

Inhaltsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung	2
02	Titel	Errichtung einer Containeranlage	37
03	Titel	Planung und Nachweise	38
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	40

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung			
	Allgemeine Beschreibung Die StädteRegion Aachen betreibt am Standort Lindenstr. 91 in 52080 Aachen (Eilendorf) die Kleebach-Schule. Auf dem Grundstück der bestehenden Schulanlage soll ein Interimsgebäude mit 4 Klassen in zweigeschossiger Containerbauweise als Neubau errichtet werden. Gegenstand der Ausschreibung ist die Planung, Lieferung, Montage und betriebsfertige Herstellung dieser Schulcontaineranlage Die Ausschreibung erfolgt als funktionale Leistungsbeschreibung. Der Auftragnehmer schuldet eine vollständig funktionsfähige, genehmigungsfähige und betriebsbereite Anlage, unter anderem gemäß: • BauO NRW • SchulbauR NRW • DGUV Vorschriften • DIN-Normen • GEG • VDE-Vorschriften • allen anerkannten Regeln der Technik Auch Leistungen, die in Plänen oder Positionstexten nicht ausdrücklich genannt oder dargestellt sind, jedoch zur Erreichung der geschuldeten Funktion, der Umsetzung gemäß Baugenehmigung und Betriebsbereitschaft erforderlich sind, gelten als mit angeboten und sind vom Auftragnehmer ohne gesonderte Vergütung zu erbringen. Allgemein Das Gebäude beinhaltet: Gesamter Flächenbedarf rund 373 m² NRF und 439 m² BGF(R) oder insgesamt ca. 24 Container (2x12 Container) Die beiliegende Flächenberechnung nach DIN 277 stellt den Raum- und Flächenbedarf dar. Erdgeschoss: 1 Flur+Gardrobe EG ca. 33 m² (2 Container) 2 Klassenzimmer je ca. 48 m² (2x3 Container) 2 Nebenräume je ca. 15 m² (2x1 Container) Pflege-WC ca. 15 m² (ca.2x 1/2 Container)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	2 WCs inkl. Vorraum je ca. 4 m² (1/2 Container) Technik ca. 4m² (ca.1/3 Container) Obergeschoss: 1 Flur+Gardrobe OG ca. 33 m² (2 Container) 2 Klassenzimmer je ca. 48 m² (2x3 Container) 1 Nebenraum ca. 15 m² (1 Container) 1 Nebenraum ca. 21 m² (1,5 Container) WC ca. 6 m² (1/2 Container) 2 WCs inkl. Vorraum je ca. 4 m² (1/2 Container) Technik ca. 8m² (1/2 Container) Die aussenliegenden Treppen inkl. der Podeste und Rampen sind nicht Teil der Leistung. Die Anordnung der Anlagen und deren notwendigen Verknüpfungen sind den beigefügten Lageplan, Zeichnungen und Beschreibung zu entnehmen. Die grundsätzliche Aufteilung und die Ausstattung der Sanitärräume, ebenso Technik, ist der Leistungsbeschreibung und den beiliegenden Plänen zu entnehmen. Die Transportkosten, Aufbaukosten, die Kosten für die Krangestellung und alle für eine funktionsfähige Übergabe erforderlichen Leistungen inkl. die Vorbereitung für die Anbindung an vorhandene Infrastruktur bis zu den definierten Übergabepunkten, sowie die Schlussreinigung der Anlage sind in diesem Angebot vollständig zu berücksichtigen. Das Gebäude geht nach Errichtung in den Besitz vom AG über. Ein Rückbau und Abtransport nach Ablauf der Nutzungszeit ist nicht anzubieten. Die Container und Bauteile müssen fabrikneu und entsprechend ihrem Verwendungszweck in einem einwandfreien Zustand sein. Die Containermodule müssen ein einheitliches Erscheinungsbild aufweisen. Der Aufstellstandort liegt in der Lindenstr. 91 in 52080 Aachen. Termine Termine siehe beiliegender Rahmenterminplan. Bis zum 30.9.26 sind die Container so aufzubauen, dass die bauseitigen aussenliegenden Treppen-Podestanlagen aufgebaut werden können und nachfolgend die Aussenanlagen. Der Zugang ist dann nur noch jeweils von einer Seite möglich. Der Neubau soll in die bestimmungsgemäße Nutzung bis spätestens 11.12.26 übergeben werden. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Arbeitsablauf/ Zugänglichkeit Baustelle, Sonstiges Die Arbeiten werden im laufenden Schulbetrieb durchgeführt. Hierbei sind alle Arbeiten dem Betrieb der Schule so anzupassen, dass diese möglichst nicht gestört wird. Die Zufahrt für LKWs zur Baustelle erfolgt von der Lindenstraße über die Zufahrt zum Wendekreis auf dem Schulgelände. s. Lageplan Falls zum Anliefern und Entladen einige Parkplätze auf dem Grundstück, oder auf den umliegenden Straßen gesperrt werden müssen, ist die Einholung einer Genehmigung für die Sperrung der Parkplätze, Beschilderung und Sicherung des Ladebereichs Aufgabe des Auftragnehmers. Die Zeiträume für die Anlieferung von Containern und sonstigem Baumaterial sind mit der Objektüberwachung unter Einbeziehung des AG abzustimmen. Grundsätzlich gilt auf dem Gelände die StVO. Die Verkehrsführung ist grundsätzlich vor Baubeginn mit der Objektüberwachung und dem Vertreter der Liegenschaftsverwaltung abzustimmen und nach Weisung des AG durchzuführen. Bei der Planung der Anlagen ist zu berücksichtigen, dass das Grundstück in der Erdbebenzone 3 liegt mit geologischer Untergrundklasse R. Es ist darauf zu achten, dass entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften keine scharfkantigen Ecken gebildet werden. Die Platten von Verkleidungen sind ohne Überstand einzubauen und mittels U-Profil, bzw. Eckprofil abzudecken. Die Oberflächen und die Ausstattung der Containeranlagen müssen robust, kindgerecht und auf langlebige Nutzung ausgelegt sein. Alle Stoffe und Bauteile müssen DIN- und Maßvorschriften entsprechen und amtlich zugelassen sein. Nicht genormte, aber zugelassene Stoffe und Bauteile müssen den Zulassungsbedingungen entsprechen. Alle in den Positionen und Plänen erwähnten Materialien und Beschreibungen sind - falls nicht ausdrücklich anders beschrieben - mit in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Container werden an das Bestands-Netzwerk der EDV der Schule angeschlossen. Bauseits wird vor Errichtung des Neubaus ein Medienkanal vom Bestand unter das Bau Feld mit Trinkwasser, Telefon, EDV und - Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ELA gelegt, sowie Grundleitungen mit Anschluss an die Entwässerung. Das Gebäude ist mit einer eigenen Wärmepumpenanlage gem. Beschreibung auszustatten. Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle einschl. sämtlichen für die eigenen Arbeiten erforderlichen Maschinen, Geräte, Werkzeuge usw, die dem Umfang des Bauvolumens angemessen sind, sind einzukalkulieren. Baustelleneinrichtungsplan Der AN wird zwei Wochen nach schriftlicher Beauftragung nach Absprache mit dem AG einen BE- Plan entwickeln und im Anschluss zur Abstimmung und Freigabe vorlegen. Kleinere Änderungswünsche des Bauherrn bzw. der Bauleitung des AG wird der AN berücksichtigen und kostenfrei in die Planung übernehmen. Standzeit Die Standzeit der Containeranlage ist mit mindestens sieben Jahren geplant. Baugenehmigung Der Antrag auf Baugenehmigung ist durch den AG am 12.12.25 erfolgt. Die Genehmigung liegt noch nicht vor. Besondere Anforderungen an Stoffe und Bauteile Alle Materialien müssen frei von umweltschädlichen Stoffen, insbesondere Schwermetallen sein. Alle Metallteile an festen Einrichtungen und Geräten müssen nicht rostend - wie feuerverzinkt o.ä. - präpariert oder aus V4-A sein; ggfs. müssen durch Transport oder Einbau entstandene kleinere Schadstellen entsprechend nachbehandelt werden. Eignungs- und Gütenachweise Von güteüberwachten Baustoffen bzw. Bauteilen sind unaufgefordert Prüfzeugnisse vorzulegen! - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Der AG behält sich vor, alle Materialien, Geräte, Einrichtungen und fertig erstellte Bauteile von neutralen Prüfinstituten auf ihre Eignung entsprechend den geforderten Qualitäten und Leistungen prüfen zu lassen. Bei negativem Ausgang trägt der Auftragnehmer die Kosten dieser Prüfungen. Prüfzeugnisse von Materialien, die güteüberwacht werden, sind auf Anforderung vorzulegen. Lieferscheine sind unaufgefordert vorzulegen! Außenanlagen Die Gestaltung des Außenbereiches werden gesondert ausgeschrieben und sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Anlagen zum LV • Erläuterungsbericht/ Vorhabensbeschreibung mit Axometrien und Luftbild • amtlicher Lageplan • Lageplan mit Grundleitungen • Bauzeichnungen Grundrisse, Schnitte und Ansichten • Brandschutzkonzept vom 14.01.26 • Barrierefrei-Konzept vom 14.01.26 • Vorstatik für bauseitige Gründung (Schnittstelle Statik s. unten) • Flächenberechnung nach DIN 277 • Berechnung BGF/ BRI • Küchenplanung Leistungsabgrenzung: Folgende Leistungen werden bauseits erbracht und sind <u>nicht Bestandteil der Ausschreibung</u>: • Bereitstellung Baustromverteiler und Baustrom • Bereitstellung Bauwasseranschluss und Bauwasser • Bereitstellung Baustellen-WC Bereitstellung Bauzaun - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• Beantragung von Anschlussleitungen • Erstellung Medienkanal in das Baufeld • Bauteile der Blitzschutzanlage in Fundamenten und Erdreich, Schnittstelle ab OK Geländenach Planung und Vorgabe des AN • Rückbau Oberboden Sportfläche • Erstellung der Fundamente • Einmessung für die Containeranlage • Treppenanlagen mit Podesten, Rampen und Geländern • Möblierung • Aussenanlagen Folgende Leistungen sind unter u.a. <u>bei der Angebotserstellung zu berücksichtigen</u>: • Werk- und Montagepläne inkl. Planung zu Positionen von Wand-Verstärkungen, Strom- und Datendosen, Darstellung Leitungsführung und Durchbrüchen. Brandschutzschotts sind zu markieren, beschriften und zu dokumentieren. Die Planung ist dem AG vor Montage zur Freigabe vorzulegen. • Bereitstellung aller geprüften, erforderlichen brandschutztechnischen Nachweise der gesamten Containerkonstruktion • Erstellung Statik unter Berücksichtigung der beiliegenden Vorstatik. Übermittlung der Lastangaben, nach vorheriger Abstimmung, an den bauseitigen Statiker. (Übermitteln an den AG innerhalb von 2 Wochen nach Beauftragung als Grundlage für die bauseitige Fundamenterstellung). • Planung und Erstellung der Blitzschutzanlage gemäß VDE Richtlinie (zu Übermitteln an den AG innerhalb von 2 Wochen nach Beauftragung als Grundlage für die bauseitige Fundamenterstellung) • Erstellung Montageablaufplan inkl. Angabe Position Mobilkran. Der Plan ist dem AG vor Montage zur Freigabe vorzulegen. Der AN hat sich im Vorfeld ein Bild von dem vorhandenen Örtlichkeiten zu machen. • Bereitstellung der Dokumentations- und Revisionsunterlagen • Für die eigene Leistung notwendige Gerüste und mobile Kräne • Bereitstellung von ggf. notwendigen Pausenräumen • Bereitstellung eines Montageleiters mit ausreichend Deutschkenntnissen • Bereitstellen von PZ-Bauzylindern • Schutz der Bodenbeläge durch geeignetes Abdeckmaterial bis zur Übergabe inkl. Entsorgung • Schließen des Bauzauns, beim Verlassen der Baustelle ist der Bauzaun mit Bauzaunschellen zu sichern • Sicherung der angelieferten Baustoffe • Entsorgung von Reststoffen und Abfällen - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• Zufahrtswege für Feuerwehr, Polizei und sonstige Hilfsfahrzeuge sind stets freizuhalten • Erstellung von Flucht- und Rettungswegplänen • Montage Fluchwegpiktogramme gem. Brandschutzkonzept • Beschilderung gem. Barrierefreiheitskonzept in Abstimmung mit AG • Soweit Leitungen nicht in der Decken- oder Wandkonstruktion geführt werden können. sind geeignete Abdeckungen zu berücksichtigen • Nach Abschluss der Arbeiten ist die Baustelle durch den AN unverzüglich zu räumen. Die genutzten Flächen sind dem AG nach dem Räumen entsprechend dem übernommenen Zustand zu übergeben. • Küchen Beschreibung Containeranlage Auf dem Grundstück der Kleebachschule Lindenstr. 91 in 52080 Aachen (Eilendorf) ist eine Containeranlage zu errichten. Der zweigeschossige Neubau in Containerbauweise dient als Interimsgebäude mit 4 Klassen, denen jeweils ein direkt angeschlossener Nebenraum zugeordnet ist. Die Klassenzimmer werden über eine zentrale Flur- und Garderobenzone erschlossen über die auch die Sanitäranlagen erschlossen werden. Abmessungen: Die Abmessungen der Anlage müssen folgende Längen einhalten. Breite: ca. 18,2 m Länge: ca. 12,0 m Containermaße der Planung L/B/H: ca. 6060/3000/3250 mm. Barrierefreiheit Die Barrierefreiheit ist gem. dem Barrierefreikonzept von SWI Brandschutz vom 14.01.26 umzusetzen. Dieses berücksichtigt besonders die folgenden Bereiche und Elemente: • Außer den Technikräumen wird das gesamte Gebäude im erforderlichen Umfang barrierefrei geplant. Das Obergeschoss ist für Rollstuhlfahrer nicht erreichbar, die übrigen barrierefreien Belange werden berücksichtigt. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise												
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung												
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)										
	• Barrierefreie Erreichbarkeit der Freianlagen und Spielflächen im Außenbereich • Die horizontale Erschließung ist barrierefrei zu gestalten. Besonderes Augenmerk ist auf die Belange des vorbeugenden Brandschutzes zu legen, u.a. Erfüllen der maßlichen Anforderungen der Verkehrswege, Fluchtwege, Notausgänge, Treppen, Rampen, Beschilderungen usw. • Erfüllen der maßlichen Anforderungen und eine visuell kontrastierende Gestaltung im Gebäude • Barrierefreies Pflege-WC Alle Anforderungen im Barrierefrei-Konzept sind zwingend einzuhalten, selbst wenn Anforderungen in diesem Text nicht noch einmal explizit erwähnt werden. Anforderung an den Wärmeschutz für Außenwände, Decken und Böden: Wärmeschutztechnische Anforderungen an die Außenbauteile gemäß GEG und der nachfolgenden U-Werte sind einzuhalten. Es sind mind. Werte gemäß DIN 6946 anzugeben. Die Wärmebrückenkorrektur ist zu berücksichtigen. Die Containerkonstruktion ist wärmebrückenoptimiert auszubilden. Stahlstützen und Rahmenprofile sind überdämmend auszuführen. Fühlbare Strahlungskälte im Bereich von Stahl-U/ Stützen ist auszuschließen. Die aufgeführten Werte sind Mindestanforderungen. Bessere Werte sind zulässig. <table><tr><td>Außenwand</td><td>$U \leq 0,24 \text{ W/mK}$</td></tr><tr><td>Dach</td><td>$U \leq 0,20 \text{ W/mK}$</td></tr><tr><td>Boden/ Decke gegen Aussenluft</td><td>$U \leq 0,28 \text{ W/mK}$</td></tr><tr><td>Fenster</td><td>$U_w \leq 1,3 \text{ W/mK}$</td></tr><tr><td>Außentüren</td><td>$U \leq 1,8 \text{ W/mK}$</td></tr></table> Sommerlicher Wärmeschutz: Die aktuellen Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz sind einzuhalten. Anforderung an den Schallschutz: Schallschutztechnische Anforderungen aller Bauteile gemäß DIN 4109 - Teil 1 Mindestanforderungen Gem. DIN 4109 - Teil 1 sind unter anderem folgende				Außenwand	$U \leq 0,24 \text{ W/mK}$	Dach	$U \leq 0,20 \text{ W/mK}$	Boden/ Decke gegen Aussenluft	$U \leq 0,28 \text{ W/mK}$	Fenster	$U_w \leq 1,3 \text{ W/mK}$	Außentüren	$U \leq 1,8 \text{ W/mK}$
Außenwand	$U \leq 0,24 \text{ W/mK}$													
Dach	$U \leq 0,20 \text{ W/mK}$													
Boden/ Decke gegen Aussenluft	$U \leq 0,28 \text{ W/mK}$													
Fenster	$U_w \leq 1,3 \text{ W/mK}$													
Außentüren	$U \leq 1,8 \text{ W/mK}$													
- Fortsetzung auf nächster Seite -														

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Mindestanforderungen einzuhalten: Decken zw. Unterrichtsräumen/ Klassen-Nebenräumen $R'w \geq 55\text{dB}$; $L'_{n,w} \leq 53\text{dB}$ Wände von Unterrichtsräumen/ Klassen-Nebenräumen untereinander und zu Fluren/ WCs $R'w \geq 47\text{dB}$ Türen von Unterrichtsräumen/ Klassen-Nebenräumen zu Fluren $Rw \geq 32\text{ dB}$ (Nach DIN 4109-2 muss ein Sicherheitsbeiwert von 5dB darüber hinaus berücksichtigt werden.) Türen von Unterrichtsräumen/ Klassen-Nebenräumen untereinander $Rw \geq 37\text{ dB}$ (Nach DIN 4109-2 muss ein Sicherheitsbeiwert von 5dB darüber hinaus berücksichtigt werden.) Anforderung an den Brandschutz: Die Konstruktion muss gem. den Vorgaben des beiliegenden Brandschutzkonzeptes errichtet werden. Unter anderem: Die Technikräume im Erd- und Obergeschoss werden mit feuerhemmenden Trennwänden vom restlichen Containerbau abgetrennt. Die Trennwände werden vom Rohfussboden bis zur Rohdecke geführt. Die Öffnungen im Obergeschoss werden mit feuerhemmenden, rauchdichten- und selbstschließenden Türen verschlossen. Die Container bilden je Geschoss einen Rauchabschnitt. Die Containermodule sind mit einem feuerhemmenden Tragwerk auszuführen. Die Geschossdecke muss mind. feuerhemmend ausgeführt werden. Das Dach muss die Anforderung an eine harte Bedachung im Sinne der Landesbauordnung erfüllen. Alle Anforderungen im Brandschutzkonzept sind zwingend einzuhalten, selbst wenn Anforderungen in diesem Text nicht noch einmal explizit erwähnt werden. Besondere rechtliche Anforderungen: Das Schulcontainergebäude hat sämtliche Anforderungen zu erfüllen hinsichtlich der aktuell gültigen: • Bauvorschriften SchulBauRL - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise																										
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung																										
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																								
	Unfallverhütungsvorschrift Schulen DGUV Vorschrift 81 Farbkonzept: <table><tr><td>Fassaden Aussenlackierung:</td><td>RAL 7016 (Anthrazitgrau)</td></tr><tr><td>Fenster/ Aussentüren aussen:</td><td>RAL 7016 (Anthrazitgrau)</td></tr><tr><td>Raffstorelamellen:</td><td>RAL 7016 (Anthrazitgrau)</td></tr><tr><td>Fenster/ Aussentüren innen:</td><td>RAL 9016 (Verkehrsweiß)</td></tr><tr><td>Dachrand-Aluminiumblende:</td><td>RAL Standardfarbtöne nach Ang. AG (ca. 6 Farbtöne)</td></tr><tr><td>Wände innen: (Übergangsleisten farbgleich)</td><td>ähnlich RAL 9016</td></tr><tr><td>Wandfliesen:</td><td>hellgrau</td></tr><tr><td>Bodenfliesen:</td><td>hellgrau</td></tr><tr><td>Kautschukboden:</td><td>hellgrau</td></tr><tr><td>Innentüren:</td><td>ähnlich RAL 9016</td></tr><tr><td>Innentürzargen:</td><td>hellgrau-Ton (ausreichend nach Absprache mit AG kontrastierend gem. Barrierefreikonzept)</td></tr><tr><td>Akustik-Rasterdecke:</td><td>ähnlich RAL 9016</td></tr></table> Containerbeschreibung Konstruktion: Die Konstruktion ist so zu bemessen, dass die Vorgaben der aktuellen Fassung des GEG, der Statik, Brand- und Schallschutz eingehalten werden. Der GEG-Nachweis ist durch den AN zu erbringen. Der Aufbau der Wand-, Boden- und Deckenkonstruktion ist so zu wählen, dass es bei einer ordnungsgemäßen Nutzung zu keinem schadhafte Tauwasserausfall kommt. Dies ist insbesondere bei der Ausbildung der Innen-Ecken zu berücksichtigen. Die Tragfähigkeit der Konstruktion hat den aktuellen Normen für die geplante Nutzung zu entsprechen. Container-Grundkonstruktion ist als freitragende Stahlkonstruktion auszuführen. Stahlrahmenkonstruktion verschweißt, Materialstärke entsprechend Anforderungen, mit Containerecken, oben mit				Fassaden Aussenlackierung:	RAL 7016 (Anthrazitgrau)	Fenster/ Aussentüren aussen:	RAL 7016 (Anthrazitgrau)	Raffstorelamellen:	RAL 7016 (Anthrazitgrau)	Fenster/ Aussentüren innen:	RAL 9016 (Verkehrsweiß)	Dachrand-Aluminiumblende:	RAL Standardfarbtöne nach Ang. AG (ca. 6 Farbtöne)	Wände innen: (Übergangsleisten farbgleich)	ähnlich RAL 9016	Wandfliesen:	hellgrau	Bodenfliesen:	hellgrau	Kautschukboden:	hellgrau	Innentüren:	ähnlich RAL 9016	Innentürzargen:	hellgrau-Ton (ausreichend nach Absprache mit AG kontrastierend gem. Barrierefreikonzept)	Akustik-Rasterdecke:	ähnlich RAL 9016
Fassaden Aussenlackierung:	RAL 7016 (Anthrazitgrau)																											
Fenster/ Aussentüren aussen:	RAL 7016 (Anthrazitgrau)																											
Raffstorelamellen:	RAL 7016 (Anthrazitgrau)																											
Fenster/ Aussentüren innen:	RAL 9016 (Verkehrsweiß)																											
Dachrand-Aluminiumblende:	RAL Standardfarbtöne nach Ang. AG (ca. 6 Farbtöne)																											
Wände innen: (Übergangsleisten farbgleich)	ähnlich RAL 9016																											
Wandfliesen:	hellgrau																											
Bodenfliesen:	hellgrau																											
Kautschukboden:	hellgrau																											
Innentüren:	ähnlich RAL 9016																											
Innentürzargen:	hellgrau-Ton (ausreichend nach Absprache mit AG kontrastierend gem. Barrierefreikonzept)																											
Akustik-Rasterdecke:	ähnlich RAL 9016																											
- Fortsetzung auf nächster Seite -																												

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	abschraubbaren Kranösen, Eckstützen mit Dach und Bodenrahmen verschweißt. Die tragenden Stahlbauteile der Raummodule sind aus Gründen des Korrosionsschutzes mit einer Feuerverzinkung oder mit einer dauerhaften Korrosionsschutzbeschichtung (z.B. durch Entzunderung und Rostschutzbeschichtung im elektrostatischen Beschichtungsverfahren) zu behandeln. Die korrekte Wahl der Konstruktion und Bauteilaufbauten obliegt dem AN. Die Konstruktion ist so zu wählen, dass eine ordnungsgemäße Nutzung und Wartung gewährleistet ist. Tragfähigkeit: Erstellung Statik unter Berücksichtigung der beiliegenden Vorstatik für Treppenanlagen und Gründung. Windlastzone II, Binnenland Erdbebenzone 3, 2-fach stapelbar, ist zu berücksichtigen. Bei der statischen Auslegung der Containeranlage ist für die Befestigung der bauseits zu errichtenden außenliegenden Treppenanlagen folgendes zu berücksichtigen: Herstellung von horizontalen Halterungen in Deckenebene gem. Angaben Vorstatik (s. Anlage) jeweils Hz = 4kN • 5 Stk. in Bodenebene EG • 6 Stck über EG • 4 Stk über OG Die genaue Ausbildung der Haltepunkte ist mit dem bauseitigen Statiker nach Beauftragung abzustimmen. Die finalen Angaben sind dem AG innerhalb von 2 Wochen nach Beauftragung als Grundlage für die bauseitige Leistungen zu übermitteln. Gründung: Die Fundamente werden bauseits hergestellt. Aufgrund des Bodengutachtens erfolgt eine Gründung auf Streifenfundamenten. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Für die Unterlüftung ist die Containeranlage aufzuständern. Die aktuelle Planung geht von ca. 12cm Abstand zu dem Streifenfundament aus. Diese Aufständering der Container inkl. Aufnahme der zulässigen Toleranz des Rohbau ist vom AN zu bemessen und herzustellen. Dachaufbau: Der Aufbau des Containermoduldaches ist vom AN zu wählen. Belüftung/ Druckausgleich sind zu berücksichtigen. Die Lagerung erfolgt auf der verschweißten Rahmenkonstruktion Isolierung gemäß GEG, Anforderung siehe vorangehende Beschreibung zum Wärmeschutz. Das Dach ist zusätzlich zum Containermoduldach vor Ort als Warmdach herzustellen; EPS-Gefälledämmung, Gefälle min 2% Abdichtungssystem nach Wahl AN. Der Dachrand ist als Abdichtungshochzug auszuführen mit einer einheitlichen horizontalen Oberkante, min 10cm Hochzug ab Hochpunkt Dämmung. Fassadenseitige Dachrandverkleidung als Aluminiumblende (Höhe ca. 68cm) mit Aussenwand bündig, Oberfläche wie Gebäudeaussenwand. Zusätzlich ist eine gleiche Dachrandverkleidung an den drei Sichtseiten des Treppenturmdaches (bauseits durch Schlosser) anzubringen. Abmessung ca. 2x 340cm + 1x1220cm = 19m; Höhe 68cm Es sind an den 2 Tiefpunkten Attikaeinläufe mit Anschluss an die Entwässerung über aussenliegende Fallleitungen herzustellen. Verlegung und Anschluß der Regenfallrohre bis ca. OK Fundament an 2 bauseits erstellte Grundleitungen (siehe Lageplan). Je Entwässerungseinlauf ist eine Notentwässerung vorzusehen. Regenfallrohre vorbewittert. Dachbelastung gem. statischer Anforderung. In Eilendorf liegt Schneelastzone 2 vor. Seilsicherung Dach für Wartungsarbeiten: - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Es ist eine Seilsicherungssystem inkl. Zustieg gem DGUV Vorschriften und Regeln und Zulassung umzusetzen. Zustieg erfolgt über Einhangbügel für bauseitige Leiter. Deckenkonstruktion (Geschossdecke zwischen EG/OG): Deckenkonstruktion systemabhängig nach Wahl AN unter Berücksichtigung des Wärmeschutzes, Schallschutzes, Statik und den Brandschutzanforderungen. Deckenverkleidung: <u>In den Technikräumen:</u> keine zusätzliche Deckenverkleidung <u>In allen übrigen Bereichen:</u> Rastersystemdecke mit Akustikanforderungen, geeignet zur direkten Einlage von deckengleichen LED-Leuchten. Anforderungen an die Nachhallzeit von 0,4 bis 0,5s in Klassen- und Nebenräumen der Klasse. Anforderung an die Nachhallzeit von 0,5 bis 0,6s im Flur und Pflege-WC Der Nachweis der Nachhallzeit ist bei Fertigstellung durch den AN erforderlich. Die Leitungsführung erfolgt oberhalb der Akustikdecke. lichte Raumhöhe: • maximale Höhe ausnutzen, • allgemein: min. 2,50m • im Flur-Gardrobenbereich und WC-Bereich: min. 2,40m Positionierung Splitgeräte: • Die Splitgeräte sind möglichst unterhalb der Abhangdecke zu positionieren. • Die Leitungsanbindungen hat nach Möglichkeit für den Nutzer unsichtbar von der Rückseite zu erfolgen. Die Unterkante der Geräte muss sich ≥ 2.05 über OKFF befinden. Bodenaufbau:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Systemabhängig nach Wahl AN unter Berücksichtigung des Wärmeschutzes, Schallschutzes, Statik und den Brandschutzanforderungen. Bodenaufbau nach Wahl AN. Isolierung gemäß GEG, Anforderung siehe vorangehende Beschreibung zum Wärmeschutz. Verkehrslast: 3 kN/m²; Verkehrslast in den Fluren: 5 kN/m² Boden ist nach Montage der Container zu verlegen, so dass auf Übergangsleisten an den Containerstößen verzichtet werden kann. Bodenbelag: <u>In den WC-Räumen und im Pflege-WC:</u> Bodenfliesen nach DIN EN 176, im Dünnbettverfahren nach DIN 18157 verlegt, inkl. Abschlussschiene bei Bodenbelagwechsel, Grundierung und Verfugung, Format: nach Wahl AN, min Seitenlänge 20cm, Rutsicherheit gem. Barrierefreikonzept, Farbe: nach Standardprogramm und Vorschlag AN, nach Bemusterung und Wahl AG, Fugen farbgleich mit Fliese bzw. hellgrau nach Vorschlag AN und Wahl AG. Im Pflege-WC ist aufgrund des bodengleichen Duschplatzes eine alternative Abdichtung unter den Bodenfliesen vorzusehen. Der Übergang zu den Wandflächen ist nach Stand der Technik auszuführen. Ein Bodeneinlauf im Duschplatz ins mit dem Anschluss an die Entwässerung vorzusehen. Hinweis: Die Nutzung sieht eine reine Nutzung des Duschwagens mit Anschlussschlauch an den Bodeneinlauf vor. Es erfolgt keine Nutzung als freie Dusche. <u>In allen übrigen Räumen:</u> Kautschuk ca. 3,0 mm, Rutschhemmung R9, Nutzungsklasse 33, verklebt und stumpf gestoßen, Farbe: hellgrau, nach Standardprogramm und Vorschlag AN, nach Bemusterung und Wahl AG. umlaufend passende Hartkernsockelleiste, 60mm hoch, farblich der Wandfarbe angepasst - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Sauberlaufzonen: 2 Stk. Sauberlaufzone, ca. 220 x 120 cm, Metallrahmen und Fußmatte in Boden eingelassen (an den Außentüren der Flure) Farbe: grau aufrollbare strapazierfähige Eingangsmatte, Mattenhöhe ca. 22mm, mit Ripseinlage Decken- und Bodenöffnungen: Decken- und Bodenöffnungen für die Einführung der Medien, Größe und Anzahl nach Erfordernis. Brandschutzschottung gem. Brandschutzanforderungen. Außenwand: Sichtbare Außenwand aus verzinktem und beschichtetem Profilblech, max. 10mm Sickentiefe (horizontales Fugenbild) Außenlackierung inkl. Dachrahmen, Bodenrahmen, Eckstützen und Außenwand: Zweikomponentenlack, RAL-Farbtone 7016 anthrazitgrau. Alle nicht verzinkten Eisenteile sind zusätzlich mit Rostschutz zu grundieren. Isolierung gemäß GEG, Anforderung siehe vorangehende Beschreibung zum Wärmeschutz. Innenverkleidung: Gipskartonbeplankung (ca. 2x12,5 mm), gespachtelt, Anstrich Die genaue Wandstärke/ Aufbau obliegt dem AN. Die Wandstärke kann daher geringfügig von der beiliegenden Planung abweichen. Trennwände: Brandschutz gem. BSK, Schallschutz siehe vorangehende Beschreibung Schallschutzanforderungen. Metallständerwerk, mit Isolierung Gipskartonbeplankung (ca. 2x12,5mm), Platten nach Wahl AN, gem. Anforderungen aus Wassereinwirkungsklasse, gespachtelt, Anstrich bzw. Wandfliesen (WC-Anlagen, - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Pflege-WC); Die genaue Wandstärke/ Aufbau obliegt dem AN. Die Wandstärke kann daher geringfügig von der beiliegenden Planung abweichen. Wandverstärkungen im der weiteren Beschreibung sind zu berücksichtigen. Vorwand/Schachtwand In den WCs, hinter den Teeküchen und in den Technikräumen raumhohe Vorwände; Metallständerwerk, mit Isolierung Gipskartonbeplankung (ca. 2x12,5mm), Platten nach Wahl AN, gem. Anforderungen aus Wassereinwirkungsklasse, gespachtelt, Anstrich, bzw. Wandfliesen (WC-Anlagen, Pflege-WC) Die genaue Wandstärke/ Aufbau obliegt dem AN. Die Wandstärke kann daher geringfügig von der beiliegenden Planung abweichen. Wandfliesen: <u>In den WC-Räumen umlaufend:</u> Wandfliesen, bis auf ca. 2,20 m Höhe, Standardqualität; Größe (min 20cm Seitenlänge), Fliesen- und Fugenfarbe hellgrau, nach Standardprogramm, Vorschlag AN und Wahl AG. Fliesen im Dünnbettverfahren verlegt, Wand- u. Bodenübergänge dauerelastisch versiegelt; mit Sockelfliese Im Pflege-WC ist aufgrund des bodengleichen Duschplatzes eine alternative Abdichtung in Teilbereichen gem. DIN vorzusehen. <u>Spritzschutz hinter den Küchenzeilen:</u> Spritzschutz oberhalb der Arbeitsplatte bis UK-Oberschrank ist zusammen mit den Küchen auszuführen. Wandverstärkungen: Wandverstärkung für Küchenoberflächen, Whiteboards (je 2 je Klassenzimmer) und Gardroben gem. Herstellerzulassung ausführen. Lauflänge ca. 36 lfm (ca. 16lfm Whiteboards, ca. 14lfm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Küchenoberflächen, ca. 6lfm Garderobe) Wandverstärkung Splitgeräte 16 Stck Wandverstärkung Technikräume Länge nach Erfordernis. Genaue Positionierung und jeweilige Länge der Wandverstärkungen in Abstimmung mit dem AG Oberfläche Innenwände: Gipskarton-Innenwände gespachtelt und gestrichen, Dispersionsanstrich, Farbe weiß, ähnlich RAL 9016 (Verkehrsweiß) Außentüren Anforderungen gemäß ASR, DGUV, UK NRW, DIN 18 040, Barrierefreiheit gem. beiliegendem Barrierefrei-Konzept Wärmeschutz gemäß Anforderungen GEG, Anforderung siehe vorangehende Beschreibung zum Wärmeschutz. Anforderung Einbruchsschutz RC2-N <u>2 Stk. Aluminium-Glas-Außentüranlage</u> Einbauort: Haupteingänge, Achse E, EG und OG 1. Rettungsweg Größe ca. 2500 x 2400 mm (BxH), Tür-Anlage bestehend aus Festfeld, Stand- und Gangflügel. Die Tür ist mit einer lichten Breite von 1,20m auszuführen. Der Gangflügel ist zur Sicherstellung der barrierefreien Nutzung mit einer lichten Breite von 0,90m auszuführen, der Standflügel muss einen Vollpanikbeschlag erhalten. Lichte Höhe Tür: min 2,05m Türschwelle: barrierefrei, max 4mm Türanlage bestehend aus: • Blend- und Türrahmen aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, mit glasteilendem Querkämpfer in Flügeln und Festfeld • Flügel mit Antipanik-Riegelfallen-PZ-Schloss nach DIN EN 1125, Beanspruchungsklasse E, Wechselgarnitur mit Tagesfalle, innen Edelstahlrücken und Pushbar, außen senkrechte Edelstahl-Griffstangen türhoch, Obentürschließer (OTS) inkl. Gleitschiene, gem. Barrierefreikonzept, min 3 Stk 3D-verstellbare Objektbänder je Türflügel mit Feststellanlage - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Verbundsicherheitsisolierverglasung (aussen und innen Sicherheitsglas inkl. Festfeld) - pulverbeschichtet, Farbe: aussen und innen RAL 7016, anthrazitgrau, nach Vorschlag AN und Wahl AG - Fingerklemmschutz nach DGUV Regel <u>4 Stk. Aluminium-Außentüren</u> Einbauort: Klassen-Nebenräume, 2. Rettungsweg Größe ca. 1100 x 2200 mm (min. 90x2,05 cm i.L.), einflügelig, bestehend aus: - Blend- und Türrahmen aus thermisch getrennter Aluminiumkonstruktion - Flügel aus Alu-blech, mit Antipanik-Riegelfallen-PZ-Schloss nach DIN EN 1125, Wechselgarnitur, innen und aussen Edelstahlrücken, innen Pushbar, Obentürschließer (OTS) inkl. Gleitschiene - Türschwelle, thermisch getrennt, im Boden eingelassen, barrierefrei, max 4mm - pulverbeschichtet, Farbe: aussen und innen RAL 7016, anthrazitgrau, nach Vorschlag AN und Wahl AG - Fingerklemmschutz nach DGUV Regel <u>2 Stk Aluminium - Außentür</u> Einbauort: Technikraum Größe ca. 1010 x 2200 mm (mind. 90x2,05 cm i.L.), einflügelig, bestehend aus: - Blend- und Türrahmen aus thermisch getrennten Aluminiumkonstruktion - Flügel aus Alu-blech mit Antipanik-Riegelfallen-PZ-Schloss nach DIN EN 179, Wechselgarnitur, innen und außen Edelstahlrücken - Türschwelle, thermisch getrennt, im Boden eingelassen, barrierefrei, max 4mm - pulverbeschichtet, Farbe: aussen und innen RAL 7016, anthrazitgrau, nach Vorschlag AN und Wahl AG Fenster: Anforderung Einbruchsschutz RC2-N (an die ebenerdigen Fenster und die vom Podest erreichbaren Fenster) <u>16 Stk. Kunststoff-Fenster, 2-flügelig</u> Einbauort: Klassen- und Klassennebenräume Abmessung incl. Fensterbankanschlussprofil und Oberlicht:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Größe BxH ca. 2100 x 1850 mm. Wärmeschutz: gem. Anforderung GEG • Flügel symmetrisch geteilt mit verdeckt liegendem Einhand-Dreh-Kippbeschlag und umlaufender Gummidichtung, maximale Höhe bis Abhangdecke • Oberlicht mit Paneelfüllung im Abhangdeckenbereich • äußere Fensterbank, Alufensterbank • Farben: Profile, Paneel, Fensterbank: aussen RAL 7016 antrazitgrau, innen ähnlich RAL 9016 (Verkehrsweiß) • inkl. Griff/Olive, abschließbar mit TBT (Kipp vor Dreh Funktion) <u>4 Stk. Kunststoff-Fenster, 1-flügelig</u> Einbauort: Klassennebenräume Abmessung incl. Fensterbankanschlussprofil und Oberlicht: Größe BxH ca. 105 x 120 mm Brüstungshöhe ca. 1,55m Wärmeschutz: gem. Anforderung GEG • Flügel mit verdeckt liegendem Einhand-Dreh-Kippbeschlag und umlaufender Gummidichtung, maximale Höhe bis Abhangdecke • Oberlicht mit Paneelfüllung im Abhangdeckenbereich • äußere Fensterbank, Alufensterbank • Farben: Profile, Paneel, Fensterbank: aussen RAL 7016 antrazitgrau, innen ähnlich RAL 9016 (Verkehrsweiß) • inkl. Griff/Olive, abschließbar mit TBT (Kipp vor Dreh Funktion) <u>1 Stk. Kunststoff-Fenster, 1-flügelig, bodentief</u> Einbauort: Pflege-WC, 2. Rettungsweg Abmessung inkl. Bodenanschlussprofil und Oberlicht: Größe BxH ca. 1100 x 2750 mm Wärmeschutz: gem. Anforderung GEG • Flügel mit verdeckt liegendem Einhand-Dreh-Kippbeschlag und umlaufender Gummidichtung, maximale Höhe bis Abhangdecke, ca.2,40, Fenster min. 90x2,05 cm i.L. • mit glasteilendem Querkämpfer im Flügel • Oberlicht mit Paneelfüllung im Abhangdeckenbereich • Farben: Profile, Paneel, Fensterbank: aussen RAL 7016 antrazitgrau, innen ähnlich RAL 9016 (Verkehrsweiß) • Verbundsicherheitsisolierverglasung (aussen und innen Sicherheitsglas); satiniert (Sichtschutz) inkl. Griff/Olive, nicht abschließbar mit TBT (Kipp vor Dreh Funktion) - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	- Schwelle ca. max 15cm Sonnenschutz aussen: <u>16 Stk. für Fenster ca. 2100 x 1850 mm und</u> <u>4 Stk. für Fenster ca. 105 x 120 mm</u> Pflege-WC und Haupteingangstüranlagen ohne Sonnenschutz, Verglasung gem. sommerlichem Wärmeschutz wählen. Raffstoreanlagen mit Aluminium-Lamellen, mit beidseitiger Vollbördelung - seitliche Führung aus Aluminium - Schienen - Wetterschutzblende aus ca. 1,5 mm einbrennlackiertem Alu-Blech - Antrieb und Lamellenwinkelverstellung elektrisch, raumweise gesteuert - Farben von Lamellen, Führungen, Wetterblende, Unterleiste: Farbe RAL 7016 antrazitgrau - inkl. Windwächter, Zentraler Steuerung (im Technikraum), aller Leitungen und Inbetriebnahme. Winkelblende: Winkelblende zur optischen Verbindung und Verlängerung der Wetterschutzblende der Raffstoreanlagen zu einem durchgehenden Band (siehe Ansichten) inkl. geschlossenen Enden Material, Oberfläche und Farbe wie Sonnenschutzblende Innentüren: Anforderungen gemäß ASR, DGUV, UK NRW, DIN 18 040, barrierefrei. (Drückerhöhen gem. beiliegendem Barrierefrei-Konzept) Schallschutz gemäß den Anforderungen der DIN und Arbeitsstättenverordnung (siehe oben) Brandschutz gem. beiliegendem Brandschutzkonzept Innentür, als Röhren- bzw. Holzvollspantür, mit Stahlumfassungszarge, verzinkt, DIN Li/Re, 0,8/1,2mm Melamin-Oberfläche beidseitig glatte Ausführung im Standardfarbton, verdeckter Anleimer in Hartholz Beanspruchungsklasse: S Klimaklasse: II Farbe nach Farbkarte, Vorschlag AN und Wahl AG. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Türdrücker PZ- Schloß Fingerklemmschutz nach DGUV Regel Türschließer: Obentürschließer, sind an den WC-Türen/ Pflege-WC gem. Barrierefrei-Konzept vorzusehen. <u>Innentüren:</u> • 4 Stk. Größe ca. 1010 x 2135, mind. 900 x 2050mm i.L. (Zugang Klassenraum) • 4 Stk. Größe ca. 1010 x 2125, mind. 900 x 2050mm i.L. mit Verglasung, mit glasteilendem Querkämpfer, Verglasung unten ca. 700/650 mm + oben ca. 700/850 aussen und innen Sicherheitsglas VSG/ESG (Klassenraum- Nebenraum) • 2 Stk. Größe ca. 885 x 2125, mind. 800 x 2050mm i.L. (Technikraum) • 6 Stk. Größe ca. 1010 x 2125 x 62,5 mm (WC-Türen, Pflege-WC) Der Zugang zu den Klassen-Nebenräumen muss jederzeit möglich sein. Die Türen zwischen Klassen- und Klassennebenräumen sind daher mit Blindzylinder auszustatten. Druckergarnitur: Drückergarnitur aus Edelstahl mit Rosetten Schließanlage Schließanlage bauseits durch Nutzer Sanitärtrennwände: Einbauort: WCs 4 Stck. Sanitärtrennwandsysteme inkl. 4 Türen ca. 620mm (min. Licht 550mm x 2050mm) Höhe Trennwandsystem Standard ca. 2,10m, mit Abstand zum Boden zwischen ca. 10-15cm - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• Melamin-Oberfläche • Türdrückergarnitur • WC-Kabinentüren sind mit vandalismussicheren Drehfallenschlössern mit Frei/Besetzt-Anzeige und Notentriegelung von außen auszustatten. Unterkriechschutz/ Bodensockel aus Lochblech: fassadenbündige Bekleidung der umlaufenden Sockelzone. Die Dimensionierung von Unterkonstruktion und Blechbekleidung ist auf die mechanische Beanspruchung durch Fuststöße und Ballanpralllasten auf Schulpausenhöfen auszulegen. Der Lochanteil ist unter Berücksichtigung der Unterlüftungsanforderungen auszulegen. Die Bereiche der außenliegenden Treppenanlagen (bauseits) sind hierbei als komplett verschlossen (Luftundurchlässig) zu berücksichtigen. Es soll vermieden werden, dass der Bereich unter den Container sichtbar ist. Höhe der Bekleidung (dem Gelände OKF-Außenanlagen folgende): von ca. 10 cm bis ca. 50cm. Beschichtet RAL 7016, anthrazitgrau. Beschreibung Technische Ausstattung Alle Produkte sind in flächendeckend, eingeführten Fabrikaten und Technik, mit gesicherter Ersatzteilversorgung auszuführen. Diese müssen durch das regionale Fachhandwerk vertrieben, gewartet und instandgesetzt werden können. Proprietäre herstellereigenspezifische Systeme sind unzulässig. Für das Angebot und die Ausführung der Arbeiten gelten die anerkannten Regeln der Technik sowie die entsprechenden EU-Normen und sonstigen vergleichbaren Vorschriften und Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung. Leitungseinführung äussere Erschließung Containeranlage Die Versorgungsleitungen (Wasser, Strom, Wärme, Telefon und EDV) werden bauseits vor Errichtung der Container in der Außenanlage verlegt und in einem Graben, auf ca. 50-90cm unter GOK, bis unter die Containeraufstellfläche herangeführt. Der Anschlusspunkt befindet sich im Bereich unterhalb des Technikraumes im EG. Sämtliche Versorgungsleitungen sind über einen Installationsschacht unterhalb des HAR /Technikraums in die Container einzuführen, zu fixieren und fachgerecht anzuschließen. Hierbei ist ab Übergabepunkt (ca. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	90cm unter GOK) eine frostfreie und revisionierbare Medienführung zu gewährleisten. Der Schacht ist mit einer Metallabdeckung, schwarz, durch den AN zu verschließen. Abwasserleitungen: Die Abwasserleitung befindet sich im Bereich zwischen Achse 1 und Achse 2 unterhalb der Containeranlage. Sämtliche Entwässerungsleitungen sind fachgerecht an die Abwasserleitungen anzuschließen und im Unterbodenbereich zu fixieren. Hierbei ist ab Übergabepunkt (ca. 90cm unter GOK) eine frostfreie und revisionierbare Medienführung zu gewährleisten. Beschreibung Elektroinstallation Komplette Elektroinstallation der Container nach DIN VDE 0100. <u>Schalterprogramm:</u> Schalterprogramm nach DIN VDE 0100, Ausführung weiß. <u>1. Beleuchtung:</u> Die Räume mit Akustik-Raster-Abhangdecken sind mit flächenbündig integrierten, quadratischen LED-Einlegeleuchten (62,5x62,5cm) auszustatten. Folgende Anforderungen sind mindestens zu erfüllen: Nebenräume und Klassenräume Bildschirmarbeitsplatztaugliche LED-Leuchten, Farbtemperatur: 3000K Beleuchtungsstärke: 500lx Tageslichtabhängige Regelung und Halbautomatiksteuerung über Präsenzmelder in jedem Raum. Flure, Treppenhaus, Technikraum LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von 3000K Beleuchtungsstärke: 150-200lx Steuerung der Beleuchtung über Bewegungsmelder. Außenbeleuchtung der Verkehrswege (hier außenliegende Treppenhausanlagen): über Außenwandleuchten, als LED-Leuchten mit Farbtemperatur von 3000K, geeignet für die Außenbeleuchtung im Bereich der Podeste, Rampen und Treppenläufe. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Außenbeleuchtung als Sicherheitsleuchten/ Einzelbatterieleuchten DC. Angesteuert durch Netzüberwachung; über Astro-Zeitschaltuhr geregelt. <u>2. Datentechnik und Stromanschlüsse:</u> Steckdosen Ausführung mit Kinderschutz. Klassenräume Im Whiteboardbereich: 2 Doppeldatendosen (Datendose für 2 Cat.6A-Anschlüsse geschirmt UAE Anschlussdose Kategorie 6A, 500 MHz) und 4 Steckdosen. Küchenbereich innerhalb der Klassenräume: 2x3 Arbeitssteckdosen, 1 Herdanschluss, Steckdose für den Kühlschrank, Steckdose für Untertischgerät, Not-Ausschaltvorrichtung für alle Küchengeräte (außer Kühlschrank). Nebenräume: 2 Doppeldatendosen und 4 Steckdosen Sonstiges: Zusätzliche Steckdosen im Eingangsbereich der Klassenräume und Nebenräume sowie 1 Steckdose im Flur. Technikraum: Unterverteilung als Aufputzmontage mit einer Reservekapazität von 30%. <u>Beschreibung:</u> Energieversorger: Regionetz GmbH Zählerart: eHZ Abmaße (BxHxT): 1050 x 1100 x 205 mm Zählerplätze: 2 Tarifschaltgerät: - Verteilerfeld mit APZ: 1 Verteilerfelder: 1 Multimediafelder: 0 Einspeisung: 35 mm² Überspannungsschutz: ja Steuerleitungsklemme: nein HLAK: 5-polig Nach Einhaltung der TAB-Niederspannung des örtlichen - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Versorgungsnetzbetreibers RegioNetz. (VDE -AR-N 4100) Datenverteiler 24 HE, mit mindestens 24 Höheneinheiten und einer Tiefe von mindestens 800 mm, gemäß Anforderungen des Patchpanels. <u>Beschreibung:</u> EDV-Wand-/Standverteiler 1000x800 (TxB), 24HE als Leergehäuse Kabeleinführung ist über Dachplatte staubdicht zu realisieren. Beschriftung auf Tür- und Befestigungsrahmen, Schriftgröße min. 22 mm hoch. Grundbestückung: 19" Einbaurahmen vorne und hinten in voller Höhe Abmessung (BxT) ca. 800x1000 mm Bodenblech geschlossen Sockel ca. 150 mm Dachblech, im hinteren Bereich mit Ausschnitt zur Kabeleinführung, zweiteilig Komponenten für eine ausreichende Erdung aller leitfähigen Teile. Für die Erdung ist folgende Ausstattung vorzusehen: 1x zentrale Erdungsschiene für die Verteilereinrichtung, die mit der Erdungsschiene über Erdungsleiter mit 25mm² verbunden wird. Schrangleuchte mit mindestens 18W und einer Länge von 600mm, Schaltung der Schrangleuchte mit Türkontaktschalter. Installationsschienen 230V mit beschrifteten Abzweigdosen für zwei getrennte Stromkreise mit angeschlossenen 8er-Steckerleisten nicht schaltbar und mit integriertem Überspannungsschutz. 2x 230 V - Schuko Steckdoseleiste 8-fach, incl. Überspannungsschutz, an der Rückseite des 19" Installationsrahmens 6 Stk. C-Profilschienen zur Verwendung als Kabelabfangschienen in der Schränken, hinten in der Schrankbreite gleichmäßig über die Höhe montiert, Kabelabfangung mit Metallbügeln.Schranksbelüftung über Deckenlüfter, bestehend aus mindestens zwei Lüftern, mit Filtermatte, Luftleistung reibblasend min. 500m³ /h, mit Filtermatten Temperaturregler 19 Zoll, zum frontseitigen Einbau mit digitaler Temperaturanzeige, 1HE, Reglereinstellung +10 bis +60 Grad C, Temperaturbereich 0 bis +70 Grad C, Schaltkontakt mit potentialfreiem Wechsler, Schaltdifferenz frei wählbar, Einstellung der frei einstellbaren Sollwerte über Folientastatur Schutzart IP40 (EN60529) Frontseitig mit Glastür mit montiertem stabilen Schwenkhebel-Verschlussystem, vorbereitet zum Einbau eines Schliesssystems mit Profilhalbzylinder LWL-Spleißbox 12 Fasern: 1 Stück Patchpanel 19", 1HE: 2 Stück <u>3. Weitere Anforderungen:</u> Äußerer Blitzschutz - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Installation auf Dachfläche und Anbindung an Erdungsanlage • Alle elektrisch leitende Bauteile wie Treppenzugänge, Podeste, Geländer, Barrieren sind alle 15 Meter in die Erdungsanlage einzubinden (Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100-410). Anbindung an bauseitige Übergabepunkt (Erder Fundamente/ Rohbau) • Zuleitung für Ansteuerung der Verschattung/Jalousie 230V/16A • Zuleitung für Ansteuerung der Lüftung 230V/16A • Zuleitung für Ansteuerung der Heiz- und Kühl-/Splitgeräte 230V/16A • Zuleitung für Ansteuerung 1x Durchlauferhitzer bis 21 KW • Alarmierungsanlagen Alarmierungsanlagen gem. Brandschutzkonzept, Alarmierungsanlagen gem. Barrierefreiplanung: WC's; Alarmierung nach dem Zwei Sinne-Prinzip (DIN 18040-1) • Sicherheitsbeleuchtung Installation von Einzelbatterieleuchten zur Sicherstellung der Sicherheitsbeleuchtung in den Containern. Piktogramme an den Fluchtwegen und Bereitschaftsleuchten in den Klassenräumen und Nebenräumen. Ausleuchtung der Fluchttreppen/TR Podest im Außenbereich mit jeweils mit 1 Bereitschaftsleuchte EG und 1 OG • Anbindung an die ELA-Anlage Jeder Klassenraum wird an die ELA-Anlage angebunden, mit Wandaufbaulautsprechern (2x6W / 2x100V, WA-AB 06-100/T-EN54). Leitungsführung erfolgt mit J-H(ST)H 2x2x0,8 rot, halogenfrei. Druckknopfmelder und Lautsprecher (ca. 60m Leitungslänge in den Containern).			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Beschreibung Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Sanitärinstallation (HKLS) und Gebäudeautomatisation Planung, Installation und Inbetriebnahme sämtlicher technischer Gebäudeausstattung. 1. Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK) 1.1 Heizungsinstallation: • Systemwahl: Einsatz einer Wärmepumpenanlage (Luft/Wasser; z.B. Fabr. Mitsubishi), Übertragung mittels Multisplitanlagen in den Klassenräumen zum gleichzeitigen Heizen und Kühlen in allen Räumen unabhängig voneinander. Die Leitungsverlegung erfolgt in der Zwischendecke und/oder Zwischenwand. Eine raumweise Regelung der Geräte über die interne Gerätesteuerung und Raumtemperatur muss möglich sein. Simultaner Heiz- und Kühlbetrieb sind durch entsprechende Parametrierung gegeneinander zu verriegeln bzw. zu vermeiden. Eine übergeordnete, zentrale Freigabe von Absenkbetrieb (z.B. zu Ferien- oder Wochenendzeiten) erfolgt mittels der BACnet/IP-Schnittstelle. Die Klimasplitgeräte sind mit BACnet/IP-Schnittstelle auszustatten. Die Wahl ist so zu treffen, dass Anlagenüberwachung und ein bedarfsgerechter Betrieb über eine neue oder die vorhandene, zentrale Automationsstation der Schule vorbereitet und möglich ist (z.B. zur Freigabe von Absenkbetrieb zu Ferienzeiten). Die gerätespezifische Verkabelung der erforderlichen Schnittstelle bis zum Netzwerkverteiler im Neubau sowie die Parametrierung der Geräte obliegt den AN. Ein alternativer Einsatz von Modbus/TCP-Schnittstelle oder alternativen Schnittstellen bedarf einer vorherigen Abstimmung mit dem AG. • Anlagenleistung: Berechnung der Last (Heizlast u. Kühllast) für die einzelnen Räume basierend auf der Nutzung und Größe der Container. • Verrohrung und Anschlüsse: Sichere Verlegung der Kältemittelleitungen in der Zwischendecke innerhalb des Containers, unter Berücksichtigung der Brandschutzvorgaben. 1.2 Lüftungsinstallation: • Bedarfsgerechte Lüftung: Installation von mechanischen Klein-Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung (z.B. Kompaktlüftungsgeräte von Systemair, je Etage 1 Stk. im			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technikraum, um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten (Vorbeugung Schimmelpilze) und um das GEG einzuhalten. • Luftverteilung: Die Luftkanäle der Zuluft werden in derZwischendecke im Flur verlegt und an die anliegendenKlassenräume mittels geeigneter Luftauslässe geführt. DieAbluft erfolgt durch Überströmung von den Klassenräumenüber Flur zu den Nasszellen (WC; Bad, etc.) Alle Innenliegende WC´s werden in die RLT mittels Absaugung eingebunden. Bei der RLT werden keine Geschosse oder Fluchtwege überbrückt, Frischluft u. Fortluft über Fassade. Bedarfsgerechte Steuerung: Zur Belegung ist die notwendige Grundbelüftung, u.a. zur Überströmung in die Sanitärräume, sicherzustellen (Lüftungsstufe Grundlast). Geräte sind mit CO2-Sensoren auszustatten, damit im Bedarfsfall die Lüfterstufe höher schaltet. Ein Taster in den Haupträumen, angeschlossen am RLT-Gerät ermöglicht üblicherweise dem Nutzer ein manuelles, zeitbegrenztes "Stoßlüften". Ein zentraler, rastender Not-Halt-Schalter zur Druck- oder Zugentriegelung in Flur- oder Technikbereich, der die RLT-Geräte über die geräteinternen Kontakte abschaltet, ist vorzusehen (z.B. zur händischen Abschaltung bei Rauchwarnung) Die Kompaktlüftungsgeräte sind mit BACnet/IP-Schnittstelle auszustatten. Die Wahl ist so zu treffen, dass Anlagenüberwachung und ein bedarfsgerechter Betrieb über eine neue oder die vorhandene, zentrale Automationsstation der Schule vorbereitet und möglich ist (z.B. zur Freigabe von Laufzeiten und Abschaltzeiten). Die gerätespezifische Verkabelung der erforderlichen Schnittstelle bis zum Netzwerkverteiler im Neubau sowie die Parametrierung der Geräte obliegt den AN. 1.3 Klimaanlage: Kühlung: Die Kühlung im Sommer insbesondere in Bereichen mit hoher Nutzung und Wärmeentwicklung erfolgt über die gleichen Splitgeräte (Fabr. Mitsubishi) wie die Geräte der Beheizung. Jeder Klassenraum kann unterschiedliche Betriebsweisen zeitgleich ausführen			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	(Heizen und/oder Kühlen gleichzeitig/unabhängig). Heizen/Kühlen über gemeinsame Geräte, daher vgl. Heizung, insbesondere Punkt gegenseitige Verriegelung. • Anlagenleistung: Berechnung der Kühllast für die einzelnen Räume basierend auf der Nutzung und Größe der Container. • Inbetriebnahme Wärmepumpanlage: darf nur durch eine Fachfirma für Kältetechnik erfolgen mit Zertifikat gemäß DVO 2024/2215 2. Sanitärinstallation 2.1 Wasserversorgung: • Anschluss an das öffentliche Netz: Bei den Neubaucontaineranlagen erfolgt der Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung von der Verteilung der Schwimmhalle aus. Hierfür wird bauseits ein ca. 100m langer Versorgungsgraben vom Gebäudeteil Schwimmhalle zum Containerneubau (Technikraum im EG des Containerneubaus) geführt. Übergabepunkt frostfrei siehe vorangehende Beschreibung Leitungsführung äussere Erschließung Containeranlage. • Warmwasserversorgung: Installation eines dezentralen Warmwassersystems, entweder über elektr. Durchlauferhitzer oder kleine Boiler, abhängig von der Anzahl der Nutzer. Im Duschbereich ist wegen der Warmwassermenge ein Durchlauferhitzer von mind. 18kW einzuplanen, vorzugsweise elektronisch geregelt, welcher auch mehrere Zapfstellen versorgen kann. Die Waschbecken und Spülen können mit einem Mini-Durchlauferhitzer ausgestattet werden Es ist von folgender Nutzeranzahl auszugehen: bis zu 20 Personen (Lehrer und Integrationshelfer) und bis zu 60 SchülerInnen (ca. 15 je Klasse) Sanitärgegenstände: Installation von Toiletten, Waschbecken, Urinalen und Dusche in den Sanitärbereichen, angepasst an die Bedürfnisse der Schüler und des Lehrpersonals. Das Pflege-WC im EG als auch das größere WC im OG erhalten eine behindertengerechte Ausstattung an Sanitärmöbeln, Armaturen, Haltegriffen, etc. gem. DIN 18040. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2 Abwasserentsorgung: • Abwasserleitungen: Anschluss an das örtliche Kanalnetz mittels bauseitigem Kanalgraben vom Containeranschluss zum Mischwasser-Schacht am Parkplatz auf dem Grundstück. • Grundleitungen: Verlegung von Abwasserleitungen unter Einhaltung der relevanten Vorschriften. Die Schnittstelle/Übergabe für SW ist jeweils im Bereich des Technikraums im EG. Die Regenwasseranschlüsse werden in die Nähe der eingezeichneten RW-Fallrohre installiert, welche im Nachgang entsprechend positioniert werden durch den Tiefbauer der Stadt Aachen. Die Leitungen SW+RW werden bauseits vor Errichtung der Container nach plziert. Übergabepunkt frostfrei siehe vorangehende Beschreibung Leitungsführung äussere Erschließung Containeranlage. 3. Gebäudeautomation 3.1 GA-System • Zentrale Aufschaltung: Zur zentralen Überwachung, Steuerung und Optimierung: Anbindung von Heiz-, Klima und Lüftungsanlagen an das bestehende GA-System der Schule (Siemens Desigo), um einen energieeffizienten, bedarfsgerechten und nutzerfreundlichen Betrieb des Containerneubaus sicherzustellen. Anbindung erfolgt über Schaltschrank ASP02 „Schwimmhalle“. Schnittstelle ist die ankommende EDV-Leitung/Netzwerkverbindung im Graben (entweder freies Fasernpaar bei LWL oder freie Cat-Leitung). Der Ursprung dieser Netzwerkverbindung stammt aus dem GA-Bestandsschaltschrank "Schwimmhalle" Raum 04.-01.002. Automationsschwerpunkt: Realisierung eines Automationsschwerpunktes (ASP 03) als kompakter Wandschaltschrank in einem Technikraum im Containerneubau. Einsatz einer kompakten Automationsstation, Typ Desigo PXC, mit offener Kommunikationsschnittstelle, kompatibel und integrierbar zum Bestandssystem in der Schule. Alternativ Prüfung, ob Wandschaltschrank als reiner Daten- & Signalverteiler zur Aufschaltung auf die bestehende Automationsstation				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	„Schwimmhalle“ ausreicht. • Kommunikative Einbindung TGA-Anlagen: Aufschaltung des Wärmepumpensystems, der Splitgeräte sowie der RLT-Geräte kommunikativ über BACnet/IP mittels Cat.7-Verbindung. Überwachung sowie übergeordnete Steuerung von Absenkezeiten, Sollwerten und Verriegelungsbedingungen (Heizen/Kühlen) zentral über GA. Programmierung/Einbindung einschließlich Erweiterung der Bilder auf der vorhandenen Management- & Bedieneinrichtung (MBE). • Bestandanbindung: Herstellung Netzwerkverbindung über Leerrohr im Verbindungsgraben zum technischen VPN-Netz im Bestandsschaltschrank ASP02 Schwimmhalle, vrst. über LWL. Zusätzlich Verlegung 20x2x0,8 Signalleitung zum Bestand. Die Schnittstelle ist die ankommende Netzwerkverbindung und Signalleitung im Graben. Bestandanbindung bauseits auf Seite von GA-Bestandsschaltschrank "Schwimmhalle" Raum 04.-01.002. Schnittstelle 3.2 Verbrauchsmessung Energiemonitoringsystem • M-Bus-Zähler: Einbau von M-Bus-Zählern zur Aufschaltung auf das im Bestand vorhandene, städtische Energiemonitoringsystem. Untervermessung Containerneubau für die Bereich Elektro, Wasser, Wärmepumpen, PV (sofern Umsetzung). • M-Bus-Verkabelung: Busanbindung Container über 2x2 Busleitung zum Bestandsschaltschrank Schwimmhalle + Anschluss/Verkabelung der neuen Zähler. Hardwarevoraussetzung über Projekt, softwareseitige Inbetriebnahme durch eigenes Personal E26 Beschreibung Küchen Küchen in Klassenräumen: Hinweise Küchen: Bestandteil der Leistung ist die Planung, die Herstellung und die Montage in fertiger Arbeit, inkl. Geräte, von vier Küchenanlagen in den Klassenräumen für die tägliche Nutzung durch Schülerinnen, Schüler und das Lehrpersonal. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Die Konstruktionen, Produkte, Geräte müssen nach den Richtlinien des Herstellers eingebaut werden. Es dürfen nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet werden. Die Küchenzeilen sind gebrauchsfertig an den Nutzer im Rahmen einer separaten Einweisung zu übergeben, inkl. Vorlage in schriftlicher Form aller Gebrauchsanweisungen, Pflegeanleitungen, Garantieunterlagen, Produkt- Wartungs- und Instandhaltungsinformationen. Standort und Anzahl: In Klassenzimmer 1 (EG) und in Klassenzimmer 3 (OG), sowie in gleicher Ausstattung und Dimension; jedoch gespiegelt: in Klassenzimmer 2 (EG) und in Klassenzimmer 4 (OG) Anzahl gesamt: 4 Stk. Dimension, Küchenplanung: Küchenplanung: gemäß Plananlage und Detail-Planung AN in Abstimmung mit dem AG Dimensionen gemäß Plananlage (Detailplan) und örtlichem Aufmaß B/H/T ca.: 3.70m / 2.25m / 0.75m Die jeweils seitlich von der Teeküchenanlage befindliche Bewegungsfläche gem. Barrierefrei-Konzept 1.5x1.5m ist zwingend zu berücksichtigen. Die küchenhohe, einteilige Seitenblende an dieser Stelle ist von VK-Küche bis VK-Wand zu führen. Die genaue Breite des hier befindlichen Teeküchenschrankes, sowie der rückseitigen Trockenbauschachtausbildung ist hierauf abzustimmen. Ausstattung u. Möbelanlage: Frontausführung: Alle sichtbaren vertikalen Fronten, einschl. Seitenwangen, HPL-beschichtet, mindestens Typ HGS für vertikale Anwendungen. Oberfläche kratzfest, stoßfest, abriebfest, feuchtebeständig und desinfektionsmittelbeständig. Kanten stoß- und feuchtegeschützt ausgeführt. Für dauerhafte Nutzung in schulischer Umgebung geeignet. - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Leicht abgerundeten Ecken und Vorderkanten (z. B. ABS-Kante ≥ 2 mm oder gleichwertig), einschließlich Abschlussblenden und Passstücken zu anschließenden Bauteilen Farbe: weiss, matt, nach Bemusterung Sichtseiten Innen: Melaminharzbeschichtet, Kunststoff, weiß • Korpusse bestehend aus Wangenelementen, ca. 1,6 cm stark, rechts und links, Unterbauschränke, Schubladenschrank mit Schubkästen, Oberschränke, Einlegeböden, Rückwand, Bodenwangen- und Deckenelement, inkl. Schattenleisten, Material: Spanplattenträgermaterial. Alle Schränke mit durchgehenden Lochreihen und Einlegenböden. • Spülen-Unterschrank mit 2 Türen, 1 Innenblende ohne Rückwand; Feuchteschutzboden Metall für Spülen-Unterschrank, inkl. Leichtmetallplatte, seitlich und hinten aufgekantet, vorne abgewinkelt, zur Abdeckung der Bodenkante Spülschrank und Becken mit Abtropffläche • Nirosta-Becken, Compact Edelstahl Bürstfinish, IF-Spüle reversibel mit Ablaufernbedienung Untermaß: 450, Ablaufgarnitur mit Raumsparrohr, 3 1/2“ Korbventil mit Ablaufernbedienung (Drehbetätigung) Leitfabrikat: BLANCO LANTOS 45 S-IF oder gleichwertig • Chrom-Küchenarmatur, Auslauf 180° schwenkbar, inkl. Stabilisierungsplatte aus Edelstahl, komplett. Leitfabrikat: BLANCOWEGA II oder gleichwertig Armatur ist passend zum Warmwasserbereiter auszuführen: bei drucklosem Kleindurchlauferhitzer Niederdruckarmatur (3-schlauchig), bei druckfestem Gerät Hochdruckarmatur; Nachweis der Eignung über Herstellerunterlagen. • Spülmaschinenfront für vollintegrierten Geschirrspüler; Front mit Griff, mit Distanzleiste • Geschirrspüler 60 cm vollintegrierbar, XXL-Innenraum, Energieeffizienz E Elektro- Einbauherd; mit 4 Induktionsplatten, flachem Schalterbereich mit Kindersicherung, Kontrollampen, Restwärmeanzeige je Kochzone. Glaskeramik-Kochfeld			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Rahmen Edelstahl, rostfrei in Arbeitsplatte eingebaut. Die Kochstellen sind durch Schutzgitter zu sichern. - Einbauherd, Edelstahl, Ober-/Unterhitze, separate Unterhitze, Umluftgrill, Grillstufe, Umluft, feuchte Umluft, Auftauen Backrohr Emaille schwarz. Backrohr mit Einhängegitter; 1 Teleskopauszug. Kühlgebläse mit autom. Nachlauf; Vollglas-Innentür, Geringe Türtemperatur. Bedienteil-Front Farbe: Edelstahl Edelstahl-Griff, Versenkbare Bedienknebel. Antifinger Edelstahlbeschichtung. Sicherheitsabschaltung. 2x Backblech, emailliert 1x Kombirost. Garraum: ca. 65 l. Temperaturbereich: 50°C-250°C. Backofenbeleuchtung: 25 W, Halogen. Energieeffizienz A. Unterschränk inkl. Auszug; inkl. mit integrierter Belüftung. Die Herdeinheit wird über einen separaten Schalter (Notschalter) elektrisch aktiviert bzw. ausgeschaltet. Es sind 2 separate Stromkreise für die Küchengeräte vorzusehen. - Oberschränk für Flachschildhaube mit Rückwand vorgesetzt, Metallböden ca. 8cm tief für Gewürze. - Flachschildhaube 60cm, edelstahl/silbermetallic; mit Edelstahlgriffleiste; Energieeffizienz A. 3 Leistungsstufen und Intensivstufe; Intensivstufen mit automatischer Rückstellung, automatischer Gebläse-Nachlauf, automatisches Ein- und Ausschalten bei Betätigung des Teleskopauszuges oder durch Hauptschalter, Elektronische Steuerung seitlich. - Kassette mit Alurahmen, Metallfettfilter spülmaschinenfest; inkl. Aktivkohlefilter für Umluftbetrieb. Beleuchtung: 1x6 W, LED, Lichtfarbe Warmweiß, ca. 3000 K. - Arbeitsflächenbeleuchtung LED; Unterboden-/Nischenleuchte, unterseitig der Oberschränke. l. ca. 2.5m; Lichtfarbe Warmweiß, ca. 3000 K; separat schaltbar über Lichtschalter in Spritzschutzbereich. - Geräte-Hochschrank inkl. integrierten Kühlschrank inkl. Tür, Einlegeboden, Gerätetür, Auszüge, Schubkasten, hohe Zarge mit Schubvorderstück, mit integrierter Belüftung Kühlgerät als Kühl-Gefriergerät, Energieeffizienzklasse mind. A++. Nutzinhalt Kühlen (l) ca. 112; Nutzinhalt Gefrieren (l) ca.17; 4 Star. Seitenblende zur Arbeitsplatte orientiert: HPL vgl. Fronten			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	• Alle Schubladen als Vollauszug, mit gedämpften Selbsteinzug, • 3 Schubladen inkl. Besteckeinsatzkasten • Garderoben-Hochschrank; Korpustiefe ca. 66 cm, eine Dreh-Türe mit verstärkten Beschlägen, 3 Zwischenböden, 1 Kleiderstange • Seitenblende zur Raumseite orientiert: HPL vgl. Fronten. HxB ca. 2.25m x 1.11m; Ausbildung als eine Platte; Von VK-Küchenfront bis VK-Trockenbauwand. Bewegungsfläche Barrierefreiheit im Bereich der angrenzenden Türe ist zwingend zu berücksichtigen. • Abfallsammler im Unterbauschrank integriert; 3 Eimer, Raumsparer, Bodenmontage, Vollauszug • Griffkombination: Bügelgriff Edelstahl, Lage: waagerecht • Sockelblende; Sockel ca. 8-10 cm hoch, Verleimung beständig gegen Feuchtigkeitseinflüsse. Oberfläche Alu-Edelstahlfarben kaschiert. • Arbeitsplatte: Stärke 40 mm, B/T ca. 250x77 cm. Holzwerkstoffplatte, mindestens Typ P3 oder P5 nach DIN EN 312; feuchtebeständig. Oberflächen aus Hochdruck-Schichtstoff, mind. 0,8mm Deckschicht; abriebfest, stoßfest, hitzebeständig bis mindestens 180 °C (kurzzeitig). Beständig gegen handelsübliche Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel, lebensmittelecht. Ausschnitte versiegelt, Unterseiten im Spülenbereich zusätzlich gegen Feuchtigkeit geschützt; Quellschutz ist zu berücksichtigen. Farbe: neutraler Farbton (z. B. hellgrau); matt. Farbton und Dekor nach Bemusterung. Vorderkante Dickkante, gerundet, stoßfest, wasserfest versiegelt. Farbe der Kante wie horizontale Arbeitsfläche; • Beschlagteile aus Metall • Spritzschutz aus rückseitig emailliertem Glas (VSG) zwischen OK-Arbeitsplatte und UK-Oberschrank; h. ca. 55cm; Länge: a) hinter der Küchenzeile ca. 2.5m; b) Länge Spritzschutz seitlich: ca. 75cm (bündig mit VK-Arbeitsplatte). Farbe nach Bemusterung und Freigabe AG (je Teeküche ein Farbton, in Summe 4 Farben). • Fugen zu Wand/-Rückverkleidung, Spritzschutz: dauerelastisch versiegelt. Farbe n. Bemusterung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technischer Ausstattung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Nur Textinformation - Titel 01 Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. technisch...				
02	Titel	Errichtung einer Containeranlage		
02.1	Anlieferung, Errichtung und Inbetriebnahme einer Containeranlage Anliefern, Errichten einer neu produzierten Containeranlage gem. vorangehenden Beschreibungen inkl. Inbetriebnahme. Anlieferung der Container, der Technischen Ausstattungen und Sonderausstattungen, sowie aller weiteren benötigten Werkzeuge, Gerüste, Maschinen und Materialien zum Aufstellort gem. Beschreibungen. Aufbau/ Montage/ Inbetriebnahme: Betriebsfertiger Aufbau und Montage der Containeranlage einschl. der Innenausstattung und der technischen Ausstattung inkl. Anschlüsse und Inbetriebnahme auf bauseitig erstelltem Planum gem. Beschreibungen. Inkl. Endreinigung der gesamten Anlage. Hierzu gehört eine fachgerechte Erstbehandlung der Böden. Die betriebsfertige Containeranlage einschließlich der technischen Ausstattung und Innenausstattung wie zuvor beschrieben verbleibt in dem Besitz des AG.			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
02	Titel	Errichtung einer Containeranlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.2	Planen, Herstellen und Montieren einer Einbauküche Planen, Herstellen, Lieferung und betriebsfertige Montage einer vollständig funktionsfähigen Teeküchenanlage für Schulnutzung einschließlich Möbelanlage, Spüle, Armatur, sowie aller Nebenleistungen. Die Ausführung hat robust, reinigungsfähig, feuchtebeständig und für den dauerhaften Einsatz in einer schulischen Einrichtung geeignet zu erfolgen.			
		4 psch	EP	GP
Summe Titel 02		Errichtung einer Containeranlage, Netto:		
03	Titel	Planung und Nachweise		
03.1	Technische Bearbeitung, Werkplanung, Arbeitsvorbereitung Prüffähige Werk-/ Montageplanung, inkl. der Ausführungsdetails für die im LV beschriebenen Leistungen. Arbeitsvorbereitung / Vorarbeiten Koordination Gewerke Sämtliche Berechnungen und Pläne sind rechtzeitig zur Abstimmung, Prüfung und Freigabe an den AG zu überreichen. Für die Freigabe durch den AG sind mind. 10 Werktage einzuplanen.			
		1 psch		GP
03.2	Bautechnische Nachweise Durch den Auftragnehmer sind folgende bautechnischen Nachweise zu erstellen und dem Auftraggeber (AG) zu übergeben: • Nachweis des Wärmeschutzes aufgestellt oder geprüft durch eine/ einen staatlich anerkannte/n Sachverständige/n. • Nachweis der Standsicherheit geprüft durch einen staatlich anerkannte/n Sachverständige/n • Nachweis des Schallschutzes aufgestellt oder geprüft durch eine/ einen staatlich anerkannte/n Sachverständige/n Übergabeformat: 5-fach in Papierform und 1-fach als PDF-Dokument. Diese sind dem AG spätestens bis 1 Wochen vor Baubeginn Rohbau Fundamente zur Nachreichung Genehmigungsplanung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02	LV	Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise		
03	Titel	Planung und Nachweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	bei der Baubehörde zu übergeben.			Übertrag:
		1 Psch		GP
Summe Titel 03		Planung und Nachweise, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Kleebachschule Errichtung temporärer Klassen (2508)

02 LV Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Allgemeine Beschreibung Containeranlage inkl. techni...	2	nur Textinformation
02	Titel	Errichtung einer Containeranlage	37	
03	Titel	Planung und Nachweise	38	
Summe LV 02 Errichtung von 4 Interimsklassen in Containerbauweise				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				