und Verschmutzungsablagerungen Berücksichtigung temperaturbedingter Längenänderungen Befestigung entsprechend den Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik</p> <p>Bei den runden Fensteröffnungen sind die Fensterbänke bzw. Sohlbankenelemente entsprechend der Fenstergeometrie umlaufend auszubilden. Segmentierte oder gebogene Ausführungen sind zulässig, sofern ein hochwertiges und optisch einheitliches Erscheinungsbild gewährleistet wird.</p> <p>Oberfläche:</p> <p>Pulverbeschichtung Farbton: RAL 7016 Anthrazitgrau Oberfläche matt oder Feinstruktur nach Wahl des Auftraggebers UV-, witterungs- und korrosionsbeständige Ausführung</p> <p>Befestigungsmittel:</p> <p>Korrosionsbeständige Ausführung Sichtbare Befestigungsmittel aus nichtrostendem Edelstahl Sichtbare Befestigungsmittel farblich passend zur Pulverbeschichtung in RAL 7016</p> <p>Die Fensterbänke sind optisch abgestimmt auf die Fassadenbekleidung, die Anschlussbleche, Fensterprofile sowie die übrigen Metallbauteile der Containeranlage auszuführen.</p> <p>Sämtliche Fensterbänke, Endstücke, Anschlussprofile, Dichtstoffe, Befestigungsmittel, Hinterlegungen, Abdichtungen</p> | | | Übertrag: |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>und alle erforderlichen Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung einer dauerhaft funktionsfähigen und optisch hochwertigen Ausführung sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Die Werkplanung hat sämtliche Fensterbankanschlüsse, Befestigungsdetails und Entwässerungskonzepte zu enthalten und ist vor Ausführung dem Auftraggeber zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Rollläden</p> <p>elektrisch betriebene Panzerrollläden zur Sicherung von Außenöffnungen im Bereich der Oberlichter auf der Nordseite. Die Rollladenanlagen dienen dem Einbruchschutz, Vandalismusschutz sowie dem Witterungsschutz und sind für den intensiven Einsatz im Außenbereich auszulegen.</p> <p>Die Rollläden sind als außenliegende Anlagen mit sichtbarem Rollladenkasten auszuführen und gestalterisch auf das Gesamtobjekt abzustimmen. Sämtliche Bauteile sind korrosionsbeständig, langlebig und wartungsarm auszuführen.</p> <p>Alle Rollläden sind in einbruchhemmender Ausführung mindestens der Widerstandsklasse RC3 auszuführen.</p> <p>Die Ausführungsmerkmale sind wie folgt vorzusehen:</p> <p>System: außenliegender Panzerrollladen mit elektrischem Antrieb Einsatzbereiche: Fenster/Oberlichter gemäß Planunterlagen Rollladenkasten: außenliegend, aus Metall, robust ausgeführt und farblich abgestimmt auf die Fassadengestaltung (RAL 7016)</p> <p>Panzer (Rollladenbehang):</p> <p>Material: stranggepresste Aluminiumprofile oder gleichwertig (hochfest) Ausführung: geschlossen, ohne Lichtschlitze (erhöhter Einbruch- und Vandalismusschutz) Oberfläche: beschichtet, farblich abgestimmt auf das Gesamtkonzept hohe Stabilität und Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Einwirkungen</p> <p>Führungsschienen:</p> <p>seitliche Führungsschienen aus Aluminium oder Stahl stabil, korrosionsbeständig und vandalismussicher befestigt mit geeigneten Dicht- und Führungselementen für ruhigen Lauf</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Antrieb und Steuerung:</p> <p>elektrischer Rohrmotor, für hohe Lasten ausgelegt Bedienung über Schalter/Taster im Innenbereich zentrale geschoßweise Steuerung Endlagen einstellbar, mit Überlastschutz</p> <p>Sicherheits- und Funktionsanforderungen:</p> <p>Hinderniserkennung bzw. Abschaltenschutz Sicherung gegen unbefugtes Hochschieben (Hochschiebesicherung) geräuscharmer und gleichmäßiger Lauf geeignet für häufige Betätigungszyklen</p> <p>Weitere Anforderungen:</p> <p>alle Bauteile korrosionsbeständig und für den Außenbereich geeignet saubere Integration in die Fassadenkonstruktion keine scharfkantigen oder hervorstehenden Bauteile wartungsarme, langlebige Ausführung</p> <p>Maße, Einbausituation und Anzahl der Anlagen sind den Planunterlagen zu entnehmen. Die Montage ist fachgerecht und unter Berücksichtigung der Containerkonstruktion auszuführen.</p> <p>Die gesamte Rollladenanlage ist so auszubilden, dass ein dauerhaft funktionsfähiger, sicherer und optisch abgestimmter Abschluss der Öffnungen gewährleistet ist.</p> <p>Trennwände (Innenwände) nichttragenden Trennwänden in Trockenbauweise zur Raumtrennung innerhalb der geplante Containeranlage, sowie Vorsatzschalen als Vorwandinstallation Die Trennwände dienen der funktionalen Abgrenzung der Bereiche barrierefreies WC, Lager- und Ausstellungsraum-02 und Vorführungsraum. Die Ausführung erfolgt unter Berücksichtigung erhöhter Anforderungen an Hygiene, Feuchteschutz, Schallschutz und mechanische Beanspruchung.</p> <p>Die Trennwände sowie die Vorsatzschalen sind als Metallständerwände mit beidseitiger Beplankung auszuführen und für den Einsatz robust, langlebig sowie wartungsarm herzustellen.</p> <p>Die Ausführungsmerkmale sind wie folgt vorzusehen:</p> <p>System: nichttragende Trockenbauwände mit Metallunterkonstruktion</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Ständerwerk: verzinkte Stahlprofile, standsicher und maßhaltig montiert</p> <p>Beplankung: beidseitig mehrlagig (mind. zweilagig je Seite), aus feuchtraumgeeigneten Gipskartonplatten oder gleichwertig</p> <p>Oberflächen und Beschichtung:</p> <p>siehe Punkt Bodenbelag für die Hochführung des Bodenbelags (Vinylboden) an den Wänden in den Beh.-WC-Bereich</p> <p>Ausführung mit fugenarmer, geschlossener Hygienebeschichtung Beschichtungssystem wasserabweisend, scheuerbeständig sowie beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel</p> <p>schimmelhemmend und für regelmäßige Nassreinigung geeignet</p> <p>Ausführung mit erhöhten Anforderungen an Abriebfestigkeit</p> <p>Lager- und Beh.WC:</p> <p>glatte, geschlossene Beschichtung mit hygienischen Eigenschaften</p> <p>staubarm, leicht zu reinigen und beständig gegen übliche Reinigungsmittel</p> <p>Allgemeine technische Anforderungen:</p> <p>Wanddicken gemäß statischen, schall- und brandschutztechnischen Erfordernissen</p> <p>Hohlraumdämmung aus Mineralwolle zur Verbesserung des Schallschutzes</p> <p>Oberflächen fugenarm und glatt ausgebildet (mindestens Qualitätsstufe Q3 im Sichtbereich)</p> <p>alle Beschichtungssysteme aufeinander abgestimmt (Grundierung, Zwischen- und Deckbeschichtung)</p> <p>Schallschutz:</p> <p>Ausführung entsprechend den geltenden Anforderungen für die vorgesehen Nutzung</p> <p>luftdichte Anschlüsse zur Verbesserung des Schallschutzes</p> <p>Einbauten und Verstärkungen:</p> <p>erforderliche Verstärkungen für Sanitärobjekte (z. B. WC-Elemente, Waschtische)</p> <p>Vorbereitung für Türöffnungen mit stabiler Laibungsbildung</p> <p>Integration von Installationen innerhalb der Konstruktion</p> <p>Weitere Anforderungen:</p> <p>stoßfeste und langlebige Ausführung, insbesondere in stark</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>frequentierten Bereichen</p> <p>keine scharfkantigen Bauteile</p> <p>saubere, dichte und hygienisch einwandfreie Anschlüsse an Boden, Decke und angrenzende Bauteile</p> <p>geeignet für regelmäßige Reinigung und Desinfektion</p> <p>Maße, Wandverläufe sowie Öffnungen sind gemäß Planunterlagen auszuführen.</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist so auszubilden, dass eine dauerhafte, hygienisch geeignete und den Anforderungen der jeweiligen Nutzung entsprechende Raumtrennung gewährleistet ist.</p> <p>Bei der Planung und Ausführung sind erhöhte Schallschutzanforderungen zwischen dem barrierefreien WC und den angrenzenden Nutzungsbereichen (Vorführraum und Ausstellungsraum 02) zu berücksichtigen und nachzuweisen.</p> <p>Innentür</p> <p>Innentür zwischen Vorführraum und Lagerraum</p> <p>Innentüranlage einschließlich Türblatt, Stahlzarge, Beschlägen, Dichtungen, Befestigungsmitteln sowie sämtlicher erforderlicher Nebenleistungen.</p> <p>Die Türanlage ist als robuste und dauerhaft funktionsfähige Innentür für den Einsatz zwischen Vorführraum und Lagerraum auszuführen. Die Konstruktion ist auf die Nutzung in einem öffentlich zugänglichen Gebäude mit erhöhten Anforderungen an Beanspruchbarkeit und Gebrauchstauglichkeit abzustimmen.</p> <p>Ausführung Türblatt</p> <p>Drehflügeltür, einflügelig</p> <p>Türblatt als Vollspantür oder gleichwertige Konstruktion</p> <p>Oberfläche mit widerstandsfähiger Beschichtung</p> <p>Farbton: Weiß, ähnlich RAL 9016 Verkehrsweiß</p> <p>Stoß-, kratz- und abriebfeste Ausführung</p> <p>Verwindungssteife und formstabile Konstruktion</p> <p>Für erhöhte Beanspruchung in öffentlich zugänglichen Gebäuden geeignet</p> <p>Abmessungen</p> <p>Türabmessungen gemäß Planungsunterlagen</p> <p>Lichte Durchgangsbreite und -höhe entsprechend den Planungsunterlagen</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | Aufmaß durch den Auftragnehmer vor Fertigung | | | |
| | Stahlzarge | | | |
| | Eck- oder Umfassungszarge aus Stahlblech | | | |
| | Werkseitig grundiert und pulverbeschichtet | | | |
| | Farbton: Weiß, ähnlich RAL 9016 Verkehrsweiß | | | |
| | Korrosionsgeschützte Ausführung | | | |
| | Einschließlich sämtlicher Befestigungs- und Anschlussmittel | | | |
| | Schallschutz | | | |
| | Aufgrund der Nutzung des Vorführungsraumes sind erhöhte Anforderungen an den Schallschutz zu berücksichtigen. | | | |
| | Die Türanlage ist einschließlich Türblatt, Zarge und Dichtungssystem so auszubilden, dass ein bewertetes Schalldämm-Maß von mindestens: | | | |
| | Rw,P = 37 dB | | | |
| | erreicht wird. | | | |
| | Der entsprechende Nachweis ist im Rahmen der Werkplanung vorzulegen. | | | |
| | Beschläge und Ausstattung | | | |
| | Objektgeeignetes Einsteckschloss | | | |
| | Profilzylindervorbereitung | | | |
| | Drückergarnitur aus Edelstahl, matt gebürstet | | | |
| | 3-teiliges Bandsystem oder gleichwertig | | | |
| | Umlaufende Anschlagdichtung | | | |
| | Wartungsarme und robuste Ausführung | | | |
| | Sämtliche Befestigungsmittel in korrosionsbeständiger Ausführung | | | |
| | Sämtliche Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung einer betriebsfertigen Türanlage | | | |
| | Treppenanlagen inkl. Podest und Geländerkonstruktion | | | |
| | außenliegende Treppenanlage inkl.Podest aus Stahl für die öffentliche Nutzung. Dauerhafte, wartungsarme, witterungsbeständige sowie vandalismusrobust Konstruktion | | | |
| | Die Treppe ist möglichst stützenfrei zu konzipieren, falls eine Befestigung an die Konstruktion der Container statisch möglich ist. Sämtliche Anschlüsse nach Statikvorgaben. | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Lichten Breite von mindestens 1,20 m, Steigungsverhältnis normgerecht gemäß den geltenden Vorschriften (insbesondere DIN 18065), mit gleichmäßiger Steigung und gleichbleibendem Auftritt über den gesamten Treppenlauf, als Stahlkonstruktion mit tragenden Treppenwangen aus entsprechend dimensionierten Stahlprofilen.</p> <p>Treppenwangen: Stahlprofile, statisch bemessen, feuerverzinkt und zusätzlich pulverbeschichtet in Anthrazitgrau, RAL 7016 Stufen: geschlossene Ausbildung Trittstufen und Podest: Stahl, gelocht bzw. perforiert zur Sicherstellung der Rutschhemmung (R11), feuerverzinkt Setzstufen: geschlossene Stahlbleche, feuerverzinkt Stufenverbindungen: form- und kraftschlüssig mit den Wangen.</p> <p>ggf. Stützenkonstruktion feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7016</p> <p>Die Geländerkonstruktion, einseitig, aus stabilen Stahlprofilen und mit einer widerstandsfähigen Streckmetallfüllung. Die Füllung ist so zu wählen, dass eine ausreichende Transparenz bei gleichzeitiger Durchstiegsicherheit gewährleistet ist.</p> <p>Geländer: Stahlkonstruktion, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7016 Füllung: Streckmetall mit einem Lochanteil von ca. 40–60 %, Maschenweite vandalismushemmend (kein einfaches Durchgreifen oder Beklettern möglich)</p> <p>Der Handlauf ist als durchgehender Rundhandlauf in einer Höhe von ca. 1,00 m über der Stufenvorderkante auszubilden. Er ist ergonomisch greifbar, ohne Unterbrechungen geführt und an den Enden sicher ausgebildet.</p> <p>Die Befestigung des Handlaufes auf Seite der Containeranlage kann als Wandmontage ausgeführt werden.</p> <p>Handlauf: rund, aus Edelstahl (korrosionsbeständig, geschliffen), durchgehend geführt</p> <p>Sämtliche Stahlbauteile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutzsystem zu versehen. Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 Pulverbeschichtung in RAL 7016.</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist auf eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Vandalismus auszulegen. Hierzu zählen insbesondere robuste Materialstärken, verdeckt liegende oder schwer lösbare Verbindungsmittel sowie eine insgesamt massive und langlebige Bauweise. Es sind ausschließlich normgerechte, sichere und dauerhaft funktionsfähige Lösungen</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | zu verwenden. | | | Übertrag: |
| | <p>Einhausung und Treppentor</p> <p>Zusätzlich zur Treppenanlage ist der Bereich unterhalb der Außentreppe bis OK-FFB der Dachterrasse vollständig einzuhausen. Die Einhausung ist konstruktiv und gestalterisch in Anlehnung an die Geländerkonstruktion der Treppe auszuführen und dient dem Schutz vor unbefugtem Zutritt, Vandalismus sowie dem Unterbinden von Aufenthalts- und Klettermöglichkeiten. Die Konstruktion ist robust, wartungsarm und für den öffentlichen Raum geeignet auszubilden.</p> <p>Die Einhausung erfolgt als Stahlkonstruktion mit klar gegliederter Fassadenstruktur. Die Ansichtsflächen sind horizontal in drei gleichwertige Bereiche unterteilt, wobei die Gliederung konstruktiv nachvollziehbar und optisch ruhig auszuführen ist. Die gesamte Konstruktion ist so auszubilden, dass keine Kletterhilfen entstehen (keine horizontal durchgehenden Auftrittsmöglichkeiten, keine größeren Öffnungen im Greifbereich).</p> <p>Die Ausführungsmerkmale sind wie folgt vorzusehen:</p> <p>Tragkonstruktion: stabile Stahlprofile, feuerverzinkt Oberfläche: zusätzlich pulverbeschichtet in Anthrazitgrau, RAL 7016 Füllungen: Streckmetall analog zur Geländerausführung Lochanteil ca. 40–60 % Maschenweite so gewählt, dass Durchgreifen und Beklettern erschwert bzw. verhindert wird Horizontale Gliederung: Einteilung in drei übereinanderliegende Felder je Fassadenseite</p> <p>Zur Sicherstellung der Zugänglichkeit für Wartungs- und Reinigungszwecke des Raums unter der Treppe ist durch eine integrierte Toranlage zu sichern.</p> <p>Der Zugang zur Treppe bzw. zur darüberliegenden Dachterrasse ist ebenso durch eine integrierte Toranlage zu sichern. Diese ist funktional in die Einhausung zu integrieren und gestalterisch auf die Gesamtanlage abzustimmen.</p> <p>Toranlagen: als abschließbares Drehtor aus Stahlrahmenkonstruktion, Füllung aus Streckmetall analog zur Einhausung, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7016, mit vandalismussicherem Schloss (z. B. Profilzylinder),</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>mit geeigneter Feststelleinrichtung zur Sicherung des Tores in geöffnetem Zustand.</p> <p>Die gesamte Einhausung ist so auszubilden, dass:</p> <p>keine scharfkantigen oder verletzungsgefährdenden Bauteile vorhanden sind alle Elemente dauerhaft standsicher und gegen Manipulation gesichert sind eine ausreichende Durchlüftung gewährleistet bleibt die Konstruktion optisch einheitlich mit der Treppenanlage wirkt</p> <p>Dachterrasse</p> <p><u>Terrassenbelag:</u> Terrassenbelags aus WPC (Wood-Plastic-Composite) auf einer Metall-Unterkonstruktion, geeignet für die Nutzung als eine öffentlich zugängliche Dachterrasse. Die Konstruktion ist dauerhaft, witterungsbeständig, wartungsarm sowie für hohe Nutzungsfrequenzen geeignet auszubilden. Auf Container-Sockeln montiert. Sämtliche Aufbauten sind auf dem Tragkonzept der Dachterrasse abzustimmen und statisch sowie konstruktiv geeignet zu befestigen.</p> <p>Der Terrassenaufbau ist so zu konzipieren, dass eine sichere Begehrbarkeit, eine ausreichende Entwässerung sowie eine dauerhafte Hinterlüftung gewährleistet sind. Die gesamte Konstruktion ist für den Einsatz im Außenbereich mit erhöhter Beanspruchung (öffentliche Nutzung) auszulegen.</p> <p>Die Ausführungsmerkmale sind wie folgt vorzusehen:</p> <p>Belag: hochwertige WPC-Terrassendielen in Holzoptik, geeignet für den Außenbereich und öffentliche Nutzung besonders verformungsarm (geringe Längenausdehnung, hohe Formstabilität, vorzugsweise Vollprofil oder verstärktes Hohlkammerprofil) natürliche Holzoptik (strukturierte, geprägte oder gebürstete Oberfläche) rutschhemmende Oberfläche (vorzugsweise R11) UV-beständig, farbstabil und splitterfrei co-extrudierte oder vergleichbar widerstandsfähige Oberfläche zum Schutz vor Feuchtigkeit, Flecken und Abrieb Farbton im natürlichen Holzbereich, abgestimmt auf das Gesamtkonzept Unterkonstruktion: Metall, korrosionsbeständig statisch ausreichend dimensioniert verformungsarm und dauerhaft formstabil Ausbildung mit Gefälle zur Sicherstellung der Entwässerung konstruktiv so ausgeführt, dass keine Staunässe entsteht</p> | | | Übertrag: |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Aufbau:</p> <p>Dielen auf tragender Metall-Unterkonstruktion befestigt Unterkonstruktionsraster abgestimmt auf die Anforderungen der verformungsarmen Dielen (enge Lagerabstände zur Minimierung von Durchbiegung) ausreichender Abstand zwischen Unterkonstruktion und Untergrund zur Hinterlüftung Fugenabstände gemäß Herstellervorgaben zur Entwässerung und zur Aufnahme thermischer Längenänderungen verdeckte Befestigungssysteme (Clip-Systeme), dauerhaft und vandalismussicher ausgeführt</p> <p>Befestigung:</p> <p>mechanische Befestigung der Unterkonstruktion auf den Stahl-/Container-Sockeln Anschlüsse korrosionsgeschützt und dauerhaft keine Beeinträchtigung der tragenden Primärkonstruktion (Container/Stahlrahmen)</p> <p>Besondere Anforderungen für die öffentliche Nutzung:</p> <p>hohe Belastbarkeit sowie geringe Durchbiegung der Dielen auch bei Punktlasten erhöhte Formstabilität bei Temperaturwechseln (minimierte Verformung/Verzug) sichere Begehrbarkeit auch bei Nässe keine scharfkantigen Bauteile oder hervorstehenden Befestigungselemente widerstandsfähig gegen Vandalismus (keine leicht lösbaren oder demontierbaren Elemente) wartungsarm und leicht zu reinigen</p> <p>Rand- und Abschlussausbildungen sind sauber und dauerhaft auszuführen:</p> <p>seitliche Abschlüsse mit passenden Profilen oder Blenden in abgestimmter Optik Ausbildung von Dehnungsfugen entsprechend den Materialeigenschaften konstruktive Trennung zu aufgehenden Bauteilen</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist so auszubilden, dass:</p> <p>eine freie und sichere Entwässerung jederzeit gewährleistet ist Wasser nicht in der Konstruktion stehen bleibt eine ausreichende Hinterlüftung gegeben ist temperaturbedingte Längenänderungen schadlos aufgenommen werden können die optische Wirkung einer hochwertigen Holzterrasse erzielt wird, bei gleichzeitig hoher Dauerhaftigkeit des Materials</p> <p>Für die Ausführung sind folgende Unterlagen vorzulegen:</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Systembeschreibung des Herstellers (WPC-Dielen und Unterkonstruktion) Verlegeplan inkl. Unterkonstruktionsraster Nachweise zur Rutschhemmung, Formstabilität und Dauerhaftigkeit Pflege- und Wartungshinweise</p> <p><u>Allgemein:</u> Die Terrassenkonstruktion ist so auszubilden, dass eine elektrostatische Aufladung der Oberfläche auf ein nutzungsübliches Mindestmaß reduziert wird.</p> <p>Sofern konstruktiv erforderlich, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung elektrostatischer Ladungen vorzusehen.</p> <p>Metallische Unterkonstruktionen sind elektrisch leitfähig miteinander zu verbinden und in der Stahlkonstruktion der Terrasse sowie an Potentialausgleich einzubinden</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber mindestens drei unterschiedliche Farbvor schläge für den Terrassenbelag vorzulegen.</p> <p>Die Vorschläge haben jeweils zu enthalten: - Herstellerangabe - Produktbezeichnung - Farbton - Profil-/Oberflächenbeschreibung - technische Produktdatenblätter</p> <p>Zusätzlich sind geeignete Muster bzw. Musterstücke auf Anforderung des Auftraggebers bereitzustellen.</p> <p>Die Ausführung darf erst nach schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber erfolgen.</p> <p><u>Geländerkonstruktion:</u> Für die Dachterrasse ist umlaufend eine Geländerkonstruktion aus Stahl vorzusehen, welche gestalterisch und konstruktiv der Ausführung der Treppengeländer sowie der Einhausung unter der Treppe entspricht. Das Geländer dient der Absturzsicherung im öffentlich zugänglichen Bereich und ist entsprechend robust, dauerhaft sowie vandalismussicher auszubilden. Die Konstruktion ist auf die Stahlkonstruktion der Dachterrasse abzustimmen und statisch nachzuweisen.</p> <p>Das Geländer ist als durchgehende Stahlkonstruktion mit klar gegliederter Struktur auszuführen. Die Ansichtsflächen sind – analog zur Treppengeländer gegliedert, wobei die Gestaltung eine ruhige, gleichmäßige Fassadenwirkung über die</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Containeranlage erzeugt. Gleichzeitig ist sicherzustellen, dass die Ausbildung keine Kletterhilfen bietet (insbesondere keine durchgehenden horizontalen Elemente im begehbaren Bereich).</p> <p>Die Ausführungsmerkmale sind wie folgt vorzusehen:</p> <p>Tragkonstruktion: stabile Stahlprofile, statisch bemessen Oberfläche: feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 Zusätzliche Pulverbeschichtung in Anthrazitgrau, RAL 7016 Füllungen: Streckmetall analog zur Treppen- und Einhausungskonstruktion Lochanteil ca. 40–60 % Maschenweite so gewählt, dass Durchgreifen und Beklettern erschwert bzw. verhindert wird</p> <p>Die Geländerhöhe ist entsprechend den geltenden Vorschriften für öffentlich zugängliche Dachterrassen auszubilden (in der Regel mindestens 1,00 m. Die Konstruktion ist so auszuführen, dass sie die erforderlichen Horizontallasten sicher aufnehmen kann.</p> <p>Ein durchgehender Handlauf ist vorzusehen:</p> <p>Handlauf: rund, ergonomisch greifbar Höhe: 1,00 m über Oberkante Fertigfußboden Material: Edelstahl, geschliffen, korrosionsbeständig durchgehend und sicher ausgebildet (keine offenen Enden, keine Verletzungsgefahr)</p> <p>Die Befestigung des Geländers erfolgt auf der Rahmen-Stahlkonstruktion der Dachterrasse:</p> <p>Anschlüsse: statisch nachgewiesen Befestigungsmittel: korrosionsgeschützt und möglichst verdeckt angeordnet Ausbildung so, dass keine Schwächung der Containerstruktur erfolgt</p> <p>Die gesamte Konstruktion ist auf hohe Dauerhaftigkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen Einwirkungen und Vandalismus auszulegen. Es sind robuste Materialstärken, schwer lösbare Verbindungen sowie eine insgesamt massive Bauweise vorzusehen.</p> <p>Zusätzlich sind folgende Anforderungen einzuhalten:</p> <p>keine scharfkantigen oder hervorstehenden Bauteile keine Öffnungen, die ein Durchsteigen oder Durchfallen ermöglichen wartungsarme Ausführung einheitliches Erscheinungsbild mit Treppe und Einhausung</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Vorbereitung von Verankerungspunkten für Pultform-Infotafeln auf der Dachterrasse</p> <p>Verankerungsmöglichkeiten für bauseits bereitgestellte oder gesondert ausgeschriebene Pultform-Infotafeln im Bodenbereich der Dachterrasse der Containeranlage einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen.</p> <p>Es sind insgesamt 3 Stück Pultform-Infotafeln aus Aluminium- oder Metallkonstruktion vorgesehen:</p> <p>2 Stück Infotafeln mit jeweils einem runden Standfuß 1 Stück Infotafel mit zwei runden Standfüßen</p> <p>Für die spätere Montage der Infotafeln sind die erforderlichen Verankerungspunkte vorzubereiten und dauerhaft in die Stahlkonstruktion des Terrassenrahmens bzw. des Containersockels einzubinden.</p> <p>Pro Standfuß sind 4 Befestigungspunkte vorzusehen. Insgesamt sind somit 16 Befestigungspunkte herzustellen.</p> <p>Die Befestigungspunkte sind so auszubilden, dass eine sichere, dauerhafte und vandalismussichere Montage der Infotafeln möglich ist. Die Konstruktion ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Eigen-, Nutz- und Windlasten auszulegen.</p> <p>Die Befestigungspunkte sind unter Berücksichtigung des Terrassenaufbaus, der Unterkonstruktion sowie der Lastabtragung in die Stahlkonstruktion zu planen und auszuführen. Erforderliche Verstärkungen der Unterkonstruktion, Lastverteilplatten oder zusätzliche Tragprofile sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Ermittlung und Abstimmung der Positionen der Infotafeln im Zuge der Werkplanung Herstellung von insgesamt 16 Befestigungspunkten Einbindung der Befestigungspunkte in die Stahlkonstruktion des Terrassenrahmens bzw. Containersockels Erforderliche Verstärkungen der Tragkonstruktion Korrosionsgeschützte Befestigungselemente Fachgerechte Ausschnitte und Anpassungen im Terrassenaufbau Sicherstellung der dauerhaften Funktionsfähigkeit und Witterungsbeständigkeit Sämtliche Befestigungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Die genaue Lage der Infotafeln ist im Rahmen der Werksplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen und freizugeben.</p> <p>Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass die spätere Montage der Infotafeln ohne zusätzliche Eingriffe in die Terrassenkonstruktion, den Terrassenbelag möglich ist.</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung die Befestigungsdetails, Lastabtragung sowie die konstruktive Ausbildung der Verankerungspunkte zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Pflanzwannen inkl. extensive Dachbegrünung</p> <p><u>Pflanzwannen zur Aufnahme einer extensiven Dachbegrünung:</u></p> <p>Pflanzwannen zur Aufnahme einer extensiven Dachbegrünung auf der Containeranlage einschließlich aller erforderlichen Befestigungs-, Anschluss-, Entwässerungs- und Nebenleistungen.</p> <p>Die Pflanzwannen sind als dauerhaft witterungsbeständige Konstruktionen zur Aufnahme der Lasten aus Begrünungssubstrat, Vegetation, Niederschlagswasser sowie Wartungs- und Pflegearbeiten auszubilden. Die Konstruktion ist für den ganzjährigen Außeneinsatz geeignet auszuführen.</p> <p>Anzahl und Abmessungen</p> <p>insgesamt 3 Stück Pflanzwannen:</p> <p>2 Stück Pflanzwannen, Abmessungen ca. 5,70 m × 2,63 m × 0,15 m (L × B × H)</p> <p>1 Stück Pflanzwanne, Abmessungen ca. 4,03 m × 1,04 m × 0,15 m (L × B × H)</p> <p>Die angegebenen Maße sind Richtmaße und sind im Zuge der Werkplanung abzustimmen</p> <p>Konstruktive Anforderungen</p> <p>Selbsttragende Wannenkonstruktion</p> <p>Ausführung aus Stahlblech</p> <p>Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461</p> <p>Zusätzliche Pulverbeschichtung</p> <p>Farbton RAL 7016 Anthrazitgrau</p> <p>Dauerhaft korrosionsbeständige Ausführung</p> <p>Formstabile Konstruktion</p> <p>Verwindungsarme Ausführung</p> <p>Geeignet für die Aufnahme von Substrat-, Vegetations-,</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Wasser-, Schnee- und Windlasten</p> <p>Ausreichende Materialstärken entsprechend statischer Erfordernisse</p> <p>Alle sichtbaren Schweißnähte fachgerecht bearbeitet</p> <p>Kanten und Übergänge sauber verarbeitet</p> <p>Befestigung</p> <p>Die Pflanzwannen sind dauerhaft und standsicher auf dem Containersockel zu befestigen.</p> <p>Die Befestigungskonstruktion ist so auszubilden, dass:</p> <p>sämtliche Lasten sicher in die Tragkonstruktion eingeleitet werden,</p> <p>Korrosionsschäden vermieden werden,</p> <p>Wartungs- und Reinigungsarbeiten möglich bleiben,</p> <p>die Entwässerung dauerhaft sichergestellt wird.</p> <p>Erforderliche Befestigungs- und Verstärkungselemente sind Bestandteil der Leistung.</p> <p>Entwässerung</p> <p>Jede Pflanzwanne ist mit einer eigenständigen Entwässerungseinrichtung auszustatten.</p> <p>Je Pflanzwanne sind vorzusehen:</p> <p>1 Stück Hauptentwässerungspunkt</p> <p>1 Stück Notentwässerung in Form eines Speiers</p> <p>Die Entwässerungseinrichtungen sind dauerhaft korrosionsbeständig auszuführen und so anzuordnen, dass ein schadloser Wasserabfluss gewährleistet wird.</p> <p>Die Höhenlage der Haupt- und Notentwässerung ist auf die Anforderungen der extensiven Dachbegrünung sowie auf die zulässigen Einstauhöhen abzustimmen. Deise wird im Zuge der Freigabe der Werksplanung seitens des Auftragsgebers erfolgen</p> <p>Die Pflanzwannen sind für die Aufnahme eines extensiven Dachbegrünungsaufbaus geeignet auszubilden.</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung vorzulegen:</p> <p>Werkstatt- und Fertigungszeichnungen</p> <p>Befestigungs- und Anschlussdetails</p> <p>Entwässerungskonzept</p> <p>Angaben zu Materialstärken</p> | | | Übertrag: |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Statisches Konzept einschließlich Lastannahmen Nachweis der Tragfähigkeit der Befestigungen und Auflagerpunkte</p> <p>Die Ausführung darf erst nach Freigabe der Werkplanung durch den Auftraggeber erfolgen.</p> <p><u>Sedum-Kassetten-System als Extensive Dachbegrünung:</u></p> <p>Dachbegrünung – Sedum-Kassetten-System</p> <p>Extensive Dachbegrünung als vorbewachsenes Sedum-Kassetten-System auf den in den Planunterlagen dargestellten Dachflächen (in den o. g. Pflanzwannen) liefern und fachgerecht herstellen.</p> <p>Das Begrünungssystem muss aus werkseitig vorbewachsenen Vegetationskassetten einschließlich integrierter Drainage-, Wasserspeicher- und Substratschicht bestehen. Die Sedum-Kassetten sind auf dem vorbereiteten Dachaufbau gemäß Herstellervorgaben zu verlegen und gegen Verschieben sowie Windsogbeanspruchung zu sichern.</p> <p>Die Vegetation muss zum Zeitpunkt der Abnahme einen flächigen und gleichmäßigen Bewuchs mit einer Vegetationsdeckung von mindestens 80 % aufweisen. Es sind trockenheitsresistente, für extensive Dachbegrünungen geeignete Sedum-Arten zu verwenden.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sämtliche für ein funktionsfähiges System erforderlichen Leistungen zu erbringen, insbesondere:</p> <p>Lieferung und Verlegung der Sedum-Kassetten, Herstellung aller erforderlichen Rand-, Eck- und Anschlussausbildungen, Anpassungen an evtl. Dachaufbauten, Durchdringungen und Einbauteile, Sicherstellung der Entwässerungsfunktion aller Dachabläufe und Notüberläufe, Windsogsicherung gemäß objektspezifischen Anforderungen, Erstpflanzung bis zur Abnahme.</p> <p>Entlang aller Dachränder, aufgehenden Bauteile, Attiken, technischen Aufbauten sowie um Dachabläufe und sonstige Durchdringungen ist ein mindestens 15 cm bis 20 cm breiter Kiesrandstreifen aus gewaschenem Rundkies Körnung 16/32 mm herzustellen. Die Kiesstreifen dienen als Kontroll-, Wartungs- und Brandschutzstreifen sowie zur Sicherstellung der Entwässerung. Erforderliche Trenn- und Randprofile sind Bestandteil der Leistung.</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Die gesamte Dachbegrünung ist als dauerhaft funktionsfähiges System einschließlich aller Nebenleistungen, Befestigungen, Anschlüsse und Zubehörteile schlüsselfertig herzustellen. Die statischen Anforderungen der Dachkonstruktion sowie die Vorgaben des Herstellers sind zu berücksichtigen.</p> <p>Aufbauhöhe Begrünungssystem: ca. 80–120 mm Vegetationsart: Sedum-Mischbepflanzung Kiesrand: 15–20 cm breit, Rundkies 16/32 mm Ausführung: extensive Dachbegrünung, wartungsarm, dauerhaft funktionsfähig.</p> <p>Farbliche Gestaltung (Außen)</p> <p>Ziel der farbliche Gestaltung sowie die Beschichtung und Lackierung sämtlicher außenliegenden Bauteile ist ein dauerhaftes, witterungsbeständiges, optisch einheitliches und vandalismusresistentes Erscheinungsbild. Sämtliche Beschichtungen sind fachgerecht auf die jeweiligen Untergründe abzustimmen und für den Einsatz im Außenbereich mit erhöhter Beanspruchung geeignet auszuführen.</p> <p>Die Farb- und Oberflächengestaltung ist wie folgt vorzusehen:</p> <p>Containeranlage sowie Sockelbereiche der Dachterrasse inkl. Pflanzwannen: Farbton RAL 7016 (Anthrazitgrau) Treppenwangen, Geländerkonstruktionen sowie Einhausung unter der Treppe inkl. Treppentoranlage und sämtlicher Füllungen: Farbton RAL 7016 (Anthrazitgrau) Fassadenverkleidung und Dachterassendielen in Holzoptik und Holzfarbe Außenstahltüren: grundsätzlich RAL 7016.(Anthrazitgrau) Rahmen der Metall-Fensteranlagen sowie die dazugehörigen Fensterbänke und Anschlussbleche an die Fassadenverkleidung: RAL 7016 (Anthrazitgrau) Stützenkonstruktion der Treppenanlagen: RAL 7016 (Anthrazitgrau) Abweichend von den beschichteten Bauteilen sind die Stufen der Treppenanlagen in feuerverzinkter Ausführung zu belassen:</p> <p>Die gesamte Ausführung ist so vorzunehmen, dass ein dauerhaft hochwertiges, einheitliches Erscheinungsbild entsteht und die Bauteile langfristig vor Witterungseinflüssen und mechanischer Beanspruchung geschützt sind.</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | Technische Ausstattung Technische Regelwerke Haustechnik Technische Regelwerke Haustechnik Für die Planung, Ausführung, Inbetriebnahme und Dokumentation sämtlicher haustechnischer Anlagen innerhalb der Containeranlage gelten insbesondere die zum Zeitpunkt der Ausführung aktuellen gesetzlichen Vorschriften, technischen Regelwerke, Richtlinien sowie allgemein anerkannten Regeln der Technik. Hierzu gehören insbesondere: Allgemeine technische Grundlagen - Gebäudeenergiegesetz (GEG) - Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) - Arbeitsstättenrichtlinien / Arbeitsstättenverordnung - DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau - DIN 4108 – Wärmeschutz und Energieeinsparung - VDI 6022 – Hygieneanforderungen an raumluftechnische Anlagen Elektrotechnik - DIN VDE 0100 (Errichten von Niederspannungsanlagen) - DIN VDE 0100-410 (Schutz gegen elektrischen Schlag) - DIN VDE 0100-540 (Erdungsanlagen, Schutzleiter und Potentialausgleich) - DIN VDE 0105 (Betrieb elektrischer Anlagen) - DIN EN 61439 (Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen) - DIN 18015 (Elektrische Anlagen in Gebäuden) - TAB des zuständigen Netzbetreibers - Vorgaben des örtlichen Energieversorgers Heizung / Kühlung / Lüftung - DIN EN 378 (Kälteanlagen und Wärmepumpen) - VDI 6035 (Vermeidung von Schäden in Heizungsanlagen) - VDI 2078 (Kühllastberechnung) - DIN EN 12831 (Heizlastberechnung) - DIN 1946 (Raumluftechnik) - VDI 2081 (Schallschutz raumluftechnischer Anlagen) Sanitär / Abwasser - DIN EN 12056 (Schwerkraftentwässerungsanlagen) - DIN 1986-100 (Entwässerungsanlagen für Gebäude) - DIN EN 1717 (Schutz des Trinkwassers) - Trinkwasserverordnung (TrinkwV) - DVGW-Regelwerk - DIN 4109 (Schallschutz Sanitärinstallation) | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|--|-----------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Die unterhalb der Containeranlage geführten Anschlussleitungen des Bodenablaufs, Abwasserleitungen und ggf. Wasserversorgungsleitung befinden sich außerhalb des frostsicheren Bereiches.</p> <p>Zur Sicherstellung eines dauerhaft frostfreien und funktionssicheren Betriebs sind sämtliche gefährdeten Leitungsabschnitte mit einer geeigneten elektrischen Begleitheizung einschließlich erforderlicher Regel-, Steuer- und Überwachungseinrichtungen auszustatten.</p> <p>Die Begleitheizung ist entsprechend den örtlichen klimatischen Bedingungen sowie den zu erwartenden Betriebszuständen zu dimensionieren und so auszulegen, dass ein Einfrieren der Leitungen dauerhaft verhindert wird.</p> <p>Die Leistungen umfassen insbesondere:</p> <p>Lieferung und Montage der Begleitheizung, erforderliche Befestigungs- und Anschlussmaterialien, Wärmedämmung der Leitungen einschließlich witterungsbeständiger Ummantelung, elektrische Anschlüsse, Temperaturregelung, betriebsfertige Installation einschließlich Funktionsprüfung.</p> <p>Brandschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR NRW) - DIN 4102 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen) - DIN EN 13501 (Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten) <p>Korrosionsschutz / Stahlbau</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIN EN ISO 12944 (Korrosionsschutz von Stahlbauten) - DIN EN 1090 (Ausführung von Stahltragwerken) <p>Die Anlagen sind entsprechend den geltenden Vorschriften, den Herstellervorgaben sowie den Anforderungen der Nutzung als öffentlich zugängliche Containeranlage auszuführen.</p> <p>Außenbeleuchtung Fassade und Dachterrasse</p> <p>Die Containeranlage ist mit einer funktionalen und gestalterisch abgestimmten Außenbeleuchtung an den Fassaden auszustatten.</p> <p>Das Gehäuse der Beleuchtung in Metalausführung, pulverbeschichtet in der Farbe RAL 7016 Anthrazitgrau.</p> <p>Vorgesehen sind insgesamt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Stück Fassadenleuchten im Erdgeschoss - 5 Stück integrierte Leuchten am Geländer der Dachterrasse <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | Übertrag: |
| | | | Übertrag: | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Die genaue Positionierung der Leuchten erfolgt in Anlehnung an die Planunterlagen und ist im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Die Außenbeleuchtung ist durch den Auftragnehmer vollständig zu planen, zu liefern, zu montieren und betriebsfertig herzustellen.</p> <p>Die Leuchten sind für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich sowie für die Nutzung im öffentlich zugänglichen Gebäude geeignet auszuwählen.</p> <p>Die Ausführung hat insbesondere folgende Anforderungen zu erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - energieeffiziente und langlebige LED-Technik - geringe Wartungsanforderungen - korrosionsbeständige Ausführung - für Außenbereiche geeignete Schutzart - blendfreie bzw. blendarme Lichtabgabe - vandalismushemmende Ausführung - gestalterisch abgestimmte Integration in die Containerfassade <p>Die Leuchten sowie sichtbare Befestigungs- und Montageelemente sind in RAL 7016 Anthrazitgrau auszuführen.</p> <p>Die Leitungsführung ist verdeckt bzw. gestalterisch integriert auszuführen.</p> <p>Die Steuerung der Außenbeleuchtung erfolgt über einen Dämmerungsschalter sowie eine Zeitschaltung im Lagerraum.</p> <p>Die erforderlichen Steuerungs- und Schaltkomponenten sind Bestandteil des Leistungsumfangs des Auftragnehmers.</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung sind mindestens vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leuchtenvorschläge mit Hersteller- und Typenangaben - technische Datenblätter - Darstellung der Positionierung - Angaben zur Lichtfarbe und Lichtleistung - Darstellung der Steuerung <p>Die Ausführung darf erst nach schriftlicher Freigabe der Werkplanung erfolgen.</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Heizung und Kühlung</p> <p>Die Containeranlage ist mit einer energieeffizienten Heizungs- und Kühlanlage auszustatten, die für die ganzjährige Nutzung des Gebäudes geeignet ist und einen dauerhaft komfortablen Betrieb sicherstellt.</p> <p>Die nachfolgend beschriebenen Systeme und Komponenten stellen die planerisch bevorzugte Ausführungsvariante dar. Gleichwertige technische Lösungen sind zulässig, sofern die funktionalen, energetischen, akustischen und gestalterischen Anforderungen mindestens gleichwertig erfüllt werden.</p> <p>Die Beheizung und Kühlung der Aufenthaltsbereiche erfolgt vorzugsweise über ein Luft/Luft-Wärmepumpensystem mit außenliegendem Außengerät.</p> <p>Die Anlage ist durch den Auftragnehmer vollständig zu planen, zu dimensionieren und auf Grundlage der tatsächlichen Heiz- und Kühllasten auszulegen. Die Heiz- und Kühllastberechnung ist Bestandteil der Leistungen des Auftragnehmers.</p> <p>Die Anlage ist so auszulegen, dass auch bei hohen internen Wärmelasten aus Personenbelegung und Sonneneinstrahlung und sommerlichen Außentemperaturen ein dauerhaft komfortabler Betrieb gewährleistet ist.</p> <p>Die Positionierung der Innen- und Außengeräte erfolgt in Anlehnung an die Planunterlagen und ist im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Die Luftverteilung ist vorzugsweise wie folgt auszuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausstellungsraum-01: 4-Wege-Deckenkassetten - Vorführungsraum: 4-Wege-Deckenkassetten <p>Die Außengerät soll im Raum unter der Terppenanlage aufgestellt werden.(siehe Planunterlagen).</p> <p>Die Geräte sind für den dauerhaften Einsatz in einer soche Nutzung auszulegen und haben insbesondere folgende Anforderungen zu erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hohe Energieeffizienz - niedrige Betriebs- und Wartungskosten - zugfreie Luftführung - geringe Geräusentwicklung - bedarfsgerechte Leistungsregelung - getrennte Regelbarkeit der einzelnen Bereiche <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Die Schallentwicklung der Innen- und Außengeräte ist auf ein technisch erforderliches Mindestmaß zu begrenzen. Es sind geeignete schall- und schwingungsentkoppelte Befestigungen vorzusehen.</p> <p>Der Beh. WC-Raum sowie Lagerraum erhalten keine Kühlung.</p> <p>Die Beheizung des Beh. WC-Raumes sowie des Lagerraumes ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu planen, zu dimensionieren und auszuführen.</p> <p>Die erforderlichen Heizleistungen sind auf Grundlage der jeweiligen Raumnutzung sowie der technischen Ausstattungen der einzelnen Räume zu berechnen.</p> <p>Die Wärmepumpe bzw. Klimasplitanlage muss für den Heizbetrieb bei Außentemperaturen bis mindestens -15 °C geeignet sein und über eine integrierte Frostschutz- und Abtauautomatik verfügen.</p> <p>Die Ausführung hat gemäß den technischen Ausstattungen der jeweiligen Räume sowie den funktionalen Anforderungen der Nutzung zu erfolgen.</p> <p>Frostschutz / Betrieb im Frostfall</p> <p>Die Heizungsanlagen sind so auszulegen und zu betreiben, dass bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt ein sicherer Frostschutz sämtlicher wasserführender Leitungen, Armaturen, Geräte und Anlagenteile gewährleistet ist.</p> <p>Während betriebsfreier Zeiten ist eine automatische Frostschutzfunktion vorzusehen, die bei Unterschreitung einer einstellbaren Raum- oder Anlagentemperatur selbsttätig aktiviert wird. Die Raumtemperatur ist dabei mindestens auf +5 °C zu halten.</p> <p>Die Frostschutzfunktion muss auch bei temporärer Nichtnutzung der Containeranlage sowie während Nacht-, Wochenend- und Feiertagszeiten wirksam bleiben. Sämtliche hierfür erforderlichen Regelungs-, Steuerungs- und Überwachungseinrichtungen sind Bestandteil der Leistung des Auftragnehmers.</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass durch Frost keine Schäden an der technischen Gebäudeausrüstung, insbesondere an Wasser-, Abwasser- und Heizungsinstallationen, entstehen können. Alle hierfür erforderlichen Maßnahmen sind in die Planung, Lieferung und Ausführung einzubeziehen.</p> <p>Lüftung</p> <p>Die Lüftung der Containeranlage ist entsprechend der vorgesehenen Nutzung fachgerecht auszuführen.</p> <p>Die Lüftung der Aufenthaltsräume erfolgt über natürliche Be- und Entlüftung mittels öffentlicher Fenster- und Fassadenöffnungen gemäß Planunterlagen.</p> <p>Die Entlüftung des Beh. WC-Raumes sowie der Lagerraum ist durch den Auftragnehmer entsprechend den technischen Ausstattungen der jeweiligen Räume zu planen, zu dimensionieren und auszuführen.</p> <p>Die erforderlichen Luftwechselraten und technischen Anforderungen sind den technischen Ausstattungen des Beh. WC-Raumes sowie des Lagerraumes zu entnehmen.</p> <p>Erdung und Potentialausgleich</p> <p>Die Planung und Ausführung des Fundamentterders sowie der zentralen Erdungs- und Potentialausgleichsanlage einschließlich der erforderlichen Anschlussstellen der Hausmedien ist Bestandteil des Leistungsumfangs des Auftragnehmers.</p> <p>Hierbei sind mindestens 4 Anschlussfahnen für den Blitzschutz vorzusehen. Ausführung der Blitzschutzanlage (Hochführung der Blitzschutzleitung sowie die dazugehörige Blitzschutzmast) erfolgt ebenso durch den Auftragnehmers.</p> <p>Die innerhalb der Containeranlage erforderlichen Maßnahmen zum Potentialausgleich sowie zur Erdung der gesamten Stahlkonstruktionen der Containeranlage sind ebenfalls Bestandteil des Leistungsumfangs des Auftragnehmers.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planung des Fundamentterders einschließlich aller erforderlichen Anschluss- und Übergabepunkte - Herstellung des inneren Potentialausgleichs innerhalb der Containeranlage - Erdung und elektrisch leitfähige Verbindung sämtlicher Stahlkonstruktionen, Stahlunterkonstruktionen sowie metallischer Bauteile der Containeranlage | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Einbindung der metallischen Bauteile in den Potentialausgleich - Herstellung der erforderlichen Anschlussstellen und Verbindungspunkte - fachgerechte und korrosionsgeschützte Ausführung der Verbindungen - Vorbereitung der Anschlusspunkte an die bauseitige Erdungs- und Potentialausgleichsanlage <p>Die Erdungs- und Potentialausgleichsanlage ist entsprechend den geltenden technischen Regelwerken sowie den Anforderungen der elektrischen Anlage auszuführen.</p> <p>Die genaue Lage der Anschlussstellen sowie die Schnittstellen zu den bauseitigen Leistungen sind im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Brandschutz</p> <p>gem. Brandschutzanforderungen – Gebäudeklasse 1 für öffentlich zugänglicher Gebäude mit öffentlich zugänglicher Dachterrasse (NRW)</p> <p>Medieneinführung Strom, Wasser und Abwasser</p> <p>Liefern und Herstellen der erforderlichen Medieneinführungen für die Versorgung der Containeranlage mit Strom, Trinkwasser sowie für die Entsorgung von Schmutz- und Abwasser einschließlich aller erforderlichen Anschluss-, Befestigungs-, Abdichtungs- und Nebenleistungen.</p> <p>Die Heranführung der Versorgungs- und Entsorgungsleitungen bis an die Containeranlage erfolgt bauseits und ist nicht Bestandteil dieser Leistung.</p> <p>Die Medieneinführungen sind als Bodeneinführungen auszubilden und für die Aufnahme der bauseits herangeführten Medienleitungen vorzusehen.</p> <p>Die Medieneinführungen sind als werkseitig vorbereitete Mehrsparten- oder Einsparten-Durchführungen mit dauerhaft druckwasserdichter und radonsicherer Abdichtung auszuführen.</p> <p>Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass dauerhaft sichere, wasser-, luft- und schädlingdichte Durchführungen gewährleistet werden. Sämtliche Durchdringungen sind entsprechend den konstruktiven Anforderungen der Containeranlage fachgerecht auszuführen und dauerhaft abzudichten.</p> <p>Vorzusehen sind insbesondere:</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|--|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Bodeneinführung für die elektrische Versorgung Bodeneinführung für die Trinkwasserversorgung Bodeneinführung für die Schmutzwasserableitung Erforderliche Leerrohre, Durchführungshülsen oder Mehrsparten-Durchführungssysteme Dichtungs- und Abdichtungssysteme Befestigungs- und Anschlusskonstruktionen Sämtliche Anpassungs- und Nebenarbeiten</p> <p>Die Medieneinführungen sind auf die Anforderungen der jeweiligen Medien sowie auf die Konstruktion des Containersockels und des Bodenaufbaus abzustimmen.</p> <p>Die endgültige Lage, Anzahl, Abmessungen und Anordnung der Medieneinführungen sind im Rahmen der Werk- und Ausführungsplanung mit dem Auftraggeber sowie den beteiligten Fachplanern abzustimmen und festzulegen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Aussparungen, Durchdringungen und Anschlussmöglichkeiten in der Konstruktion der Containeranlage vorzusehen und in der Werkplanung darzustellen.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Planung und Koordination der Medieneinführungen Herstellung sämtlicher erforderlicher Bodendurchführungen Lieferung und Montage der Durchführungssysteme Dauerhafte Abdichtung aller Durchdringungen Schutz gegen Feuchtigkeit, Schädlinge und Lufteintritte Anpassung an die tatsächlichen Leitungsdimensionen Dokumentation der Ausführung in den Revisionsunterlagen</p> <p>Ausstattungen:</p> <p>Rollstuhlgerichte WC (Beh.-WC)</p> <p>Elektro-Installation: Unterputzinstallation</p> <p>3x LED-Runddeckenleuchten feuchtraumgeschützt geeignet für die Raumnutzung, aufputz, verteilt in Raummitte, je 400-500 Lumen Schaltung über Präsenzmelder, Lichtfarbe warmweiß 3000k</p> <p>Notrufanlage (Notrufsystem nach DIN 18040-1), Zugtaster am WC (bis Boden geführt), Rufauslösung am Waschplatz, optisch-akustische Signalisierung außerhalb (z.B. im Barbereich), Quittierungseinheit.</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | 1Stck. Steckdose 230 V neben Tür, abschließbar, Alpinweiß, feuchtraumgeschützt, Montagehöhe ca. 1000-1100 mm OKFF | | | |
| | 1Stck. Steckdosen für elektrische Heizungen, feuchtraumgeschützt, extra abgesichert, Alpinweiß, , geeignet für die Raumnutzung. | | | |
| | Elektro-Heizkonvektoren (Wandmontage) mit stufenlosem Temperaturwähler und Thermostat, Position, und Leistung nach Berechnung des AN, geeignet für die Raumnutzung. | | | |
| | Untertischgerät für ein Waschbecken, stufenlos von ca. 35 - 85 °C einstellbare Temperatur, inkl. Festanschluss. | | | |
| | Abluft erfolgt über Wandventilator, gesteuert über Präsenzmelder der Beleuchtung, mit Nachlaufzeit einstellbar, geeignet für die Raumnutzung. Die Abluftleitung über Außenwand (Westseite), nicht sichtbar in Vorwandinstallation bzw. in der Zwischendecke nach Außen Abgeführt werden. | | | |
| | Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen. | | | |
| | Sanitärausstattung: | | | |
| | Unterputzinstallation | | | |
| | Barrierefreies WC nach DIN 18040 (Teil1 für öffentliche Nutzung) | | | |
| | 1Stck. Porzellan-Handwaschbecken, unterfahrbar, Maße und Montage nach DIN 18040-1, Farbe sanitärweiß, mit Handmischbatterie (Einhebelmischer mit Verbrühschutz) für Kalt-/Warmwasser, Geruchverschluss. | | | |
| | 1.Stck. Seifenspender, Wandmontage über Hanwaschbecken, im Sitzen erreichbar. | | | |
| | Kristallglas-Spiegel über Handwaschbecken b/h= ca. 50/100 cm, im Sitzen einsehbar. | | | |
| | 1 Stck. Porzellanurinal mit Geruchverschluss und Spüler | | | |
| | 1 Stck. Porzellan-Tiefspül-Toilette, wandhängend, Montage nach DIN 18040-1, Farbe sanitärweiß, Spülkasten in Vorwandinstallation, Spülauslösung barrierefrei. | | | |
| | Stütz- und Haltesysteme, Beidseitige Stützklappgriffe, einseitig mit integrierter Spülauslösung, Belastung und Montage nach Din 18040-1 | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | Kst .- WC-Brille mit Deckel, Papierspender, Toilettenpapierspender und Mantelhaken. | | | |
| | 1Stck. Gully als Bodenablauf (Notablauf) aus Edelstahl mit mechanischem Geruchsverschluss, wird an die Abfluss-Leitung angeschlossen | | | |
| | Abwasserentlüftung über Dach, nicht sichtbar in Vorwandinstallation bzw. in der Zwischendecke | | | |
| | Zu-und Abwasser, Rohrleitungen und Abflussleitungen in Vorwandinstallation. bzw. in Trockenbauwand | | | |
| | 1 Stck. Wandaussparung in der Außenwand zur Aufnahme der erforderlichen Zuluftöffnung, einschließlich Außen-Wetterschutzgitter aus Metall, lackiert in der RAL-Farbe der Containerfassade, sowie innenliegendem Kunststoff-Lüftungsgitter in Farbe Weiß. | | | |
| | Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen. | | | |
| | Lagerraum | | | |
| | Elektro-Installation: | | | |
| | Unterputzinstallation | | | |
| | 1Stck.LED-Langfeldleuchten mit Wanne feuchtraumgeschützt , aufputz, geeignet für die Raumnutzung, Lichtschalter/ Serienschalter neben der Innentür, feuchtraumgeschützt, Alpinweiß, | | | |
| | 1Stck. Steckdose 230 V unter Lichtschalter, Alpinweiß, feuchtraumgeschützt, Montagehöhe ca. 1000-1100 mm OKFF | | | |
| | 3Stck. Steckdose 230 V, Alpinweiß, feuchtraumgeschützt, Montagehöhe ca. 1100-1300 mm OKFF, extra abgesichert. | | | |
| | 1Stck. Wandventilator, 90-150 m³/h, Wandöffnung ca. DN 100, gesteuert über Schalter/ Serienschalter, geeignet für die Raumnutzung. Die Abluftleitung über Dach bzw.über Außenwand (Ostseite), nicht sichtbar in Vorwandinstallation bzw. in der Zwischendecke nach Außen Abgeführt werden. | | | |
| | Vorrüstung für die Montage eines Bewegungsmelders der Alarmanlage an der Decke als geeigneter Vorrichtung für eine bauseitige Alarmanlage vorzusehen. | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|--|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erforderliche Leitungsführung bis zum Übergabepunkt an die bauseitige Alarmanlage im Lagerraum - verdeckte bzw. geschützte Leitungsführung innerhalb der Konstruktion der Containeranlage (Wände bzw. Decken). <p>Sicherungskasten für die gesamte Containeranlage</p> <p>Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen.</p> <p>Sanitärausstattung: Unterputzinstallation</p> <p>1 Stck. Wandaussparung in der Außenwand zur Aufnahme der erforderlichen Zuluftöffnung, einschließlich Außen-Wetterschutzgitter aus Metall, lackiert in der RAL-Farbe der Containerfassade im EG, sowie innenliegendem Kunststoff-Lüftungsgitter in Farbe Weiß.</p> <p>Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen.</p> <p>Ausstellungsraum-01 <u>Allgemeine Anforderungen</u></p> <p>Die technische Ausstattung des Ausstellungsraums 01 ist vollständig betriebsfertig zu liefern, zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Sämtliche Installationen sind verdeckt innerhalb der Wand-, Decken- und Bodenkonstruktionen der Containeranlage auszuführen.</p> <p>Die endgültige Positionierung der elektrischen Installationen, Beleuchtungskomponenten, Medienanschlüsse sowie sonstiger technischer Einrichtungen erfolgt im Zuge der Werk- und Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</p> <p>Sämtliche sichtbaren technischen Einbauten, Stromschienen, Abhängeschienen, Befestigungselemente, Abdeckungen und Zubehörteile sind gestalterisch aufeinander abzustimmen und in einem einheitlichen Erscheinungsbild auszuführen.</p> <p>Die Ausführung sichtbarer Komponenten hat in der Regel im Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 (Verkehrsweiß) zu erfolgen, sofern in den Planunterlagen keine abweichenden Anforderungen festgelegt werden.</p> <p>Die Ausführung hat gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen DIN-, VDE- und EN-Normen sowie</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>den jeweiligen Herstellervorgaben zu erfolgen.</p> <p><u>Elektro</u> <u>Elektroinstallation</u></p> <p>Ausführung sämtlicher Elektroinstallationen als Unterputzinstallation einschließlich aller erforderlichen Leitungen, Dosen, Schalter, Anschlüsse, Befestigungen und Nebenleistungen.</p> <p><u>Steckdosen</u> 4 Stück Schutzkontakt-Steckdosen 230 V Ausführung Alpinweiß Montagehöhe ca. 300 mm über Oberkante Fertigfußboden Anordnung in den Raumecken gemäß Werkplanung Separate Absicherung der Steckdosenkreise</p> <p><u>Zusätzlich:</u> 1 Stück Schutzkontakt-Steckdose 230 V Anordnung unterhalb des Lichtschalters im Eingangsbereich Montagehöhe ca. 1.000 bis 1.100 mm über Oberkante Fertigfußboden Ausführung Alpinweiß</p> <p><u>Bodentank</u> Bodentank mit 6-fach Schutzkontakt-Steckdoseneinsatz Einbau in den Bodenaufbau Deckeloberfläche zur Aufnahme des vorgesehenen Vinylbodenbelags Optisch bündige Integration in die Bodenfläche Belastbare und begehbare Ausführung Stromschienensystem Ausstellungsbeleuchtung</p> <p>Liefern und montieren eines Stromschienensystems für die Ausstellungsbeleuchtung gemäß Planunterlagen.</p> <p>Das System ist für flexibel positionierbare LED-Strahler mit Wall-Wash-Reflektoren zur gleichmäßigen Ausleuchtung von Wandflächen auszulegen.</p> <p><u>Mindestanforderungen:</u></p> <p>Stromschienensystem für flexible Leuchtenpositionierung LED-Technologie Lichtfarbe 3000 K (Warmweiß) Farbwiedergabeindex CRI = 90 Flimmerfreie Ausführung Dimmbarer Betrieb Steuerung über DALI oder gleichwertiges digitales Lichtmanagementsystem Flexible Erweiterbarkeit und Umpositionierung der Leuchten</p> | | | Übertrag: |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 Komplett einschließlich Einspeisung, Befestigungen und Zubehör Anforderungen an die Ausstellungsbeleuchtung</p> <p>Die Beleuchtungsanlage ist für die hochwertige Präsentation von Ausstellungsobjekten, Informationstafeln, Grafiken und Exponaten auszulegen.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Blendfreie Ausleuchtung Gleichmäßige Lichtverteilung Flexible Anpassung an wechselnde Ausstellungskonzepte Separate Schalt- und Dimmgruppen</p> <p>Eine Wandfläche ist mittels geeigneter Wall-Wash-Leuchten gleichmäßig auszuleuchten (siehe Grundrisszeichnung).</p> <p>Die Beleuchtung ist so auszulegen, dass:</p> <p>mittlere horizontale Beleuchtungsstärke = 300 lx vertikale Beleuchtungsstärke an Ausstellungswänden = 200 lx</p> <p>erreicht wird.</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung ein Beleuchtungskonzept mit Darstellung der Leuchtenpositionen, Lichtgruppen, Anschlussleistungen und Beleuchtungsstärken vorzulegen.</p> <p>Fluchtwegkennzeichnung</p> <p>Liefern und montieren von:</p> <p>1 Stück hinterleuchtetem LED-Fluchtwegschild Anordnung oberhalb der Ausgangstür Integrierter Notstromakku Automatische Umschaltung bei Stromausfall Ausführung gemäß den geltenden Vorschriften für Sicherheitsbeleuchtung Vorbereitung Alarmanlage</p> <p>Vorsehen einer geeigneten Vorrichtung zur Aufnahme eines bauseitigen Bewegungsmelders einer Alarmanlage.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <p>Verdeckte Leitungsführung innerhalb der Wand- und Deckenkonstruktionen Anschlussvorbereitung für den Bewegungsmelder</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Leitungsführung bis zum Übergabepunkt der bauseitigen Alarmanlage im Lagerraum Schutz der Leitungen gegen mechanische Beschädigung Dokumentation der Leitungswege Elektroanschlüsse Deckenkassette</p> <p>Herstellen sämtlicher erforderlicher Elektroanschlüsse für die vorgesehene Deckenkassette zum Heizen und Kühlen einschließlich Steuerleitungen, Spannungsversorgung und Anschlussvorbereitung.</p> <p><u>Sanitär / Heizen und Kühlen</u> <u>Deckenkassette Heizen und Kühlen</u></p> <p>Liefern und montieren einer Deckenkassette für den Heiz- und Kühlbetrieb gemäß den Anforderungen des Kapitels „Luft-Luft-Wärmepumpe“.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>4-seitig ausblasende Deckenkassette Geeignet für Heiz- und Kühlbetrieb Integration in die Deckenkonstruktion Schalldruckpegel maximal 25–30 dB(A) Gleichmäßige Luftverteilung im Raum Kondensatabführung einschließlich aller erforderlichen Anschlüsse Vollständige elektrische Anschlussvorbereitung Wartungsfreundliche Ausführung</p> <p>Sichtbare Gerätekomponenten und Blenden sind im Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016, auszuführen.</p> <p>Die genaue Position ist im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p><u>Weiters</u> Schienensystem für Bild- und Exponatabhängung</p> <p>Liefern und montieren eines Schienensystems zur flexiblen Aufhängung von Bildern, Ausstellungstafeln und sonstigen Exponaten.</p> <p>Das Schienensystem ist im Übergangsbereich zwischen Wand und Decke gemäß Planunterlagen anzuordnen.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Tragfähiges Abhängesystem für wechselnde Ausstellungselemente Flexible Positionierung der Aufhängepunkte</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Nachträgliches Versetzen ohne Beschädigung der Wandoberflächen möglich Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 Optisch abgestimmt auf das Stromschienensystem der Ausstellungsbeleuchtung Komplett einschließlich Schienen, Befestigungen, Abhängeseilen, Haken und Zubehör</p> <p>Die Stromschienen der Ausstellungsbeleuchtung und die Bilderschienen sind gestalterisch aufeinander abzustimmen und als zusammengehöriges System auszuführen.</p> <p>Unterschiedliche Weißtöne, Oberflächenstrukturen oder sichtbare Materialwechsel sind zu vermeiden.</p> <p>Werkplanung</p> <p>Die endgültige Positionierung sämtlicher Installationen, Beleuchtungselemente, Stromschienen, Abhängesysteme, Steckdosen, Bodentanks, Bewegungsmelder, Deckenkassetten und sonstiger technischer Einrichtungen erfolgt im Zuge der Werk- und Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sämtliche Leitungsführungen, Gerätepositionen, Anschlussleistungen, Befestigungsdetails sowie die Beleuchtungsplanung in den Werk- und Montageplänen darzustellen und vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung sind dem Auftraggeber sämtliche Produktdatenblätter, technische Nachweise, Lichtberechnungen, Farb- und Materialmuster sowie Systemdetails der vorgesehenen technischen Ausstattung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Vorführungsraum</p> <p><u>Allgemeine Anforderungen</u></p> <p>Die technische Ausstattung des Vorführungsraumes ist vollständig betriebsfertig zu liefern, zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Sämtliche Installationen sind verdeckt innerhalb der Wand-, Decken- und Bodenkonstruktionen der Containeranlage auszuführen.</p> <p>Die endgültige Positionierung der elektrischen Installationen, Beleuchtungskomponenten, Medienanschlüsse sowie sonstiger technischer Einrichtungen erfolgt im Zuge der Werk- und Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Übertrag:</p> <p>Sämtliche sichtbaren technischen Einbauten, Stromschienen, Abhängeschienen, Befestigungselemente, Abdeckungen und Zubehörteile sind gestalterisch aufeinander abzustimmen und in einem einheitlichen Erscheinungsbild auszuführen.</p> <p>Die Ausführung sichtbarer Komponenten hat in der Regel im Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 (Verkehrsweiß) zu erfolgen, sofern in den Planunterlagen keine abweichenden Anforderungen festgelegt werden.</p> <p>Die Ausführung hat gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen DIN-, VDE- und EN-Normen sowie den jeweiligen Herstellervorgaben zu erfolgen.</p> <p><u>Elektro</u> <u>Elektroinstallation</u></p> <p>Ausführung sämtlicher Elektroinstallationen als Unterputzinstallation einschließlich aller erforderlichen Leitungen, Dosen, Schalter, Anschlüsse, Befestigungen und Nebenleistungen.</p> <p><u>Steckdosen</u> 4 Stück Schutzkontakt-Steckdosen 230 V Ausführung Alpinweiß Montagehöhe ca. 300 mm über Oberkante Fertigfußboden Anordnung in den Raumecken gemäß Werkplanung Separate Absicherung der Steckdosenkreise</p> <p><u>Zusätzlich:</u> 1 Stück Schutzkontakt-Steckdose 230 V Anordnung unterhalb des Lichtschalters im Eingangsbereich Montagehöhe ca. 1.000 bis 1.100 mm über Oberkante Fertigfußboden Ausführung Alpinweiß</p> <p><u>vier Bodentank</u> 4 Stück Bodentanks mit 4-fach Schutzkontakt-Steckdoseneinsatz Einbau in den Bodenaufbau Deckeloberfläche zur Aufnahme des vorgesehenen Vinylbodenbelags Optisch bündige Integration in die Bodenfläche Belastbare und begehbare Ausführung Stromschienensystem Ausstellungsbeleuchtung</p> <p>Liefern und montieren eines Stromschienensystems für die Ausstellungsbeleuchtung gemäß Planunterlagen.</p> <p>Das System ist für flexibel positionierbare LED-Strahler mit Wall-Wash-Reflektoren zur gleichmäßigen Ausleuchtung von</p> | | | |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Wandflächen auszulegen.</p> <p><u>Mindestanforderungen:</u></p> <p>Stromschienensystem für flexible Leuchtenpositionierung LED-Technologie Lichtfarbe 3000 K (Warmweiß) Farbwiedergabeindex CRI = 90 Flimmerfreie Ausführung Dimmbarer Betrieb Steuerung über DALI oder gleichwertiges digitales Lichtmanagementsystem Flexible Erweiterbarkeit und Umpositionierung der Leuchten Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 Komplett einschließlich Einspeisung, Befestigungen und Zubehör Anforderungen an die Ausstellungsbeleuchtung</p> <p>Die Beleuchtungsanlage ist für die hochwertige Präsentation von Ausstellungsobjekten, Informationstafeln, Grafiken und Exponaten auszulegen.</p> <p><u>Mindestanforderungen:</u></p> <p>Blendfreie Ausleuchtung Gleichmäßige Lichtverteilung Flexible Anpassung an wechselnde Ausstellungskonzepte Separate Schalt- und Dimmgruppen</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung ein Beleuchtungskonzept mit Darstellung der Leuchtenpositionen, Lichtgruppen, Anschlussleistungen und Beleuchtungsstärken vorzulegen.</p> <p>Fluchtwegkennzeichnung</p> <p>Liefern und montieren von:</p> <p>1 Stück hinterleuchtetem LED-Fluchtwegschild Anordnung oberhalb der Ausgangstür Integrierter Notstromakku Automatische Umschaltung bei Stromausfall Ausführung gemäß den geltenden Vorschriften für Sicherheitsbeleuchtung Vorbereitung Alarmanlage</p> <p>Vorsehen einer geeigneten Vorrichtung zur Aufnahme eines bauseitigen Bewegungsmelders einer Alarmanlage.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Verdeckte Leitungsführung innerhalb der Wand- und Deckenkonstruktionen Anschlussvorbereitung für den Bewegungsmelder Leitungsführung bis zum Übergabepunkt der bauseitigen Alarmanlage im Lagerraum Schutz der Leitungen gegen mechanische Beschädigung Dokumentation der Leitungswege Elektroanschlüsse Deckenkassette</p> <p>Herstellen sämtlicher erforderlicher Elektroanschlüsse für die vorgesehene Deckenkassette zum Heizen und Kühlen einschließlich Steuerleitungen, Spannungsversorgung und Anschlussvorbereitung.</p> <p><u>Sanitär / Heizen und Kühlen</u> <u>Deckenkassette Heizen und Kühlen</u></p> <p>Liefern und montieren einer Deckenkassette für den Heiz- und Kühlbetrieb gemäß den Anforderungen des Kapitels „Luft-Luft-Wärmepumpe“.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>4-seitig ausblasende Deckenkassette Geeignet für Heiz- und Kühlbetrieb Integration in die Deckenkonstruktion Schalldruckpegel maximal 25–30 dB(A) Gleichmäßige Luftverteilung im Raum Kondensatabführung einschließlich aller erforderlichen Anschlüsse Vollständige elektrische Anschlussvorbereitung Wartungsfreundliche Ausführung</p> <p>Sichtbare Gerätekomponenten und Blenden sind im Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016, auszuführen.</p> <p>Die genaue Position ist im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p><u>Edelstahl-Waschplatz mit integrierter Spritzschutzwand:</u></p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren eines wandhängenden Edelstahl-Waschplatzes mit integrierter Spritzschutzwand einschließlich Armatur, Ablaufgarnitur, Geruchsverschluss, Befestigungssystem, Anschlussleitungen sowie sämtlicher erforderlicher Nebenleistungen.</p> <p>Der Waschplatz ist für den Einsatz in einem öffentlich zugänglichen Gebäude mit hoher Frequentierung auszulegen und als robuste, langlebige und wartungsarme Objektlösung auszuführen.</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Allgemeine Anforderungen</p> <p>Geeignet für den Einsatz in Besucherzentren, Ausstellungsgebäuden, Museen oder vergleichbaren öffentlichen Einrichtungen</p> <p>Hohe Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen und Vandalismuseinwirkungen</p> <p>Hygienische und reinigungsfreundliche Ausführung</p> <p>Korrosionsbeständige Konstruktion</p> <p>Wartungsarme Ausführung</p> <p>Dauerhaft funktionsfähige Objektqualität</p> <p>Waschplatz</p> <p>Material: Edelstahl, Werkstoff mindestens 1.4301 oder gleichwertig</p> <p>Wandhängende Ausführung</p> <p>Beckenbreite ca. 550–600 mm</p> <p>Tiefgezogenes oder gleichwertig hochwertig gefertigtes Becken</p> <p>Fugenarme Konstruktion</p> <p>Matt geschliffene oder satinierte Oberfläche</p> <p>Stoß-, schlag- und kratzunempfindliche Ausführung</p> <p>Abgerundete Kanten und Ecken</p> <p>Integrierte Spritzschutzwand</p> <p>Die Spritzschutzwand ist als werkseitig integrierter Bestandteil des Waschplatzes auszuführen.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Material Edelstahl</p> <p>Fest mit dem Waschplatz verbunden</p> <p>Höhe mindestens 300 mm über Oberkante Waschbecken</p> <p>Hygienische und fugenarme Ausführung</p> <p>Schutz angrenzender Wandflächen vor Spritzwasser</p> <p>Dauerhaft wasserbeständige Konstruktion</p> <p>Armatur</p> <p>Berührungslose elektronische Sensorarmatur</p> <p>Objektgeeignete Ausführung für öffentliche Gebäude</p> <p>Verchromte oder Edelstahl-Ausführung</p> <p>Automatische Wasserabschaltung</p> <p>Wassersparende Betriebsweise</p> <p>Manipulationsgeschützte Befestigung</p> <p>Für den Dauerbetrieb in öffentlich zugänglichen Bereichen geeignet</p> <p>Ausstattung</p> <p>Ablaufgarnitur</p> <p>Geruchsverschluss</p> <p>Eckventile</p> <p>Flexible Anschlussleitungen</p> <p>Befestigungssystem</p> <p>Sämtliche erforderlichen Dichtungs- und Anschlussmaterialien</p> <p>Befestigung</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Die Befestigung ist dauerhaft tragfähig und gegen unbefugte Demontage zu sichern. Sämtliche Befestigungs- und Verbindungsmittel sind korrosionsbeständig auszuführen.</p> <p>Leistungsumfang</p> <p>Im Leistungsumfang enthalten sind:</p> <p>Edelstahl-Waschplatz mit integrierter Spritzschutzwand Sensorarmatur Ablaufgarnitur Geruchsverschluss Wandbefestigungen Anschluss an die Trinkwasserinstallation Anschluss an die Abwasserinstallation Dichtungs- und Anschlussarbeiten Sämtliche Montage-, Anpassungs- und Nebenarbeiten Funktionsprüfung und betriebsfertige Übergabe</p> <p>Die genaue Position und Einbauhöhe sind im Rahmen der Werk- und Ausführungsplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Die Ausführung hat gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen DIN-, EN- und DVGW-Regelwerken, den Herstellervorgaben sowie den Anforderungen der VOB/C in der jeweils gültigen Fassung zu erfolgen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung Produktdatenblätter und technische Nachweise der vorgesehenen Ausführung vorzulegen.</p> <p>Weiters Schienensystem für Bild- und Exponatabhängung</p> <p>Liefern und montieren eines Schienensystems zur flexiblen Aufhängung von Bildern, Ausstellungstafeln und sonstigen Exponaten.</p> <p>Das Schienensystem ist im Übergangsbereich zwischen Wand und Decke gemäß Planunterlagen anzuordnen.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Tragfähiges Abhängesystem für wechselnde Ausstellungselemente Flexible Positionierung der Aufhängepunkte Nachträgliches Versetzen ohne Beschädigung der Wandoberflächen möglich</p> | | | |
| | <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 Optisch abgestimmt auf das Stromschienensystem der Ausstellungsbeleuchtung Komplett einschließlich Schienen, Befestigungen, Abhängeseilen, Haken und Zubehör</p> <p>Die Stromschienen der Ausstellungsbeleuchtung und die Bilderschienen sind gestalterisch aufeinander abzustimmen und als zusammengehöriges System auszuführen.</p> <p>Unterschiedliche Weißtöne, Oberflächenstrukturen oder sichtbare Materialwechsel sind zu vermeiden.</p> <p>Werkplanung</p> <p>Die endgültige Positionierung sämtlicher Installationen, Beleuchtungselemente, Stromschienen, Abhängesysteme, Steckdosen, Bodentanks, Bewegungsmelder, Deckenkassetten und sonstiger technischer Einrichtungen erfolgt im Zuge der Werk- und Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sämtliche Leitungsführungen, Gerätepositionen, Anschlussleistungen, Befestigungsdetails sowie die Beleuchtungsplanung in den Werk- und Montageplänen darzustellen und vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung sind dem Auftraggeber sämtliche Produktdatenblätter, technische Nachweise, Lichtberechnungen, Farb- und Materialmuster sowie Systemdetails der vorgesehenen technischen Ausstattung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Ausstellungsraum-02 <u>Allgemeine Anforderungen</u></p> <p>Die technische Ausstattung des Ausstellungsraums 01 ist vollständig betriebsfertig zu liefern, zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Sämtliche Installationen sind verdeckt innerhalb der Wand-, Decken- und Bodenkonstruktionen der Containeranlage auszuführen.</p> <p>Die endgültige Positionierung der elektrischen Installationen, Beleuchtungskomponenten, Medienanschlüsse sowie sonstiger technischer Einrichtungen erfolgt im Zuge der Werk- und Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</p> <p>Sämtliche sichtbaren technischen Einbauten, Stromschienen, Abhängeschienen, Befestigungselemente, Abdeckungen und</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Zubehörteile sind gestalterisch aufeinander abzustimmen und in einem einheitlichen Erscheinungsbild auszuführen.</p> <p>Die Ausführung sichtbarer Komponenten hat in der Regel im Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 (Verkehrsweiß) zu erfolgen, sofern in den Planunterlagen keine abweichenden Anforderungen festgelegt werden.</p> <p>Die Ausführung hat gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen DIN-, VDE- und EN-Normen sowie den jeweiligen Herstellervorgaben zu erfolgen.</p> <p><u>Elektro</u> <u>Elektroinstallation</u></p> <p>Ausführung sämtlicher Elektroinstallationen als Unterputzinstallation einschließlich aller erforderlichen Leitungen, Dosen, Schalter, Anschlüsse, Befestigungen und Nebenleistungen.</p> <p><u>Steckdosen</u> 2 Stück Schutzkontakt-Steckdosen 230 V Ausführung Alpinweiß Montagehöhe ca. 300 mm über Oberkante Fertigfußboden Anordnung in den Raumecken gemäß Werkplanung Separate Absicherung der Steckdosenkreise</p> <p><u>Zusätzlich:</u> 1 Stück Schutzkontakt-Steckdose 230 V Anordnung unterhalb des Lichtschalters im Eingangsbereich Montagehöhe ca. 1.000 bis 1.100 mm über Oberkante Fertigfußboden Ausführung Alpinweiß</p> <p><u>Bodentank</u> Bodentank mit 4-fach Schutzkontakt-Steckdoseneinsatz Einbau in den Bodenaufbau Deckeloberfläche zur Aufnahme des vorgesehenen Vinylbodenbelags Optisch bündige Integration in die Bodenfläche Belastbare und begehbare Ausführung Stromschienensystem Ausstellungsbeleuchtung</p> <p>Liefern und montieren eines Stromschienensystems für die Ausstellungsbeleuchtung gemäß Planunterlagen.</p> <p>Das System ist für flexibel positionierbare LED-Strahler mit Wall-Wash-Reflektoren zur gleichmäßigen Ausleuchtung von Wandflächen auszulegen.</p> <p><u>Mindestanforderungen:</u></p> | | | |
| | Übertrag: | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Stromschienensystem für flexible Leuchtenpositionierung LED-Technologie Lichtfarbe 3000 K (Warmweiß) Farbwiedergabeindex CRI = 90 Flimmerfreie Ausführung Dimmbarer Betrieb Steuerung über DALI oder gleichwertiges digitales Lichtmanagementsystem Flexible Erweiterbarkeit und Umpositionierung der Leuchten Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 Komplett einschließlich Einspeisung, Befestigungen und Zubehör Anforderungen an die Ausstellungsbeleuchtung</p> <p>Die Beleuchtungsanlage ist für die hochwertige Präsentation von Ausstellungsobjekten, Informationstafeln, Grafiken und Exponaten auszulegen.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Blendfreie Ausleuchtung Gleichmäßige Lichtverteilung Flexible Anpassung an wechselnde Ausstellungskonzepte Separate Schalt- und Dimmgruppen</p> <p>Der Auftragnehmer hat im Rahmen der Werkplanung ein Beleuchtungskonzept mit Darstellung der Leuchtenpositionen, Lichtgruppen, Anschlussleistungen und Beleuchtungsstärken vorzulegen.</p> <p>Fluchtwegkennzeichnung</p> <p>Liefern und montieren von:</p> <p>1 Stück hinterleuchtetem LED-Fluchtwegschild Anordnung oberhalb der Ausgangstür Integrierter Notstromakku Automatische Umschaltung bei Stromausfall Ausführung gemäß den geltenden Vorschriften für Sicherheitsbeleuchtung Vorbereitung Alarmanlage</p> <p>Vorsehen einer geeigneten Vorrichtung zur Aufnahme eines bauseitigen Bewegungsmelders einer Alarmanlage.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <p>Verdeckte Leitungsführung innerhalb der Wand- und Deckenkonstruktionen Anschlussvorbereitung für den Bewegungsmelder</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Leitungsführung bis zum Übergabepunkt der bauseitigen Alarmanlage im Lagerraum Schutz der Leitungen gegen mechanische Beschädigung Dokumentation der Leitungswege Elektroanschlüsse Deckenkassette</p> <p>Herstellen sämtlicher erforderlicher Elektroanschlüsse für die vorgesehene Deckenkassette zum Heizen und Kühlen einschließlich Steuerleitungen, Spannungsversorgung und Anschlussvorbereitung.</p> <p><u>Sanitär / Heizen und Kühlen</u> <u>Deckenkassette Heizen und Kühlen</u></p> <p>keine</p> <p><u>Weiters</u> Schienensystem für Bild- und Exponatabhängung</p> <p>Liefern und montieren eines Schienensystems zur flexiblen Aufhängung von Bildern, Ausstellungstafeln und sonstigen Exponaten.</p> <p>Das Schienensystem ist im Übergangsbereich zwischen Wand und Decke gemäß Planunterlagen anzuordnen.</p> <p>Mindestanforderungen:</p> <p>Tragfähiges Abhängesystem für wechselnde Ausstellungselemente Flexible Positionierung der Aufhängepunkte Nachträgliches Versetzen ohne Beschädigung der Wandoberflächen möglich Farbton Weiß, ähnlich RAL 9016 Optisch abgestimmt auf das Stromschienensystem der Ausstellungsbeleuchtung Komplett einschließlich Schienen, Befestigungen, Abhängeseilen, Haken und Zubehör</p> <p>Die Stromschienen der Ausstellungsbeleuchtung und die Bilderschienen sind gestalterisch aufeinander abzustimmen und als zusammengehöriges System auszuführen.</p> <p>Unterschiedliche Weißtöne, Oberflächenstrukturen oder sichtbare Materialwechsel sind zu vermeiden.</p> <p>Werkplanung</p> <p>Die endgültige Positionierung sämtlicher Installationen, Beleuchtungselemente, Stromschienen, Abhängesysteme, Steckdosen, Bodentanks, Bewegungsmelder, Deckenkassetten</p> | | | Übertrag: |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------------------------------------|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>und sonstiger technischer Einrichtungen erfolgt im Zuge der Werk- und Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sämtliche Leitungsführungen, Gerätepositionen, Anschlussleistungen, Befestigungsdetails sowie die Beleuchtungsplanung in den Werk- und Montageplänen darzustellen und vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Im Rahmen der Werkplanung sind dem Auftraggeber sämtliche Produktdatenblätter, technische Nachweise, Lichtberechnungen, Farb- und Materialmuster sowie Systemdetails der vorgesehenen technischen Ausstattung zur Freigabe vorzulegen.</p> <p>Dachterrasse</p> <p>Elektro-Installation:</p> <p>siehe Außenbeleuchtung Fassade und Dachterrasse</p> <p>1Stck. Doppel-Außensteckdose 230 V, Wandmontage am Geländer, Farbe anthrazit bzw. dunkelgrau, abschließbarer Klappdeckel oder abschließbares Gehäuse, witterungs-, UV- und schlagbeständig, Anthrazith bzw. Dunkelgrau, Montageort in Abstimmung mit dem AG, extra abgesichert.</p> <p>Sämtliche Außensteckdosen sind über einen zentral angeordneten Schalter bzw. Taster im Innenraum abschaltbar auszuführen. Die Schaltstelle ist an gut zugänglicher und eindeutig gekennzeichnete Position anzuordnen. Nach Betätigung müssen alle Außensteckdosen spannungsfrei geschaltet werden.</p> <p>Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen.</p> <p>Sanitärausstattung:</p> <p>keine</p> <p>Raum unter der Treppenanlage</p> <p>Elektro-Installation:</p> <p>1Stck. Doppel-Außensteckdose 230 V, Wandmontage, Farbe anthrazit bzw. dunkelgrau, abschließbarer Klappdeckel oder abschließbares Gehäuse, witterungs-, UV- und schlagbeständig, Anthrazith bzw. Dunkelgrau, Montagehöhe ca. 800-1200 mm OKFF-Außen, extra abgesichert.</p> | | | Übertrag: |
| - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|--|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen.</p> <p>Sanitärausstattung:</p> <p>1Stck. Außen-Trinkwasser-Entnahmestelle, Wandmontage, frostsichere Armatur, Frostsicheren sicher, Vandalismus sicher, Absperrung im Vorrat- und Lagerraum, selbstentleerend nach Schließen, Schlauchanschluss (3/4" Außengewinde). Die Entnahmestelle ist mit einem abschließbaren Bedienelement oder einer abnehmbaren Betätigungseinrichtung (z. B. Vierkantschlüssel) auszustatten.</p> <p>Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen.</p> <p>An die Außenwand der Containeranlage</p> <p>Elektro-Installation:</p> <p>siehe Punkt Außenbeleuchtung Fassade</p> <p>5Stck. Doppel-Außensteckdose 230 V, Wandmontage, Farbe anthrazit bzw. dunkelgrau, abschließbarer Klappdeckel oder abschließbares Gehäuse, witterungs-, UV- und schlagbeständig, Anthrazith bzw. Dunkelgrau, Montagehöhe ca. 2100-2350 mm OKFF-Außen, extra abgesichert.</p> <p>Sämtliche Außensteckdosen sind über einen zentral angeordneten Schalter bzw. Taster im Innenraum abschaltbar auszuführen. Die Schaltstelle ist an gut zugänglicher und eindeutig gekennzeichnete Position anzuordnen. Nach Betätigung müssen alle Außensteckdosen spannungsfrei geschaltet werden.</p> <p>Die Installation ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, und den jeweiligen Herstellervorgaben auszuführen.</p> <p>Sanitärausstattung:</p> <p><u>Wasserspender an der Außenwand:</u></p> <p>Lieferung und betriebsfertige Montage eines wandmontierten Trinkwasserspenders für den Außenbereich, vergleichbar mit dem System ALASQ Muro. Der Trinkwasserspender ist für die öffentliche Nutzung auszulegen und dient dem kontaktlosen Befüllen von Trinkflaschen mit frischem Leitungswasser. Das System ist vandalismushemmend, witterungsbeständig sowie für den ganzjährigen Betrieb im Außenbereich geeignet.</p> | | | |
| | Übertrag: | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----|---|---|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Der Trinkwasserspender ist an der Außenwand der Containeranlage zu befestigen. Die genaue Position erfolgt gemäß Planunterlagen bzw. nach Abstimmung mit dem Auftraggeber. Sämtliche erforderlichen Befestigungs-, Anschluss- und Abdichtungsarbeiten sind Bestandteil der Leistung. Der Anschluss an die bauseitig bereitgestellte Trinkwasser- und Entwässerungsleitung ist durch den Auftragnehmer herzustellen.</p> <p>Anforderungen:</p> <p>Wandmontierte Ausführung für den Außenbereich Kontaktlose Bedienung mittels Sensorsteuerung Automatische Abschaltung zur Vermeidung von Wasserverlust Geeignet zum Befüllen handelsüblicher Trinkflaschen Hygienische Ausführung mit berührungsfreiem Zapfbereich Automatische Spül- und Selbstreinigungsfunktion Frostsichere Ausführung für den ganzjährigen Betrieb Integrierter Frostschutz mit automatischer Aktivierung bei niedrigen Außentemperaturen Überlaufsichere Ausführung mit Anschluss an die Entwässerung Korrosionsbeständige und UV-beständige Materialien Vandalismushemmende Konstruktion für öffentlich zugängliche Bereiche Barrierearme Nutzung für Kinder und Rollstuhlfahrer Individuell gestaltbare Frontfläche gemäß Gestaltungskonzept des Auftraggebers Wartungsarme und langlebige Ausführung Lieferung einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Anschlusskomponenten Funktionsprüfung und Inbetriebnahme einschließlich Einweisung des Auftraggebers.</p> <p>Die Wasserzufuhr zum Trinkwasserspender ist über einen abschließbaren Kugelhahn im Beh.-WC absperrbar auszuführen. Die genaue Lage ist im Zuge der Werkplanung mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Der Trinkwasserspender ist vollständig betriebsbereit zu übergeben. Sämtliche für einen dauerhaft sicheren, hygienischen und frostfreien Betrieb erforderlichen Einrichtungen sind in die Leistung einzukalkulieren.</p> | | | Übertrag: |
| | | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

00 LV Funktionale Ausschreibung Containeranlage
02 Titel Containeranlage

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----|-----------------------|--------------|------------|-------------|
|-----|-----------------------|--------------|------------|-------------|

Übertrag:

Nachrüstbarkeit einer elektronischen Schließanlage für die Haupttüren

| Nr. | Beschreibung | Lage | Einbauposition / Hinweis |
|------|--|---|--|
| 1 | Tür Nr. 1 Cat 6 Doppel-Verkabelung (oder höher) mit POE | Von Montagepositon Switch/ Funkrouter Abstellraum bis Raumseitig Position Türsteuerelement | Innenseite obere Ecke Türrahmen Türanschlag, Abstand Kabelaustritt von Ecke Türrahmen ca. 7cm Verlegung unter Innenwandverkleidung |
| 1.05 | Tür Nr. 1 Cat 6 Einzel-Verkabelung (oder höher) mit POE | Von Türsteuerelement zu Montagepositon Unterputzdose Wandinnenseitig Höhe gegenüber Türschloss zur Aufnahme Taster Türsperre | |
| 1.10 | Tür Nr. 1 Kabeldurchführung für Leseterminal | Von Unterputzdose Wandinnenseitig Höhe gegenüber Türschloss durch Aussenwand. Holzverkleidung in diesem Bereich quadratisch nach Vorgabe Bauherr-Fremdgewerk aussparen | |
| 1.15 | Bauseits Tür Nr. 1 Leseterminal | Montageposition Wand Außenseitig Höhe Kabeldurchführung | |
| 1.20 | Bauseits Tür 1 | SVP2000 Motorschloss Schloss mit Panikfunktion | |
| 1.25 | Tür 1 Obertürschließer | | |
| 2 | Türrahmen Nr. 5 | Von Montagepositon Switch/ Funkrouter | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis


Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----------------|---|--|---------------------------------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| | Cat 6 Doppel-Verkabelung (oder höher) mit POE | Abstellraum bis Raumseitig Türposition | | |
| 2.05 | Tür Nr. 5 Taster Türsperre/ Verriegelung | Von Türsteuerelement zu Montagepositon Unterputzdose Wandinnenseitig Höhe gegenüber Türschloss zur Aufnahme Taster Türsperre | | |
| 2.10 | Tür Nr. 5 Kabeldurchführung für Leseterminal | Von Unterputzdose Wandinnenseitig Höhe gegenüber Türschloss durch Aussenwand. Holzverkleidung in diesem Bereich quadratisch nach Vorgabe Bauherr- Fremdgewerk aussparen | | |
| 2.15 | Bauseits Tür Nr. 5 Leseterminal | Montageposition Wand Außenseitig Höhe Kabeldurchführung | | |
| 2.20 | Bauseits Tür Nr. 5 Frei/Besetzt Anzeige über Leseterminal | | | |
| 2.25 | Bauseits Tür 5 | SVP2000 Motorschloss Schloss mit Panikfunktion mit Kinke Türaußenseite : Knauf Tür ist bei „Nichtbesetzt“ durch Zug am Knauf Aussenseite offenbar. Türfreigabe WC-Innenseitig erfolgt mittels Betätigung der Türklinke | | |
| 2.30 | Tür 5 Obertürschließer | | | |
| 2.35 | (für Tür 5) Schlüsselkasten mit Glasscheibe | Abstellraum | Aufnahme „Coin“ für Notöffnung WC-Tür | |
| 3 | Tür 2 (Notausgang) Mechanisches Panikschloss | mit automatischer Schließfunktion Riegel inklusive Drückerganitur Innen (Klinke) Knauf Aussen und Blindzylinder (Nachrüstung PZ-Schloss Bauseitig) | | |
| 3.05 | Tür 2 Obertürschließer | | | |
| Übertrag: | | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----------------|--|---|---|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| 3.10 | Tür 2 (Notausgang) Türwächter zur Fluchtwegsicherung | Innenseitig unterhalb Türklinke |  | |
| 4 | Tür 3 Garnitur mit Türdrücker Außenseitig, Drehknopf Innenseitig | | - | |
| 4.05 | Bauseits Tür 3 Schloss Typ IF241 | Mechanisches selbstverriegelndes Panikschloss | - | |
| 4.10 | Tür 3 Durchgreifschutzblech Edelstahl | Als Durchgreifschutz H=80cm B=40cm | - | |
| 4.15 | Tür 3 Obertürschließer | | - | |
| 5 | Bauseits Tür 4 Schloss Typ IF241 | Mechanisches selbstverriegelndes Panikschloss Garnitur mit Türdrücker Außenseitig, Drehknopf Innenseitig | - | |
| 5.05 | Tür 4 Durchgreifschutzblech Edelstahl Ca. 60x60cm | Als Durchgreifschutz | - | |
| 5.10 | Tür 7 Schloss für PZ Aufnahme | PZ-Zylinder mit „Offlinie“ Elektronischer Schließkommunikation wird Bauseits geliefert | - | |
| 5.15 | Tür 7 Obertürschließer | | - | |
| 6 | Hinweis Türblatt Nr. 1, 2, 3, 4, 5 | | - Schließung erfolgt nur über Schloss. NICHT über umlaufende Mehrfachschließung | |
| 7 | Hinweis PZ Schloss mit Blindzylinder | Für Türblatt Nr. 1,2,3,4,5 | - Ausstattung mit PZ- Zylinder erfolgt bauseits | |
| Übertrag: | | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|--|-----------------------|---|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| Übertrag: | | | | |
| <div data-bbox="368 468 1090 1182" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="359 1202 708 1232" data-label="Caption"> <p>Beispiel Türwächter zur Fluchtwegsicherung</p> </div> <div data-bbox="368 1263 1082 1977" data-label="Image"> </div> | | | | |
| Übertrag: | | | | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

00 LV Funktionale Ausschreibung Containeranlage
02 Titel Containeranlage

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----|-----------------------|--------------|------------|-------------|
|-----|-----------------------|--------------|------------|-------------|

Übertrag:

| Nr. | Beschreibung | Lage | Einbauposition / Hinweis |
|-----|--|---|--|
| 1 | Cat 6 Verkabelung (oder höher) mit POE | Von Switch Abstellraum bis Türrahmen Nr. 1 Raumseitig | Innenseite obere Ecke Türrahmen Türanschlag, Abstand Kabelaustritt von Ecke Türrahmen ca. 7cm Verlegung unter Innenwandverkleidung |
| 2 | | Von Switch Abstellraum bis Türrahmen Nr. 2 Raumseitig | |
| 3 | | Von Switch Abstellraum bis Türrahmen Nr. 5 Raumseitig | |
| 4 | Hinweis Türblatt Nr. 1,2,5 | | <ul style="list-style-type: none"> - Schloss wird bauseitig beige stellt - Schließung erfolgt nur über Schloss. NICHT über umlaufende Mehrfachschließung |
| 5 | PC Schloss mit Blindzylinder | Für Türblatt Nr. 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Ausstattung mit PZ-Zylinder mit elektronischer Offline Schließung erfolgt bauseits |
| 6 | | Für Türblatt Nr. 4 | |
| 7 | | Für Türblatt Nr. 5 | |

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

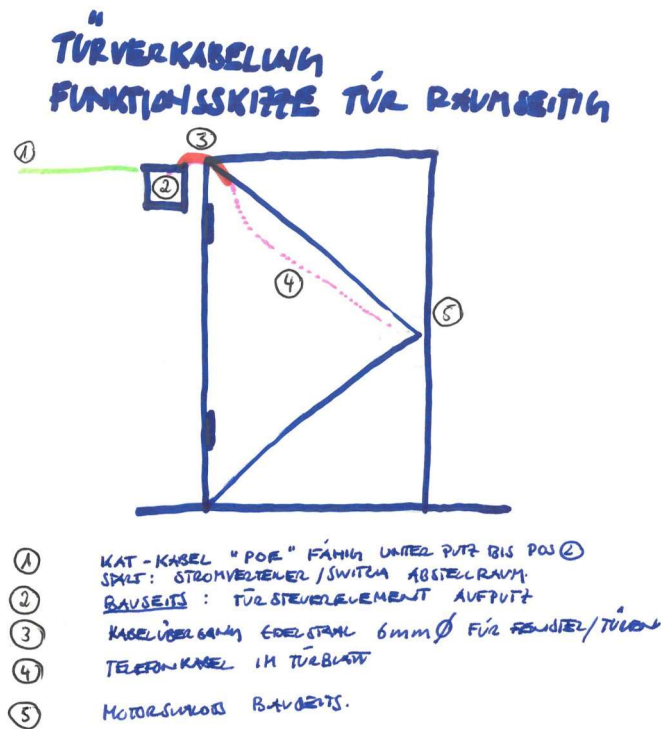
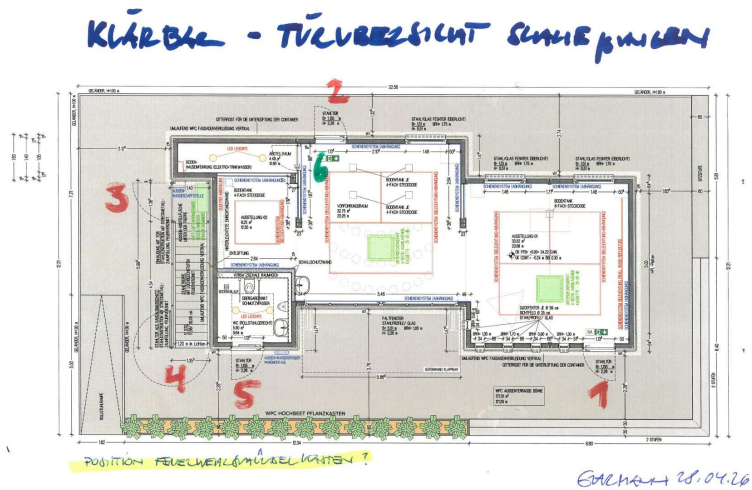
Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| | | |
|----|-------|---|
| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage |
| 02 | Titel | Containeranlage |

| | | | | |
|-----|-----------------------|--------------|------------|-------------|
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
|-----|-----------------------|--------------|------------|-------------|

Übertrag:



i.H. Markus Emmerich 11/05/2026

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|------|---|--|------------|-------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Übertrag: | | | |
| | <p>Terminschiene und Leistungsumfang:</p> <p>Terminschiene: Es wird nochmals auf die Besonderen Vertragsbedingungen der Wirtschaftsbetriebe Duisburg-AöR für die Vergabe von Bauleistungen (BVB Bau WBD), Punkt 7.0, verwiesen. Diese sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen.</p> <p>Folgende Termine sind verbindliche Vertragsfristen: Vorlage Werkplanung: spätestens 4 Wochen nach Auftragserteilung Beginn Aufstellung Containeranlage: spätestens 14 Wochen nach Auftragserteilung Fertigstellung und Übergabe: spätestens 16 Wochen nach Auftragserteilung</p> <p>Leistungsumfang: Sämtliche Leistungen einschließlich Lieferung und Montage aller erforderlichen Materialien sowie Ausführung der notwendigen Anschlussarbeiten der Einbauegegenstände.</p> | | | |
| 02.1 | <p>Anlieferung, Aufbau, Innenausbau und zur Nutzung überlassen</p> <p>Containeranlage liefern, montieren und betriebsfertig herstellen gemäß Planunterlagen, Anlagenbeschreibung sowie freizugebenden Werkplanzeichnungen, inkl. sämtlicher interner Bau-, Ausbau- und Installationsleistungen.</p> <p>Einschließlich: Zugangstreppe und Treppenpodest entsprechend den örtlichen Höhenverhältnissen Elektrotechnische Verbindung/Verkabelung der Container untereinander Kranleistungen, Transporte sowie alle erforderlichen Geräte und Bauhilfsmittel (Baustelleneinrichtung)</p> <p>Abschluss: Nach Abnahme und Inbetriebnahme Überlassung der betriebsbereiten Anlage an den Bauherrn.</p> | | | |
| | | 1 psch | | GP |
| | Übertrag: | | | |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-------------|--|--|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | | | | Übertrag: |
| 02.2 | <p>Sachverständigenabnahme für ELT-Anlagen</p> <p>Herbeiführung der Sachverständigenabnahme der elektrotechnischen Anlagen der Containeranlage einschließlich Erstellung und Vorlage des Prüfberichtes gemäß PrüfVO NRW (§§ 1 und 2).</p> <p>Leistung umfasst die Abstimmung mit einem unabhängigen Sachverständigen sowie die fristgerechte Vorlage des Prüfberichtes zur Bauabnahme.</p> | | | |
| | | 1 psch | | GP |
| 02.3 | <p>Sachverständigenabnahme für Sanitäranlagen (Wasser- und Abwasseranlagen)</p> <p>Herbeiführung der Sachverständigenabnahme der sanitärtechnischen Anlagen (Trinkwasser- und Abwasserinstallationen) der Containeranlage einschließlich Erstellung und Vorlage der erforderlichen Prüf- und Abnahmeunterlagen gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen gesetzlichen und normativen Vorgaben.</p> <p>Die Leistung umfasst insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung mit einem unabhängigen, fachkundigen Sachverständigen bzw. Prüfer • Organisation, Durchführung und Dokumentation aller erforderlichen Prüfungen, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> - Druckprüfungen der Trinkwasserinstallationen - Dichtheitsprüfungen der Abwasserleitungen - Funktionsprüfungen der gesamten Anlage • Sicherstellung der Einhaltung der hygienischen Anforderungen gemäß Trinkwasserverordnung sowie der technischen Regelwerke (u. a. DIN EN 806, DIN 1988, DIN EN 12056, DIN 1986-100) • Zusammenstellung der vollständigen Revisions- und Prüfunterlagen • Fristgerechte Vorlage der Prüf- und Abnahmeprotokolle zur Bauabnahme | | | |
| | | 1 psch | | GP |
| 02.4 | <p>Bestands- und Revisionsunterlagen</p> <p>Nach Abschluss der Bauarbeiten und die dazugehörigen Abnahmen die Bestandsunterlagen aller Bauteile inkl. der Bestandsübersichtspläne durch den AN dreifach in Papier und elektronisch in gängigen Dateiformate (pdf, dwg, dxf, etc.) erstellen und dem AG zur</p> | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-------------|---|--|------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | Verfügung stellen | | | Übertrag: |
| | Diese sind zu vervollständigen mit der kompletten Dokumentation aller erforderlichen Unterlagen zu den baulichen Anlagen. Auch diese sind dreifach in Papierform vorzulegen und müssen mindestens Materialangaben Datenblätter und Lieferscheine enthalten. | | | |
| | Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass zur Erstellung der Bestandsunterlagen auch die Übernahme aller Änderungen während der Bauausführung gehört. | | | |
| | | 1 psch | | GP |
| 02.5 | Endreinigung Containeranlage und Arbeitsbereiche | | | |
| | Fachgerechte Durchführung der vollständigen Endreinigung der gesamten Containeranlage einschließlich aller durch den Auftragnehmer genutzten Arbeits-, Lager- und Montagebereiche nach Abschluss sämtlicher Leistungen und vor förmlicher Abnahme. | | | |
| | Die Reinigung hat in einem bezugsfertigen, hygienisch einwandfreien und abnahmefähigen Zustand zu erfolgen. | | | |
| | Leistungsumfang: | | | |
| | - Entfernen sämtlicher Verschmutzungen, Staubablagerungen, Klebereste, Markierungen und Montagerückstände | | | |
| | - Reinigung aller Bodenflächen | | | |
| | - Reinigung sämtlicher Wand- und Deckenoberflächen | | | |
| | - Reinigung aller Fenster- und Glasflächen innen und außen | | | |
| | - Reinigung von Türen, Zargen, Beschlägen und Fensterrahmen | | | |
| | - Reinigung der Sanitärbereiche einschließlich aller Sanitärobjekte und Armaturen | | | |
| | - Reinigung aller Oberflächen und Einbauten im Leistungsumfang des AN | | | |
| | - Reinigung technischer Einbauten und sichtbarer Installationen | | | |
| | - Reinigung der Fassade sowie die Dachterrasse. | | | |
| | - Entfernung und fachgerechte Entsorgung sämtlicher verbleibender Verpackungs-, Montage- und Restmaterialien | | | |
| | - Besenreine Übergabe der Außenflächen im direkten Arbeitsbereich des Auftragnehmers | | | |
| | Besondere Anforderungen: | | | |
| | - Verwendung geeigneter, materialverträglicher Reinigungsmittel | | | |
| | - Keine Beschädigung von Oberflächen oder Beschichtungen | | | |
| | - Streifenfreie Reinigung transparenter Flächen | | | |
| | - Hygienisch einwandfreie Reinigung | | | |
| | - Fortsetzung auf nächster Seite - | | | Übertrag: |

Leistungsverzeichnis

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
|-----------------------|--|--|--------------------------------|-----------------|
| 02 | Titel | Containeranlage | | |
| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge/ Einh. | Preis (EP) | Gesamt (GP) |
| | <p>Die Endreinigung ist unmittelbar vor der Abnahme durchzuführen.</p> <p>Die Leistung umfasst sämtliche Arbeitsmittel, Geräte, Reinigungsmittel, Schutzmaßnahmen sowie die vollständige Entsorgung anfallender Reststoffe.</p> | | | Übertrag: |
| | | 1 psch | | GP |
| 02.6 | <p>Kaufpreis Containeranlage</p> <p>Kaufpreis für die gesamten Containeranlage</p> <p>Kaufpreis für den Verkauf und die Überlassung der vollständigen Containeranlage an die Bauherrschaft, einschließlich Treppenanlagen, sämtlicher Verkabelungen sowie aller zugehörigen Anlagenteile.</p> | | | |
| | | 1 St | EP | GP |
| Summe Titel 02 | | | Containeranlage, Netto: | |

LV-Zusammenfassung

Container - KlärBar (Duisburg-Liebigstr.)

| | | | | |
|---|-------------|--|-------------------------------|---------------------|
| 00 | LV | Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | |
| Nr. | Bezeichnung | | Seite | Gesamt in EUR |
| 00 | Titel | Vorbemerkungen | 3 | nur Textinformation |
| 01 | Titel | vorbereitende Planung/ Baustelleneinrichtung | 12 | |
| 02 | Titel | Containeranlage | 14 | |
| Summe LV 00 Funktionale Ausschreibung Containeranlage | | | | |
| | | | Angebotssumme, Netto: | EUR |
| Stempel | | | zzgl. MwSt. (19,0 %): | EUR |
| | | | <u>Angebotssumme, Brutto:</u> | EUR <u>.....</u> |
| Anbieter - Unterschrift | | | | |
| | | | | |