LEISTUNGSVERZEICHNIS
über
Los 07 - System-Aussenwand

Bauvorhaben: **Haus der Familie**

Bauherr: Stadt Datteln
Emscher-Lippe-Straße 12

45711 Datteln

Bauleitung: ***Fachdienst 6.2 - Gebäudewirtschaft***

Baubeginn: **ca. 2. Quartal 2027**

Abgabetermin: ***12.01.2027 , 10:00 Uhr***

	ungeprüft	geprüft
Summe Netto:	_____ EUR	_____ EUR
MwSt. 19 %:	_____ EUR	_____ EUR
Summe Brutto:	_____ EUR	_____ EUR

Vorbemerkungen

Die Stadt Datteln beabsichtigt, am Standort der ehemaligen Ring- und Pestalozzischule ein Haus der Familie zu errichten. In diesem 4½ - geschossigen Gebäudekomplex sollen künftig alle Abteilungen des Fachdienstes Kinder, Jugend, Familie untergebracht werden, um einen ganzheitlichen Beratungs- und Unterstützungsrahmen für Kinder, Jugend und Familie zu schaffen. Zentrale Aspekte des Hauses der Familie sind die Verbindung einer fünfgruppigen Kindertageseinrichtung sowie eines Kinder- und Jugendcafés mit allen sozialen Dienstleistungen unter einem Dach.
Durch kurze Wege und niedrigschwellige Angebote soll den Familien unbürokratische, gezielte und ihren Bedarfen angepasste Hilfe zuteil werden. Die Integration der verschiedenen Abteilungen im Haus eröffnet die Möglichkeit, mit Hilfe eines multiprofessionellen Fachkräftepools die ggf. ebenso multiplen Problemlagen der Familien präzise erfassen und schnell Abhilfe schaffen zu können. Zuständigkeitsbarrieren werden zugunsten der Familien vermindert. Im Zentrum stehen das Wohl und der Schutz der Kinder und Jugendlichen mit dem Ziel, ihre Lebensbedingungen und Entwicklungschancen in der Stadt zu verbessern. Letztlich soll Entwicklung gefördert und Lebensqualität verbessert werden, indem Kompetenzen gestärkt sowie Hilfe zur Selbsthilfe ermöglicht wird. Hierdurch werden Familien stabilisiert und gesundes Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen gesichert.

Die neu zu erstellenden Räumlichkeiten sind 4½ eingeschossig, teilweise unterkellert und erhalten ein Flachdach. Mit den Arbeiten soll nach Auftragsvergabe im zweiten Quartal 2027 begonnen werden. Für die Arbeiten werden Fertigstellungstermine vereinbart, der Auftraggeber behält sich vor, bei Nichteinhaltung des Bauzeitenplanes Vertragsstrafen festzusetzen und bei der Schlußrechnung in Abzug zu bringen.

Die Zufahrt zum Grundstück soll **nicht** mit schweren Gerät erfolgen, vorhandene Grünanlagen sind zu schützen.

Es empfiehlt sich, vor Angebotsabgabe die künftige Baustelle zu besichtigen und sich über den Stand des Gebäudes, die mögliche Zufahrt und die Versorgung mit Wasser und Strom zu informieren.

Die Gesamtmaßnahme ist in mehrere Lose aufgeteilt, das vorliegende Los Nr. 07 bezieht sich ausschließlich auf die System-Aussenwand.

Pläne (sofern nicht Teil der veröffentlichten Unterlagen) für die Ausführung können nach telefonischer Vereinbarung beim FD 6.2 - Gebäudewirtschaft/Liegenschaften, Zimmer 2.09 - Frau Nathaniel (0 23 63 / 107 - 418), Betriebshof Emscher-Lippe-Straße 12, 45711 Datteln eingesehen werden.

Die Erdarbeiten sind mit gegebener Vorsicht durchzuführen, da ein Vorkommen von Kampfmitteln nicht auszuschließen ist.

Für die Ausführung der Maßnahme gelten grundsätzlich die Bedingungen der VOB in ihrer neuesten Fassung. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie alle einschlägigen Richtlinien sind zu beachten und mit einzukalkulieren.

Der Bieter hat sich vor seiner Kalkulation vom Umfang der Arbeiten an Ort und Stelle zu informieren. Mehrforderungen aufgrund von Unkenntnis der Örtlichkeiten werden nicht anerkannt. Vor Aufnahme der Arbeiten sind vom Auftragnehmer Baustelleneinrichtungsskizzen vorzulegen und mit dem Bauleiter abzustimmen. Die vorliegende Leistungsbeschreibung beruht auf Erfahrungswerten und ist unter Zugrundelegung vorhandener Planungsunterlagen bzw. örtlicher Ermittlung erstellt worden. Es entbindet den ausführenden Unternehmer nicht von seinen Sorgfaltspflichten und seiner Haftung.

Alle Leistungen sollen in fix und fertiger Ausführung einschließlich aller Materialien, Lieferung und Leistung kalkuliert und eingetragen werden. Stundenlohnarbeiten sind vor der Durchführung mit der Bauleitung abzustimmen. Sie kommen daher nur auf besondere Anweisung zur Ausführung.

Der Auftragnehmer hat für die Sicherung der Baustelle Sorge zu tragen. Da die künftige Baustelle im Einzugsgebiet mehrer weiterführender Schulen liegt, ist auf die Sicherung der Baustelle besonderer Augenmerk zu richten. Die Baustelle ist zu jeder Zeit in einem ordentlichen Zustand zu halten, anfallende Materialreste und Verpackungsgut sind umgehend abzufahren. Nach Beendigung der Arbeiten hat der Auftragnehmer die von ihm in Anspruch genommenen Flächen in den ursprünglichen Zustand vor Beginn der Ausführung zu bringen. Sämtliche eventuell verschmutzten Böden und Geländeflächen sind von ihm auf eigene Kosten zu reinigen.

Die entsprechenden DIN-Normen und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten. Alle Arbeiten und Leistungen, die in den Plänen maßlich nicht genau erfasst werden können, sind gemeinsam mit der Bauleitung aufzumessen, solange die Konstruktion noch einzusehen ist. Nach Fertigstellung der Leistung ist das zur Abrechnung erforderliche Aufmaß gemeinsam mit der Bauleitung durchzuführen.

Wenn nicht anders angegeben, gehört die Lieferung der entsprechenden Materialien mit zum Leistungsumfang. Es sind nur geruchsschwache, umweltfreundliche Materialien zu verwenden. Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Positions- und Einheitspreise umfassen grundsätzlich die Herstellung, Lieferung frei Baustelle, die Montage einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien in fix und fertiger fachgerechter Arbeit.

Für die angebotenen Leistungen übernimmt der Bieter die Verpflichtung, dass heißt Leistungen, die sich mit der Ausführung der angefragten Positionen zwangsläufig ergeben, sind mit einzukalkulieren, auch wenn sie im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich erwähnt sind. Die von den Herstellern der verwendeten Materialien und

Konstruktionen vorgegebenen Anwendungs- und Verarbeitungshinweise sind bei der Ausführung einzuhalten. Es sind die chemischen und physikalischen Verträglichkeiten der vorhandenen und neu hinzukommender Baumaterialien zu berücksichtigen.

Die Kosten für die Wasser- und Stromversorgung gehen zu Lasten des Bieters und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Zwischenzähler sind von Seiten des Bieters einzubauen und während der gesamten Bauzeit dem Auftraggeber zur Verfügung zu stellen.

Auf Verlangen hat der Bieter für die von ihm angebotenen Bauleistungen den Nachweis der Einhaltung der gestellten Anforderungen in prüfbarer Form zu erbringen, z.B. durch Vorlage gültiger, amtlicher Prüfzeugnisse und Eignungsnachweise für die verwendeten Materialien, Konstruktionen sowie auf das Objekt abgestimmte Berechnungen oder meßtechnische Nachweise.

Alle Stoffe sind in Originalverpackung des Herstellers anzuliefern und zu verarbeiten. Die von den Herstellern der verwendeten Materialien und Konstruktionen vorgegebenen Anwendungs- und Verarbeitungshinweise sind bei der Ausführung einzuhalten. Es sind die chemischen und physikalischen Verträglichkeiten der vorhandenen und neu hinzukommender Baumaterialien zu berücksichtigen.

Die in dieser Leistungsbeschreibung angegebenen Werkstoffe bzw. Produkte gelten als Qualitätsbeispiel und schaffen für alle Bieter eine einheitliche Kalkulationsgrundlage.

Der Bieter kann ein Fabrikat gleichwertiger Art anbieten. Dies setzt voraus, dass alle erforderlichen Nachweise über die Gleichwertigkeit der abweichend angebotenen Fabrikate dem Angebot beigeheftet werden.

Die notwendigen Kenntnisse über die Einbauverhältnisse hat sich der Bieter selbst anhand aller zu den Ausschreibungsunterlagen beigefügten Pläne zu verschaffen.

Die Beschäftigung von Leiharbeitern auf der Baustelle ist nicht gestattet.

Die statischen Erfordernisse sind zu berücksichtigen. Die Standsicherheit des vorhandenen Gebäudes und seiner Bauteile darf während der Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden.

Der Auftragnehmer hat die Leistung unter eigener Verantwortung nach dem Vertrag auszuführen. Dabei hat er die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Vom verantwortlichen Polier auf der Baustelle ist ein Bautagebuch zu führen, das der Bauleitung jeder Zeit auf Verlangen zur Einsicht bereitzuhalten und nach Fertigstellung der Arbeiten auszuhändigen ist. In diesem Tagebuch sind folgende Daten festzuhalten:
- Die Anzahl der auf der Baustelle tätigen Handwerker und
- Angaben über die Arbeitsdurchführung (Art der Arbeiten, Zeit, etc)
- Maschineneinsatz
- Witterungsverhältnisse

Der verantwortliche Polier ist der Bauleitung zu benennen und jeder Wechsel der Person anzugeben.
Dem Bautagebuch sind werktäglich sämtliche Baustellenvorkommnisse, Anordnungen, Leistungsänderungen sowie Unvorhergesehenes technisch-wirtschaftlich hinreichend nachvollziehbar zu dokumentieren.
Das Bautagebuch/die Bautagesberichte sind 2 bis 3 mal arbeitswöchentlich dem Auftraggeber vorzulegen.

Alle angegebenen Maße sind Richtmaße ohne Gewähr. Genaue Maße sind vor Ort am Gebäude zu nehmen.

Die vorliegende Leistungsbeschreibung beruht auf Erfahrungswerten und ist unter Zugrundelegung vorhandener Planungsunterlagen bzw. örtlicher Ermittlung erstellt worden. Es entbindet den ausführenden Unternehmer nicht von seinen Sorgfaltspflichten und seiner Haftung.

Die anfallenden Abbruchmaterialien gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über. Der Auftragnehmer hat für die Abbruchmaßnahmen rechtzeitig eine Erzeugernummer bei der Unteren Abfallwirtschaftbehörde des Kreises Recklinghausen zu beantragen. Sie ist auf den Ausfertigungen der Entsorgungsnachweise sowie auf den Begleitscheinen und Übernahmescheinen einzutragen. Entsprechend der Nachweisverordnung (NachwV) ist das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) seit dem 01.04.2010 verpflichtend. Alle Teilnehmer am eANV müssen sich vorab registrieren.

Folgende Zuschlagskriterien finden bei der Vergabe dieser Leistung Anwendung:
100 % Preis

Als Vertragsbestandteile gelten (nicht abschließend):
- der Vorbemerkungstext
- die Projektbeschreibung
- das nachstehende Leistungsverzeichnis
- die VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen) in aktuell gültiger Fassung zur Zeit der Ausführung
- die Allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen - DIN 1960
- die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen - DIN 1961

- die DIN 18299 - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV); Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- die DIN 18335 - Stahlbauarbeiten
- die DIN 18351 - Vorgehängte hinterlüftete Fassade
- die DIN 18360 - Metallbauarbeiten
- die sonstigen einschlägigen technischen und baupolizeilichen Bestimmungen sowie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

Weiterhin sind auf Verlangen folgende Nachweise beizufügen:
- Unbedenklichkeitsbescheinigungen des Finanzamtes
- Nachweis über die Zahlung der von den Gemeinden erhobenen Steuern
- Nachweis über die Zahlung der Beiträge zur Sozialversicherung

(Diese Bescheinigungen dürfen nicht älter als 3 Monate sein)

Das Leistungsverzeichnis ist wie folgt unterteilt:
1. Planungsleistungen
   - Werk- und Montageplanung
   - Statische Berechnungen System-Aussenwand
   - Zertifizierung DGNB Gold
2. Baustelleneinrichung
   - Baustelleneinrichtung
3. Herstellung System-Aussenwand
   - Vorarbeiten
   - System-Aussenwand
4. Regiearbeiten
   - Stundenlohnarbeiten
5. Dokumentation
   - Dokumentationsunterlagen

Neubau HAUS DER FAMILIE, Datteln

Verwaltung / KiTa / Wohngebäude



Quartiersentwicklung

Die Stadt Datteln beabsichtigt, ein neues Quartier, bestehend aus 3 Gebäuden, zu erstellen. Darin sind eine Wohnnutzung, Verwaltung, Kindertagesstätte sowie ein Parkhaus vorgesehen. Die Baumaßnahmen sind

zeitversetzt geplant, verlaufen jedoch bis zur Fertigstellung zeitlich parallel. Alle 3 Gebäude sind durch die gemeinsamen Außenanlagen in einem Quartier miteinander verbunden.

- "Haus der Familie" – Verwaltung / KiTa / Wohngebäude
- "Wohnen am Mühlbach" – Wohngebäude
- "Quartiersgarage" – Parkhaus

Vorhaben "Haus der Familie"

Das Bauvorhaben betrifft die Erstellung eines 5-geschossigen, teilunterkellerten Neubaus.

Das „Haus der Familie" besteht zum Teil aus einem Verwaltungsbereich mit einem Jugendcafé und einem Mehrzweckraum im Erdgeschoss, einer 5-gruppigen U3-Kita im EG und 1. OG sowie einem teilweise geförderten Wohnungsbau über der Kita im 2. bis 4. OG.

Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Erstellung der System-Außenwände im Verwaltungsbereich (NWG).

Lage

Das Baugrundstück liegt an der Ecke Südring / Am Mühlenbach und grenzt südlich an den Dattelner Mühlenbach an. Im südlichen Bereich, angrenzend an den Dattelner Mühlenbach, soll ein Fahrradweg in einer separaten Baumaßnahme entstehen. Westlich des Baugrundstücks befinden sich 3- bis 4-geschossige, gemischt genutzte Gebäude mit gewerblichen Nutzungen im EG und Wohnungen in den darüber liegenden Etagen. Östlich grenzt ein überwiegend 2- bis 5-geschossiges Wohngebiet an das Grundstück. Im unterkellerten Bereich ist es gemäß Baugrundgutachten mit Grundwasser zu rechnen, wodurch Gegenmaßnahmen erforderlich werden.

Bauweise

Grundsätzlich wird das Gebäude in massiver Bauweise errichtet, wobei einige nichttragende Wände in Leichtbauweise erstellt werden. Das Untergeschoss wird in WU-Beton hergestellt. Zur Umsetzung der gewünschten flexiblen Raumaufteilung im Verwaltungsbereich wurde eine Stützenkonstruktion mit tlw. System-Außenwänden. Der Bereich der Kita hat massive Außenwände. Die Gebäudehülle besteht aus einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade aus farbigem Stahlblech. Die Anordnung von drei Wohngeschossen über der zweigeschossigen Kita, mit ihren unterschiedlichen Bedarfen an Raumgrößen und -aufteilung, erforderte es statisch, die Lasten von den Wohngeschossen über eine tlw. ca. 35 cm dicke Abfangplatte aus Stahlbeton zu übertragen. Die lichten Raumhöhen liegen zwischen ca. 2,65 m und 2,75 m. Das Jugendcafé und der Mehrzweckraum im EG der Verwaltung erhalten durch die Anpassung an das gegebene Gehwegniveau eine ca. 50 cm niedrigere Oberkante des Fertigfußbodens und somit eine entsprechend größere lichte Raumhöhe. Aus Gründen der Barrierefreiheit und um ein homogenes Erscheinungsbild der

unterschiedlichen Nutzungen in der Gebäudekubatur darzustellen, liegen die Oberkanten der

jeweiligen Geschosse auf derselben Höhe. Da in den Wohngeschossen keine Abhangdecken nötig sind, ergibt sich dort eine lichte Höhe von ca. 3,2 m bzw. 3,08 m im Staffelgeschoss. Durch die drei unterschiedlichen Nutzungen ergeben sich auch unterschiedliche Fensteröffnungen in der Fassade. Um schwellenlose Austritte auf die Freisitze zu ermöglichen, verspringen die Deckenplatten an den Balkonen und Loggien. Das Staffelgeschoss erhält zum Ausgleich des Terrassenbelags innenseitig einen erhöhten Bodenaufbau, der mit druckfesten Polystyrolplatten ausgeglichen wird, in dem auch Sanitärleitungen verlegt werden können.

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Es gelten die
ALLGEMEINEN VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR DIE AUSFÜHRUNG VON BAULEISTUNGEN (VOB/B)
sowie die
ALLGEMEINEN TECHNISCHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN (VOB/C)
in der z. Zeitpunkt der Beauftragung aktuellen Fassung.

BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN DES AG

ABKÜRZUNGEN

Im Leistungsverzeichnis und den Ausschreibungsunterlagen werden folgende Abkürzungen verwendet:

AG	=	Auftraggeber*In
AN	=	Auftragnehmer*In
BV	=	Bauvorhaben
LV	=	Leistungsverzeichnis
BE	=	Baustelleneinrichtung
SiGeKo	=	Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator*In

LV-UMFANG UND STRUKTUR

Alle Positionen beinhalten, abhängig von den jeweiligen Erfordernissen, die Planung, Produktion, Lieferung, Montage, Vorhaltung, Instandhaltung, Demontage und Abtransport der jeweiligen Leistung, sofern in den Einzelpositionen keine abweichenden Angaben enthalten sind.
Sicherheits- und Schutzmaßnahme die nach VOB-B/C als Nebenleistung gelten, sind vollständig in den Baustellengemeinkosten kakulatorisch zu erfassen. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen der UVV, sowie dem Schutz der Leistungen vor Beschädigungen im weiterführenden Bauprozess bis zur Fertigstellung.

NACHHALTIGKEIT

Für das Bauvorhaben hat der AG eine Zertifizierung der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, im Standard **DGNB Gold** vereinbart. Hiermit verbundene öffentliche Förderungen sind Bestandteil des Projekts. Das Erreichen der Zielvorgaben diesbezüglich ist somit verbindlicher Vertragsbestandteil. Erforderliche Maßnahmen, Dokumentationen und Nachweise sind in den betreffenden Positionen einzukalkulieren. Der An hat die seinerseits verwendeten Stoffe, Materialien und Bauweisen im Vorfeld auf die Einhaltung der Anforderungen der vereinbarten Nachhaltigkeits-Zertifizierung zu prüfen und erforderlichen Abweichungen dem AG rechtzeitig anzuzeigen.

ABRUFFRISTEN

Bei LV-Positionen mit Abruf zu einem späteren Zeitpunkt, sowie Unterbrechung und Fortsetzung der Arbeiten, wie das Erstellen und Verschließen von Wand- und Deckenöffnungen,Schlitzen in Abschnitten sind vom AN folgende Abruffristen einzukalkulieren:

- Bei größeren Leistungspaketen: gem. VOB/A § 9
- Bei Kleinleistungen: 1 Tag

ARBEITSZEITEN

Frühester Arbeitsbeginn: **07:00h**
Spätestes Arbeitsende: **19:00h**
Es gelten die Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes, sowie tarifliche und arbeitsrechtliche Regelungen.
Die Arbeitszeitgestaltung ist mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan sowie der Gefährdungsbeurteilung abzustimmen.
Arbeiten außerhalb der Regelzeiten, sowie an Sonn- Feiertagen, sind rechtzeitig vorab vom AG und den gesetzlichen Behörden genehmigen zu lassen.

LAGE DER BAUSTELLE, ZUFAHRT UND ERSCHLIESSUNG

Das Baugrundstück befindet sich innerhalb eines Landschafts-Schutzgebietes mit geschütztem Baumbestand.
Parkplätze für Firmenfahrzeuge des AN sind auf dem Baugrundstück nicht vorgesehen.
Das Grundstück darf lediglich zu Anlieferungs- und Transportzwecken befahren werden. Allerdings ist zu beachten, das es sich hierbei um eine beengte Anlieferungssituation handelt.
Grundsätzlich gelten die Mindestregelungen der StVO.
Auf den angrenzenden Grundstücksflächen dürfen keine Beeinträchtigungen entstehen.
Die öffentlichen Verkehrswege, Zugänge und Zufahrten zum Baugelände, insbesondere Feuerwehrzufahrten und Rettungswege, sowie auch die Anliegerstrassen sind grundsätzlich freizuhalten.
Öffentliche und nichtöffentliche Verkehrsflächen außerhalb der Baustelle (= außerhalb des Bauzauns), Straßen, Wege und sonstige Außenanlagen sind unbeschädigt und sauber zu halten und bei unvermeidlichen Verschmutzungen vom Auftragnehmer unverzüglich, jedoch mindestens werktäglich, zu reinigen. Darüber hinaus sind öffentliche Verkehrsflächen außerhalb der Baustelle bei der Bauausführung zu schützen (§12 Abs. 2 LBO); für Schäden muss nach zivilrechtlichen Grundsätzen Ersatz geleistet werden.
Das Anliefern von Baustoffen oder Baumaterialien an die Baustelle und das Lagern auf der Baustelle ist zuvor mit der Bauleitung des AG abzustimmen,

PERSONAL-, SANITÄR-, BÜRO-, BESPRECHUNGS- UND MATERIALCONTAINER

Büro- und Besprechungscontainer für die AG-seitigen Bauleitung, Fachbauleitung, Planung und Fachplanung werden bauseits zur Verfügung gestellt.
Die Nutzung von Containereinrichtungen durch ausführende Firmen ist vorab mit der Bauleitung des AG abzustimmen.
Das Übernachten innerhalb des Baugeländes ist auch in Containern nicht gestattet.
Innerhalb des Gebäudes dürfen vom AN keine Räume mit Bautüren verschlossen werden. Die Bauleitung ist berechtigt, verschlossene Bautüren zu Lasten des AN öffnen zu lassen.
Die Lagerung von Materialien, Geräten usw. erfolgt auf eigene Gefahr des AN.

Der AG übernimmt keine logistischen Aufgaben wie: Verladung, Lagerung oder Transport von Stoffen und Bauteilen und stellt auch keine Arbeitskräfte und Geräte zur Verfügung.

BAUSTELLENEINRICHTUNG AN
Die gewerkspezifische BE des AN umfasst alle erforderlichen Einrichtungen, Büro- und Aufenthaltsräume, Material- und Werkzeuglagerung, Hebezeuge, Krane, Schutzmaßnahmen, Geräte, sowie die Anlieferung, Aufstellung, Montage, sowie die Vorhaltung und Instandhaltung, einschl. Rückbau, Demontage und Abtransport.
Vom AG zur Verfügung gestellte und vom AN genutzte Flächen sind nach Ende der Nutzung vom AN in Ihren ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen. Die gewerkspezifische BE der AN ist, sofern im LV nicht abweichend beschrieben, eine Nebenleistung im Sinne der VOB. Die BE ist so einzurichten, dass ein reibungsloser Ablauf der Baustelle jederzeit unterbrechungsfrei gewährleistet ist. Hilfsmittel des AN, insbesondere Hebemittel, Kräne, Gerüste, Rampen, Baustromverteiler, Bauwasseranschlüsse, sind auf Anfrage des AG, für andere Gewerke nach vorherige Abstimmung unentgeltlich nutzbar.

BAUZEITENPLAN
Auf Grundlage der vorgegebenen Ausführungsfrist hat der AN innerhalb von 14 Kalendertagen nach Beauftragung dem AG einen detaillierten Bauzeitenplan zur eigenen Leistung einschl. Darstellung der Abhängigkeiten zu angrenzenden Gewerken vorzulegen und abzustimmen.
Ortsübliche, jahreszeitliche und klimatische Witterungsverhältnisse sind einzuplanen. Die Vorgaben der Ausführungsfrist sind unbedingt einzuhalten.
In den Bauzeitenplan des AN sind die vertraglich geplanten Zwischentermine aufzunehmen.
Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen ist der Plan vom AN unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von 5 Werktagen, zu überarbeiten.
Der Leistungsbeginn wird vom AG verbindlich festgelegt.
Sollten die Fertigstellungstermine aus Gründen die der AN zu vertreten hat, absehbar nicht eingehalten werden können, so hat der AN die Verzögerung durch erhöhten Personal-, Geräte- und Materialeinsatz zu seinen Lasten wieder einzuholen.

KOORDINATIONSPFLICHT
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich mit den, zum Zeitpunkt der Ausführung seiner Leistungen, anderen an der Baumaßnahme beteiligten Auftragnehmern und Personen hinsichtlich eines geordneten Ablaufes abzustimmen.

BAUBESPRECHUNG
Baubesprechungen finden regelmäßig (voraussichtlich wöchentlich) statt. Es erfolgt keine schriftliche Einladung.
Baubegehungen finden nach Absprache und Erfordernis statt. Der AN ist verpflichtet, an diesen vom AG festgesetzten Baubesprechungen durch eine geeignete, bevollmächtigte Vertretung (Fachbauleitung) teilzunehmen, die weisungsbefugt und zu rechtsverbindlichen Vereinbarungen bevollmächtigt ist.
Bei unentschuldigter Abwesenheit einer bevollmächtigten Vertretung des AN, ist der AG berechtigt die Dauer der Besprechungszeit entspr. dem Fachbauleitung-Stundensatzes in Abzug zu bringen

FACHBAULEITUNG
Der AN hat vor Beginn der Arbeiten eine verantwortliche, deutschsprachige und weisungsbefugte Fachbauleitung gemäß den Anforderungen der LBO schriftlich zu benennen.
Die Teilnahme der Fachbauleitung an den wöchentlichen Baubesprechungen ist ohne schriftliche Aufforderung verbindlich.

BAUTAGESBERICHTE
Der AN ist verpflichtet die Bautagesberichte wöchentlich der Bauleitung des AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

SICHERHEITS- GESUNDHEITSSCHUTZ / SICHERHEITSEINWEISUNG
Die Überwachung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes erfolgt durch eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (SiGeKo).
Der AN hat der SiGeKo eine Gefährdungsbeurteilung vorzulegen.
Der AN ist verpflichtet vor Arbeitsbeginn an der Sicherheitseinweisung teilzunehmen.
Den Anweisungen der SiGeKo ist zwingend Folge zu leisten.
Die Baustellenordnung, sowiedie Arbeitschutzgesetze sind zwingend einzuhalten.

BAUBELEUCHTUNG
Im Rahmen der Baustelleneinrichtung erfolgt eine Beleuchtung des Baufeldes mittels Mastleuchten, sowie eine unfallsichere Ausleuchtung der Zugangs-, Rettungs- und Transportwege.
Für die Arbeitsplatzbeleuchtung des jeweiligen Gewerkes hat der AN während der Ausführungszeit seines Gewerkes eigenverantwortlich selbst zu sorgen.

VERBRAUCHSMEDIEN
Der Anschluss für Baustrom und Bauwasser wird bauseits vom Auftraggeber bereitgestellt. Die Abrechnung erfolgt über ein vertraglich vereinbarte prozentuale Verbrauchsumlage.

ABFALLVERMEIDUNG
Für das gesamte Bauvorhaben gilt Abfallvermeidung. Der unvermeidbare Abfall ist sortenrein zu trennen und möglichst zu recyclen.

ABFALLBESEITIGUNG
Die Vorgaben der **DGNB Gold** Zertifizierung sind zwingend zu beachten

Der AN muss für die unverzügliche, mind. jedoch tägliche, Beseitigung seines Bauschutts, Abfalls, Verpackungsmaterials, Hausmülls bis hin zu Kaffeebechern usw. selbstverantwortlich sorgen.
Der AG behält sich vor, nach erfolgloser Aufforderung ein Reinigungsunternehmen für die Müllbeseitigung zu Lasten der Verursacher zu beauftragen. Dabei entstehende Kosten werden in der Schlussrechnung des betreffenden, oder ggf. aller Auftragnehmer in Abzug gebracht.

EIGNUNGS- UND GÜTENACHWEISE
Der AN hat die Eignungs- und Gütenachweise und bauaufsichtlichen Zulassungen vor der Ausführung vorzulegen.

TECHNISCHE ABNAHMEN IM BAUBETRIEB
Der Auftragnehmer wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei allen Leistungsabschnitten, Teilleistungen und Übergängen, bei denen durch die Weiterführung der Leistungen zuvor ausgeführte Leistungsbereiche verdeckt, verkleidet oder verschlossen werden, zwingend vorab technische Abnahmen gemäß § 4 Abs. 10 VOB/B gemeinsam mit der Bauleitung des AG durchzuführen sind.
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Bauleitung des Auftraggebers zeitgerecht über die entsprechende Leistungsstände zu informieren, damit die Technischen Abnahmen organisiert und ohne Störung des Bauablaufs durchgeführt werden können.
Sollte der Auftragnehmer diese Mitwirkungs- und Hinweispflicht nicht erfüllen, behält sich der Auftraggeber vor, für Teilleistungen, die nachträglich nicht mehr prüfbar sind, die Abnahme zu verweigern. Zusätzliche Kosten, die im Zusammenhang mit nachträglich notwendigen Prüfungsfeststellungen entstehen, werden dem Auftragnehmer weiter belastet.
Ebenso wird ausdrücklich darauf Hingewiesen, dass bei allen Leistungs- abschnitten, Teilleistungen und Übergängen, bei denen durch die Weiterführung der Leistungen zuvor ausgeführte Leistungsbereiche verdeckt, verkleidet oder verschlossen werden, ein gemeinsames Aufmaß mit der Bauleitung des Auftragnehmer durchgeführt werden muss.
Für Leistungen die bei Weiterführung der Arbeiten nur schwer feststellbar sind, hat der Auftragnehmer rechtzeitig (mindestens 24 Stunden vorher) eine gemeinsame Feststellung der Leistungen von sich aus zu beantragen (§14 Abs. 2 VOB/B).

ABRECHNUNG
Die Abrechnungen, bzw. Abschlagsrechnungen sind einschl. der dazugehörigen Aufmaßpläne kumulativ anzulegen.
Rechnungsempfänger ist der Auftraggeber.
Der Versand als Mail, bzw. Original per Post, erfolgt an die Bauleitung, bzw. deren Rechnungsprüfungsstelle, zur Prüfung und Freigabe.
Sämtliche mit der Rechnungsstellung verbundene Fristen gelten grundsätzlich ab dem Eingangsdatum der vollständigen Rechnungsunterlagen bei der Bauleitung, bzw. deren Rechnungsprüfungsstelle.
Nach Rechnungsprüfung und Zahlungsfreigabe erhält der Auftragnehmer eine Kopie der geprüften Rechnung.

DATENAUSTAUSCH UNTERLAGEN PLÄNE
Der Datenaustausch erfolgt digital.
Projektunterlagen wie Pläne, Gutachten, Statik usw. werden nicht in Papierform zur Verfügung gestellt.

SONSTIGE VERTRAGLICHEN VEREINBARUNGEN
Die DafStb-Richtlinie „Wasserundurchlässiger Bauwerke aus Beton (WU-Richtlinie)“ 2003, sowie Erläuterungen 2006, werden hiermit vertraglich vereinbart.

VORGABEN ZERTIFIZIERUNG DGNB GOLD

Die nachfolgenden Vorgaben zur Zertifizierung sind gewerkeübergreifend formuliert. Diese sind seitens des AN im Bezug auf das eigene Gewerk auf Relevanz zu prüfen und bei Bedarf mit dem/der Auditor/in frühzeitig abzustimmen.

Insbesondere die Anforderungen des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) sind zu beachten.

Bei Unternehmen mit weniger als 1000 Mitarbeitern ist die Selbstdeklaration zur Einhaltung, Kontrolle und Umsetzung der grundlegenden Lieferkettensorgfaltspflichten im eigenen Geschäftsbereich verbindlich.

DGNB/QNG- Grundlegendes
Das Gebäude (Neubau Verwaltung / Kita / Wohngebäude) soll nach den Anforderungen der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) nach dem Nutzungsprofil "MIX23" in der DGNB Version Neubau 2023 zertifiziert werden.
Zusätzlich ist eine Zertifizierung mit dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude QNG-PLUS mit der Siegelvariante WG23 vorgesehen.
Leistungsbestandteil des AN ist die bauliche Umsetzung der Anforderungen gemäß DGNB-Pflichtenheft und gemäß QNG-PLUS-Siegel sowie die Zusammenstellung und Beibringung aller darin geforderten Unterlagen und Nachweise.
Zum Schutz der Umwelt und der Sicherstellung einer hohen **Innenraumluftqualität** dürfen nur emissionsarme und gesundheitsverträgliche Baustoffe und -produkte verwendet werden.

Daher sind die Materialanforderungen der DGNB der Qualitätsstufe 3 (siehe Anhang 1) und des QNG-PLUS-Siegels (siehe Anhang 2) verbindlich einzuhalten.

Sollen Produkte zum Einsatz kommen, die von den in der vorliegenden Ausschreibung genannten Produkten abweichen, ist die Gleichwertigkeit durch den AN nachzuweisen. Die Verwendung bedarf einer Freigabe durch den zuständigen AG vor Bestellung der Produkte. Alternativen zu den Ausführungsvorgaben sind möglich, wenn diese keine negativen Auswirkungen auf die DGNB-Bewertung, das QNG-PLUS-Siegel und das übrige Bau-Soll haben.
Nachfolgende Anforderungen und Hinweise zum nachhaltigen Bauen sind Vertragsbestandteil und sind ohne gesonderte Aufforderung nachzuweisen.
Aufwendungen, die zur Erfüllung der DGNB-/QNG-PLUS-Anforderungen notwendig sind, werden nicht separat vergütet.
Grundbedingung zur Vergabe: Erfüllung der DGNB-/QNG-PLUS-Anforderungen
Ein zentraler Aspekt für die Auswahl der Baustoffe und -produkte ist ihre Eignung für die Zertifizierungen des Gebäudes nach den entsprechenden Kriterien der DGNB und des QNG-PLUS-Siegels (siehe u. a. Anhang 1 und Anhang 2). Der Einbau zertifizierungsrelevanter Baustoffe und Bauprodukte darf ausschließlich nach schriftlicher Freigabe durch die Bau- und Projektleitung erfolgen.

GNB/QNG- Materialien - Hinweise und Anforderungen
Im Rahmen der DGNB- und der QNG-PLUS-Zertifizierung wird eine detaillierte Dokumentation der Bestandteile und Inhaltstoffe der angebotenen Produkte gefordert. Berücksichtigt werden derzeit u. a. nachfolgende Stoffgruppen (als Produkte oder als Bestandteil von Rezepturen):

- Halogenierte und teilhalogenierte Treibmittel
- Schwermetalle
- Stoffe, die unter die Biozid-Richtlinie fallen
- Gefahrstoffe gemäß CLP-Verordnung (1272/2008/EG)
- Organische Lösemittel und Weichmacher
- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC nach REACH (1907/2006/EG)):
- krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend (CMR)
- persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT)
- sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB)
- ähnlich besorgniserregend (z. B. endokrine Disruptoren)

Grundsätzlich dürfen nur Materialien, Baustoffe und Bauteile eingesetzt werden, deren Einbau und Verwendung nach dem neuesten Stand der Technik nicht als gesundheits- und/oder umweltgefährdend einzustufen sind.
Das heißt es dürfen auch keine Baustoffe verwendet werden, bei denen eine unzulässige chemische oder biologische Beeinträchtigung des Grundwassers erfolgen könnte.
Darüber hinaus sind die im Folgenden beschriebenen Anforderungen zu erfüllen:
DGNB-/QNG-PLUS-Nachweisunterlagen und Dokumente zu Baumaterialien und Bauteilen
Der AN muss bei seiner Angebotsabgabe eine Produktauswahl mit möglichst geringen Risiken für die lokale Umwelt berücksichtigen. Ziel ist die Vermeidung von Umweltgefährdungen durch Inhaltsstoffe, welche bei Einbau, Nutzung, Reparatur und Entsorgung der Produkte entstehen.
Insbesondere sind Risiken für das Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft zu minimieren durch eine DGNB-/QNG-PLUS-konforme

- Verwendung SVHC-freier Produkte
- Verwendung lösemittelfreier Farben, Beschichtungen, Kleber, Primer bei den Gewerken des Innenausbaus
- Verwendung lösemittelarmer Beschichtungssysteme auf PU-, Epoxidharz- oder Bitumenbasis
- Verwendung schwermetallfreier Lacke
- Verwendung von Kunstschaumdämm- und -dichtstoffen, die nur mit HFCKW-/FCKW-freien Treibmitteln geschäumt sind und die HCBD-frei sind

In Anhang 1 sind alle Anforderungen der einzuhaltenden DGNB-Qualitätsstufe 2 und im Anhang 2 des QNG-PLUS-Siegels beschrieben.
Falls der Bieter für einzelne Produkte die Einhaltung der Anforderungen nicht eindeutig erkennen kann, empfehlen wir:

- für diese Produkte bereits mit dem Angebot technische Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter als prüffähige Nachweise vorzulegen und
- sich vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen bauökologischen Standards mithilfe einer rechtsverbindlichen und unterzeichneten Herstellererklärung bestätigen zu lassen bzw.
- sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte (besonders schadstoff-, emissions- und geruchsarm und niedrige/-ste GISCODE-Klasse) empfehlen zu lassen.

Nach Auftragserteilung muss eine Dokumentation der geplanten Produkte vorgelegt werden.
Dabei ist folgendes zu beachten:

Einreichungsfrist für Dokumente
Die Dokumente (Produktdatenblätter, technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, Umweltproduktdeklarationen (EPDs), Herstellererklärungen, Zulassungen und sonstige Nachweise) für alle eingesetzten Baustoffe sind elektronisch im PDF-Format zuzusenden und spätestens zwei Wochen nach Auftragserteilung vorzulegen, um eine rechtzeitige Produktfreigabe für die Bestellung und den Einbau zu ermöglichen. Auf Anforderung muss eine Nachreichung fehlender Dokumente und/oder Informationen spätestens innerhalb von drei Kalendertagen erfolgen.

Art der Dokumentation der eingesetzten Bauprodukte
Aus den Produktinformationen müssen alle benötigten gesundheits- und umweltrelevanten Daten und Angaben zum Produkt und allen seinen Inhaltsstoffen sowie die Einhaltung der für das Produkt zutreffenden DGNB- und QNG-PLUS-Vorgaben gemäß Anhang 1 und Anhang 2 ersichtlich sein. Ist dies nicht ersichtlich, muss die Einhaltung der Vorgaben anhand einer rechtsverbindlichen Herstellererklärung nachgewiesen werden. Herstellererklärungen werden nur anerkannt, wenn diese mit dem Firmenlayout und mit der Unterschrift des Herstellers bzw. seines zuständigen Fachvertreters vorgelegt werden.

Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Zulassungsbescheinigungen, Prüfnachweisen (z. B. CE-Kennzeichnung) sind, falls zutreffend, als aktuelle Versionen zwingend vorzulegen:

- technische Merkblätter und/oder Produktdatenblätter
- Sicherheitsdatenblätter
- ggf. Nachhaltigkeitsdatenblätter
- Umwelt-Produktdeklarationen (EPD)
- ggf. rechtsverbindliche Herstellererklärungen
- Daten und Informationen gemäß REACH-Verfahren (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
- SVHC-Informationen
- Zulassungs- und Prüfzertifikate
- CMR-Stoff-Informationen (CMR = Cancerogen, Mutagen, Reproduktionstoxisch)
- Verarbeitungshinweise und -informationen
- Wartungs-, Instandhaltungs- und Pflegehinweise zu den Produkten

Die Dokumente sind ggf. bei den Vorproduzenten anzufordern. Darüber hinaus sind in allen Fällen vorzulegen:

- Beschreibung des Aufbaus der Bauteile und des Einsatzortes
- Schichtenaufbau und Materialzusammensetzung der Bauteile
- Mengen, Massen und Stückzahlen der eingesetzten Baumaterialien und -teile

Prüfung und Freigabe der Baustoffe und -produkte vor Einbau
Nach Auftragserteilung und vor Einbau müssen die o. g. Dokumente und der Nachweis der Einhaltung der DGNB-Anforderungen und der QNG-PLUS-Anforderungen unter Angabe des Bauprojekts per E-Mail im PDF-Format zur Produktprüfung und -freigabe gesendet werden an:

Auftraggeber

Liegen alle erforderlichen Dokumente vor, erfolgt die Prüfung und ggf. Freigabe des jeweiligen Produkts innerhalb von maximal fünfzehn Werktagen. Der Einbau darf erst nach erfolgter Freigabe erfolgen.

Weitere Hinweise zu DGNB-/QNG-PLUS-relevanten Bauteilen
Alle angebotenen Produkte müssen den im Anhang 1 beschriebenen Anforderungen der DGNB-Qualitätsstufe 2 und den im Anhang 2 beschriebenen QNG-PLUS-Anforderungen entsprechen.

Anforderungen an werkseitig beschichtete Bauteile
Die werkseitigen Beschichtungen der Bauteile dürfen keine Schwermetalle enthalten. Außerdem sind die Anforderungen im Hinblick auf den Lösemittelgehalt (VOC) zu beachten (siehe Anhang 1). Alternativ muss ein Nachweis vorgelegt werden, dass im Beschichtungsbetrieb die Anforderungen der 31. BImSchV eingehalten werden. Bauseitige Beschichtungen sind gesondert zu bewerten. Falls der AN die Einhaltung der Anforderungen für einzelne Produkte nicht nachweisen kann, muss er vom Hersteller eine rechtsverbindliche Herstellererklärung einholen (nur gültig im PDF-Format mit Briefkopf und Unterschrift) oder sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte empfehlen lassen.

Kältemittel
In den technischen Anlagen ist nur der Einsatz natürlicher Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017, Tab. 4 sowie als zukunftssicher bis 2030 eingestufte Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017, Tab. 3 zulässig.

Emissionsverhalten
Die angebotenen Produkte des Innenausbaus müssen anwendungs- und produktbezogen unterschiedliche Normen und Grenzwerte für das Emissionsverhalten von VOC und SVOC einhalten (z. B. GIS-Codes, EMICODE EC1/EC1 PLUS). Die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen kann auch anhand gleichwertiger Herstellererklärungen (s. o.) nachgewiesen werden.
Im Auswahl-, Bemusterungs- und Bauverfahren sind stichprobenartige Untersuchungen zum Emissionsverhalten der angebotenen Produkte möglich. Der Bieter muss sich damit einverstanden erklären, nach Aufforderung Probenmaterialien zur Verfügung zu stellen.

Für Produkte der Werkstoffgruppen Holz, Beton, Naturstein, Metalle, Glas und Kork (sofern konstruktiv mit dem Gebäude oder seinen Außenanlagen verbunden) der Kostengruppen (KG) 300 und KG 500 der DIN 276 gelten nachfolgende Anforderungen:
Mindestanforderungen
Es gilt grundsätzlich, dass nur Bauprodukte verwendet werden dürfen, deren sämtliche (100 % Masseanteil) Primär- und Sekundärrohstoffe frei von Kinder- und Zwangsarbeit gewonnen, abgebaut oder hergestellt wurden und bei denen ein/eine illegale(r) Rohstoffabbau/-herstellung ausgeschlossen werden kann. Die Erfüllung dieser Mindestanforderungen wird für Bauprodukte, deren Primärrohstoffe in Ländern der EU gewonnen und deren Sekundärrohstoffe in Ländern der EU produziert wurden, als durch die europäische Gesetzgebung ausreichend geregelt angesehen.

Holz/Holzwerkstoffe:
- Es dürfen keine aus unkontrolliertem Abbau in tropischen, subtropischen und borealen Klimazonen gewonnenen Hölzer und Holzwerkstoffe verwendet werden.
- Die angebotenen Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe (z. B. Dachhölzer, Konstruktionshölzer, Türen, Parkett, Fußleisten, Verkleidungen und Vertäfelungen) müssen nachweislich aus legaler und nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.
- Es sind ausschließlich Hölzer/Holzwerkstoffe zu verwenden, die nachweislich eines der nachfolgenden Label tragen:
    - FSC 100 % zertifiziert
    - FSC Mix zertifiziert (mindestens 70 %)
    - PEFC zertifiziert (100 %)
    - PEFC zertifiziert (70-100 %)

Als Nachweis sind sämtliche Rechnungen und Lieferscheine vorzulegen. Aus den Lieferscheinen/Rechnungen muss die Angabe des Projekts und die FSC-/PEFC-Zertifikatsnummer hervorgehen. Außerdem sind die entsprechenden gültigen FSC-/PEFC-Zertifikate vorzulegen.

Naturstein:
Es sind ausschließlich Natursteine zu verwenden, die frei von Kinder- und Zwangsarbeit hergestellt wurden und bei denen ein/eine illegale(r) Rohstoffabbau/-herstellung ausgeschlossen ist.
Die Verwendung von Natursteinen aus Ländern der EU ist zu bevorzugen. Als Nachweis ist eine Herstellererklärung vorzulegen, die die Einhaltung der Mindestanforderungen bestätigt und aus der hervorgeht, dass sämtliche Herkunfts- und Verarbeitungsorte in Ländern der EU liegen. Weiterhin muss die CE-Kennzeichnung vorgelegt werden.
Für alle Natursteine, die in Nicht-EU-Staaten gewonnen, abgebaut oder hergestellt wurden, ist ein "WIN=WIN Fair Stone"-Zertifikat vorzulegen. Natursteine aus nicht zertifizierter Herkunft außerhalb der EU dürfen nicht verwendet werden.

Beton/Erdbaustoffe/Pflanzensubstrate:
Mindestens 30 % der Masse des im Hoch- und Tiefbau verwendeten Betons, der verwendeten Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (Gesamtmasse) muss einen erheblichen Recyclinganteil haben.

Als Baustoffe mit **erheblichem Recyclinganteil** gelten:

Beton unter Verwendung rezyklierter Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 in den maximal zulässigen Anteilen nach der jeweils gültigen Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton e. V. (DAfStb). ungebundene Erdbaustoffe aus zertifizierten güteüberwachten Recyclingmaterialien, z. B. für den Einsatz als Sauberkeitsschichten unter Gründungen oder im Bereich des Wegebaus auf dem Grundstück.
Pflanzsubstrate aus güteüberwachten Recyclingbaustoffen wie Ziegelsplitt für die Gebäude- und Landschaftsbegrünung.

Als **Nachweise** müssen vorgelegt werden:
- Massebilanz aller verwendeten Betone, Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate nach Gewerken inklusive Angaben über den prozentualen Anteil an der Gesamtmasse des Baustoffs.
- Erklärung des AN über den normgerechten Einsatz von Recyclingbeton.
- Prüfzeugnisse für die mineralischen Recyclingmaterialien, die durch anerkannte Prüfstellen (Fremdüberwachung) erstellt wurden. Diese dürfen bei Auslieferung des Recyclingmaterials nicht älter als sechs Monate sein.
- Lieferscheine.
- ggf. Herstellererklärungen.

Dämmstoffe:
Geschäumte Dämmstoffe (z. B. XPS, EPS, PIR, PU, PE, Kautschuk) müssen ohne halogenierte oder teilhalogenierte Treibmittel hergestellt sein (Dokumentation über Datenblätter oder Herstellererklärung). Zusätzlich müssen seit dem 15.08.2015 Kunstschaum-Dämmstoffe aus PS/XPS, PUR, PIR, Resol-Platten HCBD-frei hergestellt sein. Außerdem muss der Gehalt an TCEP 0,1 % betragen. Dies muss gesondert durch eine Herstellererklärung nachgewiesen werden.

Technisch-funktionale Alternativen
Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d. h. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer Konstruktionsalternative, welche die Anforderungen erfüllt), eine der in den Anhängen 1 und 2 genannten Produktanforderungen nicht umsetzbar, werden Ausnahmen von den Anforderungen zugelassen. Die Abweichung von den Anforderungen muss unter Angabe des Produktes, der technischen Anwendung und der eingesetzten Menge dokumentiert, mit der Zertifizierungsstelle abgestimmt und begründet werden. Produktausnahmen aus rein ästhetischen Gründen fallen nicht unter die Ausnahmeregelung.

DGNB-Kriterium SOC1.2 Innenraumluftqualität
Im Rahmen der DGNB-Zertifizierung gelten verbindliche Grenzwerte für die Innenraumluftqualität. Zur Abnahme des Bauwerks werden gezielte Prüfungen und Messungen im Auftrag des Bauherrn durchgeführt, um die Einhaltung dieser Schadstoff- und Komfortkriterien sicherzustellen. Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass er durch die konsequente Umsetzung der Anforderungen an seine Baumaterialien seinen Beitrag dazu leistet.
In den vier Wochen nach Fertigstellung der Räume werden stichprobenartige Raumluftmessungen durchgeführt, bei welchen folgende Werte im Raum nicht überschritten werden dürfen:

- TVOC: 3000 µg/m³
- Formaldehyd: 100 µg/m³

Der Auftragnehmer hat nur die freigegebenen Baumaterialien einzusetzen und fachgerecht zu verarbeiten, die auf die Einhaltung der Werte abzielen. Sollten die festgelegten Konzentrationen für chemische Stoffe bei der Abnahme/Nutzungsbeginn nicht eingehalten werden, weil der Auftragnehmer ungeeignete Baumaterialien verwendet hat, dann ist dieser wesentliche Mangel vom Auftragnehmer zu vertreten.

Verpflichtungserklärung
Mit dem Angebot muss folgende Verpflichtungserklärung für den Fall einer Beauftragung unterschrieben vorgelegt werden:

Ich/wir verpflichten mich/uns, im Falle einer Beauftragung dafür Sorge zu tragen, dass sämtliche innerhalb der Produktkette (d. h. Herstellung und Zwischenhandel bis zu mir/uns als Anbieter) verfügbaren gesundheits- und umweltrelevanten Daten und Informationen (inklusive der physikalisch-chemischen Charakteristika) zum Produkt und allen seine Inhaltsstoffen während Lieferung und Verwendung/Anwendung des Produktes dem Auftraggeber vor der Lieferung zugestellt werden.
Ich/wir verpflichten mich/uns weiterhin, im Falle einer Beauftragung auf Anforderung Produktproben für die Untersuchung des Emissionsverhaltens zur Verfügung zu stellen.
Ich/wir verpflichten mich/uns außerdem, im Falle einer Beauftragung dafür Sorge zu tragen, dass diese Informationen auf dem letzten verfügbaren Stand gehalten werden und etwaige Änderungen in der

Produktzusammensetzung umgehend dem Auftraggeber bekannt gemacht werden.
Ich/wir verpflichten mich/uns darüber hinaus, Nachunternehmer nur unter der Voraussetzung zu beauftragen, dass diese eine gleichlautende Erklärung mir/uns gegenüber abgeben.

(Datum, Unterschrift und Stempel des Bieters zur vorstehenden Verpflichtungserklärung)

1 DGNB/QNG- Baustelle/Bauprozesse - Hinweise und Anforderungen

Der Bauherrenschaft ist es wichtig, die Auswirkungen auf die lokale Umwelt möglichst gering zu halten. Daher müssen Maßnahmen zur Reduktion von Abfall, Lärm, Staub und gegen negative Einflüsse auf Boden und Grundwasser auf der Baustelle umgesetzt, regelmäßig kontrolliert und dokumentiert werden. Im Rahmen der angestrebten Zertifizierung gelten die im Konzept des Bauökologen formulierten Ziele und Maßnahmen, die den Bauausführenden zusätzlich im Rahmen einer Schulung vermittelt werden. Unabhängig von den Vorgaben des Konzepts und der Schulung sind die nachfolgend erläuterten Anforderungen an die Baustelle und Bauprozesse (DGNB-Kriterium PRO2.1) nachweislich einzuhalten.
Der AN hat eine Mitwirkungspflicht bei der Dokumentierung der Einhaltung der in diesem Dokument genannten Anforderungen im Rahmen der DGNB-Zertifizierung.

Ziel
Ziel ist es, die negativen Auswirkungen der Baustelle und des Bauprozesses auf die Umwelt, in Form von Abfall, Lärm- und Staubbelastungen sowie Luft- und Bodenkontaminierungen zu minimieren und gleichzeitig die Gesundheit aller am Projekt Beteiligten sowie der Nachbarschaft zu schützen.

Allgemeine Ordnung, Sicherheit und Sauberkeit
Die angebotenen Baustelleneinrichtungen (Zugänge, Absperrungen, Lagerflächen, Parkbereiche, Sanitär- und Sozialräume, Abfallbereiche etc.) sind für den jeweiligen Anwendungsfall sachgerecht zu nutzen.
Rauchen ist nur in den dafür ausgewiesenen Flächen gestattet.
Alle Bereiche sind grundsätzlich ordentlich, sauber und schmutzfrei zu halten. Auf die Vermeidung von Stolperfallen ist zu achten. Baustellenhinweise und Markierungen sind zu berücksichtigen und dürfen ohne einen entsprechenden Ersatz nicht versperrt oder verdeckt werden.
Die Teilnahme an Unterweisungen und Trainings zu z. B. Arbeitsschutz, Sicherheit und Baustellenordnung ist obligatorisch.
Besucher müssen die vorgegebenen Schutzausrüstungen tragen.
Über alle Unfälle und Beinaheunfälle ist Bericht zu erstatten.
Im Sinne einer guten Nachbarschaft sind Lärmschutzzeiten unbedingt zu beachten und unnötige Lärm- und Lichtemissionen zu vermeiden. Negative Auswirkungen durch die Beleuchtung können z. B. durch eine gezielte Ausrichtung und die Nutzung energiesparender und umweltschonender Leuchtmittel reduziert werden.
Bei der Nutzung lokaler Einrichtungen (Gastronomie, Einzelhandel etc.) ist darauf zu achten, diese nicht zu verschmutzen. Grundsätzlich sind energieeffiziente und wassersparende Verfahren durchzuführen und effizientes Equipment zu verwenden. Geräte sind bei Nichtnutzung abzuschalten.

Nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber alle verwendeten Baumaschinen und deren Emissionsklassen/-stufen sowie Energieeffizienzklassen (EEK) gemäß Bewertungsskala des Europäischen Energielabels nachvollziehbar in schriftlicher Form anzugeben.

Abfallvermeidung
Die Bauleitung kontrolliert die Materialtrennung und die korrekte Benutzung der Sammelstellen.
Die gesetzlichen Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind zu erfüllen.
Sämtliche Verpackungen sind durch die Firmen in den bereitgestellten Container zu entsorgen.
Restmaterialien müssen sortenrein in den dafür vorgesehenen Sammelcontainer entsorgt werden.
Die Trennung der Abfälle hat in folgende Fraktionen zu erfolgen:

- Stein- und Betonschutt
- Dämmstoffabfälle
- Folien- und Kunststoffabfälle
- Holzabfälle
- Stahl- und Metallabfälle
- Papier und Pappe
- Gipsprodukte
- Glas
- gemischte Baustellenabfälle
- Problemabfälle (z. B. asbesthaltige Abfälle)
- Hausmüll

Die Sammelcontainer sind für die zu trennenden Fraktionen beschriftet.
Alle Etagen sind nach Arbeitsende von Müll und Verpackungsmaterialien zu befreien.
Anlieferungen sollen nach Möglichkeit ohne bzw. mit recyceltem Verpackungsmaterial angeliefert werden.
Sofern die Entsorgung der Baustellenabfälle in diesem Bauvorhaben zentral durch einen Baulogistik-Dienstleister bzw. ein Entsorgungsunternehmen stattfindet, ist der im Bereich der

Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehene Abfallentsorgungsplatz zu nutzen.
Die Auftragnehmer sind aufgefordert, die Bauabfälle, Reststoffe und Verpackungsmaterialien gemäß den Anweisungen des ggf. beauftragten Dienstleisters und der örtlichen Bauleitung zu entsorgen. Sofern von dem jeweiligen Hersteller angeboten wird, Rest- oder Abfallstoffe zurückzunehmen, ist dieses Angebot im Sinne einer bestmöglichen Abfallvermeidung wahrzunehmen.
Abfallstoffe, die Schadstoffe enthalten sind mit besonderer Sorgfalt zu behandeln und durch die AN fachgerecht und ggf. nach Anweisung des Abfalllogistikers zu entsorgen. Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Baustoffe und Bauteile in umweltfreundlicher Verpackung mit möglichst geringem Verpackungsanteil (z. B. Großgebinde, Siloware oder recycelbare Verpackung) angeliefert werden. Verpackungslose Anlieferung, Mehrwegverpackungen und Verpackungsmaterial aus Papier, Pappe und Polypropylenfolie werden bevorzugt. Dem AG sind darüber unaufgefordert entsprechende Angaben vorzulegen.

Lärmvermeidung
Nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber alle verwendeten Baumaschinen und deren Geräuschemissionen (Geräuschemissionsangabe entsprechend DIN EN ISO 4871, sogenannte Zweizahl-Angabe) nachvollziehbar in schriftlicher Form anzugeben. Die behördlichen Lärmschutzauflagen sind zu befolgen. Es ist das durch die örtliche Bauleitung vorgegeben Konzept zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Baulärm zu befolgen. Benannte Maßnahmen wie z. B. der Einsatz lärmarmer Maschinen gemäß RAL-UZ53 oder Arbeitstechniken sowie die Planung von lärmintensiven Arbeiten sind zu berücksichtigen, umzusetzen und nachzuweisen.
Ziel ist es den durch die Bauprozesse verursachte Lärm nachweislich und dauerhaft unterhalb des Grundgeräuschpegels der Umgebung oder den in den Ausschreibungs- und Angebotsunterlagen formulierten Anforderungen zu halten. Die Einhaltung der Bundes- und Landesimmissionsschutzgesetze inkl. der zugehörigen Verordnungen und Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm werden kontrolliert (u. a. Prüfung des Einsatzes lärmarmer Baumaschinen, Einhaltung von Schutzzeiten) und dokumentiert.
Es sind möglichst lärmarme Baumaschinen auf der Baustelle einzusetzen. Geräuschvolle Baumaschinen sind so weit wie möglich vom Immissionsort entfernt aufzustellen und zu betreiben.
Soweit der Arbeitsablauf es zulässt, sind geräuschvolle Baumaschinen in vorhandenen oder dafür hergestellten geschlossenen Räumen zu betreiben.
Säge- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.
Vor 8.00 Uhr und nach 18.00 Uhr sind weder Stemm- noch Sägearbeiten zugelassen.

Staubvermeidung
Nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber alle verwendeten Baumaschinen und deren Emissionsklassen/-stufen nachvollziehbar in schriftlicher Form anzugeben. Staubentwicklung ist durch zusätzliche Maßnahmen zu vermeiden, wie z. B. Befeuchten von Fahrflächen etc.
Es sind nur Säge-, Schneid- und Schleifgeräte mit einer geeigneten Staubabsaugung auf der Baustelle zugelassen.
Bei Säge- und Schleifarbeiten ist Staub an der Entstehungsstelle sofort abzusaugen.
Säge-, Schleif- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.
Die Staubabsaugungen sind gem. Herstellervorgaben zu warten und zu reinigen.
Das Ausschütteln von Staubfangvorrichtungen aus dem Fenster ist verboten.
Nach Möglichkeit sind Staub entwickelnde Arbeiten räumlich durch Folientüren o. ä. zu begrenzen.
Bei der Verarbeitung von Holz auf der Baustelle, bei der atembarer Holzstaub entsteht, ist eine Absaugung erforderlich. Beim Sägen und Schleifen von Buchen- oder Eichenholz auf der Baustelle darf grundsätzlich kein atembarer Holzstaub freiwerden.

Umwelt- und Naturschutz, Bodenschutz
Der Bodenschutz ist im Hinblick auf Verunreinigungen durch Öle, Kraftstoffe, Chemikalien, Farben und weitere Belastungen einzuhalten. Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird.
Behälter, die umweltgefährdende Stoffe enthalten, sind mit entsprechenden Auffangwannen zu versehen.
Es ist zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen.
Das Betanken, Reparieren, Abschmieren und längere Parken von Baumaschinen und Fahrzeugen auf dem unbefestigten Grundstück ohne zusätzliche Sicherungs- und Auffangmaßnahmen ist untersagt.
Baumaschinen sind vor ihrem erstmaligen Gebrauch und während des Betriebes täglich durch eine Verantwortliche oder einen Verantwortlichen auf Dichtigkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverlusten zu prüfen. Erforderlichenfalls sind zusätzliche Maßnahmen zum Auffangen von Schmier- und Treibstoffen zu treffen.
Es dürfen nur Geräte und Werkzeuge zum Einsatz kommen, die zuvor nicht im Bereich kontaminierter Standorte verwendet wurden. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn ein Nachweis vorliegt, dass die zum Einsatz vorgesehenen Geräte und Werkzeuge einer Grundreinigung unterzogen wurden und frei von jeglichen Schadstoffen (z. B. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe) sind.
Die Bodenflächen von während der Bauphase eingerichteten Werkstätten und Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen wasserundurchlässig befestigt werden.
Das Fahren und Abstellen von Kraftfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren ist auf das zur Baudurchführung notwendige Maß zu beschränken. Fahrzeuge sind auf wasserundurchlässiger und - wenn möglich - an das Kanalnetz angeschlossener Fläche abzustellen. Eine Fahrzeugwäsche ist nur auf dazu ausdrücklich zugelassenen Flächen oder in zugelassenen Anlagen erlaubt.
Toilettenanlagen dürfen nur außerhalb der Baugruben aufgestellt werden. Mit der Entsorgung der dichten

Sammelbehälter ist ein zugelassenes Unternehmen zu beauftragen. Der Standort der Toilettenanlage ist in größtmöglicher Entfernung zur Baumaßnahme/Baugrube und zu vorhandenen Gewässern zu wählen.

Unter stationären Verbrennungsmotoren und Aggregaten sind Ölwannen aufzustellen. Öl- oder Abfallauffangvorrichtungen sind zu überdachen. Geräte zur Aufnahme und zum Auffangen von ausgelaufenem Öl oder Treibstoff, sowie ölaufsaugende Stoffe (Ölbindemittel) sind auf der Baustelle ständig in ausreichender Menge bereit zu halten.
Sollte trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Untergrundes oder eines Gewässers eintreten, so muss unverzüglich eine Meldung an die Bauleitung erfolgen.

Qualitätssicherung
Zur Qualitätssicherung werden eine Luftdichtheitsmessung (Blower-Door-Test), ggf. eine Thermografiemessung sowie ggf. Akustik- und Schallschutzmessungen durchgeführt.
Spätestens vier Wochen nach Fertigstellung wird eine Innenraumlauft-Messung durch einen qualifizierten Bauökologen durchgeführt.
Es sind alle verwendeten Materialien und Hilfsstoffe aufzulisten und mit Produktunterlagen zu dokumentieren.
Die Einhaltung der Anforderungen an den Bauprozess und die Baustelle werden regelmäßig durch die Bauleitung kontrolliert und dokumentiert.

Für Fragen zur DGNB-Zertifizierung und zum Thema DGNB-/QNG-PLUS-Materialanforderungen steht Ihnen die zuständigen DGNB-Auditoren zur Verfügung:

blauphysik GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Beyza Blau, M.BP.
Tel.: +49 211 566 034 40
E-Mail: info@blauphysik.de

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHEN VORBEMERKUNGEN (ZTV)

Allgemeines

Art und Umfang der Leistung
Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Herstellung der Nichttragenden Außenwände in bauaufsichtlich zugelassenen **Leichtbau-Systembauweise**. Die Leistung umfasst die Herstellung, Lieferung und komplette Montage der Außenwand einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, unter Einhaltung der Qualitätsmerkmale und der bauphysikalischen Anforderungen der Planung, sowie der Vorgaben des Systemherstellers.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHEN VORBEMERKUNGEN (ZTV)

Allgemeines

Art und Umfang der Leistung
Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Herstellung der Nichttragenden Außenwände in bauaufsichtlich zugelassenen **Leichtbau-Systembauweise**. Die Leistung umfasst die Herstellung, Lieferung und komplette Montage der Außenwand einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, unter Einhaltung der Qualitätsmerkmale und der bauphysikalischen Anforderungen der Planung, sowie der Vorgaben des Systemherstellers.

Planunterlagen und Leistungsverzeichnis
Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes zu klären.
Die nachfolgende Leistungsbeschreibung und die beigefügten Zeichnungen, erläutern das geforderte Konstruktionsprinzip. Diese sind als Grundlage für die Konstruktionen der Bieter zu verwenden. Die angebotenen Konstruktionen müssen die Bedingungen hinsichtlich der formalen Gestaltung erfüllen.
Die beigefügten Zeichnungen gelten als Erläuterung oder Beschreibung. Die in den Zeichnungen angegebenen Maße sind Richtmaße. Die genauen Maße sind aus der seitens des AN vorzulegenden Werkstatt- und Detailplanung abzuleiten.
Der AN ist verpflichtet, die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Positionen auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen, insbesondere im Hinblick auf die Vorgaben des angebotenen Systems, sowie die vorgesehenen Verbindungen mit dem Bauwerk und die zu erwarteten Beanspruchungen.

Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen und Empfehlungen
Es gelten alle maßgebenden Normen, Vorschriften, Richtlinien, Regeln, Gutachten und Empfehlungen in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung, gemäß der VOB Teil B und Teil C, sowie die BauO NRW 2018.
Über die in der VOB, Teil C enthaltenen DIN-Normen hinaus gelten für die statisch-konstruktive und bauphysikalisch-technische Auslegung sämtlicher Konstruktionen neben den Allgemeinen und Technischen Vertragsbedingungen, wärme-, schall- und Brandschutztechnischen Auflagen, dem allgemein gültigen Stand der Technik auch alle sonstigen maßgeblichen Normen, Vorschriften und Richtlinien, Empfehlungen, Erlässe sowie Merkblätter, auch im Hinblick auf die Europäische Standardisierung. Der Ausführung zugrunde zu legen ist immer die jeweils im Ergebnis höherwertige Forderung.

U.a. gelten des Weiteren:

DIN EN 1991 (EC1)	Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke
DIN 18203	Maßtoleranzen im Hochbau
DIN 18195	Bauwerksabdichtungen
DIN 4102	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN 4108	Wärmeschutz im Hochbau
DIN 4109	Schallschutz im Hochbau
DIN 6945	Abkantarbeiten
DIN EN 10088	Nichtrostende Stähle
DIN EN 10210	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau
DIN EN 12865	Wärme- und feuchteschutztechnisches Verhalten von Bauteilen
DIN EN 13501-	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
DIN 18516	Außenwandbekleidungen
DIN EN 13496	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen
DIN EN 13859-2	Abdichtungsbahnen
DIN EN 15824	Festlegungen für Außen- und Innenputze mit organischen Bindemitteln
DIN 18540	Abdichtungen von Außenwandfugen
DIN EN 1993 (EC3)	Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten

DIN EN 12944	Beschichtungsstoffe – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme
DIN 55634	Beschichtungsstoffe und Überzüge - Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl
DIN EN 10346	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl
DIN EN 1999 (EC 9)	Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken
DIN EN 755	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile
DIN EN 13162	Wärmedämmstoffe für Gebäude
DIN 18421	Wärmedämmarbeiten und Isolierungen
DIN 18180	Gipsplatten - Arten und Anforderungen
DIN 18182-1	Zubehör für die Verarbeitung von Gipskartonplatten - Profile aus Stahlblech
DIN EN 13963	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen
DIN EN 13984	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomer-Dampfsperrbahnen - Definitionen und Eigenschaften
DIN EN 14190	Gipsplattenprodukte aus der Weiterverarbeitung - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 14195	Zubehör für Unterkonstruktionen aus Metall von Gipsplatten-Systemen
IN EN 14566	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme

Werkstoffe

Stahl
Alle Stahlteile für Verankerungen und Konstruktionen, sowie alle Befestigungsmittel sind nicht rostend nach den vom Planer vorgegebenen Korrosivitätskategorie C3 „mäßige Beanspruchung“ nach DIN EN ISO 12944-2 auszuwählen.

Die Nachbesserung von Fehlstellen, Schnittkanten und Beschädigungen muss entsprechend der gültigen Normen und Herstellerangaben erfolgen. Beim Zusammenbau verschiedenartiger metallischer Werkstoffe sind Isolierungen aus Neoprene, Fiber, Butyl o.ä. neutrale Werkstoffe vorzunehmen, soweit dies zur Vermeidung von Kontaktkorrosion erforderlich ist.

Profilfestlegungen
Die erforderlichen Profile sind gemäß den statischen bzw. planerischen Vorgaben seitens des AN zu bemessen und auszuwählen.

Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungsmittel
Zusätzliche, systemzugehörige oder nicht systemzugehörige Verankerungsmittel wie Schrauben, Dübel, Bolzen und dgl. müssen aus nicht rostenden bzw. korrosionsgeschützten Materialien bestehen.
Für vorgehängte hinterlüftete Fassaden (VHF) müssen Verbindungs- und Befestigungsmittel ausschließlich aus nicht rostenden Materialien bestehen.
Es dürfen nur Verankerungs- und Verbindungsmittel verwendet werden, die über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung verfügen.
In jedem Falle müssen alle Zubehörteile der Konstruktion den jeweils vom System-Hersteller vorgegebenen Unterlagen und technischen Vorgaben entsprechen.

Dichtungen
Konstruktionsfugen, Baukörperanschlüsse und sonstige Abdichtungen sind innen und außen aus ozon-, witterungs-, alterungsbeständigen, temperaturfesten Materialien auszubilden. Die Hohlräume der Fugen sind durch dichtes Ausstopfen mit Mineralfaser-Dämmmaterial zu schließen. Die Verwendung von Montageschaum ist nicht zulässig.
Dichtungsprofile müssen in Beschaffenheit, Abmessung und Gestaltung dem vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen. Ihre elastischen Eigenschaften (insbesondere Rückstell-kräfte) müssen im vorkommenden Temperaturbereich den Anforderungen genügen. Für Versiegelungen sind hochwertige, elastisch bleibende Dichtstoffe zu verwenden. Sie müssen gegenüber atmosphärischen Einflüssen beständig sein. Sie dürfen nicht aushärten und müssen im Sinne von DIN 52460 verträglich sein.
Die Versiegelung muss unter Berücksichtigung der konstruktiven Gegebenheiten innerhalb der vorkommenden Temperaturbereiche an den anschließenden Bauteilen so haften, dass sie unter Berücksichtigung der zulässigen Dehnungsbewegungen, Ausdehnung und Schwinden der Bauteile aufnehmen, ohne in sich zu reißen oder abzureißen.
Die Anwendungsvorschriften des Herstellers des Versiegelungsmaterials sind genauestens zu beachten.
Die Befestigung der Dämmmaterialien erfolgt für die VHF gemäß DIN 18516-1 bzw. Herstellerangaben. Ein Hinterströmen der Dämmebene ist zu verhindern.

Konstruktionsanforderungen

Statische Anforderungen

Sämtliche statischen Nachweise des Gebäudes sind durch den AG zu erbringen und bei der Ausführung zu berücksichtigen.
Die Fassadenkonstruktion der nicht tragende System-Außenwand ist seitens des AN statisch nachzuweisen.
Die Fassaden- bzw. Fassadenkonstruktion muss alle auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können.
Alle Verbindungen und Befestigungen müssen so konstruiert sein, dass ein Toleranzausgleich gegenüber dem Rohbau, sowie die Aufnahme von Setzungen, Dehnungen und Durchbiegungen möglich ist.
Gebäudedehnfugen sind entsprechend den statischen Erfordernissen zu übernehmen und auszubilden.
Die Windlasten sind nach DIN EN 1991-1-4 (Euro Code 1) zu bemessen. Die Landesverordnungen sind zu beachten.

Falls zusätzliche Belastungen auftreten, so sind sie in der Berechnung zu berücksichtigen.

Bauphysikalische Anforderungen
Sämtliche bauphysikalischen Nachweise (Wärme-, Schall, und Brandschutz) sind durch den Bauherrn bzw. den Bauherrnvertreter zu erbringen und bei der Ausführung zu berücksichtigen.
Der Wärmedurchgangskoeffizient der fertigen Außenwand ist der Leistungsbeschreibung zu entnehmen. Bei wärmegedämmten Konstruktionen sind Wärmebrücken zu vermeiden.
Die Fassadenkonstruktionen müssen so ausgeführt werden, dass eine Beschädigung ihrer Einzelteile (Beplankung, Wärmedämmung, Verankerungen etc.) und eine Beschädigung der angrenzenden Bauteile (Decken, Trennwände etc.) durch evtl. anfallendes Tauwasser unter allen Umständen vermieden wird.
Die richtige Lage, ein ausreichender Dampfdiffusionswiderstand und der fachgerechte Anschluss der notwendigen Dampfbremsen sind besonders bei nicht tragenden Außenwänden zu beachten (z.B. bei Brüstungselementen, Wandanschlüssen etc.).

Witterungsschutz
Alle Abdichtungen müssen dauerhaft dicht sein. Bei der Festlegung von Konstruktionsfugen und Baukörperanschlüssen ist für die Fugenbreite und -tiefe die zulässige Dauerbelastung von Dichtungsmassen und -profilen zu beachten.
Bei Bauwerksabdichtungen im Rahmen der Außenwand-Arbeiten ist die DIN 18195 zu beachten.

Brandschutz
Der vorbeugende Brandschutz ist gemäß den Vorgaben des Brandschutzkonzepts zu berücksichtigen und auszuführen.
Außenwände, Außenwandbekleidungen und Dämmstoffe in den Außenwänden sind auf Grundlage von §§ 28, 30 BauO NRW 2018 Anhang 6 der Technischen Baubestimmungen (Hinterlüftete Außenwandbekleidungen) auszuführen. Die nichttragenden Außenwände des Gebäudes sowie die nichttragenden Teile tragender Außen-wänden müssen als System feuerhemmend sein und aus nichtbrennbaren Stoffen bestehen.
Da dieses Gebäude der Gebäudeklasse 5 eine hinterlüftete Außenwandbekleidung mit geschossüber-greifenden Hohlräumen erhält, werden die Dämmstoffe der Außenwand aus nichtbrennbaren Baustof-fen hergestellt und mechanisch bzw. mit einem Klebemörtel, der mind. schwerentflammbar ist oder einen Anteil von nicht mehr als 7,5 % an organischen Bestandteilen aufweist, befestigt.

Baumaße
Für alle bauseitigen Gewerke sind Toleranzen im Rahmen der DIN18202 und 18203 gefordert. Alle Maße sind eigenverantwortlich am Bau zu prüfen.
Fordert der Auftraggeber, dass die Konstruktionen schon zu einem Zeitpunkt zur Montage bereitstehen müssen, der ein vorheriges Aufmaß unmöglich macht, so sind unter Berücksichtigung der Bautoleranzen nach DIN die Fertigungsmaße mit dem Auftraggeber zu vereinbaren

Montage
Verankerungen der Unterkonstruktion am Bau sind so auszuführen, dass besonders Durchbiegungen bei großen Stützweiten und Wärmedehnungen der Bauelemente aufgenommen werden, ohne dass hieraus Belastungen auf die einzelnen Konstruktionen übertragen werden. Toleranzen sind zu prüfen.
Die Montage-, Hilfs- und Anschlusskonstruktionen für flankierende Gewerke an die Konstruktionen sind in Abstimmung mit diesen vom Bieter mit in die Werkstatt- und Montageplanung zu übernehmen und herzustellen.

1 P L A N U N G S L E I S T U N G E N

1.1 WERK- UND MONTAGEPLANNG

Vorbemerkung zur Werkstatt- und Montageplanung

Für alle zu fertigenden Bauteile sind prüfbare Werkstatt- und Montageplanungen vom AN eigenverantwortlich herzustellen. Grundlage der Werk- & Montageplanung sind die freigegebene Ausführungsplanung sowie die durch den AN eigenverantwortlich am Bau aufgenommenen Maße. Alle Aufwendungen hierfür sind mit dem Einheitspreis abgegolten.
Die Herstellung und Ausführung der jeweiligen Bauteile darf erst nach Freigabe der Planunterlagen durch die AG erfolgen.
Der AG stellt dem AN nach der Beauftragung die Ausführungsplanung zur Verfügung, auf deren Grundlage der AN die Werkstatt- und Montageplanung zu erstellen und die entsprechende Bauleistung zu erbringen hat.
Darüber hinaus finden eine Koordinierung der Planungsinhalte mit anderen Gewerken und eine Optimierung der Planungs- und Bauabläufe sowie ggf. auch der Ausführungsplanung selbst statt. Insbesondere die senkrechte Tragkonstruktion ist zur Aufnahme der bauseitigen vorgehängten Stahl-Blech-Fassade stets zu berücksichtigen und bei Bedarf umgehend abzustimmen. Die Ergebnisse sind in die Werkstatt- und Montageplanung zu integrieren und vorzulegen.
Der AN hat unter den geregelten Abläufen sowie den Verpflichtungen die Werk- und Montageplanung so zu erstellen, dass die Bauaufgabe vollständig und in Übereinstimmung mit den anerkannten Regeln der Technik ausgeführt werden kann.

1.1.1 Werkstatt- und Montageplanung

Erstellen einer in sich schlüssigen, funktions- und freigabefähigen Werkstatt- und Montageplanung für alle nachfolgend beschriebenen Leistungen, als prüffähige Unterlage, auf Grundlage der von dem AG zur Verfügung gestellten Unterlagen, sowie der im Leistungsverzeichnis enthaltenen Beschreibungen und den einschlägigen Richtlinien. Die Darstellung hat in Grundrissen, Schnitten und Detailzeichnungen in geeignetem Maßstab zu erfolgen und ist mit Montagehinweisen, wie z. B. Befestigungsabständen, Materialangaben und technischen Daten zu kommentieren. Die Planunterlagen sind normgerecht und maßstäblich zu erstellen. Anlagen und Bauteile müssen zum Baukörper und den Komponenten anderer Gewerke exakt vermaßt sein.
Die für die Erstellung der Werk- und Montageplanung erforderlichen Angaben der von der jeweiligen Leistungsausführung betroffenen Vor- bzw. Nachfolgegewerke sind seitens des AN der Ausführungsplanung zu entnehmen und bei Bedarf bei dem AG eigenverantwortlich einzuholen.
Die Werkstatt- und Montageplanung ist dem AG ohne Aufforderung rechtzeitig vor Ausführungsbeginn zu übergeben, so dass ein Prüfungszeitraum von 3 Kalenderwochen eingehalten, sowie die Planung anhand der getroffenen Prüfeintragungen vor Ausführung überarbeitet bzw. fortgeschrieben werden kann. Änderungen, die durch verspätete Zeichnungsvorlage seitens des AN bedingt sind, rechtfertigen keine Terminverschiebung.
Der AN hat seine Werkstatt- und Montageplanungen digital als PDF und DWG an den AG und an die Fachplaner zur Prüfung zu übergeben. Die Frist für die eigenverantwortliche Überarbeitung der Planung auf Grundlage der Prüfkorrekturen der AG-Seite beträgt maximal 3 Wochen. Anschließend ist der AG ein korrigierter Planrücklauf zuzusenden. Die Zeichnungsfreigabe durch die AG-Seite entbindet den AN nicht von seiner vollen und ausschließlichen Verantwortung und Haftung, für die Richtigkeit und vertragsgerechte Ausführung seiner Leistung in allen Einzelheiten.

Eine mehrmalige Überarbeitung der Werkstatt- und Montageplanung nach Prüfung durch den AG ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Die Freigabe der Werkstatt- und Montageplanung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erfolgt durch den AG.	1,000	psch	.....	.....
Summe	**1.1 WERK- UND MONTAGEPLANNG**				**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.2 STATISCHE BERECHNUNGEN SYSTEM AUSSENWAND

1.2.1 Statische Berechnung Trockenbau

Erstellen aller erforderlichen statischen Nachweise für die nachfolgend beschriebenen Leistungen einschl. der dafür erforderlichen Zeichnungen und Berechnungen wie im LV beschrieben, auch zur Aufnahme von Folgegewerken, Bauteilen, insbesondere Fensterelementen, inkl. aller Befestigungen, Unterkonstruktionen, Auflager und Bauzwischenzustände, mit allen notwendigen Interims- und Stützungsmaßnahmen. Mehrmaliges Einarbeiten von Korrekturen und Auflagen ist mit den Einheitspreisen abgegolten. Der statische Nachweis ist vollständig als Dokument, einschließlich aller erforderlichen Bestandteile, in geeigneter digitaler Form zur Prüfung beim zuständigen Prüfstatiker rechtzeitig einzureichen.

Die Kosten des Prüfstatikers übernimmt der AG.

Die Nachweise sind nach Freigabe des Prüfstatikers in geeigneter digitaler Form dem AG zu übergeben.

1,000 psch ....

Summe **1.2** **STATISCHE BERECHNUNGEN SYSTEM AUSSENWAND** **.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.3 ZERTIFIZIERUNG DGNB GOLD

1.3.1 **Einhaltung der Vorgaben für nachhaltiges Bauen DGNB Gold**

Einhaltung der Vorgaben für nachhaltiges Bauen DGNB Gold

Prüfung und Umsetzung der Vorgaben der **DGNB Gold** Zertifizierung für die beauftragten Leistungen gemäß Vorbemerkungen und Vorgaben des DGNB-Pflichtenhefts, als Komplettleistung.

Ausführung unter Berücksichtigung der anerkannten Prinzipien der Nachhaltigkeit, des Maßnahmenkatalogs, einschließlich Vorprüfung der angewandten Stoffen und deren Anteile, Bauweisen, Reduzierung des Ressourcenverbrauchs, Steuerung und Optimierung von Arbeitsprozess, Materialfluss und Recycling-Kreislaufs, einschließlich aller Mehraufwendungen für die erforderlichen Dokumentation und Abstimmungen mit den am Bau Beteiligten.

1,000 psch ....

Summe 1.3 ZERTIFIZIERUNG DGNB GOLD .....

Summe 1 P L A N U N G S L E I S T U N G E N .....

2 B A U S T E L L E N E I N R I C H T U N G

2.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Allgemeine Vorbemerkungen Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung des AN zur Erfüllung der im nachfolgend beschriebenen Leistungsverzeichnis notwendigen Arbeiten. Liefern, Aufstellen, Vor- und Unterhalten und Beseitigen. Auf- und Abbau, Vorhaltung, Umsetzen (nach eigener Planung durch den AN) sowie An- und Abtransport.

01. Alle erforderlichen Transportfahrzeuge, Gerätschaften, Maschinen, Arbeitsplatzbeleuchtung, Gerüste, Fahrgerüste, Hebezeuge, Mobilkräne, einschl. der hierfür erforderlichen Betriebsstoffe und Medien-/Versorgungsleitungen. Die Absturzsicherungen sind rückstandslos, ohne Beschädigungen zurückzubauen und zu beseitigen.

02. Versorgungsleitungen und ggf. Verteiler, bis zu den von der AG gestellten Übergabepunkten gemäß BE-Plan.

Außerdem:
03. Materialvorhaltekosten

04. Löhne und Gehälter für die Erstellung der BE

05. Straßenreinigung bei Verunreinigungen durch den AN

06. Arbeitsplatzbeleuchtung

Um die Baustelle koordiniert einrichten zu können, ist eine Planung der BE zu erstellen und ist mit der Projektleitung abzustimmen. Die abgestimmte Planung ist dann der Projektleitung zur Freigabe zu übergeben, damit diese sie in ihren übergeordneten BE-Plan integrieren kann. Die Übergabe erfolgt digital (DWG und als PDF-Datei) und in Papierform.

Für die Einrichtung der Baustelle auf den zugewiesenen Flächen ist der AN für die Einhaltung der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) selbst verantwortlich. Insbesondere auf Ziffer 5.2 "Anforderungen an Baustellen" des Anhangs Anforderungen nach § 3 Abs. 1 der Arbeitsstättenverordnung wird verwiesen.
Zur Baustelleneinrichtung steht allein das eigentliche Baufeld zur Verfügung. Material ist nur auf den von der AG zugewiesenen Flächen zu lagern und Geräte oder Fahrzeuge abzustellen. Sofern der AN beabsichtigt, weitere BE-Flächen einzubeziehen, muss er entsprechende Genehmigungen und Flächenzuweisungen bei der AG veranlassen. Die Beschaffung von Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen ist Sache des AN und wird über die Position Baustelleneinrichtung abgegolten.
Folgendes ist weiter für die Baustelleneinrichtung vom AN zu beachten und ist mit den Einheitspreisen abgegolten:
Die Reduzierung der BE entsprechend der Planung des AN um nicht benötigte Flächen und Geräte wird vorausgesetzt und ist mit den Einheitspreisen abgegolten.
Materiallagerung und Einbau
Bauklimatische Überwachung während der Materiallagerung und des Einbaus. Temperatur, reaktive Luftfeuchtigkeit, Materialfeuchte, Lagerung und Einbau.
Dies ist mit den Einheitspreisen abgegolten.
Planung Baustelleneinrichtung/Sonstiges
Der Auftragnehmer hat innerhalb von 10 Werktagen ab Auftragserteilung auf Grundlage des Baustellen-Einrichtungsplans des AG die Planung seiner Baustelleneinrichtung zu erstellen und zur Freigabe vorzulegen. Die Lage der Container und evtl. Förderzeuge/Hebezeuge ist im Vorfeld mit der örtlichen Objektüberwachung abzustimmen; sofern erforderlich (betr. etwaiger zusätzlicher Kräne) inkl. Abstimmungen mit den zuständigen Behörden.

2.1.1 Baustelleneinrichtung einrichten und räumen

Die Baustelleneinrichtung mit aller erforderlichen Materiallagerung, Maschinen, Geräten etc. für die ausgeschriebenen Leistungen des Gewerks hat so zu erfolgen, dass ein einwandfreier technischer und terminlicher Ablauf der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen gewährleistet ist.
In die Baustelleneinrichtung sind alle erforderlichen Hilfs-, Schutz- und

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Arbeitsmittel für die eigenen auszuführenden Leistungen einzukalkulieren.
In der Baustelleneinrichtung müssen alle erforderlichen Kosten und Gebühren enthalten sein, einschl. Umsetzen von Maschinen, Geräten sowie sonstiger Baustelleneinrichtungsteile bei Standortwechsel, ebenso Räumung und Wiederherstellung der Örtlichkeiten nach Fertigstellung der Leistungen.
Es ist davon auszugehen, dass Flächen nur im begrenzten Umfang zur Verfügung stehen. Alle Materialien, Geräte und Arbeitsmittel sind unmittelbar im Ausführungsbereich möglichst als "Just-in-Time" anzuliefern und dort einzubauen bzw. zu verarbeiten. Dies bedeutet, dass i.d.R. nur so viel Material angeliefert werden kann, wie auch am gleichen Tag verbaut wird. Eine Lagermöglichkeit für alle Materialien steht nicht zur Verfügung.

Die Benutzung des Arbeitsfeldes für Zwischenlagerungen darf nur in dem von der Objektüberwachung genehmigten Umfang erfolgen.
Die gesamten Flächen der Arbeitsbereiche sind sauber zu halten und unverzüglich bei Unterbrechung besenrein zu hinterlassen.
Baustellenabfälle und Restmaterialien seines Gewerkes sind unverzüglich und täglich zu entfernen. Die Abfälle werden Eigentum des AN und sind ordnungsgemäß auf zugelassenen Deponien zu entsorgen, einschl. der Deponiegebühren. Der AG behält sich vor, bei Nichteinhaltung eine Fremdfirma auf Kosten des AN für die Beseitigung von Baustellenabfällen und Restmaterialien des AN zu beauftragen.

Vom AN ist innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auftragserteilung auf der Grundlage des Baustelleneinrichtungsplans eine Übersicht der voraussichtlich benötigten Stell- und Lagerflächen vorzulegen.

Die Vergütung für die Baustelleneinrichtung erfolgt anteilsmäßig nach Baufortschritt.

		1,000	psch	.....	.....

2.1.2 **Baustelleneinrichtung vor- und unterhalten**

Vor- und Unterhaltung der Baustelleneinrichtung, für Zwecke des AN, während der Ausführungszeit des AN, bis zum Abschluss seiner Leistungen.

		10,000	StWo	.....	.....

Summe	**2.1**	**BAUSTELLENEINRICHTUNG**	**.....**
Summe	**2**	**B A U S T E L L E N E I N R I C H T U N G**	**.....**

3 HERSTELLUNG SYSTEM-AUSSENWAND

Vorbemerkungen zur Ausführung der System Außenwände

Für das BV ist im Verwaltungsbereich (NWG) für die oberirdischen Geschosse eine raumabschließende Außenwand in Trockenbau-Leichtbauweise als bauaufsichtlich zugelassene System-Außenwand geplant. Diese soll aus einer nichttragenden, zweischaligen Metall-Doppelständer-Konstruktion ausgeführt werden.
Die raumseitige, innere Schale des Systems wird geschossweise i. d. R. zwischen der Rohdecke und einem entlang der Fassade verlaufenden Unterzug, unter Berücksichtigung der errechneten Deckendurchbiegung > 10 mm, gleitend befestigt und trägt die an den Leibungen seitlich anschließenden bauseitigen Fensteranlagen.
Die äußere Schale wird an die Stirnseiten der Geschossdecken, bzw. Unterzüge auf Stahl-Profilen, bzw. Winkelkonsolen befestigt und trägt die bauseitige hinterlüftete Stahlblech-Fassade.

Die System-Außenwand ist als Komplettleistung und zulassungskonform auszuführen, einschließlich aller erforderlichen Bauteilschichten, Systemkomponenten und Bestandteile, Befestigungen, Anschlüsse, Dämmung und Dampfsperren, Korrosions- und Feuchteschutz, unter Erfüllung der Anforderungen der Planung, Bauphysik und Brandschutz.

Die System-Außenwand ist Teil der Gebäudehülle und muss als Bauteil die Vorgaben des Wärmeschutz- und Schallschutznachweises sowie die Vermeidung von Wärmebrücken und Tauwasserbildung dauerhaft erfüllen.

Die Wahl des bauaufsichtlich zugelassenen Systems ist dem AN überlassen.

Die Eignung des angebotenen Systems sowie die Einhaltung der Planungsvorgaben und Anforderungen sind seitens des AN nachzuweisen.

Die Planung sieht raumhohe Fassadenöffnungen vor. Die daraus resultierenden „Wandscheiben“ werden nach der äußeren System-Bauteilfläche abgerechnet. Die kleinere innere Schale ist vollständig in die Position einzukalkulieren. Die darin enthaltenen Abrechnungsflächen < 5m² werden abweichend zur VOB-C (0.5.3) undifferenziert nach Fläche abgerechnet. Die damit verbundene Kleinflächen-Zulage ist in die Position einzukalkulieren und ist mit dem Einheitspreis abgegolten.

Flächen < 5m² werden nicht gesondert abgerechnet oder vergütet.

Die Bauteile sind eigenverantwortlich und systemkonform seitens des AN zu bemessen.

Die in den Positionen genannten formalen Abmessungen und Querschnitte sind Mindestanforderungen.

Die in der Planung dargestellten Bestandteile, Konstruktionen und Abmessungen innerhalb der System-Außenwand sind beispielhaft und dienen der Veranschaulichung. Sämtliche Bauteile und Komponenten sind gemäß Systemvorgaben und Zulassung des angebotenen Systems zu wählen, zu dimensionieren und auszuführen.

Die Ausführung erfolgt nach AN eigener prüffähiger statischer Berechnung. Gesamtmaße sind in der Planung jedoch als verbindlich zu betrachten.
Die Aufnahme der bauseitigen, vorgehängten Stahlblech-Fassade ist in der eigenen Werk- und Montageplanung zu berücksichtigen.

Die Auslegung und Positionierung der Systemkonstruktion muss zur Aufnahme der bauseitigen vorgehängten Fassaden ausreichend bemessen und dauerhaft geeignet sein. Hierfür ist die Berücksichtigung der bauseitigen Fassadenplanung erforderlich.

Alle erforderlichen Montagehilfen, Innenraum-Gerüste und Bau-Zwischenstände sind in die Positionen einzukalkulieren.
Das Fassadengerüst wird bauseits gestellt.

Einige Arbeiten, insbesondere Anschlüsse an bzw. Aufnahme von Fremdgewerken zur Herstellung der erforderlichen Dichtigkeit der System-Außenwand, müssen in mehreren koordinierten Schritten erfolgen. Daraus resultierende Unterbrechungen sind in die EP einzukalkulieren und mit dem Einheitspreis abgegolten.

Soweit nicht anders beschrieben, sind die raumseitigen Oberflächen systemkonform in Qualitätsstufe 2 (**Q2**) auszuführen.

Der Mehraufwand für die Einmessung fehlender Bezugspunkte sowie erhöhte Anforderungen an Maßhaltigkeit aus gesonderten Positionen.

3.1 VORARBEITEN

3.1.1 Einmessung fehlender Bezugspunkte

Einmessung fehlender Bezugspunkte

Bezugspunkte für die Montage der Tragkonstruktion, auf Grundlage von bauseitigen fachkundigen (Vermesser) Achsangaben, präzise einmessen, vor Ort anzeichnen und übertragen, einschließlich der hierfür erforderlichen Messgeräte und Einrichtungen. Ausführung in Abstimmung mit den weiteren Gewerken und der örtlichen Bauüberwachung.

1,000 psch ....

3.1.2 Messkontrolle Tragkonstruktion

Prüfung der Vorleistungen sowie baubegleitende regelmäßige Überprüfung der horizontalen und vertikalen Maßhaltigkeit der eigenen Leistung im Baufortschritt zur Vermeidung von Fehlerübertragungen auf Folgegewerke. Einschließlich aller erforderlichen Messgeräte und Hilfsmittel sowie Protokollierung und Vorlage der Messergebnisse.

1,000 psch ....

3.1.3 Beseitigen und ausbessern von Unebenheiten

Reinigen des Untergrundes aller Anschlussflächen, entfernen von grober Verschmutzung und Beseitigen von Hindernissen, Ausgleichen von Unebenheiten an Mauerwerk und Stahlbetonwänden, -Unterzügen und – decken z. B. von Schaumrückständen, Betongraten, Verankerungen usw., soweit diese über die Nebenleistungen hinausgehen, nicht durch den Auftragnehmer verursacht wurde, einschließlich Entsorgung, Steighilfen und Arbeitsmittel. Ausführung teilweise über Kopf. Ausführung nach technischer und örtlicher Abstimmung mit der Objektüberwachung.

25,000 m ....

3.1.4 Reinigen und vorbehandeln der Anschlussflächen

Reinigen und entfetten des Untergrundes aller Anschlussflächen, entfernen von Verschmutzungen, z.B. Staub, Mörtelreste, Farbreste, Schalungs-Öl, Erdanhaftungen soweit diese nicht durch den Auftragnehmer verursacht wurde. Poröse oder unebenen Anschlussflächen für die luftdichte Anbringung von selbstklebende Dampfsperren gemäß Herstellervorgaben vorbehandeln, glatt spachteln und grundieren. Einschließlich Steighilfen und Arbeitsmittel. Ausführung teilweise über Kopf.

Ausführung nach technischer und örtlicher Abstimmung mit der Objektüberwachung.

125,000 m ....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
Summe	**3.1 VORARBEITEN**				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.2 SYSTEM - AUSSENWAND

3.2.1 System Aussenwand Erdgeschoss

Raumabschließende Außenwand aus bauaufsichtlich zugelassener System-Trockenbauwand als nichttragende Metall-Doppelständer-Konstruktion zur Aufnahme von bauseitiger vorgehängter hinterlüfteter Fassade liefern und montieren. Ausführung gemäß Vorbemerkungen, den Vorgaben der Ausführungsplanung, Brandschutzkonzept, Bauphysik und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers, mit geeigneten zellulosefreien, zementgebundenen Bauplatten. Entkoppelte, zweischalige Konstruktion aus korrosionsbeständigem Metallständerwerk, gleitend, zur Aufnahme von Deckendurchbiegungen geeignet, mit Befestigungsmitteln nach Vorgaben des Systemherstellers kraftschlüssig an Stahlbetondecken und Unterzügen montieren.
Zur Aufnahme der bauseitigen vorgehängten Fassade muss die Montage der senkrechten Trag-Profile der äußeren Wandschale nach dem exakten Achsmaß der Fassadenbefestigung gemäß Fassadenplanung erfolgen.
Wandaufbau und Montage als Komplettsystem, einschließlich aller erforderlichen Komponenten, gemäß Vorgaben des Herstellers und nachfolgender Beschreibung.
Die Abrechnung erfolgt nach der Wandfläche der äußeren Wandschale.
Die niedrigere Höhe der inneren Schale ist in der Kalkulation zu berücksichtigen.
Der Zuschlag für Kleinflächen ist mit dem EP abgegolten.
Wandverstärkungen zur Aufnahme von bauseitigen Fensteranlagen nach gesonderter Position.

System-Bauteil

Gesamtaufbau	315 mm
Brandschutzanforderung	nichtbrennbaren Baustoffe, feuerhemmend, nicht tropfend
Wärmedämmung	WLG 035, mineralisch, nicht brennbar
U-Wert (Bauteil)	0,125 W/m²K
gleitende Anschlüsse	Deckendurchbiegung >1cm

Montageort: **ERDGESCHOSS**

Ausführung gegen Außenluft (Schichtaufbau von Innen nach Außen)

Höhe (EG):	ca. **3,69m**
Ständerwerk Außen-Schale:	
Befestigung:	Stahl-Winkel verzinkt, stirnseitig an StB-
Decke, Montage gleitend, nach statischer	Erfordernis und Systemvorgaben
Stahlblech-Kasten-Profil:	**150mm** Steghöhe, schallentkoppelt
Materialstärke:	**>1mm**, nach statischer Erfordernis und Systemvorgaben
Korrosionsschutzklasse:	**≥C3**
Achsabstand:	**<625mm**, nach statischer Erfordernis und Systemvorgaben
Innere Beplankung:	**12,5mm** Gipskarton, faserverstärkt
Rohdichte:	**≥ 1000kg/m³**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Ausführung: feuchtraumgeeignet/ imprägniert
Plattenstösse: gespachtelt nach Systemvorgaben
Wärmedämmung: **150mm, WLG 035**, mineralisch,
A1 nicht brennbar
Aüßere Beplankung: **12,5mm** System-Zementfaserplatte
A1 nicht brennbar
Plattenstösse: gespachtelt, mit Fugenband
nach Systemvorgaben

Raumseitige Ausführung
Höhe (EG): ca. **3,57m**
Trennlage **40mm,** Minerallwolle **WLG 035**
Ständerwerk Innen-Schale:
Stahlblech-Profil: Steghöhe **75mm**, schallentkoppelt
Korrosionsschutzklasse: **≥C3**

Befestigung:
Unterer Anschluss. Schallentkoppelt mit System-Dichtban auf StB. Decke verschraubt

Oberer Anschluss: gleitend an Stb. Unterzug verschraubt, nach statischer Erfordernis und Systemvorgabengeeignet zur Aufnahme von Deckendurchbiegungen
nach Vorgabe Statik **>1cm**
Achsabstand: **<625mm**, nach statischer Erfordernis und Systemvorgaben
Wärmedämmung: **ca. 75mm, WLG 035**, mineralisch,
nicht brennbar
Dampfbremse: Sd-Wert: ≥ 10m, nach Systemvorgabe
Beplankung: **2x12,5mm** Gipskarton, faserverstärkt
Rohdichte: **≥ 1000kg/m³**
Ausführung: feuchtraumgeeignet/ imprägniert
Plattenstösse: gespachtelt nach Systemvorgaben
Raumseitige Oberflächenqualität: **Q2**

80,000 m2 ....

3.2.2 Wie Position: 3.2.1, jedoch

System Aussenwand 1.-3.Obergeschoss

Montageort: **1.-3. Obergeschoss**

Ausführung gegen Außenluft
Höhe (je Geschoss): ca. **3,055m**

Raumseitige Ausführung
Höhe (je Geschoss): ca. **2,935m**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		250,000	m2	.....	.....
3.2.3	Wie Position: 3.2.1, jedoch **System Aussenwand 4.Obergeschoss**				
	Montageort:	**4. Obergeschoss**			
	Ausführung gegen Außenluft **Höhe (je Geschoss):**	ca. **3,365m**			
	Raumseitige Ausführung **Höhe (je Geschoss):**	ca. **3,10m**			
		80,000	m2	.....	.....
3.2.4	**Zulage Ausbildung Wand-Innenecke Höhe bis 3,0m**				
	Mehraufwand für die Ausbildung von Wand-Innenecken in 90° bis 120° Winkel als Zulage zur Vorposition, einschließlich aller erforderlichen Elementen und System-Teilen, Profile, Befestigungen und Arbeitsgängen.				
	Profilhöhe:	**bis 3,0m**			
		17,000	St	.....	.....
3.2.5	Wie Position: 3.2.4, jedoch **Zulage Ausbildung Wand-Innenecke Höhe 3,01m bis 3,30m**				
	Wie vor, jedoch,				
	Profilhöhe:	**3,01m bis 3,30m**			
		3,000	St	.....	.....
3.2.6	Wie Position: 3.2.4, jedoch **Zulage Ausbildung Wand-Innenecke Höhe 3,31m bis 3,65m**				
	Wie vor, jedoch,				
	Profilhöhe:	**3,31 m bis 3,65m**			
		5,000	St	.....	.....
3.2.7	**Zulage Wandverstärkung Höhe bis 3,0m**				
	Zulage für Wandverstärkung aus geeigneten Stahlprofil nach eigenen statischen Bemessung, zur kraftschlüssigen Befestigung von Fenster- und/oder Fassadenelementen, teleskopisch Quadrat-Rohrprofile mit Kopf- und Fußplatte, zwischen Trennwand-Unterkonstruktion gestellt, einschließlich Kopf- und Fußplatte zur Befestigung an Rohdecke oder Unterzug und Rohboden, oder sonstige Konstruktion. Ausführung Inkl. Teleskop-Ausbildung zur Aufnahme von Deckenverformungen, gemäß				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Vorbemerkungen und Systemzulassung. **Profilhöhe:** **bis 3,0 m** **Abmessung Profile:** ca. 75/75/5 mm nach eigener Bemessung **Oberflächen:** **verzinkt** **Korrosionsschutzklasse:≥C3** **Deckendurchbiegung:** **>1cm**	78,000	St	.....	.....
3.2.8	Wie Position: 3.2.7, jedoch **Zulage Wandverstärkung Höhe 3,01m bis 3,30m** Wie Vorposition, jedoch **Profilhöhe:** **bis 3,10m bis 3,30m**	26,000	St	.....	.....
3.2.9	Wie Position: 3.2.7, jedoch **Zulage Wandverstärkung Höhe 3,31m bis 3,65m** Wie Vorposition, jedoch **Profilhöhe:** **bis 3,31m bis 3,65m**	16,000	St	.....	.....
3.2.10	**Zulage Erstellung Fensterlaibung Höhe bis 3,0m** Zulage für Erstellung einer Fenster-Innenlaibung und Anschluss an bauseitiges Fensterelement. Ausführung systemkonform, gemäß Vorbemerkungen, Bauphysik, und Detailplanung, einschließlich der Aufnahme von Abdichtungselementen. **Bauteilhöhe:** **bis 3,0m**	78,000	St	.....	.....
3.2.11	Wie Position: 3.2.10, jedoch **Zulage Erstellung Fensterlaibung Höhe 3,01m bis 3,30m** Wie Vorposition, jedoch **Bauteilhöhe:** **bis 3,01m bis 3,30m**	26,000	St	.....	.....
3.2.12	Wie Position: 3.2.10, jedoch **Zulage Erstellung Fensterlaibung Höhe 3,31m bis 3,65m** Wie Vorposition, jedoch **Bauteilhöhe:** **bis 3,31m bis 3,65m**	16,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.2.13	**Zulage Bauseitige Durchdringung** Mehraufwand für das Ausbilden, Anarbeiten und Andichten der System-Außenwand an einer bauseitigen Durchdringung als Zulage. Ausführung als Komplettleistung, inklusive aller erforderlichen Elementen, Profilen, Dichtungen und Arbeitsgängen, gemäß Systemvorgaben, nach Vorbemerkungen, Statik, Planungsvorgaben.	5,000	St	.....	.....
Summe	**3.2**	**SYSTEM - AUSSENWAND**			**.....**
Summe	**3**	**H E R S T E L L U N G S Y S T E M - A U S S E N**			**.....**

4 REGIEARBEITEN

4.1 STUNDENLOHNARBEITEN

Allgemeine Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten

Arbeiten zu Stundenlohn-Sätzen bedürfen nur der ausdrücklichen Genehmigung der Objektüberwachung des AG und sind nur für die Leistungen anzuwenden, die nicht im Zusammenhang mit der Position des Leistungsverzeichnisses stehen und nicht durch Nachtragsangebote erfasst werden können.
Wird durch die Objektüberwachung des AG Stundenlohnverrechnung angefordert, so sind vom Unternehmen entsprechende Nachweise mit namentlicher Angabe des Facharbeiters bzw. Helfers, der ausgeführten Arbeiten und des Zeitaufwandes zu führen und täglich durch die Bauleitung gegenzeichnen zu lassen.

Eine Vergütung und Anerkennung der Stundenlohnarbeiten erfolgt entsprechend den Anforderungen an die Tätigkeiten.

Ein Anspruch auf Verwertung der ausgewiesenen Stundenlohnarbeiten besteht nicht.

Der Bieter erklärt, dass die angegebenen Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten.

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung des AG ausgeführt werden. Arbeiten im Stundenlohn werden nur nach ausdrücklicher vorheriger Zustimmung durch die Objektüberwachung des AG anerkannt. Anfallende notwendige Stundenlohnarbeiten sind daher mit einer Schätzung der notwendigen Zeit vor Beginn der Objektüberwachung des AG zur Genehmigung vorzulegen.
Die hierfür erforderlichen Materialien hat der AN in Abstimmung mit der Objektüberwachung des AG zu liefern. Alle anfallenden Stundenlohnarbeiten und Lieferscheine sind der Objektüberwachung des AG vorzulegen, um in der Abrechnung anerkannt zu werden. Für alle Preise der Materialien dürfen nur ortsübliche Verkaufspreise des Baustoffhandels eingesetzt werden.
Verrechnungssätze
Die Stundenverrechnungssätze sind entsprechend der Maßangabe der Vertragsbedingungen anzubieten. Die nachfolgend anzugebenden Stundensätze beinhalten Geräte- und Werkzeughaltung, alle Kosten, Wagnis, Auslösung, Wegegelder und Fahrtkosten. Materialpreise sind vor der Ausführung schriftlich zu vereinbaren.

Zuschläge

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsstunden werden gesondert vergütet.

Stundennachweis und Tagelohnarbeiten
Tagelohnzettel müssen eindeutig erkennen lassen:
– Namen und Beruf
– Lohngruppe laut Tarif
– Arbeitsgruppe nach Ort/Zeit/Dauer
– Verbrauch an Stoffen
– Benutzung von Maschinen welcher Art nach Ort/Zeit/Dauer

Die vom Auftragnehmer oder seinen Bevollmächtigten unterschriebenen Stundenzettel müssen für jeden Kalendertag getrennt aufgestellt sein und sind dem Auftraggeber bzw. der örtlichen Objektüberwachung des AG auszuhändigen.

4.1.1 Stundenlohnarbeiten eines Facharbeiters

Stundenlohnarbeiten eines Facharbeiters.
Arbeiten auf Anweisung der
Objektüberwachung für unvorhersehbare
Leistungen.
Vorarbeiter- und Meisterstunden werden
nicht gesondert vergütet.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		1,000	h	.....	.....
4.1.2	**Stundenlohnarbeiten eines Helfers** Stundenlohnarbeiten eines Helfers. Arbeiten auf Anweisung der Objektüberwachung für unvorhersehbare Leistungen.	1,000	h	.....	.....
4.1.3	**Zusätzliche Anfahrten** Fahrtkosten für zusätzliche Arbeiten, die nach Abnahme der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen bzw. evtl. Nachbeauftragungen hinaus gehen. Ausführung nur nach Aufforderung durch AG bzw. durch die örtliche Objektüberwachung. Fahrtkosten vom Betrieb des AN bis zur Baustelle und zurück (An- und Abfahrt). inkl. der anfallenden Lohnkosten für Facharbeiter während der Fahrzeit.	1,000	St	.....	.....
Summe	**4.1**	**STUNDENLOHNARBEITEN**			**.....**
Summe	**4**	**R E G I E A R B E I T E N**			**.....**

5 D O K U M E N T A T I O N

5.1 DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN

Allgemeine Vorbemerkungen zu den Dokumentationsunterlagen

Dokumentationsunterlagen aller erfassten Leistungen.

Die kompletten Dokumentationsunterlagen sind 4 Wochen vor der Abnahme an die Objektüberwachung zu übergeben.

Die Übergabe erfolgt unter Einhaltung der Vorgaben, zum einen in Papierform (Ordner und Inhaltsverzeichnis) in 3-facher Ausfertigung, zum andern in digitaler Form auf geeignetem Datenträger als Teil des Ordners.

Die Dokumentationsunterlagen für die erbrachte Leistung "System-Außenwand" sind vollständig und übersichtlich sortiert digital zu liefern.

Die Reihenfolge der Unterlagen ist auch digital, gemäß der Ordnerstruktur, einzuhalten.

Reihenfolge Dokumentationsunterlagen
00. Inhaltsverzeichnis
01. Fachunternehmer- und Fachbauleitererklärung
02. Übereinstimmungserklärung
03. Prüfzeugnisse, Zulassungen, Zustimmung im Einzelfall
04. Einbauvorschriften
05. Materiallisten

06. Produktunterlagen
a. Fabrikat
b. Modell- und Artikelnummer
c. Farbangaben
d. Materialangaben
e. Hersteller und Lieferant
f. Datenblätter
g. Einbauhinweise
h. Wartungs- und Pflegeanweisung

07. Werkstattzeichnungen inkl. notwendiger Berechnungen
a. Planlisten
b. Statische Berechnungen
c. Werkstatt- und Montageplanung (Verlegepläne)
d. Detailpläne
e. Stromlaufpläne, Schemezeichnungen elektr. Bauteile
f. Listen
g. Sonstige Listen (Stahl usw.)

08. Bautagesberichte

09. Abnahmeprotokoll ggf. mit Mängelliste

10. Firmenprotokolle
a. Betriebsvorschriften
b. Funktionsbeschreibungen
c. Bedienungsanleitungen
d. Protokolle zu Leistungen während der Bauzeit
(Befahren Grundleitungen, Spannen, Bauteile usw.)

11. CD mit Unterlagen 1 bis 10 (2-fach)

Die Dokumentationsunterlagen sind 4 Wochen vor der Abnahme digital der Objektüberwachung zur Prüfung vorzulegen.

Nach der Prüfung durch die Objektüberwachung, sind die Dokumentationsunterlagen final fertigzustellen und der Objektüberwachung wie unter Punkt 00 bis 11 beschrieben, zu übergeben.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

5.1.1 **Dokumentationsunterlagen**

Technische Dokumentationsunterlagen wie in der Vorbemerkung beschrieben aufstellen und 4 Wochen vor der Abnahme, in 2-facher Ausfertigung, sowie 2-fach auf CD, der Objektüberwachung, zur Prüfung zu übergeben.

Die Bauabnahme erfolgt erst, nach kompletter Vorlage der Dokumentationsunterlagen und den bauphysikalischen Nachweisen und nach Prüfung durch die Objektüberwachung.

Die Dokumentationsunterlagen und bauphysikalische Nachweise beinhalten alle relevanten Informationen, wie z.B. Datenblätter, Prüfzeugnisse, Zulassungen, Hersteller-Lieferantenadressen, Pflegeanleitungen usw.

1,000 psch ....

Summe	**5.1**	**DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN**	**.....**
Summe	**5**	**D O K U M E N T A T I O N**	**.....**

Z U S A M M E N S T E L L U N G

1	**P L A N U N G S L E I S T U N G E N**	
1.1	**WERK- UND MONTAGEPLANNG**	..... EUR
1.2	**STATISCHE BERECHNUNGEN SYSTEM AUSSENWAND**	..... EUR
1.3	**ZERTIFIZIERUNG DGNB GOLD**	..... EUR
Summe	**1 P L A N U N G S L E I S T U N G E N**	**..... EUR**
2	**B A U S T E L L E N E I N R I C H T U N G**	
2.1	**BAUSTELLENEINRICHTUNG**	..... EUR
Summe	**2 B A U S T E L L E N E I N R I C H T U N G**	**..... EUR**
3	**H E R S T E L L U N G S Y S T E M - A U S S E N W A N**	
3.1	**VORARBEITEN**	..... EUR
3.2	**SYSTEM - AUSSENWAND**	..... EUR
Summe	**3 H E R S T E L L U N G S Y S T E M - A U S S E N W A N**	**..... EUR**
4	**R E G I E A R B E I T E N**	
4.1	**STUNDENLOHNARBEITEN**	..... EUR
Summe	**4 R E G I E A R B E I T E N**	**..... EUR**
5	**D O K U M E N T A T I O N**	
5.1	**DOKUMENTATIONSUNTERLAGEN**	..... EUR
Summe	**5 D O K U M E N T A T I O N**	**..... EUR**

Summe LV	**..... EUR**
zuzüglich 19,00 % Mwst	**..... EUR**
Gesamtsumme Brutto	**..... EUR**

Mit der Abgabe des Angebotes erkennt der Bieter die zugrunde gelegten Allgemeinen und Besonderen Vertragsbedingungen an und bestätigt mit seiner Unterschrift, dass er alle Lieferungen und Leistungen im vorstehenden Leistungsverzeichnis erfasst hat und in der Lage ist eine sach- und fachgerechte Arbeit innerhalb der vorgegebenen

Ausführungsfristen zu liefern und auszuführen.

....
Ort, Datum Stempel, rechtsgültige Unterschrift

Im Auftragsfalle gewährt der Bieter projektbezogen:

..... % Nachlass

..... % Skonto innerhalb von ..... Tagen