Leistungsbeschreibung
BA-Nr.: 35542846



Vergabeeinheit 200.1
Baustelleneinrichtung
(Gewerke-übergreifend)

Bauvorhaben**:**	13355 Neubau DIPAK KIT Campus Nord BP.2022-2029 BAU 0468 Hermann-von-Helmholtz-Platz 1 76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Auftraggeber:	KIT- Karlsruher Institut für Technologie Planen und Bauen (PB) Hermann-von-Helmholtz-Platz 1 76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Projektleitung Hochbau:	KIT- Planen und Bauen Frau Freiner Tel.: +49 721 608 25251 E-Mail: jasmin.freiner@kit.edu
Projektleitung TGA:	KIT- Planen und Bauen Frau Neubauer-Kornmann Tel.: +49 721 608 25250 E-Mail: madeleine.neubauer-kornmann@kit.edu
Stand**:**	**10.11.2026**

Leistungsbeschreibung Angebotsaufforderung
Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**13355**	**KIT_Neubau DIPAK_BP.2022-2029_Bau 0468_Karlsruhe**
LV:	**200.1**	**BE (Gewerke-übergreifend)**

Titel	Bezeichnung	Seite
00.	VORBEMERKUNGEN	3
01.	ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN	25
01.01.	Koordination und Dokumentation	25
01.02.	Abwicklung Baustelle	26
02.	Baustelleneinrichtung (Gewerke-übergreifend)	28
02.01.	Verkehrssicherung	28
02.02.	Bauzaun	31
02.03.	Baumschutz	33
02.04.	Baustrom	34
02.05.	Bauwasser	35
02.06.	Baustraßen, BE-Flächen	36
02.07.	Containeranlagen	37
02.08.	Bautreppe	39
02.09.	Baugeräte	41
03.	Stundenlohnarbeiten	42
03.01.	Vorarbeiter	42
03.02.	Facharbeiter	43
03.03.	Bauhelfer	44
	Zusammenstellung	45

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

00. **VORBEMERKUNGEN**

ANLAGENVERZEICHNIS

Baustellenphasenpläne, 1:250
Lageplan, 1:500

Ausführungsplanung Architekt gemäß Planliste
Grundrisse
Schnitte
Ansichten

Allgemeine Sicherheitsregelung KIT- Campus Nord
Baustellenordnung
Lageplan Campus Nord
Ordnungs - und Kontrollbestimmungen für Auftragnehmer und ihre Erfüllungsgehilfen
Bauzeitenterminplan

Anhang A - BNB Bauproduktanforderungstabelle

1. ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Nutzung

Mit dem Neubau eines Labor- und Bürogebäudes für das Projekt DIPAK (Direct Internal Recycling Development Platform Karlsruhe) des Instituts für Technische Physik am KIT Campus Nord entsteht ein Bauwerk, das eine inspirierende und Moderne Arbeitsumgebung schafft mit dem Hauptaugenmerk auf Forschung, Nachhaltigkeit, Nutzerfreundlichkeit, Zukunftssicherheit und zeitlose Gestaltung. Das neue Gebäue ist nicht nur ein Laboratorium, sondern auch ein attraktiver Arbeitsort für die eigenen KIT-Mitarbeiter und externen Gastwissenschaftler.

Konzept

Das Gebäude basiert auf einer klaren quadratischen Grundfläche von ca. 30 x 30 M. Der Baukörper gliedert sich in zwei funktional und architektonisch differenzierte Bereiche: eine eingeschossige, jedoch überhöhte Testhalle mit charakteristischem Sheddach sowie einen zweigeschossigen Gebäudeteil mit Werkstatt- und Laborflächen im Erdgeschoss und Büroarbeitsplätzen im Obergeschoss. Der zweigeschossige Gebäudeteil wird durch ein Flachdach abgeschlossen. Auf dem Flachdach befinden sich die haustechnischen Anlagen sowie in Teilbereichen eine Dachbegrünung. Das Sheddach ist zu einem Großteil mit PV-Anlagen belegt. Das architektonische Konzept sieht ein kompaktes Gebäude vor, welches kurze Wege fördert und eine enge Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern ermöglicht. Die Büroarbeitsplätze sind von dem Laborbereich getrennt angeordnet und schaffen dadurch ein klares Arbeitsumfeld.

Erschließung

Der überdachte Haupteingang zum Gebäude befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Baukörpers, an der Kreuzung Blankenlocher Straße und Spöcker Straße, und formuliert eine klare und einladende Adresse für den DIPAK Neubau. Die Anlieferung erfolgt über die Spöcker Straße und die Ostseite des Gebäudes in die CTF-Halle, die senkrecht zur Spöcker Straße angeordnet ist.
Entlang der Blankenlocher Straße befinden sich die Parkplätze, inklusive einem Behindertenparkplatz und Elektroladeplätzen, sowie die Fahrradstellplätze. Die Grünstreifen auf der Nord- und Ostseite, werden zur Regenwasserversickerung genutzt und auf der Südseite als Staudengarten mit Sitzmöglichkeiten. Auf der Westseite werden drei Bäume (klein) gepflanzt.

Hallenbereich, eingeschossig

Für die Zentrale Testhalle (Central Test Facility, kurz CTF) mit einer Höhe von ca. 14,25 m wurde eine Dachkonstruktion in Form eines Sheddachs gewählt. Unmittelbar hinter den Lichtbänder befinden sich Holz-Fachwerkträger als Haupttragelemente. Sie weisen einen Abstand von ca. 6,6 m auf und überspannen die kurze Hallenseite (ca. 13,2 m). Die ca. 2,85m hohen Holz-Fachwerkträger nehmen die Vertikallasten des Dachaufbaus, Schnee- und Windlasten sowie die Lasten der abgehängten Gebäudetechnik und der aufgelagerten PV-Anlage auf. Die Shedgiebel werden als Holzständerkonstruktion ausgeführt. Der Fachwerkträger lagert auf Konsolen an den Hallenstützen mit einem Querschnitt von 45 x 45 cm. Die Stahlbetonstützen tragen über zusätzliche Konsolen die Lasten von Kranbahnträgern eines 10 t Krans, welcher in Hallenlängsrichtung fahren kann. Die Stahlbetonstützen gründen auf Einzelfundamenten. Die zwischen den Stützen befindlichen Wände gründen auf Streifenfundamenten die als Frostschürzen ausge

bildet werden. Im nördlichen Bereich der CTF-Halle gibt es eine Infrastrukturbühne, welche aus einer Stahlbetondecke gebildet wird, deren Lastenabtrag über Stahlbetonwände geschieht. Der Betonboden der CTF-Halle wird als tragende Bodenplatte mit einer Dicke von ca. 30 cm ausgeführt und trägt die Belastungen der Hallennutzung (inkl. Gabelstaplerverkehr und Einfahrt eines LKW's zur Anlieferung). Eine vor dem Testbehälter befindliche 3 m tiefe Grube wird gesondert fundamentiert.

Gebäudeteil, zweigeschossig
Hierbei handelt es sich um einen zweigeschossigen Stahlbetonbau mit Flachdecken und Flachdach. Das Stahlbetonflachdach nimmt die Lasten der aufgeständerten Gebäudetechnik sowie die Schnee- und Windlasten auf und leitet diese über seine flächige Struktur in die darunterliegenden Stahlbetonwände ab. Die maximalen Stützweiten betragen ca. 8 M. Eine Auskragung der Geschossdecke über dem Eingangsbereich, deren Lasten von der Stahlbetondecke und einem massiven Unter-/Überzug getragen werden, wird zusätzlich berücksichtigt. Die Gründung des Büro- und Werkstattbereichs ist über Streifenfundamente unter den tragendenden Wänden sowie einer elastisch gebetteten Bodenplatte geplant. Auch hier werden die außenliegenden Streifenfundamente als allseitige Frostschürze ausgebildet.

Tragstruktur
Das Bauwerk, bestehend aus den beiden beschriebenen Gebäudeteilen, die nicht mit einer Trennfuge voneinander getrennt sind, wird vorwiegend in Ortbeton geplant. Die tragenden Wände sowie die Treppenhaus- und Aufzugswände werden in Stahlbeton ausgeführt und haben eine Stärke von 25 cm. Die Stahlbetonwände bleiben grundsätzlich unverputzt. Im Eingangsbereich, im Treppenraum sowie in den Büros und im Besprechungsraum werden die Betonoberflächen in Sichtbetonqualität ausgeführt.
Die Stahlbetonstützen weisen einen Abstand von 7,2m von Schwerachse zu Schwerachse auf. Die Stützen in Achse A und G werden auf Streifenfundamenten zusammen mit den Außenwänden gegründet. Diese weisen eine niedrigere Last als die anderen Stützen aus, da Sie nur durch die Kranbahn und nicht durch das Dachtragwerk belastet werden. Alle weiteren Stützen gründen auf Einzelfundamenten, die 80cm unter der GOK beginnen.

Fassade
Ein Großteil der Fassade des quadaratischen Gebäudes soll als Holzkonstruktion mit Hinterlüftung ausgeführt werden. Die Shedgiebel werden mit einer Metallfassade versehen. Als Unterkonstruktion für die Holzfassade dienen vertikal angeordnete Holzelemente, welche mittels Stahlwinkeln an die Stahlbetonwände gedübelt und mit Mineralfaserdämmung ausgedämmt werden. Auf die Unterkonstruktion werden vertikale „Lamellen“ geschraubt. Zwischen diesen Lamellen befindet sich die luftführende Schicht. Diese wird mittels vertikaler und horizontaler Lattung realisiert, auf welcher die später vorvergraute Holzschalung sichtbar verschraubt wird. Die horizontale Lattung mit der Schalung kann vorgefertigt und als ganze Elemente an die vertikale Lattung geschraubt werden. Zur optischen Unterteilung werden Horizontalleisten verwendet, welche mit den Lamellen verschraubt werden. Als unterer Abschluss (Sockel und Tür-/ Fensterbrüstungen) dient ein Holzbrett, welches mittels Stahlwinkeln an die Stahlbetonwände angebracht wird. Dieses wird zu Beginn montiert und dient der einfacheren Ausrichtung und Montage der Unterkonstruktion.

2. ALLGEMEINE HINWEISE

Örtliche Begebenheiten
Es besteht nur eine beschränkte Lagerfläche, die auf dem Baustellenlageplan ersichtlich ist. Weitere Flächen außerhalb des ausgewiesenen Baufelds als Baustellenfläche zu nutzen, ist (ohne Absprache mit der Bauleitung und der Bauherrschaft) strengstens untersagt.

Nachweise
Vor der Ausführung sind zu allen Stoffen und Bauteilen die Werksgarantien und Liefer-scheine, die technischen Merkblätter und Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller, sowie die notwendigen gültigen bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfbescheide und sonstige er-
forderliche Qualitätsnachweise vorzulegen.

Normen, Richtlinien, Merkblätter bzw. Regelwerke
Für die Ausführung der Leistungen sind die technischen Regelwerke bzw . die gültigen (DIN-) Normen in der bei Vertragsschluss aktuell gültigen Fassung, sowie die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller von Baustoffen und Bauteilen zu beachten und anzuwenden.
Vom AN sind die Arbeiten entsprechend den anerkannten Regeln der Technik unter eigener Verantwortung auszuführen, sowie in enger Kommunikation und Abstimmung mit
der Bauleitung des AG und den Vorgänger- bzw. Nachfolge-Gewerken.

Ändern sich die allgemein anerkannten Regeln der Technik während der Ausführung, so hat der Unternehmer die geänderten Anforderungen zu beachten. Dies gilt grundsätzlich auch in Bezug auf bereits ausgeführte Leistungen.
Es besteht kein Anspruch auf Zusatz

Nicht genormte Baustoffe
Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt für nicht genormte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein Güteschutzzeichen einer anerkannten Überwachungs-/ Güteschutzgemeinschaft vorliegt.
Können diese Voraussetzungen nicht erfüllt werden, ist die Genehmigung des AG vor dem Einbau dieser Stoffe und Bauteile einzuholen.

Produkte innerhalb der Produktgruppe
Die angebotenen Produkte in einer Produktgruppe müssen, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht anders beschrieben, von einem Hersteller sein. Dies ist aus gestalterischen und technischen Gründen sowie der einheitlichen Lagerhaltung für Ersatzteile zwingend erforderlich.

Staubbelastungen und Erschütterungen bei Baustellenbetrieb
Erschütterungen und Staubbelastungen sind generell auf ein Minimum zu begrenzen.Die dafür erforderlichen Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
Alle stauberzeugenden Arbeiten sind frühzeitig anzukündigen und mit der Bauleitung ab-zustimmen. Dies gilt insbesonder für staubenden Arbeiten nach der Feinreinigung, der Aufstellung von Racks und sonstiger aktiver Komponenten und

dem Einbau der Filter in der Lüftungsanlage.
Erschütterungen sind auf die zulässigen Werte nach DIN 4150 zu begrenzen. Die Vorga-ben der BGV B3 Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung sind einzuhalten.
Südöstlich vom Baufeld befindet sich das Laborgebäude KATRIN. Aufgrund der in diesem Gebäude stattfinden Versuche wird das Gebäude als sehr erschütterungsempfindlich an-gesehen.

Wenn Rüttler mit fester Vibrationsfrequenz eingesetzt werden, ist die Frequenz unter 50 Hz oder über 90 Hz einzustellen. Die Rüttelmasse ist so gering wie möglich zu halten. Längeres Rütteln zur Bodenverdichtung ist dann unkritisch .

Wenn durch den Bauablauf DIPAK Erschütterungen zu erwarten sind, müssen diese mit dem AG und dem Bauleiter im Vorfeld abgestimmt und durch diese genehmigt werden. Die ausführenden Firmen und vor allem Ihre Maschinen- und Geräteführer sind daher gehalten, durch umsichtiges Verhalten unnötige Geräusch- und Erschütterungsemissionen zu vermeiden. Dazu gehört auch grundsätzlich der Einsatz möglichst erschütterungsarmer Gerätetechnik. Als Abbruchverfahren kommen nur erschütterungsarme Verfahren in Betracht wie zum Beispiel Abgreifen mit Abbruchzange, ggf. mit Vorschneiden. Abbruchmeißel o.ä. Können nur im Ausnahmefall und nur unter strenger messtechnischer Kontrolle eingesetzt werden. Der Absturz größerer Trümmerteile ist zu vermeiden. Es besteht generelles Verbot für die Benutzung von Beschallungsanlagen.

Rauchen ist auf dem Gelände des KIT nur in den ausgewiesenen Raucherzonen gestattet.

Ver- und Entsorgungsanschlüsse der Baustelle
Vom Auftragnehmer BE Gewerke-übergreifend wird im Freibereich der Baustelle ein Versorgungsanschluss für Bauwasser eingerichtet. Versorgungsanschlüsse für Baustrom sind auf der Baustelle vorhanden.

Unterbrechung von vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen
Ist es im Zuge der Arbeiten notwendig, vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen zu unterbrechen bzw. abzuschalten, ist dies der Bauleitung und dem für die Ver- und Entsorgungsleitungen zuständigen Träger KIT Ver- und Entsorgungsanlagen (KIT-VEA) mindestens 5 Werktage vorher, wenn nichts anderes vereinbart wird, schriftlich mitzuteilen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass bei einer Unterbrechung der Ver- und Entsorgungsleitungen die Ver- und Entsorgung benachbarter Bereiche unbeeinträchtigt bleibt.
Unvorhergesehene Unterbrechungen (Beschädigungen) von Ver- und Entsorgungsleitungen durch den AN sind der Bauleitung und dem für die Ver- und Entsorgungsleitungen zuständigen Träger unverzüglich mitzuteilen.

Koordination der Arbeiten auf der Baustelle
Bei dem Bauvorhaben gilt die Baustellenverordnung - BaustellV.

Der AN hat seine Leistungserbringung mit vorhergehenden und nachfolgenden Gewerken, die seine eigene Leistung technisch berühren, so abzustimmen, dass die eigene Leistung und die eigenen Ausführungstermine in Bezug auf die Detailausführungsschritte und Funktionsgerechtigkeit ordnungsgemäß erfolgen. Die dabei üblicherweise anstehenden Arbeitsabfolgen und technischen Abhängigkeiten sind bei dem Angebot einzukalkulieren.

Die Sprache auf der Baustelle ist deutsch. Beschäftigt der Auftragnehmer Personen, die der deutschen Sprache nicht mächtig sind, so hat er sicherzustellen, dass eine dolmet-schende Person anwesend ist.

Einweisung
Vor Arbeitsaufnahme sind die Fremdfirmenunterweisung des KIT sowie die Einweisung des SiGeKo verpflichtend. Den Anweisungen des SiGeKo ist Folge zu leisten. Dies beinhaltet alle Vorgaben und Anweisungen im SiGe-Plan. Für die Einweisung, Anleitung und Überwachung des eingesetzten Personals sowie zur Koordination terminlicher und organisatorischer Belange stellt der AN einen mit den nötigen Kompetenzen ausgestatteten, deutschsprachigen Fachbauleiter zur Verfügung und meldet ihn - soweit gesetzlich vorgeschrieben - bei den zuständigen Aufsichtsbehörden. Der AN hat vor Arbeitsbeginn die Fachbauleitererklärung beim AG einzureichen. Der Fachbauleiter ist direkter Ansprechpartner des AG.

Termin- und Fortschrittskontrolle
Es werden regelmäßig bzw. nach Bedarf Termin- und Fortschrittskontrollen durchgeführt.
Die zur Durchführung der Kontrollen erforderlichen Unterlagen, Daten und Angaben hat der AN dem AG jeweils rechtzeitig zur Verfügung zu stellen, auf dessen Verlangen auch in Form von Prüflisten. Gegenstand der Kontrolle sind abgeschlossene Vorgänge, angeschnittene Vorgänge und deren Restdauer sowie weitere Ablaufdaten (Kapazitäten, Mengen, Aufwandswerte) und Änderungen von Fristen und Terminen gegenüber dem letztgültigen Steuerungsplan.
Zeigt das Kontrollergebnis Termin- oder Fristüberschreitungen, so hat der AN entsprechende Anpassungsmaßnahmen vorzuschlagen. Der AG erarbeitet, unter Berücksichtigung der Anpassungsvorschläge, einen fortgeschriebenen Ausführungsterminplan, der Grundlage für die weitere Planung, Vorbereitung, Ausführung und ggf. die Anpassung des Basisterminplanes wird.

Anordnung von Stundenlohnarbeiten
Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggebers zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich einzureichen. Darüber hinausgehende Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart worden sind (VOB/B § 2 Abs. 10).

Baustellen Jour-Fix
Der AN verpflichtet sich während der gesamten Ausführungsphase zur Teilnahme an turnusmäßigen Sitzungen der örtlichen Bauleitung. Es besteht jederzeit Auskunftspflicht des AN gegenüber dem AG und seinen Beauftragten zu Inhalten und Sachständen der Projektabwicklung und der Planung.

Sauberkeit auf der Baustelle
Die Baustelle, der Baustellenbereich, deren Umfeld und die vom AN genutzten privaten und öffentlichen Verkehrsflächen sind sauber zu halten.
Der AN ist dafür verantwortlich, dass die von ihm, seinen Subunternehmern oder einem von ihm beauftragten Dritten (z.B. Lieferanten) verursachten Verunreinigungen umgehend beseitigt werden.
Eine Verschmutzung von Boden und Grundwasser ist auszuschließen. Farbreste, Säure, Laugen und sonstige Wasser gefährdende Stoffe dürfen nicht in die

Kanalisation geleitet werden.
Die Baustelle ist in Ordnung zu halten und mindestens einmal täglich nach Arbeitsende zu reinigen. Arbeitsplätze und Zufahrtswege sind nach der Räumung im ursprünglichen Zustand zurückzugeben. Kommt der AN bzw. sein Erfüllungsgehilfe seinen Reinigungspflichten nicht rechtzeitig nach, so wird die Reinigung durch das KIT auf Kosten des AN vorgenommen.

Müll-Entsorgung
Die ordnungsgemäße Abfallbeseitigung ist Pflicht des Auftragnehmers. Das Verbrennen von Verpackungsresten und anderen Baustellenabfällen auf dem Baugrundstück ist strengstens untersagt. Der Auftragnehmer muss seine Baustellenabfälle, Verpackungen etc. unter Einhaltung der aktuellen Abfallgesetzgebung selbst und ordnungsgemäß entsorgen. Der Objektüberwachung sind die entsprechenden Nachweise in digitaler Form per E-Mail | PDF vorzulegen. Die Baustellenabfälle sind täglich von den Auftragnehmern zu entfernen. Vorgefundene Verunreinigungen, Zurücklassung von Verpackungen, Abbruchmaterial etc. werden nach einmaliger Fristsetzung von max. 2 Tagen durch die Objektüberwachung des Auftraggebers zu Lasten des Verursachers entsorgt. Die Abfallbehälter des öffentlichen Raums dürfen keinesfalls benutzt werden. Siehe hierzu auch die vom KIT erlassene Abfallordnung 2022 (Stand: 01.04.2022) und die zum aktuellen Zeitpunkt gültige Baustellenordnung.

Brandschutz
Die Durchführung von Heißarbeiten in brand- und explosionsgefährdeten Bereichen ist grundsätzlich untersagt. Lässt sich die Brandgefahr aus baulichen oder betriebstechnischen Gründen nicht restlos beseitigen, hat der Unternehmer der ausführenden Firma die anzuwendenden Sicherheitsmaßnahmen in einer schriftlichen Heißarbeitserlaubnis festzulegen. Auf BGR 500 -26, Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren wird hingewiesen.
Sollen Heißarbeiten und/oder Arbeiten, bei denen explosive Dampf/Gas-Luftgemische entstehen können, ausgeführt werden, so dürfen diese erst nach Vorliegen eines genehmigten Erlaubnisscheins begonnen werden. Dieser Schein muss im Rahmen von Bauleistungen rechtzeitig vom Auftragnehmer bei dem benannten Verantwortlichen des KIT Campus Nord eingeholt werden. Die Formulare sind bei den Verantwortlichen der KIT Campus Nord Werksfeuerwehr erhältlich. (siehe Baustellenordnung Abschn. 5.2)

Gleichwertigkeit
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, Normen mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, etc. Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz:
"oder gleichwertig", immer gleichwertige technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Zugang zum Campus Nord
Das Gelände des KIT Campus Nord dürfen grundsätzlich nur Personen betreten, die einen gültigen Betriebsausweis des KIT Campus Nord besitzen oder die sich mit einem Besucherausweis / befristetem Besucherausweis (zuständig: Anmeldung, Bau 221) oder Durchlasspassierschein (zuständig: Lieferzufahrt, Bau 234) ausweisen können. Ein Betriebsausweis / Besucherausweis oder Durchlasspassierschein ist nur bei Vorlage gültiger Ausweispapiere

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

(Personalausweis/Reisepass) erhältlich. Der Betriebsausweis wird über den AG beantragt. Betriebsausweise sind spätestens nach Ablauf der Gültigkeit dem Werkschutz beim Verlassen des Geländes abzugeben. Der Verlust eines Betriebsausweises ist unverzüglich zu melden.
Hinweis zu Anlieferungen:
Anlieferungen von Geräten und Material erfolgen ausschließlich über die Lieferzufahrt Bau 234 (siehe Lageplan Campus Nord).
Jede Anlieferung muss vorab rechtzeitig angezeigt werden (Firma, Fahrer, Kennzeichen) und die Anmeldung von einer bevollmächtigten Person am KIT bestätigt werden.

3. BNB ZERTIFIZIERUNG

3.1 Zertifizierung nach BNB, Nachhaltiges Bauen

Es ist geplant, dass Gebäude nach den Vorgaben des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) auszuführen. Im Rahmen des gesamten Planungs- und Bauprozesses sind die Vorgaben des Zertifizierungssystems im Projekt umzusetzen und mit Fertigstellung des Gebäudes nachzuweisen bzw. zu dokumentieren. Der Auftragnehmer (AN) wird bei der Umsetzung der BNB-Anforderungen durch CSD Ingenieure (BNB-Koordination) unterstützt.

Der AN verpflichtet sich, die im Folgenden beschriebenen BNB-Anforderungen einzuhalten, sowie die notwendigen Informationen und Dokumente fristgerecht zur Verfügung zu stellen. Vor Aufnahme der Arbeiten wird dem AN eine Schulung (< 30 Minuten) mit detaillierten Erläuterungen zum Materialprüfprozess und zu den BNB-Anforderungen an die Baustelle zur Verfügung gestellt. Die Schulung ist obligatorisch.

3.2 Prozess der Produkt- und Baustoffauswahl

3.2.1 Materialprüfung

Der AN hat alle gemäß BNB relevanten Baustoffe und Produkte zur Materialprüfung einzureichen. Die Anforderungen an Baumaterialien sind in der Anlage „Materialanforderungen BNB“ detailliert beschrieben.

Der BNB Nachhaltigkeitskoordinator stellt dem Auftragnehmer für die Materialdeklaration und anschließenden Prüfprozess eine kostenfreie Onlinesoftware zur Verfügung.

Für alle relevanten Bauprodukte sind 20 Arbeitstage vor Beginn der geplanten Verarbeitung folgende Dokumentationen und Nachweise an die BNB-Nachhaltigkeitskoordination einzureichen:

- Benennung des Herstellers
- Exakte Produktbezeichnung gemäß Produktdatenblatt (PDB)
- Nachweise zur Erfüllung der BNB - Anforderungen z.B. durch Sicherheitsdatenblätter und Nachhaltigkeitsdatenblätter (ggf. Herstellererklärungen oder Prüfzertifikate)
- Mengen- bzw. Flächenangabe sowie genauer Einbauort der eingesetzten Produkte

Vor der Einreichung der Produkte kann der AN mit der BNB-Koordination zusätzlich abstimmen, welche Produkte hinsichtlich der Einhaltung der o.g. Anforderungen für seine Leistungen keine BNB-Anforderung haben und somit nicht relevant sind (z.B. Befestigungsmittel).

Nach der Prüfung der eingereichten Produkte erhält der AN eine Freigabe für das Produkt zum Einsatz auf der Baustelle, eine Nachforderung bei fehlenden Unterlagen oder ein Verbot des Einsatzes, wenn das Produkt die Anforderungen nicht erfüllt.

Zum Einsatz auf der Baustelle sind Bauprodukte mit BNB-Anforderungen nur zugelassen, wenn Sie deklariert und freigegeben sind.

Mit Abschluss der Arbeiten ist die Übereinstimmung der deklarierten mit den auf der Baustelle verwendeten Materialien und Produkte verbindlich zu bestätigen.

3.2.2 Auswahl von Alternativprodukten
Alle Produkte, für die eine Nichteinhaltung der BNB-Anforderungen bereits zur Vergabe bekannt ist, sind vor Vertragsunterzeichnung zu benennen. Bei Produkten, die den BNB-Anforderungen nicht entsprechen, aber aus technisch-funktionalen Gründen angewendet werden müssen, ist der Nachweis zu führen, dass es derzeit keine technische Alternative auf dem Markt gibt, die den BNB-Anforderungen entspricht. Der Nachweis kann durch eine aktuelle Bestätigung mindestens drei marktrelevanter Hersteller geführt werden, dass ein geeignetes Produkt für das angestrebte Qualitätsniveau nicht verfügbar ist.

Jede Ausnahme muss explizit von der BNB-Nachhaltigkeitskoordination freigegeben werden.

3.2.3 Produktänderung im Projektverlauf
Der Einsatz der deklarierten Produkte ist bindend. Spätere Abweichungen von Produkten sind anzuzeigen. Für das Alternativprodukt ist eine erneute Einreichung zur Materialprüfung durch den AN erforderlich. Die Produkte dürfen erst nach „Freigabe“ durch die BNB-Nachhaltigkeitskoordination verbaut werden.

3.2.4 Materialkontrollen auf der Baustelle
Die BNB-Nachhaltigkeitskoordination und die Bauleitung prüfen die Materialverwendung der bauausführenden Firmen in Form eines regelmäßigen, bauseitigen Soll-/Ist-Vergleichs und führen hierzu Protokolle.

3.2.5 Überprüfung Raumluftbelastung durch den Produkteinsatz
Zur Sicherstellung einer hohen Qualität der eingesetzten Materialien wird nach Baufertigstellung eine Raumluftmessungen durchgeführt. Zielsetzung ist es, folgende Schadstoffkonzentrationen in der Raumluft nicht zu überschreiten:

– TVOC ≤ 300 [µg/m³]
– Formaldehyd ≤ 30 [µg/m³]

Wird die Verwendung nicht freigegebener Produkte mit nicht erwünschten Schadstoffkonzentrationen festgestellt, trägt der verursachende AN die Mess- und Folgekosten inkl. eventuell notwendiger Sanierungsmaßnahmen.

3.3 Anforderungen an Bauprodukte und Baukonstruktionen

3.3.1 Nachhaltige Ressourcengewinnung
Mindestanforderungen an Holz, Holzwerkstoffe und Naturstein:
Die Produkte wurden frei von Kinder- und Zwangsarbeit gewonnen, abgebaut oder hergestellt
Ein illegaler Rohstoffabbau / eine illegale Rohstoffherstellung ist nicht erfolgt.

Diese Nachweise müssen für alle Produkte erbracht werden, deren Rohstoffe außerhalb der EU gefördert werden. Für den Nachweis der Einhaltung oben

genannter Kriterien für Rohstoffe, die im EU-Raum gewonnen werden, reicht ein Herkunftsnachweis.
Zusätzlich sind regionale Baustoffe und Ressourcen zu bevorzugen, da dadurch CO2-Einsparungen durch kürzere Transportwege resultieren.

3.3.2 Anforderungen an Holz- und Holzwerkstoffe
Es dürfen keine aus unkontrolliertem Abbau in tropischen, subtropischen und borealen Klimazonen gewonnen Hölzer verwendet werden.

Subtropische, tropische und boreale Hölzer dürfen nur dann verwendet werden, wenn vom Lieferanten des Holzes ein Forest Stewardship Council (FSC) Zertifikat vorgelegt wird, welches die geregelte, nachhaltige Bewirtschaftung des Herkunftsforstes nachweist.

Für mitteleuropäische und einheimische Hölzer werden sowohl das FSC-Zertifikat als auch das Zertifikate PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification Schemes) anerkannt.

Für die Zwecke einer BNB-Zertifizierung gelten alle FSC-Zertifikate und PEFC-Zertifikate nur in Verbindung mit dem zugehörigen CoC-Handelszertifikat „Chain of Custody“.

Nachweise für Holz- und Holzwerkstoffe:
- Quantifizierung des verwendeten Holzes oder Holzwerkstoffes über das Volumen
- Angabe der gesamten Materialkosten des Holzes oder Holzwerkstoffes.
- Angabe der Holzart der verbauten Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe.
- Nachweis, dass die eingesetzten Produkte zertifiziert sind (FSC, PEFC)
- Handelszertifikat (CoC) des letzten CoC Trägers der Lieferkette.
- Lieferschein oder Rechnung des Lieferanten (Bestätigung Herkunft und Zertifikat des Holzes und Namen des zu zertifizierenden Projektes). Auf dem Lieferdokument muss immer die CoC Nummer der nachzuweisenden Position vermerkt sein. Wird ein Händler eingeschaltet, der die Originalgebinde lediglich weiterleitet, ist von diesem eine Erklärung (offizielles Schreiben mit Unterschrift) erforderlich in der er bestätigt, dass die eingegangene Ware der weitergeleiteten Ware entspricht (Streckengeschäft, Drop-Shipping)

3.3.3 Recyclingmaterialien
Durch den Einsatz von Sekundärrohstoffen wird dazu beigetragen, die negativen Auswirkungen der Rohstoffgewinnung zu reduzieren und die natürlichen Lagerstätten zu schonen.

Bei gleicher technischer und optischer Eignung ist daher der Einsatz von Baustoffen oder Bauprodukten mit einem möglichst hohen Anteil an Sekundärrohstoffen ausdrücklich erwünscht.

Der Nachweis des Einsatzes von Recyclingmaterial kann durch eine Selbstdeklaration des Herstellers oder die Verwendung eines zertifizierten Produktes erfolgen. Die verwendeten Materialien mit Recyclinganteil sollen hinsichtlich Gesamtvolumen und Anteil des Recyclingmaterials quantifiziert werden.

3.3.4 Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit

Die Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit wird durch die Baustoffauswahl und die Demontierbarkeit der Regelbauteile berücksichtigt. Für den Rückbau ist die Art der Befestigung von großer Bedeutung.

Lösbare Verbindungen (Verschraubungen, Verklemmung) sind gegenüber nicht lösbaren (Verklebungen, Einschäumen) zu bevorzugen.

3.3.5 Reduktion von Brandgasrisiken
Baustoffe, die Stoffe (wie Halogene) enthalten, die im Brandfall zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen führen, sind zu vermeiden. Alternativ kann das Brandfallrisiko für solche Baustoffe auch durch konstruktive Maßnahmen (Abschottung, Einbettung in nicht brennbare Materialien etc.) reduziert werden. Bewertet wird daher, ob entsprechende Baustoffe vorhanden bzw. durch konstruktive Maßnahmen vor einem Brandfall geschützt sind. In die Bewertung miteinbezogen werden nur die zum Schutz der Nutzer relevanten Bereiche (Technikräume, Abstellräume, Tiefgaragen, o.ä. werden nicht berücksichtigt).
– Zur Minimierung der Brandgasgefahr muss folgendes beachtet werden:
– Verwendung von Materialien die kein PVC enthalten
– Verwendung von halogenfreien Materialien wie z. B. bei Kabel/ Kabelummantelungen
– Verwendung von Stoffen, die im Brandfall keinen Chlorwasserstoff (HCl) oder Bromwasserstoff (HBr) freisetzen.
– In diesem Zusammenhang wird empfohlen im Gebäude auch auf Polyurethan (PU), Polyamid (PA), Polytetrafluoroethylen (PFTE), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) und Chlorkautschuk zu verzichten. Baumaterialien die diese Stoffe enthalten sind zulässig, sofern technisch notwendig oder in den Einzelpositionen der Leistungsbeschreibungen gefordert (z.B. PU-Bodenbeschichtung). Sie sind durch den AN gesondert anzuzeigen.

3.4 Anforderung an den Bauprozess
Bei der Durchführung der Baumaßnahmen gelten besondere Anforderungen hinsichtlich der Abfallvermeidung und -behandlung, der Lärmvermeidung, der Staubvermeidung und des Boden- & Grundwasserschutzes. Der AN und seine am Bauprozess beteiligten Personen erhalten zu Beginn der Arbeiten eine Schulung zu den Anforderungen an den Bauprozess. Der AN (Bauleitung, Poliere etc.) ist zur Teilnahme verpflichtet.

3.4.1 Abfallarme Baustelle
Nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sollen Abfälle vermieden und erst in zweiter Linie verwertet werden. Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind umweltverträglich zu beseitigen. Ziel ist dabei die Schonung der natürlichen Ressourcen und die Vermeidung von nicht verwertbaren Reststoffen.

Der Auftragnehmer ist im Rahmen seiner Leistungen für die Umsetzung folgender Anforderungen verantwortlich:
– Die gesetzlichen Mindestvorschriften (z.B. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)) sind zu erfüllen.
– Abfälle sind in erster Linie zu vermeiden
– Es muss der Trennung von Abfällen so nachgekommen werden, dass in der Regel eine hochwertige stoffliche Verwertung erfolgen kann
– Die Baustoffe / Abbruchstoffe werden mindestens getrennt in:
  - Mineralische Abfälle (Restbeton, mineralischer Mörtel, Porenbeton etc.)
  - Wertstoffe (Bewehrung, Eisen, Metallschrott)

- Wertstoffe (naturbelassenes Holz wie: rohes Schnittholz, Kanthölzer, Bretter)
- Gemischte Baustellenabfälle (Folien, Papier, Gipskartonplatten, Dämm- und Isolierstoffe, Kunststoffe)
- Gefahrstoffe (Asbest, Ölabfälle, Farben, Klebstoffe, etc.)
- Nicht getrennt gesammelte Fraktionen (Gemische) sind einer genehmigten Nachsortieranlage zuzuführen.

– Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind ordnungsgemäß zu beseitigen
– Die Umsetzung der beschriebenen Anforderungen ist durch den AN zu dokumentieren und mit Fertigstellung der Arbeiten zu bestätigen. Die bei der fachgerechten Entsorgung der Abfälle anfallenden Lieferscheine sind auf Anfrage der Bauherrschaft oder der Nachhaltigkeitskoordination vorzulegen

Durch die BNB-Koordination und die Fachbauleitung wird die Einhaltung der Materialtrennung und die korrekte Nutzung von Sammelstellen kontrolliert

3.4.2 Lärmarme Baustelle
Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz soll jede Baustelle so geplant, eingerichtet und betrieben werden, dass der Baulärm den allgemeinen Geräuschpegel der Umgebung nicht übersteigt oder durch geeignete Maßnahmen reduziert wird.

Der Auftragnehmer hat seine Arbeiten so auszuführen, dass jede übermäßige und vermeidbare Lärmentwicklung direkt an der Entstehungsstelle eingeschränkt bzw. unterbunden wird. Die folgenden Vorgaben zur Lärmvermeidung sind zu erfüllen, der UN ist im Rahmen seiner Leistungen für die entsprechende Umsetzung verantwortlich:
– Die Baustelle ist so zu betreiben, dass die Einhaltung der Bundes- und Landes-Immissionsschutzgesetze inkl. der zugehörigen Verordnungen und Vorschriften (z.B. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und AVV Baulärm) gewährleistet ist
– Der AN muss Vorkehrungen treffen, welche die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche von der Baustelle auf ein Mindestmaß reduzieren. Z.B. gezieltes Aufstellen oder Anbringen von Schallschirmen oder Schallschürzen und Vermeidung lärmintensiver Arbeiten außerhalb der Kernarbeitszeit

Durch die BNB-Koordination und die Fachbauleitung wird die Einhaltung der Maßnahmen zur Lärmminderung wie z. B. lärmfreie Zeiten, Einsatz lärmarmer Baumaschinen, Schallabschirmung, etc. kontrolliert

3.4.3 Staubarme Baustelle
Mit der Vermeidung von Staub auf der Baustelle wird ein wichtiger Beitrag zum Schutz von Beschäftigten auf der Baustelle und anderen beteiligten Personen erreicht. Außerdem soll die Umwelt vor stoffbedingten Schädigungen geschützt werden. Die folgenden Vorgaben zur Vermeidung von Staub sind zu erfüllen, der AN ist im Rahmen seiner Leistungen für die entsprechende Umsetzung verantwortlich:
– Die gesetzlichen Mindestvorschriften (z.B. BImSchG und Arbeitsschutzgesetz) sind zu erfüllen.
– Die Entstehung von Stäuben, die Verbreitung und die Ablagerung sind zu vermeiden.
– Maschinen und Geräte sind mit einer wirksamen Absaugung zu versehen,
– Einrichtungen zum Abscheiden, Erfassen von Stäuben entsprechen dem Stand

der Technik.
- Die Einrichtungen werden regelmäßig gewartet und geprüft.
- Zur Beseitigung werden Feucht- bzw. Nassverfahren oder saugende Verfahren durchgeführt.
- Die Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Arbeitsbereiche ist, soweit technisch möglich, zu verhindern

Durch die BNB-Koordination und die Fachbauleitung wird die Einhaltung der Maßnahmen zur Staubminderung kontrolliert

3.4.4 Boden- und Grundwasserschutz auf der Baustelle

Ziel ist es, Boden, Vegetation und Grundwasser vor schädlichen Stoffeinträgen und mechanischen Schäden zu schützen. Die folgenden Vorgaben zum Boden- und Grundwasserschutz sind zu erfüllen, der AN ist im Rahmen seiner Leistungen für die entsprechende Umsetzung verantwortlich:
- Einhaltung der gesetzlichen Mindestvorschriften (z.B. Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Oberboden ist grundsätzlich zu schützen oder abzutragen und sachgerecht zu lagern
- Das Parken und Lagern von Material auf Grünflächen oder im Wurzelschutzbereich von Vegetation (Bäumen) ist nicht erlaubt
- Es wird sichergestellt, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird. Es wird sichergestellt, dass kein umweltgefährlicher Stoff (H-Sätze der GefStoffV) in Kontakt mit der Umwelt kommt
- Über den dokumentierten Schutz vor chemischen Verunreinigungen hinaus werden Boden und Vegetation auch vor schädlichen mechanischen Einflüssen geschützt. Schädliche mechanische Einflüsse sind z. B. unnötige Verdichtungen oder eine Vermischung von unterschiedlichen Bodenschichten
- Der Auftragnehmer ist für die korrekte Lagerung gemäß TRGS 510 verantwortlich. Die erforderlichen Ersatzvornahmen bei Gefahr im Verzug werden zu Lasten des Verursachers vorgenommen
- Sowohl bei der Lagerung als auch im Rahmen der Verarbeitung, sind bei flüssigen Gefahrstoffen geeignete Bindemittel vom Auftragnehmer vorzuhalten, um im Falle einer Havarie, z.B. unkontrolliertes Auslaufen der Transportbehälter, die Verbreitung des Gefahrstoffes einzudämmen. Bei Havarien geht die sach- und fachgerechte Entsorgung zu Lasten des Verursachers

Durch die BNB-Koordination und die Fachbauleitung wird die Einhaltung der Maßnahmen zum Gewässer- und Bodenschutz kontrolliert

4. ALLGEMEINE ANGABEN ZUR BAUSTELLE

Bauablauf
Innerhalb von 14 Kalendertagen nach Auftragserteilung ist vom Auftragnehmer auf der Grundlage der
Terminpläne des Auftraggebers ein Bauablaufplan seiner gesamten Leistungen vorzulegen, anhand dessen die Einhaltung der Ausführungsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen ist der Plan vom Auftragnehmer unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von 7 Kalendertagen zu überarbeiten.

Materialwiederverwendung/-entsorgung
Es gilt grundsätzlich Vermeidung bzw. Verwertung vor Beseitigung. Alle aus der Zerlegung, Trennung, Separierung und zusätzlichen Behandlung von Rest- und Wertstoffen resultierenden Personal- und Materialkosten sind Teil der Arbeitsleistung und werden nicht gesondert vergütet.

Prüfpflicht des Auftragnehmers
Alle Berechnungen, Dimensionierungen, Auslegungen, Maße und Eintragungen in den Planunterlagen sind vor Beginn der Ausführung und im Verlauf der Bauzeit zu überprüfen. Übernommene Festpunkte sind örtlich zu kontrollieren und festgestellte Abweichungen oder Bedenken vor Ausführung der Arbeiten schriftlich dem Auftraggeber mitzuteilen.

SiGe-Koordinator
Gemäß der Baustellenverordnung hat der AG einen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator eingeschaltet. Den Anweisungen des Koordinierenden (gilt auch für Festlegungen im SiGe-Plan) ist unbedingt Folge zu leisten. Dem Leistungsverzeichnis als Anlage beigelegt, sind die entsprechenden Vordrucke als "Antwort-Schreiben Baubetriebe an den SiGeKo" auszufüllen und dem SiGeKo zu zusenden.
Im Zuge der Koordination gemäß Baustellenverordnung verpflichtet sich der AN vor Beginn der Arbeiten, dem Sicherheits- und Gesundheitskoordinator folgende Unterlagen zur Verfügung zu stellen:
Namensliste der Ersthelfer und der Aufsichtsführenden, die auf der Baustelle eingesetzt werden sollen
Gefährungsbeurteilung des Arbeitsplatzes gem. Arbeitsschutzgesetz
Dokumentierte Unterweisungen
Instandhaltungs- und Prüfnachweise der Arbeitsmittel, soweit diese durch Vorschriften der BG oder andere Vorschriften gefordert werden
Sachkundenachweis für Eingriffe in den Straßenverkehr, soweit diese aus Gründen der Baustelleneinrichtung notwendig sind
Montageanweisungen für Montagearbeiten - soweit erforderlich

Feuerwehrzufahrt
Die im Baustelleneinrichtungsplan dargestellte Feuerwehrzufahrt ist während der gesamten Bauzeit uneingeschränkt freizuhalten. Die erforderliche Mindestbreite von 3,50 m darf durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Container, Fahrzeuge, Materialien oder sonstige Einrichtungen nicht eingeschränkt werden. Änderungen der Baustelleneinrichtung, welche die Feuerwehrzufahrt betreffen, sind vorab mit dem Auftraggeber und der örtlichen Bauleitung abzustimmen. Die

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

jederzeitige Befahrbarkeit für Einsatzfahrzeuge ist sicherzustellen. Die hierfür erforderlichen organisatorischen und betrieblichen Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

5. AUSFÜHRUNGSPLANUNG DES AUFTRAGNEHMERS

Auch wenn nicht explizit ausgeschrieben, hat der AN die Gewerke-übliche bzw. die zur fach- und sachgerechten Ausführung erforderliche Werk- und Montageplanung auszuführen.
Diese hat in Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung zu erfolgen. Sie muss durch die Fachplanung prüfbar sein.

Die vom AN zu erstellenden Unterlagen, als Werk- und Montageunterlagen, werden nach abgestimmten Terminplänen dem AG bzw. dem Fachplaner zur Genehmigung 2-fach auf Papier (Ausdruck farbig) und digital zur Verfügung gestellt.

Die Prüfung der Freigabe der W&M-Planung erfolgt seitens des planenden Architekten bzw. Ingenieurs. Der Auftragnehmer erhält eine Ausfertigung mit Sichtvermerk zurück. Ergeben sich bei Planprüfungen wesentliche Korrekturen, so sind diese einzuarbeiten und die Montagepläne erneut wie vor einzureichen.

Eine vom Fachplaner gegebene Zustimmung zur Ausführung schränkt die Verantwortung des AN für die Werkplanung nicht ein.

Beschriftung in deutscher Sprache, Symbole und Farbkennzeichnung entsprechend Norm. Schriftfeld, Art und Inhalt nach Vorgaben des AG.

Grundrisspläne, Schnittzeichnungen, Detailzeichnungen etc. entsprechend den vorgegebenen Formaten der Zeichnungen des AG,
Funktionsbezogene Pläne, Verfahrensfließschemata, Schaltpläne im Format DIN A 4.

Die Montagepläne müssen die Gegebenheiten und Maße der Örtlichkeit und der bauseitigen Ausführungszeichnungen sowie die vertraglichen Vereinbarungen berücksichtigen.
Der Auftragnehmer ist verpflichtet dem Fachplaner und die Objektüberwachung auf evtl. Abweichungen von diesen Grundlagen durch entsprechende schriftliche Mitteilungen besonders hinzuweisen.

6. DOKUMENTATION

Der AN schuldet eine einwandfreie und lückenlose Dokumentation sämtlicher ausgeführter Leistungen als Revisionsunterlagen und zur Beurteilung der Vertragsübereinstimmungen seiner Leistungen.
Sämtliche Ausführungs- Werkstattpläne inkl. dem zugehörigen Schriftverkehr, alle erforderlichen Informationen, Produktbeschreibungen, Nachweise, Dokumentationen etc. müssen spätestens 6 Wochen vor Durchführung der Abnahme der Leistungen dem AG übergeben werden. Ohne das Vorliegen der Dokumentation wird keine Abnahme durchgeführt.
Die Unterlagen sind in Papierform gefaltet in Ordnern mit übersichtlichem Inhaltsverzeichnisses nach Vorgabe des AG aufzubereiten und zu übergeben. Der Aufbau der Dokumentation muss lückenlos, übersichtlich und verständlich gestaltet werden. Um dies erfahrungsgemäß zu erreichen fordert der AG, dass die Dokumentationsunterlagen bereits mit der technischen Auftragsabwicklung beginnen und sukzessive begleitend erstellt werden. Der AN muss hierzu 8

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Wochen nach Auftragserteilung in Abstimmung mit dem AG ein Konzept erstellen.

CAD-RICHTLINIE
Vom Auftraggeber / Bauherrn werden alle Pläne als DGN Dateien zur Verfügung gestellt. Die Gebäudedokumentation ist durch den Auftragnehmer ausschließlich als CAD-bearbeitete Zeichnung im DGN-Dateiformat zu liefern. Alle Zeichnungen sind in 2D abzugeben.
Die DGN-Dateien sind nach den CAD-Richtlinien von KIT zu erstellen. Die entsprechend in der CAD-Richtlinie erwähnten Seed-Dateien sind zu benutzen. Die entsprechende CAD-Richtlinie für DGN finden Sie unter folgender URL: http://www.pb.kit.edu/64.php
Zu informativen Zwecken sind die Architekturmodelle auf Anfrage als 3D Modell in IFC sowie Revit .RVT verfügbar. Der Austausch von vorhandenen 3D-CAD Daten und auch anderen projektbezogenen Daten ist vom Bauherrn zu rein informativen Zwecken ausdrücklich erwünscht.
Bei Änderungen an bestehenden Gebäuden ist Rücksprache mit dem KIT zu halten, um die vorhandene Dokumentation für die weitere Bearbeitung zu verwenden. Der Datenaustausch für das Sichten/Drucken erfolgt im PDF-Format.
Neue Plannummern müssen vom AN bei PB angefordert und in die Pläne eingetragen werden.
Verordnungen, Richtlinien und Normen sowie betriebsinterne Regelungen, Vorgaben für eine einheitliche, übergreifende Kennzeichnung und Strukturierung (SNK) der Informationen in Papier- und digitaler Form so wie die Mindestanforderungen an Inhalt und Umfang der Dokumentation festgelegt.
Ziel dieser Richtlinie ist es, die Verfügbarkeit, Vollständigkeit, Einheitlichkeit, Transparenz, Aktualität und Verwendbarkeit von umfassenden Gebäude- und Liegenschaftsinformationen nachhaltig zu unterstützen und zu optimieren.
Die Dokumentationsrichtlinie und die dazugehörigen Vorlagen finden Sie unter folgendem
Link: http://www.pb.kit.edu/64.php

EPLAN RICHTLINIE
Im Bereich MSR/Gebäudeautomation wird das Programm EPLAN Electric P8 der Firma EPLAN eingesetzt. Die Aktuell im KIT im Einsatz befindliche Version muss verwendet werden.
Bei Änderungen an der bestehenden Dokumentation ist Rücksprache mit dem KIT zu halten, ob die bestehende Dokumentation nach der CAD-Richtlinie oder der EPLAN-Richtlinie zu erstellen ist.
Der Datenaustausch für das Sichten/Drucken erfolgt im PDF-Format.
Neue Plannummern müssen von AN bei PB angefordert und in die Pläne eingetragen werden.
Ansprechpartner, Richtlinie sowie das Vorlageprojekt sind im Internet unter folgender Adresse hinterlegt: http://www.pb.kit.edu/64.php
Abrechnung der vorgenannten Leistungen gemäß separater Position.

Die Dokumentation ist in Papierform und digital abzugeben.

7. ZUSÄTZLICHE ANGABEN BE (Gewerke-übergreifend)

7.1. Ablauf

Der AN übernimmt das Baufeld in seinem derzeitigen Zustand vom AG. Bäume und größere Büsche sind gefällt.
Um die Bäume welche erhalten bleiben sollen wird bauseits ein Baumschutz angebracht.

Die Übergabe wird in einer gemeinsamen Zustandsfeststellung mit dem AG bzw. der vom AG beauftragten örtlichen Bauüberwachung dokumentiert.

Der AN Baustelleneinrichtung errichtet die Gewerke-übergreifende Baustelleneinrichtung für die Nutzung durch die Nachfolgegewerke. Der Zustand der Einrichtungen wird bei deren Übergabe und bei deren Rückgabe gemeinsam mit der örtlichen Bauleitung protokolliert.

7.2. Leistungsumfang

Der Leistungsumfang dieser Ausschreibung umfasst u. A.:
– Verkehrssicherung (inkl. Verkehrsschildern),
– Bauzaun entlang der Außengrenzen des Grundstücks bzw. des Baufelds,
– Baustraßen und BE-Flächen,
– Bautreppe im Außenbereich (Rohbau u. Ausbau),
– Baukran (Turmdrehkran),
– 2 Chemietoiletten (Rohbau).
– Kabelbrücke über Straße für Baustromanschluss

Bauseits werden
– ein Bauwasseranschluss
– ein Baustromanschluss (Hauptverteiler)
– Baustom-Unterverteiler (3 Stk.) inkl. Zuleitungen vom HV Baustrom,
– ein Sanitärcontainer (M/W)
– Baumschutz für alle bestehenden und zu sichernden Bäume
gestellt.

Die Baustellenbeleuchtung innerhalb des Gebäudes wird vom AN Elektro gestellt.

Die Vorhaltung der o. g. Gewerke-übergreifenden Baustelleeinrichtungen erstreckt sich, soweit nicht anderweitig in den Einzelpositionen angegeben, über die Dauer der gesamten Baumaßnahme von der Herstellung der Baugrube, den Rohbauarbeiten bis zur Fertigstellung der Ausbauarbeiten. Die Außenanlagenarbeiten sind nicht beinhaltet.

Das Abstecken der Hauptachsen und Festlegen der Höhenpunkte auf Grundlage eines bauseitigen Höhenbezugpunktes erfolgen bauseits.

Der AN hat auf Grundlage des ihm vom AG übergebenen Bauzeitenplans einen Detailablaufplan über seine Vertragsleistungen zu erstellen und innerhalb von 12 Werktagen nach Vertragserteilung dem AG zur Prüfung und Genehmigung zu übergeben. Der Bauzeitenplan ist während der Bauzeit entsprechend fortzuschreiben.

7.3. Fabrikate, Hersteller

Die Wahl der für die ausgeschriebenen Leistungen erforderlichen Geräte, Baumaschinen, Fabrikate bzw. deren Hersteller obliegt dem AN, soweit im LV keine anderweitigen oder konkreteren Angaben gemacht sind.

7.4. Vorbereitende Maßnahmen

Vor Beginn seiner Arbeiten hat der AN gemeinsam mit der örtlichen Bauüberwachung eine Bestandsaufnahme des Baufelds, der Nachbarbebauung, sonstiger Bauwerke, Ver- und Entsorgungsleitungen, Straßen, Zu- und Abfahrtswege, etc. - im Baufeld, im öffentlichen Bereich und ggf. auf den Anrainergrundstücken - durchzuführen. Diese wird mittels Fotodokumentation und Protokoll (Ausführung digital, Kopie an AG) schriftlich protokolliert.

Das Baufeld wurde teilweise auf Kampfmittelrückstände überprüft. Die Aushubarbeiten werden vom Kampfmittelräumdienst (KMRD) begleitet. Den Anweisungen des KMRD ist unbedingt Folge zu leisten.

7.5. Werk- und Montageplanung

Keine weiteren Angaben.

7.6. Anforderungen an die Übergreifende Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtung erfolgt gemäß der vom AG zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungspläne, dem Verkehrs- und Logistikkonzept sowie in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung und der Bauherrschaft.

Angrenzende Wege, Straßen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen, Grenzsteine und Vermessungspunkte sind zu sichern.

Temporäre Baubehelfe aller Art sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die regelmäßige Überprüfung, Wartung und - wenn bzw. wo nötig - Instandsetzung aller Komponenten der Baustelleneinrichtung ist Bestandteil der Leistung, auch wenn dies nicht explizit in den einzelnen Positionen aufgeführt ist.

Geräste, Werkzeuge, Baumaterialien und Bauteile sind so auf dem Baufeld zu lagern, dass Türen, Tore und sonstige Eingänge in das Gebäude, die als Flucht- und Rettungswege dienen oder die Zugänge zu Arbeitsstellen sind, nicht verstellt werden.

7.7. Geräte, Werkzeuge, Hilfsmittel, Gerüste, Absturzsicherung

Keine weiteren Angaben.

7.8. Schutz des angrenzenden Umfelds

Alle durchzuführenden Bauarbeiten müssen mit erschütterungs- und geräuscharmen Methoden und Geräten durchgeführt werden. Die Staubentwicklung bzw. sonstige Emissionen sind
mit geeigneten Mitteln auf ein Minimum zu reduzieren.

Die Bestandskanalisation auf der Liegenschaft ist durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung zu schützen, da sie weiterhin durch angrenzende Liegenschaften genutzt wir

Das Gutachten Baulärm in den Anlagen ist zu beachten.

7.9. Schadstoffe / Schadstoffsicherung

Das Baufeld wird dem AN Baustelleneinrichtung nach Beseitigung aller bekannten Schadstoffe übergeben. Sollte der AN dennoch Schadstoffe vorfinden oder sich der Verdacht auf eventuelle Schadstoffe ergeben, sind alle Arbeiten in dem betreffenden Bereich umgehend einzustellen, der Bereich großräumig abzusichern und umgehend die örtliche Bauleitung zu informieren. Das weiter Vorgehen wird dann gemeinsam abgestimmt.

7.10. Kalkulation Nebenleistungen

Keine weiteren Angaben.

7.11. Inbetriebnahme / Probebetriebe

Die Gewerke-übergreifende Baustelleneinrichtung wird den ausführenden Gewerken zu deren Nutzung überlassen.

Die rechtlich erforderlichen Einweisungen der von den einzelnen Arbeitnehmern / Nachunternehmern mit dem Betrieb bevollmächtigten Mitarbeiter (je AN eine Einweisung an mind. 2 Mitarbeiter) in die Nutzung von Baufahrzeugen, Gerätschaften, Maschinen, Baustromverteilern, etc. sind bei der Ausschreibung mit einzuplanen. Die Einweisungen sind zu protokollieren und dem AN zur Unterschrift sowie dem AG für dessen Unterlagen weiterzuleiten.
Die hierfür anfallenden Kosten werden auf Nachweis abgerechnet..

7.12. Dokumentation

Die fachgerechte Entsorgung sämtlichen Abfallmaterials ist nach gesetzlichen Vorschriften baubegleitend jederzeit einsehbar kontinuierlich auf der Baustelle als "Geschlossene Dokumentation Entsorgungsvorgänge" zu führen: vollständiges Stoffstrommanagement, nachweisbar, in gut nachvollziehbarer Form aufbereitet, zu übergeben nach Leistungsständen bzw. mit den Rechnungsstellungen.

Die Dokumentation ist abschließend vervollständigt an die OÜ und die Umweltschutzfachbehörde des AG zu übergeben.

Die Dokumentation enthält eine Auflistung aller Ausbaustoffe mit Mengenangabe/ Tonnage und verwendeter Abfallschlüsselnummer - wobei die Entsorgungsmengen stets zugeordnet sind der Art/ Höhe/ Klassifizierung der ermittelten Belastungen nach - Entsorgungswegen bzw. Annahmestellen, sowie alle zugehörigen Genehmigungs- und Entsorgungsunterlagen und sonstigen zur Maßnahme relevanten Unterlagen.

Abschließend 1- fach im Ordner und digital, strukturiert in getrennten und jeweils beschrifteten Verzeichnissen mit objektbezogenem Rückenschild.
Die genauen Modalitäten der digitalen Übergabe werden im Rahmen der Vergabeverhandlung bzw. nach Auftragserteilung geklärt.

Eine Durchführung das elektronischen Nachweisverfahrens für das Abfallmanagement (eANV) aller im Rahmen dieses Rückbauvorhabens anfallenden Entsorgungsleistungen, ist

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

vor Auftragserteilung gemeinsam abzustimmen. Die Abfallerzeugernummer des AG ist noch einzuholen.

7.13. Abrechnung

Nach Abschluss der Einrichtung der Baustelle bzw. der ausgeschriebenen Baustelleneinrichtungsarbeiten werden gemeinsam mit der örtlichen Bauüberwachung eine Zustandsfeststellung durchgeführt und Aufmaßpläne erstellt.
Bei Bedarf werden diese für Einzelleistungen wiederholt bzw. erfolgen separat (z. B. bei späterem Einrichten einzelner Komponenten der BE).

Die Abrechnung erfolgt anhand dieser Aufmaßpläne und der Lieferscheine des AN für alle auf die Baustelle gelieferten Elemente der Baustelleneinrichtung.

Vorhaltekosten werden auf Grundlage wöchentlicher Rapporte und Nachweise, welche der AN unaufgefordert regelmäßig zu Beginn der Folgewoche der örtlichen Bauüberwachung zur Freigabe vorlegt, abgerechnet.

Rechnungen, auch Abschlagsrechnungen, werden nur geprüft soweit alle relevanten Aufmaßpläne vollständig und alle vom AG unterschriebenen relevanten Rapporte und Nachweise vorliegen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01. **ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN**

01.01. **Koordination und Dokumentation**

01.01.0010. **Aufmaß**
Sofort nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer unaufgefordert durch Besichtigung der Baustelle und durch Einholen von Informationen bei der Objektüberwachung anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen alle für seine Ausführungen wichtigen baulichen Belange und Maße zu überprüfen und die für Bestellungen und Fertigungen zugrunde zulegenden Maße, Dimensionen und Mengen festzustellen.
Dem AN werden vor Beginn der Arbeiten freigegebene Ausführungsunterlagen übergeben.
Auf dieser Basis hat der AN Montagepläne zu erstellen.

1,00 Psch .....

01.01.0020. *** Position entfällt

01.01.0030. **Zuarbeit SiGeKo**
Zuarbeit an den SiGeKo für dessen Erstellung des SiGe-Plans für die hier ausgeschriebenen sowie für die nachfolgenden Arbeiten (über die gesamte Bauzeit).

Erarbeiten / Bereitstellen von Unterlagen welche für die Festlegung weiterer projektspezifischer Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sein könnten.

Inkl. Teilnahme an Sicherheitsbesprechungen und Baustellenbegehungen, Schulungen von Subunternehmern, etc.

1,00 Psch .....

Summe 01.01. Koordination und Dokumentation .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.02. Abwicklung Baustelle

01.02.0010. Detail-Bauzeitenplan

Detail- Bauzeiten- und Bauablaufplan auf Grundlage der festgelegten Bauzeit, vertraglich vereinbarter Zwischen- und Endtermine und Bauablaufplanung des AG detailliert erstellen, so dass der baulogistisch vorgegebene und mit der OÜ jederzeit abzustimmende Bauablauf daraus hervorgeht, sowie die Anzahl und der Einsatzort des eingesetzten Personals, sämtliche Sanierungsbereiche mit Bezeichnung und Arbeiten mit Angabe der Reihenfolge, in Übereinstimmung mit den Arbeitsplänen.

Übergabe spätestens 14 Tage nach Auftragserteilung, in jedem Fall jedoch vor Baubeginn an die OÜ, 2- fach farbig und digital, sowie bei Änderungen im Bauverlauf fortlaufend aktualisiert auf den neuesten Stand.

1,00 Psch .....

01.02.0020. Bautagebuch

Bautagebuch / Bautagesberichte vor Ort führen, mit der Erfassung sämtlicher für die Durchführung der Maßnahme relevanten Informationen, wie:

- Datum, Arbeitszeit
- Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte
- Aufsichtsführende Person
- Durchgeführte Tätigkeiten mit jeweiliger Mannstärke
- Leistungsfeststellungen, Abnahmen und Beanstandungen
- Gemeinsame Leitungsfeststellungen, Aufmaße
- Anmerkungen von OÜ, SiGeKo, und den zuständigen Behörden,
- getroffene Festlegungen zur Bauausführung
- Anweisungen zum Arbeitsschutz und Ausführung
- Unterweisungen (Betriebs- und Abbruchanweisungen)
- Container, Transporte
- (Frei-) Messungen, Probenahmen
- Besondere Vorkommnisse
- etc.

Eintragungen sind arbeitstäglich vorzunehmen und regelmäßig, mind. 1 x wöchentlich, von der OÜ abzeichnen zu lassen. Das Original bekommt die OÜ. Das Bautagebuch ist aktuell auf der Baustelle vorzuhalten und der OÜ regelmäßig zur Einsichtnahme vorzulegen.

Dasselbe gilt auch für die Begleit- und Wiegescheine, Entsorgungs- und Verwertungsnachweise, behördliche Anmeldungen und Genehmigungen, Geräte-, Transport-, Personal-, Gesundheits-, Sachkundenachweise, Gefährdungsbeurteilung, durchgeführte Unterweisungen, Messprotokolle, Bauzeiten- und BE- Plan.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche Dokumente sind in einem Baustellenordner zu führen, jederzeit bereit zur Einsicht für die OÜ und nach Ablauf der Arbeiten zu übergeben.				
		1,00	Psch		.....
Summe 01.02.	**Abwicklung Baustelle**				**.....**
Summe 01.	**ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02. Baustelleneinrichtung (Gewerke-übergreifend)

Hinweise BE Gewerke-übergreifend

Das Gewerk "Baustelleneinrichtung" stellt die nachfolgend aufgelisteten Elemente der gewerkeübergreifenden BE für die gesamte Bauzeit des Neubaus, bzw. so lange die einzelnen Einrichtungen bzw. Leistungen für den Baufortschritt erforderlich sind.

Die Baustelleneinrichtung erfolgt nur auf den im Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesenen Flächen, in Abstimmung mit der örtlichen Objektüberwachung.

Das Baulogistik- / Verkehrskonzept (siehe Anlagen) ist zu beachten.

Der AN hat die Gewerke-übergreifende BE so einzurichten, dass die ausführenden Gewerke ihre Leistungen effizient und ohne Behinderungen bzw. Störungen erbringen können. Ggf. sind hierfür Umbauten einzelner Elemente der BE im Laufe der Bauzeit erforderlichen. Absprachen hierzu sind mit der örtlichen Bauleitung zu führen.

Grundsätzlich ist die Instandhaltung, Pflege und Reinigung sämtlicher Bestandteile der BE in die EP einzurechnen, soweit nicht Anderweitiges in den Einzelpositionen vermerkt ist.

Bei Unterkunfts-, Büro- und Sanitätscontainern ist eine wöchentliche Reinigung bei der Instandhaltung einzurechnen.
Sanitärcontainer sind arbeitstäglich zu reinigen und alle Verbrauchsmaterialien (WC-Rollen, Seife, etc.) in ausreichender Menge für den Folgetag nachzufüllen.

Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der BE-Flächen, Anlagen, Einrichtungen etc. gehört zu den Leistungen des Auftragnehmers, soweit diese nicht durch Folgegewerke umgebaut bzw. umgestaltet werden. Details hierzu sind mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Die Errichtung eines Bauschildes erfolgt durch den AG. Werbemaßnahmen u. Werbeplakate sind ansonsten in der Regel nicht zulässig. Jede Art der öffentlich sichtbaren Plakatierung etc. ist vom AG zu genehmigen. Werbebanner u. Plakate an Zäunen sind nicht zulässig.

Der AN verpflichtet sich mit Abgabe seines Angebotes, die für die beschriebenen Leistungen zur Durchsetzung und Einhaltung aller sicherheitsrelevanten und den Arbeits- und Gesundheitsschutz betreffenden Gesetze und Anordnungen, einzuhalten, deren Durchführung vor Ort durchzusetzen und regelmäßig zu kontrollieren.

Die Stellung der PSA für die Mitarbeiter des AN ist vom AN in eigener Regie vorzunehmen, so dass für die auszuführenden Arbeiten stets die notwendige persönliche Schutzausrüstung in ausreichender Anzahl vor Ort vorhanden ist und genutzt werden kann.

Erste-Hilfe-Utensilien sind vom AN auf der Baustelle bereitzustellen und vorzuhalten.

02.01. Verkehrssicherung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.0010.	STLB-Bau: 04/2025 000 **Verkehrszeichen temporär RA1 Gr.1 aufbauen abbauen** Verkehrszeichen nach StVO, temporär, spezifischer Rückstrahlwert RA1 DIN EN 12899-1, Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, aufbauen und abbauen.	6,00	St	.....	.....
02.01.0020.	STLB-Bau: 10/2025 000 **Verkehrszeichen temporär RA1 Gr.1 vorhalten** Verkehrszeichen nach StVO, temporär, spezifischer Rückstrahlwert RA1 DIN EN 12899-1, Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, mit Aufstellvorrichtung, mit Standsicherheitsnachweis, neben der Fahrbahn, TL Aufstellvorrichtungen, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '6 Stk.' (Vorhaltemenge) mal '24 Monate' (Vorhaltedauer)	144,00	StMt	.....	.....
02.01.0030.	STLB-Bau: 04/2025 000 **Schutzzaun Kunststoff Vergitterung H 1m aufstellen räumen** Schutzzaun, auf befestigtem Untergrund, aus Kunststoff, mit Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Entlang der Spöckler Straße '	200,00	m	.....	.....
02.01.0040.	STLB-Bau: 10/2025 000 **Schutzzaun Kunststoff Vergitterung H 1m vorhalten** Schutzzaun, auf befestigtem Untergrund, aus Kunststoff, mit Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '200 m' (Vorhaltemenge) mal '24 Monate.' (Vorhaltedauer) Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Entlang der Spöckler Straße '	4.800,00	mMt	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 02.01. Verkehrssicherung				.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.	**Bauzaun**				
02.02.0010.	STLB-Bau: 04/2025 000 **Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m aufstellen räumen** Bauzaun, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Bauzaun an Außengrenze des Grundstücks'	370,00	m	.....	.....
02.02.0020.	STLB-Bau: 04/2025 000 **Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m vorhalten** Bauzaun, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '370 m' (Vorhaltemenge) mal '24 Monate' (Vorhaltedauer) Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Grundstücksaußengrenze, Zuwegung '	8.880,00	mMt	.....	.....
02.02.0030.	STLB-Bau: 04/2026 000 **Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m umsetzen** Bauzaun, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, umsetzen nach besonderer Anordnung des AG, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Grundstücksaußengrenze, Zuwegung'	150,00	m	.....	.....
02.02.0040.	STLB-Bau: 04/2025 000 **Tor abschließbar Metallgitter B 3,75-4m H 1,75-2m einbauen ausbauen** Behelfsmäßiges Tor, abschließbar, 2-flügelig, aus Metallgitter, vorgefertigt, im Bauzaun, Breite über 3,75 bis 4 m, Höhe über 1,75 bis 2 m, einbauen und ausbauen, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Zeichnungs-Nr 'Verkehrskonzept'	4,00	St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.0050.	STLB-Bau: 04/2025 000 **Tor abschließbar Metallgitter B 3,75-4m H 1,75-2m vorhalten** Behelfsmäßiges Tor, abschließbar, 2-flügelig, aus Metallgitter, vorgefertigt, im Bauzaun, Breite über 3,75 bis 4 m, Höhe über 1,75 bis 2 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '4 Stk.' (Vorhaltemenge) mal '24 Monate' (Vorhaltedauer)	96,00	StMt	.....	.....
	Summe 02.02. Bauzaun				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.03. **Baumschutz**

Hinweise Baumschutz

Der Baumschutz für alle Bäume im Baufeld wird bauseits gestellt und abgebaut..

02.03.0010. *** Position entfällt

02.03.0020. STLB-Bau: 04/2025 000
Stammschutz Ummantelung Bohlen Polsterung U 2-2,5m H 2m vorhalten
Stammschutz durch 40 mm dicken Bohlenmantel einschl.
Polsterung gegen den Baum, Stammumfang in 1 m Höhe
gemessen über 2 bis 2,5 m, Abstand vom Stamm mind. 10 cm,
Höhe mind. 2 m, vorhalten,
Positionsmenge = Produkt aus '1 Stk.'
(Vorhaltemenge)
mal '24 Monate'
(Vorhaltedauer)

24,00 StMt ....

Summe 02.03. Baumschutz **.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.04. **Baustrom**

Hinweise Baustrom

Der Baustromanschluss wird bauseits gestellt.

Die Kosten für Baustrom werden vom AG getragen.

Leistungsübersicht / Schnittstellen:

Allgemein / gesamte Bauzeit (24 Monate)
Baustrom-Hauptverteiler an Gebäude Katrin — bauseits
3 x Baustromverteiler, inkl. Zuleitung, Zähler, etc.: — bauseits

Ausbauarbeiten (11 Monate)
3 x Baustromverteiler inkl. Zuleitung, Zähler, etc.: — bauseits
(EG, OG, Halle)

Außenanlagenarbeiten (4 Monate, parallel mit Ausbau)
Baustrom-UV in Außenflächen inkl. Zuleitung, Zähler, etc.: — AN Außenanlagen

Die Kabelbrücke über die Blankenlocher Straße ist im Leistungsumfang enthalten.

02.04.0010. STLB-Bau: 04/2026 000
Kabelbrücke L 3-4m H 4-4,5m B 4,5-6m aufbauen abbauen
Behelfsmäßige Kabelbrücke, für Stromversorgungskabel, Länge über 3 bis 4 m, Durchfahrtshöhe über 4 bis 4,5 m, Nutzbreite über 4,5 bis 6 m, aufbauen und abbauen, Ausführung gemäß Zeichnung.

1,00 St ....

02.04.0020. STLB-Bau: 04/2026 000
Kabelbrücke L 3-4m H 4-4,5m B 4,5-6m vorhalten
Behelfsmäßige Kabelbrücke, für Stromversorgungskabel, Länge über 3 bis 4 m, Durchfahrtshöhe über 4 bis 4,5 m, Nutzbreite über 4,5 bis 6 m, vorhalten, Ausführung gemäß Zeichnung.

24,00 StMt ....

Summe 02.04. Baustrom .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.05. Bauwasser

Hinweise Bauwasser

Der Bauwasseranschluss mit einer frostsicheren Zapfstelle wird bauseits gestellt.

Die Kosten für Bauwasser werden vom AG getragen.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.06. **Baustraßen, BE-Flächen**

Hinweise Baustellenflächen

Herstellen der Lkw-befahrbaren Baustelleneinrichtungsflächen.
Der Rückbau erfolgt durch den AN Außenanlagen.

Einschließlich
– Schotterstreifen (jeweils ca. 10 x 4 m) vor den Ausfahrttoren
– Stellflächen für Container, Mulden, etc.

Vorhaltung:
Ansatz: 50% der Gesamtfläche über die Dauer des Ausbaus

02.06.0010. STLB-Bau: 10/2025 000
Baustelle einrichten herstellen Baustraßen
Baustelle für sämtliche aufgeführte Leistungen, einrichten, herstellen der dazu erforderlichen Baustraßen, Lager- und Arbeitsplätze, Flächen sind im Lageplan ausgewiesen.

1,00 St ....

02.06.0020. STLB-Bau: 04/2026 000
Behelfsm. Straße D 50cm Bk1,0 herstellen räumen
Behelfsmäßige Straße für nichtöffentlichen Verkehr, frostsicher, Dicke 50 cm, hydraulisch gebunden, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,0, herstellen und räumen.

50,00 m2 ....

02.06.0030. STLB-Bau: 04/2026 000
Behelfsm. Straße D 50cm Bk1,0 instand halten
Behelfsmäßige Straße für nichtöffentlichen Verkehr, frostsicher, Dicke 50 cm, hydraulisch gebunden, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,0, instand halten DIN 31051,
Positionsmenge = Produkt aus '50 m2'
(Instandhaltemenge)
mal '18 Monate'
(Instandhaltedauer)

900,00 m2Mt ....

Summe 02.06. Baustraßen, BE-Flächen .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.07. **Containeranlagen**

Hinweise Containeranalagen

Es sind zwei aneinander gekopelte Bürocontainer vorgesehen. Siehe BE-Plan .

Der Baustromanschluss an die Container wird bauseits erstellt.

Die Bürocontainer sind wöchentlich zu reinigen

02.07.0010. STLB-Bau: 04/2026 000
Bürocontainer aufstellen räumen doppelwandig wärmegedämmt stapel-koppelbar L 6m B 2,5m Büro
Bürocontainer, aufstellen und räumen, zur Nutzung durch den AG und andere AN, beheizbar, elektrisch, doppelwandig, wärmegedämmt, stapel- und koppelbar, längsseitig gekoppelt, einschl. Wände demontieren, Innenwand und Dach abdichten, mit Fußboden aus PVC, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, Standplatz auf vorh. tragfähigen ebenen Untergrund,
Herstellen und Räumen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse des Containers innerhalb der Baustelleneinrichtung werden gesondert vergütet, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet, für Büro, 2 Arbeitsplätze, Raum eingerichtet, mit einem mobilen Klimagerät, mit 2 Tischen, Maße L/B 0,8/1,6 m, 2 Stühle je Tisch, mit einem Aktenkleiderschrank, mit 2 Aktenregalen für 3 Ordnerhöhen, eine Kleinküche mit Kühlschrank, Spüle und 2 Kochplatten.

2,00 St ....

02.07.0020. STLB-Bau: 04/2026 000
Bürocontainer vorhalten doppelwandig wärmegedämmt stapel-koppelbar L 6m B 2,5m Büro
Bürocontainer, vorhalten, Reinigung wird gesondert vergütet, zur Nutzung durch den AG und andere AN, beheizbar, elektrisch, Energiekosten trägt AG, doppelwandig, wärmegedämmt, stapel- und koppelbar, längsseitig gekoppelt, einschl. Wände demontieren, Innenwand und Dach abdichten, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, für Büro, 2 Arbeitsplätze, mit 2 Tischen, Maße L/B 0,8/1,6 m, 2 Stühle je Tisch, mit einem Aktenkleiderschrank, mit 2 Aktenregalen für 3 Ordnerhöhen,
Positionsmenge = Produkt aus '2 Container'
(Vorhaltemenge)
mal '24 Monate'
(Vorhaltedauer)

48,00 StMt ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.07.0030.	STLB-Bau: 04/2026 000 **Container Büro reinigen wöchentlich** Container für Büro, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, reinigen durch Feuchtwischen aller Oberflächen mit geeigneten Reinigungsmitteln, einschl. Leeren von Abfallbehältern, wöchentlich, Positionsmenge = Produkt aus '2 Container' (Reinigungsmenge) mal 'wöchentlich' (Reinigungsdauer)	48,00	StMt	.....	.....
02.07.0040.	STLB-Bau: 10/2025 075 **Raumkühlgerät kompakt** Raumkühlgerät in Kompaktbauweise mit Verdichter, Verdampfer, Verflüssiger, Ventilatoren und Elektromotor, freistehend, bei Auslegungsbedingungen: Raumtemperatur von 27 Grad C und relative Feuchte von 50 % sowie Außentemperatur von 35 Grad C und relative Feuchte von 40 %, Kältemittelfüllung mit Kältemittel R 410A (GWP 2088), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Gehäuse, korrosionsgeschützt, Lufteintritt frontseitig, unteres Gehäuseteil als Kondensatwanne, mit Außenluftklappe, einschl. Befestigungskonstruktion, mit Steuereinheit.	2,00	St	.....	.....
02.07.0050.	STLB-Bau: 04/2026 000 **Chemie-Toilette aufstellen räumen** Chemie-Toilette aufstellen und räumen.	2,00	St	.....	.....
02.07.0060.	STLB-Bau: 04/2026 000 **Chemie-Toilette vorhalten** Chemie-Toilette vorhalten, einschl. wöchentlicher Leerung und Reinigung.	48,00	StMt	.....	.....
	Summe 02.07. Containeranlagen				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.08. **Bautreppe**

02.08.0010. *** Leitbeschreibung
STLB-Bau: 04/2026 000
Bautreppenanlage Holz gerade Steigungen 11 St H 17,5 cm T 28 cm 1Podest L 80cm B bis 0,9m aufbauen abbauen
Bautreppenanlage aus Holz, für nichtöffentlichen Verkehr,
gerader Lauf,
Steigungen '11' St,
Höhe Steigung '17,5' cm,
Tiefe Treppenauftritt '28' cm, Stufen als Gitterrost, mit einem Podest, Podestlänge 80 cm, Nutzbreite bis 0,9 m, einschl. 2-seitigem Seitenschutz, mit Geländer- und Zwischenholm,
aufbauen und abbauen.

Lohn: .....

Material: .....

Geräte: .....

Sonstige: .....

1,00 St ....

*** Unterbeschreibung 01
Süd-Ost-Ecke des Baufelds zu Kältegerät

02.08.0015. STLB-Bau: 04/2026 000
Bautreppenanlage Holz gerade Steigungen 11 St H 17,5 cm T 28 cm 1Podest L 80cm B bis 0,9m vorhalten
Bautreppenanlage aus Holz, für nichtöffentlichen Verkehr,
gerader Lauf,
Steigungen '11' St,
Höhe Steigung '17,5' cm,
Tiefe Treppenauftritt '28' cm, Stufen als Gitterrost, mit einem Podest, Podestlänge 80 cm, Nutzbreite bis 0,9 m, einschl. 2-seitigem Seitenschutz, mit Geländer- und Zwischenholm,
vorhalten,
Positionsmenge = Produkt aus '1 Bautreppe'

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Vorhaltemenge) mal '24 Monate' (Vorhaltedauer)				
				Lohn:	
				Material:	
				Geräte:	
				Sonstige:	
		24,00	StMt	.....	.....
	Summe 02.08. Bautreppe				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.09.	**Baugeräte**				
02.09.0010.	STLB-Bau: 04/2026 000 **Turmdrehkran stationär obendrehend Laufkatzausleger 125tm mindHaken-H 30 m maxAusladung 50 m Fundamentkreuz aufbauen abbauen** Stationären Turmdrehkran, obendrehend, mit Laufkatzausleger, Nennlastmoment 125 tm, Hakenhöhe mind. '30' m, max. Ausladung '50' m, max. Auslegerhöhe '35' m, max. Auslegerlänge '50' m, einschl. Fundamentkreuz auf Abstützplatten, Belastbarkeit Untergrund '150' kN/m2, aufbauen und abbauen, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	1,00	St	.....	.....
02.09.0020.	STLB-Bau: 04/2026 000 **Turmdrehkran stationär obendrehend Laufkatzausleger 125tm mindHaken-H 30 m maxAusladung 50 m Fundamentkreuz instand halten** Stationären Turmdrehkran, obendrehend, mit Laufkatzausleger, Nennlastmoment 125 tm, Hakenhöhe mind. '30' m, max. Ausladung '50' m, max. Auslegerhöhe '35' m, max. Auslegerlänge '50' m, einschl. Fundamentkreuz auf Abstützplatten, Belastbarkeit Untergrund '150' kN/m2, instand halten DIN 31051, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung, Positionsmenge = Produkt aus '1 Kran' (Instandhaltemenge) mal '20 Monate' (Instandhaltedauer)	20,00	StMt	.....	.....
	Summe 02.09. Baugeräte				**.....**
	Summe 02. Baustelleneinrichtung (Gewerke-..				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03. Stundenlohnarbeiten

Hinweise Stundenlohnarbeiten

Für unvorhergesehene Arbeiten die nicht explizit im LV aufgeführt sind werden nachfolgend Stunden vorgemerkt.

Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des AG zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung vorab festgelegt:

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn sowie den zusätzlichen. Kleingeräteeinsatz.

Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten bezahlt. Wegezeiten werden nicht gesondert vergütet.

Der Nachweis der Stundenlohnarbeiten erfolgt durch Taglohnzettel, die von der Objektüberwachung geprüft und freigezeichnet werden. Diese sind täglich digital zur Prüfung an die örtliche Objektüberwachung zu übermitteln.

03.01. Vorarbeiter

03.01.0010. Stundenlohn Vorarbeiter
Stundenlohnarbeiten durch *Vorarbeiter/-in* auf Anordnung des AG ausführen.
Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

5,00 h ....

Summe 03.01. Vorarbeiter .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.02.	**Facharbeiter**				
03.02.0010.	**Stundenlohn Facharbeiter** Stundenlohnarbeiten durch *Facharbeiter/-in* auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10,00	h	.....	.....
	Summe 03.02. Facharbeiter				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.	**Bauhelfer**				
03.03.0010.	**Stundenlohn Bauhelfer** Stundenlohnarbeiten durch *Bauhelfer/-in* auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10,00	h	.....	.....
	Summe 03.03. Bauhelfer				**.....**
	Summe 03. Stundenlohnarbeiten				**.....**

Leistungsbeschreibung Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt: **13355** **KIT_Neubau DIPAK_BP.2022-2029_Bau 0468_Karlsruhe**
LV: **200.1** **BE (Gewerke-übergreifend)**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
01.	**ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN**	
01.01.	Koordination und Dokumentation	.....
01.02.	Abwicklung Baustelle	.....
	Summe 01. ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN	**.....**
02.	**Baustelleneinrichtung (Gewerke-übergreifend)**	
02.01.	Verkehrssicherung	.....
02.02.	Bauzaun	.....
02.03.	Baumschutz	.....
02.04.	Baustrom	.....
02.06.	Baustraßen, BE-Flächen	.....
02.07.	Containeranlagen	.....
02.08.	Bautreppe	.....
02.09.	Baugeräte	.....
	Summe 02. Baustelleneinrichtung (Gewerke-..	**.....**
03.	**Stundenlohnarbeiten**	
03.01.	Vorarbeiter	.....
03.02.	Facharbeiter	.....
03.03.	Bauhelfer	.....
	Summe 03. Stundenlohnarbeiten	**.....**
LV	**200.1**	
01.	ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN	.....
02.	Baustelleneinrichtung (Gewerke-übergreifend)	.....
03.	Stundenlohnarbeiten	.....

Leistungsbeschreibung Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt:	**13355**	**KIT_Neubau DIPAK_BP.2022-2029_Bau 0468_Karlsruhe**
LV:	**200.1**	**BE (Gewerke-übergreifend)**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
Summe LV	**200.1 BE (Gewerke-übergreifend)**	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR