

KIT, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Campus Nord (CN)

ANGEBOTSAUFFORDERUNG

Vergabe-Kenn-Nummer:

35537904

Freianlagen, Garten- und Landschaftsbauarbeiten

Projektbezeichnung:

KIT - Geb. 703
Neubau HOVER AMS (INE)

PLZ:

76344

Ort:

Eggenstein-Leopoldshafen

Straße:

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

Projektleitung:

Frau Sandra Freitag

Tel: 0721/608 22065

E-Mail: sandra.Freitag@kit.edu

ANBIETER

.....

(Firmenstempel des Anbieters)

ANGEBOTSSUMME (netto)

..... EUR

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: **2023-14** **KIT CN-703**
LV: **2023-14-LV** **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Titel	Bezeichnung	Seite
	ZUSAMMENSTELLUNG.....	3
	BAUBESCHREIBUNG.....	4
	ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN.....	5
	Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen.....	10
	Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen BNB Freianlagen.....	12
	Anlagen zum Leistungsverzeichnis.....	23
1.	GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUARBEITEN.....	24
1.1.	ABBRUCHARBEITEN / VORBEREITUNG.....	24
1.2.	ERDARBEITEN.....	29
1.3.	ENTSORGUNG.....	35
1.4.	ENTWÄSSERUNG / ERSCHLIESSUNG.....	41
1.5.	BELAGSFLÄCHEN / WEGE.....	52
1.6.	AUSSTATTUNG / BELEUCHTUNG.....	67
1.7.	PFLANZ- UND VEGETATIONSARBEITEN.....	71
1.8.	FERTIGSTELLUNGSPFLEGE.....	79
1.9.	BAUMPFLEGEGARBEITEN.....	87
1.10.	STUNDENLOHNARBEITEN / STOFFE.....	90
2.	ENTWICKLUNGSPFLEGE.....	93
2.1.	ENTWICKLUNGSPFLEGE FÜR 2 VEGETATIONSPERIODEN.....	93

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	
1.1.	ABBRUCHARBEITEN / VORBEREITUNG	.....
1.2.	ERDARBEITEN	.....
1.3.	ENTSORGUNG	.....
1.4.	ENTWÄSSERUNG / ERSCHLIESSUNG	.....
1.5.	BELAGSFLÄCHEN / WEGE	.....
1.6.	AUSSTATTUNG / BELEUCHTUNG	.....
1.7.	PFLANZ- UND VEGETATIONSARBEITEN	.....
1.8.	FERTIGSTELLUNGSPFLEGE	.....
1.9.	BAUMPFLEGEARBEITEN	.....
1.10.	STUNDENLOHNARBEITEN / STOFFE	.....
Summe 1. GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUARBEI..		.....
2.	ENTWICKLUNGSPFLEGE	
2.1.	ENTWICKLUNGSPFLEGE FÜR 2 VEGETATIONSPERIODEN	.....
Summe 2. ENTWICKLUNGSPFLEGE		.....
LV	2023-14-LV	
1.	GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	.....
2.	ENTWICKLUNGSPFLEGE	.....
Summe LV 2023-14-LV Freianlagen Gebäude ..		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

BAUBESCHREIBUNG

BAUHERR

KIT Campus Nord, Hermann-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

STANDORT

Geb. 703 auf dem Campus Nord

KIT, Hermann-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

BAUBESCHREIBUNG

Die Baumaßnahme umfasst den Neubau der Freianlagen im direkten Umfeld einer aktuell im Bau befindlichen Forschungshalle mit angegliedertem Reinraumlabor. Das Gebäude und die Freianlagen werden vom Institut für nukleare Entsorgung (INE) am KIT genutzt.

Der Haupteingang des Gebäudes ist auf der Nordseite, hier entsteht ein großzügiger Eingangsbereich mit angegliedertem Aufenthaltsbereich. Im Süden des Gebäudes entsteht eine zweite Erschießungsfläche für die Versorgung des Gebäudes nebst Müllstellplatz. Hier befindet sich auch eine seitens des Hochbaus realisierte Außentreppe mit Zugang zu den Ebenen Obergeschoss und Dach.

Die Gesamtbaumaßnahme findet von Mitte Oktober 2025 bis ca. Juni 2027 statt.

Die Freianlagen sollen ab Mitte August 2026 erstellt werden. Ein Baubeginn im direkten Umfeld der Außentreppe ist für den Bauablauf hochbau zwingend erforderlich.

Verbindliche Terminangaben sind aus den beiliegenden Vertragsunterlagen ersichtlich.

Ein Bauablaufplan ist zu erstellen und mit Baubeginn vorzulegen.

BAUSTELLENEINRICHTUNG

Für die Baustelleneinrichtung gelten folgende Hinweise. Diese sind bei der Kalkulation der Baustelleneinrichtung zu beachten:

- Die Baustelleneinrichtungsfläche ist im beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan dargestellt. Baustelleneinrichtungsfläche wird auf der öffentlichen Verkehrsfläche an der Westseite vor dem Nebeneingang ins Gebäude ausgewiesen werden.
Von dort besteht ein direkter Zugang zu den Baustellenflächen.

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt von Osten von der Grabener Straße und von Süden von der Hochstetter Straße

- Wasseranschlüsse sind an der im Baustelleneinrichtungsplan vorgesehenen Stelle vorhanden, mit Inbetriebnahme des Gebäudes wird für spätere Pflegemaßnahmen auch ein Außenwasserhahn am Gebäude vorhanden sein.

- 230V-Anschlüsse und Starkstromanschluss sind ebenfalls an der im Baustelleneinrichtungsplan vorgesehenen Stelle vorhanden

- Der vorhandene Sanitärcontainer im Hof des Gebäudes 712 ist als Toilette und Waschgelegenheit für die Handwerker vorgesehen, die Toiletten sind stets sauber zu halten.

- Die Arbeitszeit für die Firmen beträgt Mo- Fr von 07:00 - 18:00

- Das benachbarte Gebäude 712 (Lage gem. beiliegendem Baustelleneinrichtungsplan) unterliegt dem Atomgesetz. **Gemäß den gültigen Absätzen des Atomgesetzes sind fotografische Aufnahmen des Gebäudes 712 nicht zulässig.**

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Fotografische Aufnahmen der Baustelle und der Umgebung des Gebäudes 703 sind deshalb nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

- Das Rauchen ist auf dem gesamten Baustellengelände untersagt. Dies ist insbesondere zum Schutz der zukünftigen Regenentwässerung über die Vegetationsflächen zwingend einzuhalten.

- Der AN hat vor Baubeginn einen Bauablaufplan vorzulegen. Baubeginn ist zwingend die Südwestecke des Gebäudes im Bereich der Metall-Außentreppe mit späterer freistehender Fassade. Die Fassade im Treppenhausbereich wird nach Fertigstellung der Belagsarbeiten GaLaBau fertiggestellt..

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Baustelle

Die Lage der Bautelle ist aus dem beigefügten Lageplan und der Baubeschreibung zu entnehmen.

Materiallagerungen und Containerstellungen sind nur an den im beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan gekennzeichneten Stellen möglich.

Montagezeiten sind vorab mit der Bauleitung abzustimmen

**Das Gelände des KIT unterliegt einer Zutrittsbeschränkung.
Vor dem Zutritt zum Gelände erfolgt eine Zutrittskontrolle, hierzu ist an der Pforte ein Tagesausweis zu beantragen.
Nach Absprache mit der Projektleitung können für die jeweiligen Mitarbeiter Dauerkarten beantragt werden.**

Die Zufahrt erfolgt über öffentliche Straßen. Der Auftragnehmer hat sämtliche Vorkehrungen zu treffen, die eine Verschmutzung öffentlicher Straßen und Wege verhindern.
Entstehende Verunreinigungen sind unmittelbar nach deren Entstehen zu beseitigen.
Eventuelle Schadenersatzansprüche Dritter gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Planlieferung

Der Auftraggeber stellt die für die Ausführung maßgeblichen Pläne wie folgt zur Verfügung:

Ausführungspläne, Schnitte, Ansichten und Details jeweils in 2-facher geplotteter Ausführung und als pdf-Datei, auf Wunsch können die Daten auch zusätzlich als dwg- oder dxf-Datei zur Verfügung gestellt werden.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Alle weiteren Vervielfältigungen, z.B. für Abrechnungszeichnungen, Bestandspläne usw. gehen zu Lasten des Auftragnehmers

Die Montageplanung der ausführenden Firma ist in spätestens 3 Wochen nach Auftragserteilung zur Freigabe durch den Auftraggeber und Ausführung vorzulegen.

Tagesberichte

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, mindestens wöchentlich der Bauleitung Tagesberichte mit folgenden Angaben zur Gegenzeichnung vorzulegen:

Datum, Witterung, Arbeitszeit, Anzahl der Beschäftigten des Auftragnehmers (aufgegliedert nach Lohngruppen), eingesetzte Nachunternehmer und zugehörige Anzahl derer Beschäftigten, Geräteeinsatz, Materialanlieferungen, positionsweise Aufgliederung der wesentlichen Leistungen, evtl. angeordnete Stundenlohnarbeiten, evtl. angeordnete Zusatzleistungen, Planeingang und Besuche auf der Baustelle)

Die Tagesberichte gelten nicht als Nachweis für Stundenlohnarbeiten und nicht als Grundlage für sonstige Leistungsvergütungen.

Projektabwicklung / Bauleiter

Für die Leitung der Bauleistung benennt der Auftragnehmer einen verantwortlichen Ansprechpartner als Projektleiter/Bauleiter und einen Stellvertreter. (mit geeigneter Qualifikation).

Der Bauleiter sollte bei wesentlichen Arbeiten 1 mal am Tag (bzw. nach Erfordernissen der Baustelle) - zur Abstimmung mit der Bauleitung des Auftragnehmers - vor Ort sein.

Für die Gesamtdauer der Bauarbeiten hat der Auftragnehmer eine ständig anwesende Aufsichtsperson (mit geeigneter Qualifikation) einzusetzen.

Der Wechsel bzw. Abzug dieser Personen bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des Auftraggebers.

Sprache auf der Baustelle ist Deutsch. Eine uneingeschränkte Kommunikation der Bauleitung des Auftraggebers mit den auf der Baustelle eingesetzten Beschäftigten ist vom Auftragnehmer zu jeder Zeit zu gewährleisten.

Baubesprechungen

Zur Klärung eventuell auftretender technischer Fragen sowie zur Leistungsverfolgung werden regelmäßige Baubesprechungen durchgeführt (wöchentlich bis 14-tägig). Bei

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

diesen Besprechungen ist die Teilnahme des Bauleiter des Auftragnehmers erforderlich. Der Aufwand hierfür ist in die Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Abnahme und Mängel

Alle Leistungen werden nach Fertigstellung der vertraglichen Gesamtleistung abgenommen, sofern nicht eine Teilabnahme vereinbart ist. Zwischenabnahmen finden nicht statt.

Mängel vor der Abnahme sind in angemessener Frist zu beseitigen. Der Arbeitsablauf anderer Firmen darf hierdurch nicht beeinträchtigt werden.

Schriftliche Mängelrügen während der Laufzeit der Gewährleistungsfrist setzen vom Zeitpunkt der Rüge an eine neue Gewährleistungsfrist gemäß VOB/B § 13 für die gerügte Leistung in Lauf.

Rechnungsstellung

In Ergänzung von VOB/B § 16 wird ausdrücklich festgelegt, daß Zahlungen nur auf fertige Leistungen, nicht jedoch auf Stoffe und noch nicht eingebaute Teile geleistet werden.

Für jede Art von Zahlungen sind Rechnungen und prüffähige Massenberechnungen incl. Abrechnungszeichnungen einzureichen

Die Rechnungen sind wie folgt einzureichen:

Rechnungen 1 -fach per mail an

**-KIT Campus Nord, Hermann-Helmholtz-Platz 1,
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
rechnung@fima.kit.edu**

und

-an den betreuenden Architekten/Ingenieur.

Massenberechnung und Abrechnungszeichnungen 1-fach an betreuenden Architekten/Ingenieur.

Die Abrechnung der Leistungen hat übersichtlich und nachvollziehbar zu erfolgen.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Für jede Position ist ein Aufmaßblatt anzulegen. Wird eine Position in mehreren Schritten abgerechnet, sind entsprechend gekennzeichnete und nummerierte Folgeblätter anzulegen. Die abgerechneten Leistungen sind in Abrechnungsplänen nachvollziehbar farblich darzustellen. Sollte es die Übersichtlichkeit erfordern, sind mehrere Abrechnungspläne anzulegen.

Weitere Vertragsbedingungen

Gemeinsam vereinbarte Terminveränderungen haben weder Einfluß auf die Einheitspreise noch auf die Kosten der Baustelleneinrichtung und deren Nebenkosten.

Sollten in Teilbereichen der Baustelle Unterbrechungen entstehen, jedoch aber in anderen Teilbereichen weitergearbeitet werden können, wird eine Behinderung nicht anerkannt.

Einkaufsbedingungen

Es gelten die Allgemeinen Einkaufsbedingungen des Auftraggebers

Meterrisse

Von Seiten des AG wird durch die Bauleitung ein Meterriss angelegt. Dieser ist verbindlich und im Zuge der weiteren Arbeiten zu beachten.

Vermessungsarbeiten

Vermessungs-, Absteckungsarbeiten, die zur Durchführung der vertraglichen Leistungen unter Berücksichtigung der örtlichen Randbedingungen und Besonderheiten erforderlich sind, sind Leistung des AN. Grundlage hierzu ist die beiliegende Planung. Vermessungsarbeiten und Sicherung der Absteckung sind in die Einheitspreise einzurechnen. Gehen Absteckungs- oder Versicherungspunkte nach Übernahme der Baustelle verloren, dann trägt der AN die Kosten der nochmaligen Absteckung.

Verbrauchsdaten, Bauschutt

Stromanschlüsse, Wasseranschlüsse und Sanitäreinrichtungen sind gem. Baubeschreibung vorhanden.

Die Heranführung von den Hauptabnahmestellen an die Verbrauchstellen ist Sache des Auftragnehmers.

Die Verbrauchskosten werden vom AG getragen.

Die Baustelle ist jederzeit besenrein zu halten. Der Auftragnehmer hat den Bauschutt und Abfälle aus seiner Leistung gemäß den Regelungen der VOB/C DIN

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

18299 in Containern zu sammeln.
Der anfallende Schutt ist getrennt nach Werkstoffen,
Bauschutt und Baumüll zu sammeln und regelmässig zu
beseitigen.

Kommt der AN seiner Pflicht zur Schuttbeseitigung und
Reinhaltung der Baustelle nicht nach, so kann der
Auftraggeber die Reinigung nach Abmahnung und
Fristsetzung von drei Arbeitstagen auf Kosten des AN
durchführen lassen.

Gefahrstoffe

Es ist erklärtes Ziel des Auftraggebers, dass keine
Stoffe verwendet werden, deren Inhalt ganz oder
teilweise als gefährlicher Stoff in der
Gefahrstoffverordnung (Bundesgesetzblatt 1986 Nr. 47
Seite 1470 ff) aufgeführt ist.
Die Verwendung von asbesthaltigen Produkten ist nicht
gestattet.

Baustellenbeleuchtung

Die Verkehrswege innerhalb des Gebäudes werden bauseits
beleuchtet. Die Beleuchtung der Arbeitsbereiche ist
Sache des AN.

Bauschild

Die Aufstellung eines allgemeinen Bauschildes ist nicht
vorgesehen.
Das Anbringen von Firmenwerbeschildern ist von Seiten des Bauherren
nicht gestattet.

Allgemeine Hinweise zu den Positionsbeschreibungen

- a) Die nachfolgend ausgeschriebenen Leistungen sind als
komplett zu liefern und betriebsfertig zu montieren
anzubieten.
Ein davon abweichendes Leistungsbild ist jeweils bei
den entsprechenden Positionen besonders aufgeführt.
- b) Bei Positionen mit Fabrikatsbezeichnung und den Zusätzen
"oder gleichwertig" und "angebotenes Fabrikat ." ist
das vom Bieter angebotene Fabrikat einzutragen.
Ohne Fabrikats- / Typenangaben gelten die ausge-
schriebenen Fabrikate / Typen.
- c) Angebotene Alternativfabrikate müssen in allen
wesentlichen technischen Anforderungen den

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

ausgeschriebenen Positionen entsprechen. Beim Einsatz von Alternativfabrikaten muss weiterhin die Funktionsfähigkeit der Gesamtleistung / -anlage gewährleistet sein.

Evtl. deshalb erforderliche Zusatzpositionen sind in einem separaten Anschreiben anzubieten.

Die Gleichwertigkeit der alternativ angebotenen Fabrikate ist bei Bedarf durch entsprechende technische Datenblätter nachzuweisen.

Gegebenenfalls ist eine Bemusterung durchzuführen.

d) Bei fabrikatsneutralen Positionen mit dem Zusatz "angebotenes Fabrikat:." ist unbedingt das vom Bieter angebotene Fabrikat einzutragen. Bei Bedarf sind die entsprechenden technischen Datenblätter nachzureichen.

e) Sämtliche notwendigen Leistungen (auch wenn diese nicht ausdrücklich beschrieben sind, jedoch für die Ausführung der einzelnen Positionen notwendig sind) müssen in die Einheitspreise mit einkalkuliert werden. Für die einzelnen Positionen sind grundsätzlich Komplettpreise anzubieten. Für die Ausführung gelten alle anwendbaren DIN Normen in der zum Angebotszeitpunkt gültigen Fassungen, welche sich auf das Gewerk und die vorgesehenen Materialien und deren Verarbeitung nach den neuesten Kenntnissen der Technik beziehen.

Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen

1. Normen, Richtlinien und Verarbeitungsvorschriften

Grundlage für das Angebot, die Lieferung der Baustoffe, die Ausführung der Arbeiten und die Abrechnung der Leistung ist:

- die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) in der zum Ausschreibungszeitpunkt gültigen Fassung
- die zum Zeitpunkt der Ausführung gültige Landesbauordnung (LBO)
- die zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen DIN-/EN-Vorschriften
- die anerkannten Regeln der Technik
- die Baustellenordnung des Karlsruher Instituts für Technologie
- die besonderen Bedingungen des Karlsruher Instituts für Technologie
- die Zeichnungen der (Landschafts-)Architekten und die Berechnungen und Zeichnungen der Fachingenieure
- die einschlägigen Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der Bau-Berufsgenossenschaft.

Alle in diesen ZTV oder in weiteren gewerkespezifischen ZTV genannten

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Vorschriften und Regelwerke gelten nur beispielhaft. Ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht nicht.

2. In die Kosten der Baustelleneinrichtung gehören auch Aufwendungen für:

- Fahrzeugkontrollen bei der Ein- und Ausfahrt
- Werkzeug- und Maschinenregistrierung usw.

3. Baustrom und -wasser wird bauseits zur Verfügung gestellt. Das Vorhalten der erforderlichen Anschluss- und Verbindungsleitungen ist Sache des Auftragnehmers.

4. Vor Ort hat der Auftragnehmer mit größtmöglicher Sorgfalt unter Vermeidung von Schmutz im gesamten Gebäude und den umgebenden Freiflächen zu arbeiten.

5. Die Lieferung sämtlicher zu den verschiedenen Arbeiten notwendigen Materialien erfolgt bis zur Verwendungsstelle. Die dabei entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

6. Nach Abschluß der Arbeiten ist gemeinsam mit dem zuständigen Bauleiter ein Aufmaß zu erstellen. Dabei wird auch die Ausführung der Arbeiten abgenommen.

7. Für alle Diebstähle und Beschädigungen von angelieferten und eingebauten Materialien während der Bauzeit ist der AN verantwortlich.

8. Gebäude/Bestand

Die Arbeiten werden im eigenen Gebäudebestand des AG ausgeführt. Da die Arbeiten an sich im Betrieb befindlichen Gebäuden ausgeführt werden, ist besondere Sorgfalt und Rücksicht auf die Nutzer und deren Einrichtungen zu nehmen.

Zugänge zum Haus während der Arbeiten an den Gebäuden sind ständig frei und sauber zu halten.

Verschmutzungen sind vom AN unverzüglich und unaufgefordert zu beseitigen.

Beschädigungen der Grundstückszufahrten und der Außenanlagen durch Fahrzeuge und Mitarbeiter des AN sind nach Abschluss der Arbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Die LKW-Zufahrt zur Baustelle ist möglich. Flächen zur Zwischenlagerung von Material sind vorhanden.

9. Planunterlagen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sämtliche zur Auftragserfüllung notwendigen Planunterlagen, Genehmigungen, etc. rechtzeitig vor Ausführungsbeginn zu beschaffen.

Der Auftragnehmer hat die für die Auftragserfüllung erforderlichen Montagepläne, Werkstatt- und Detailzeichnungen sowie Berechnungsunterlagen zu erstellen und mit dem Auftraggeber bzw. dessen Vertreter abzustimmen. Die Erstellung aller Zeichnungen hat auf Basis der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Werkpläne und der notwendigen Aufmaße zu erfolgen.

10. Ausführung

Die Leistung des Auftragnehmers umfasst sämtliche Leistungen, die zur fachgerechten Erstellung der Gesamtleistung erforderlich sind. Sind auch Einzelheiten von Leistungen in den Positionsbeschreibungen nicht genannt, so sind sie trotzdem mit der Gesamtleistung anzubieten und sind mit ihrer Vergütung abgegolten.

Nach Auftragsvergabe sind die Ausführungszeiten mit der Projektleitung an Hand von Detailterminplänen durchzusprechen und abzustimmen. Es muss davon ausgegangen werden können, dass die Arbeiten ohne Unterbrechung ausgeführt werden können.

Vor Ausführungsbeginn wird eine Einweisung des Auftragnehmers in die örtlichen Gegebenheiten der Baumaßnahme vorgenommen und protokolliert. Für die Einweisung, Anleitung und Überwachung des

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

eingesetzten Personals, sowie zur Koordination terminlicher und organisatorischer Belange, stellt der Auftragnehmer einen mit den nötigen Kompetenzen ausgestatteten Bauleiter zur Verfügung. Der Bauleiter ist direkter Ansprechpartner des AG.

Der Unterzeichner übernimmt die Verantwortung für die ordnungsgemäße Erfüllung der Arbeiten und die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften. Dem Auftragnehmer obliegt die eigenverantwortliche Überwachung der Ausführung seiner Leistung auf Übereinstimmung mit der vertraglich festgelegten Leitung sowie die Einhaltung der Vertragsbedingungen, gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien.

11. Produkte/Stoffe/Bauteile

Eventuelle Unklarheiten gegenüber ausgeschriebener Produkte bzw. Produkte, die in dieser Ausführungsart nicht zugelassen sind, sind vor Angebotsabgabe zu klären.

Es ist erklärtes Ziel des AG, dass keine Stoffe verwendet werden, deren Inhalt ganz oder teilweise als gefährliche Stoffe in der Gefahrstoffverordnung aufgeführt sind. Die Verwendung von asbesthaltigen Produkten ist nicht gestattet.

Als Ersatz kommenvorzugsweise die in dem vom Bundesamt herausgegebenen Ersatzstoffkatalog aufgeführten Stoffe in Betracht.

Die Oberfläche aller Bauteile, Befestigungen, Verbindungselemente, etc. müssen ihrem Verwendungszweck entsprechend dauerhaft korrosionsgeschützt sein.

Beschädigungen sind nach der Montage auszubessern.

12. Schuttbeseitigung

Es gilt die Baustellenordnung des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), Campus Nord (CN), Stand März 2015. Diese kann über die Ansprechpartner des KIT bezogen werden.

Der AN bleibt Besitzer bzw. Eigentümer aller anfallenden Abfälle, die durch die Lieferung und Verarbeitung von Baustoffen, Bauteilen, Betriebsmitteln und entsprechenden Verpackungen verursacht werden. Der AN hat die Ausfuhr seiner Abfälle und deren Entsorgung eigenverantwortlich durchzuführen.

13. Ortsbesichtigung

Dem Bieter wird vor Angebotsabgabe empfohlen, sich bei einer eingehenden Besichtigung der örtlichen Verhältnisse, über den Umfang der durchzuführenden Arbeiten zu informieren.

Eine Besichtigung der Baustelle kann mit nachfolgenden Personen vereinbart werden:

Projektleitung (KIT) Frau Freitag (Tel.: 0721 - 608 2 2065) (extern) Herr Keller (Tel.: 0721 - 9463033)

Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen BNB Freianlagen

1. Allgemeine Hinweise

Es ist geplant, dass Gebäude nach den Vorgaben des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) auszuführen. Detaillierte Informationen zum BNB erhalten Sie im Internet unter <https://www.bnb-nachhaltigesbauen.de/>. Im Rahmen des gesamten Planungs- und Bauprozesses sind daher die Vorgaben des Zertifizierungssystems im Projekt umzusetzen und mit Fertigstellung des Gebäudes nachzuweisen bzw. zu dokumentieren. Der AG wird bei der Umsetzung der BNB-Anforderungen durch den BNB Koordinator CSD Ingenieure GmbH unterstützt.

Die Erfüllung der angestrebten Zertifizierung wird durch (Qualitäts-) Nachweise im Rahmen einzelner BNB-Kriterien geführt. Die in dieser Leistungsbeschreibung aufgeführten Anforderungen an die Auswahl und Dokumentation von Bauprodukten basieren auf den Anforderungen aus folgenden Kriterien der BNB-Zertifizierung:

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

- Kriterium 1.1.6 - Risiken für die lokale Umwelt
- Kriterium 1.1.7 - Nachhaltige Materialgewinnung / Biodiversität
- Kriterium 1.2.3 - Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen (Durchflusswerte)
- Kriterium 3.1.5 - Visueller Komfort (Sonnenschutz, Farbwiedergabe)
- Kriterium 3.1.3 - Innenraumlufthygiene
- Kriterium 5.2.2 - Qualitätssicherung der Bauausführung

Außerdem werden Anforderungen an den Umweltschutz auf der Baustelle (Abfall, Lärm, Staub, Bodenschutz) gestellt, die auf folgendem Kriterium basieren:

- Kriterium 5.2.1 - Baustelle/ Bauprozess

Planungs- und baubegleitend ist die Dokumentation hinsichtlich der einzelnen Anforderungen des Zertifizierungssystems zu erstellen. Die Umsetzung und Sicherstellung der Zielerreichung ist durch ein Qualitätssicherungssystem nachzuweisen. Der BNB Koordinator steht dem AN für Rückfragen im Hinblick auf den Zertifizierungsprozess zur Verfügung.

Vom AN sind folgend genannte erforderlichen Maßnahmen durchzuführen, damit nach Projektabschluss ein Zertifikat erreicht werden kann.

2. Qualitätssicherung, Mitwirken des Auftragnehmers bei der Zertifizierung

Der AN verpflichtet sich zur Mitwirkung, um die umschriebenen BNB Qualitätsanforderungen einzuhalten und die nötigen Informationen und Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Der AN muss die im vorliegenden Dokument beschriebenen und somit vertraglich geschuldeten Unterlagen mit besonderer Sorgfalt zusammenführen und termingerecht liefern. Die Unterlagen sind unter Beachtung der Anforderungen an die Dokumentation und nach den Vorgaben des BNB-Koordinators in digitaler Form baubegleitend bereitzustellen.

Vom AN ist für die relevanten Themen gem. den folgenden Anforderungen zur Nachhaltigkeitszertifizierung BNB eine verantwortliche Ansprechperson zu benennen.

3. Allgemeine Hinweise zum Prozess der Produkt- und Baustoffauswahl

3.1 Dokumentation und Produktdeklaration

Die Erfüllung der Nachhaltigkeitsanforderungen ist verbindlich. Der Auftragnehmer hat alle verwendeten Baustoffe und Produkte zu dokumentieren und speziell die Erfüllung der BNB-Produktanforderungen durch entsprechende Nachweise zu belegen. Die Anforderungen an die eingesetzten Produkte müssen durch Deklarationen mit technischen Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern prüffähig bewiesen werden. Der BNB Koordinator wird dem AN Formblätter zur vereinfachten Dokumentation zur Verfügung stellen.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Zum Einsatz **auf der Baustelle sind nur deklarierte und freigegebene Baustoffe zugelassen**. Für Abweichungen von Produkten oder Produktänderungen ist ein Nachweis der Gleichwertigkeit und Erfüllung der BNB-Anforderungen erforderlich (über die Gleichwertigkeit im Sinne der Anforderungen nach BNB entscheidet ausschließlich der BNB Koordinator des AG).

3.2 Produktdекlaration/ Nachweise

Für alle relevanten Bauprodukte sind 20 Arbeitstage vor Beginn der Verarbeitung folgende Nachweise an den AG / BNB-Koordinator zu erbringen:

- Benennung des Herstellers aller zu verwendenden Produkte
- Exakte Produktbezeichnung aller zu verwendenden Produkte
- Nachweise der Erfüllung der BNB - Anforderungen durch Sicherheitsdatenblätter, Technische Datenblätter, Herstellererklärungen, Nachhaltigkeitsdatenblätter, Gütesiegel, Umweltproduktdeklarationen, Prüfzeugnisse oder Zertifikate etc.
- Mengen- bzw. Flächenangabe sowie genauer Einbauort und Kostengruppe der eingesetzten Produkte bzw. der behandelten Bauteilflächen

Die Verarbeitung des Produktes darf nur stattfinden, wenn die geforderte Dokumentation dem BNBKoordinator vorliegt und das Produkt durch den BNB Koordinator freigegeben wurde.

Für den Nachweis der erfolgreichen Umsetzung ist die Durchführung einer verbindlichen Material- und Produktdекlaration erforderlich. Material- und Produktlisten sowie ein Prüfvermerk, in dem die Übereinstimmung der deklarierten und verwendeten Materialien und Produkte mit den Anforderungen bestätigt sind, dienen als Kontrolle.

Alle Bauprodukte sind ausschließlich in der durch den BNB-Koordinator bereitgestellten, **digital auszufüllenden** Übersichtsliste im Excel-Format zu erfassen. Dieses ist zusammen mit den erforderlichen Nachweisdokumenten (Sicherheitsdatenblätter, Technische Merkblätter, EPD, Nachhaltigkeitsdatenblätter und Produktbeschreibungen etc.) per E-Mail an den AG bzw. an den vom AG beauftragten BNB-Koordinator zu senden. Die Übersichtsliste sowie Produktdекlaration darf weder handschriftlich ausgefüllt, noch eingescannt und muss im digital bearbeitbaren Excel-Format zurückgeschickt werden (siehe Abbildung 1). Die Einreichung erfolgt in der Regel im .ZIP-Format, wobei die erforderlichen Dokumente gebündelt in einem nach dem zugehörigen Produkt (inklusive 3-stelliger Einreichungsnummer) benannten Ordner einzureichen sind.

In der Übersichtsliste wird jedem Produkt bei der Einreichung eine eindeutige dreistellige Einreichungsnummer zugewiesen. Werden einzelne Produkte aufgrund von Nachreichungen oder Produktänderungen aktualisiert, wird dies über einen numerischen Index zum Ausdruck gebracht. Es gibt also immer genau eine Einreichungsnummer für ein Produkt.

Diese Liste dient als Grundlage für ein Materialkataster.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Gewerke	Einr.-nr.	Index	KG	Post.	LV-	Einreichungsdatum	Einreichende Firma	Einbauplatz	Produktbeschreibung	Hersteller	Produkt	Menge	Einheit	Montagetermin
XXX	001		330-360			05.06.2019	Muehlthaler	Muehlthaler	Muehlthaler	Muehlthaler	Muehlthaler	600		1.1.2020

3.3 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 die angestrebte Qualitätsstufe nicht verfügbar ist. Alternativ kann der Nachweis geführt werden, dass aus Gründen „höherer Gewalt“ (Witterung, natürliche Gegebenheiten wie z.B. drückendes Wasser im Baugrund) die Verwendung eines geeigneten Produktes technisch nicht möglich war.

3.4 Produktänderung im Projektverlauf

Der Einsatz der deklarierten Produkte ist bindend. Spätere Abweichungen von Produkten sind separat zu benennen, der Nachweis der Gleichwertigkeit und Erfüllung der BNB-Anforderungen ist zwingend erforderlich und gesondert zur Prüfung einzureichen. Über die Gleichwertigkeit im Sinne der Anforderungen nach BNB entscheidet ausschließlich der BNB Koordinator des AG. Abweichende / neue Produkte sind im laufenden Bauprozess entsprechend den Dokumentationsanforderungen dem AG bzw. seinem BNB Koordinator schriftlich vorzulegen. Für die Prüfung und Freigabe eines Produktes müssen 10 Arbeitstage eingerechnet werden. Die Produkte dürfen erst nach Freigabe durch den BNB Koordinator verbaut werden.

3.5 Materialkontrollen auf der Baustelle

Eine Freigabeliste muss von der für die Prüfung und Freigabe verantwortlichen sachkundigen Institution regelmäßig fortgeschrieben und der Bauleitung / Objektüberwachung zur Materialkontrolle auf der Baustelle zur Verfügung gestellt werden. Die Bauleitung / Objektüberwachung muss die Materialtreue der bauausführenden Firmen in Form eines regelmäßigen Soll-/Ist-Vergleichs überwachen und hierzu Protokolle erstellen. Als sachgerecht und regelmäßig gilt hierbei eine Frequenz, die sicherstellt, dass alle bauausführenden Gewerke mit relevanten Materialien zeitnah nach Aufnahme ihrer Arbeiten (also vor Fertigstellung von 5% der für die Zielerfüllung kritischen Arbeiten) überprüft werden.

3.6 Überprüfung Raumlufbelastung durch den Produkteinsatz

Zur Sicherstellung einer hohen Qualität der Innenraumluf wird diese nach Baufertigstellung mittels Raumlufmessungen seitens des AG überprüft. Bei allen im Innenraum eingesetzten Produkten ist daher auf deren Schadstofffreiheit, insbesondere eine geringstmögliche VOC- und Formaldehydemission zu achten. Zielsetzung ist es, folgende resultierende Schadstoffkonzentrationen in der Raumluf nicht zu überschreiten:

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

- TVOC ≤ 300 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
- Formaldehyd ≤ 30 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Werden Abweichungen hinsichtlich der verwendeten Produkte bzw. den definierten maximalen Schadstoffkonzentrationen der verarbeiteten Produkte festgestellt, trägt der verursachende AN die Mess- und Folgekosten inkl. eventuell notwendiger Sanierungsmaßnahmen.

4. Anforderungen an Bauprodukte und Baukonstruktionen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich in dem Zertifizierungsprozess mitzuwirken und seine Unterlagen fristgerecht einzureichen.

Für alle im Folgenden sowie in den einzelnen Leistungspositionen aufgeführten Normen, Bezüge, Prüfsiegel, etc. wird hinsichtlich der BNB-Anforderungen auch ein rechtsgültiger Nachweis der Gleichwertigkeit in Bezug auf den betrachteten Stoff oder Aspekt anerkannt. Dieser rechtsgültige Nachweis kann durch den Hersteller oder die Vergabestelle des Prüfsiegels erstellt werden.

Alle Anforderungen an die Bauprodukte gemäß BNB sind verpflichtend und zu jeder Zeit einzuhalten. Die Anforderungen ergeben sich aus dem angestrebten Qualitätsniveau 5 des Kriteriums „1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt“ und sind dem beiliegenden Dokument im Anhang A „BNB_ Bauproduktanforderungstabelle“ dargestellt. Die Erfüllung dieser Anforderungen ist gemäß Kapitel " 4. Allgemeine Hinweise zum Prozess der Produkt- und Baustoffauswahl" zu deklarieren.

4.1 Nachhaltige Ressourcengewinnung

Mindestanforderungen an Holz und Holzwerkstoffe, Naturstein, Metalle und Glas:

- 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.

4.1.1 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

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

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)

Produktlabel:



Zusätzlich sind Zertifikate bzw. alternative Nachweise zur Sicherstellung des Einsatzes von Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft für die neu erworbenen temporär eingesetzten Bauhölzer, Schaltafeln etc. zu erbringen. Der Nachweis bei wiederverwendeten (alten, aus dem Bestand) Schalhölzern, kann über eine schriftliche Bestätigung (Menge (m³ oder %) der Hölzer aus dem Bestand verwendet) erfolgen.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

4.1.2 Anforderungen an Glas

Es ist die Verwendung von Gläsern verantwortungsbewusster Hersteller zu präferieren. Unter Verantwortung auf unternehmerischer Ebene wird verstanden, dass der / die Hersteller eine (Mit-) Verantwortung für die Einhaltung ökologischer und sozialer Standards bei der Gewinnung und Verarbeitung der von ihm/ ihnen genutzten Roh- und Werkstoffe übernimmt /übernehmen und sich zur Übernahme unternehmerischer Sorgfaltspflichten entsprechend der OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen oder anderer gleichwertiger Leitlinien verpflichtet /verpflichten. Folgende Grundsätze und Prozesse sind mindestens im Unternehmensleitbild des Herstellers / der Hersteller der in Baustoffen, Produkten, Bauteilen eingesetzten Roh- und Werkstoffe verankert:

- Verhinderung von Korruption und Bestechung
- Verhinderung von negativen ökologischen und sozialen Auswirkungen im Umgang mit Roh-, Werk- oder Sekundärstoffen, die der/die Hersteller im Rahmen der Produktion verwendet
- Verhinderung von Verstößen gegen Menschenrechte

4.2 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 Selbstdекlaration des Herstellers oder die Verwendung eines zertifizierten Produktes erfolgen. Die verwendeten Materialien mit Recyclinganteil sollen hinsichtlich Gesamtvolumen und Anteil des Recyclingmaterials quantifiziert werden.

4.2.1 Anforderungen an Beton

Wo technisch machbar, ist die Verwendung von recycelten Zuschlägen für Betone im Innen- und Außenbereich zu bevorzugen (R-Beton).

4.2.2 Anforderungen an Metalle

Es ist die Verwendung von recycelten Metallen zu bevorzugen.

4.3 Reinigungsfreundlichkeit

Die Frage, wie ein Baukörper gereinigt werden kann, hat eine große Auswirkung auf die Kosten und die Umweltwirkung eines Gebäudes während seiner Nutzung. Oberflächen, die sich leicht reinigen lassen,

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

benötigen weniger Reinigungsmittel und verursachen geringere Reinigungskosten.

Ziel ist die Umsetzung von baulichen und technischen Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands der Reinigung.

4.4 Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit

Angestrebt wird ein in hohem Maße sparsamer Umgang mit natürlichen Ressourcen und deren effiziente Nutzung. Durch die Steigerung der Materialeffektivität wird eine wesentliche Reduktion der eingesetzten Materialien erzielt.

Die Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit wird bei der Baustoffauswahl und durch Demontierbarkeit der Regelbauteile berücksichtigt. Besondere Bedeutung hat die Wiederverwendbarkeit sowie die stoffliche Verwertung.

4.5 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 sind ausschließlich zulässig:

- Materialien die kein PVC enthalten
- Halogenfreie Materialien wie z. B. Kabel/ Kabelummantelungen
- Stoffe, 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.

5. BNB 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:

5.1 Wertstoffoptimierte Baustelle

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

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, die Vermeidung von nicht verwertbaren Reststoffen, weitestgehend und möglichst hochwertige, ordnungsgemäße und schadlose Verwertung unvermeidbarer Abfälle sowie die gemeinwohlverträgliche Beseitigung von nicht verwertbaren Reststoffen.

Die folgenden Vorgaben zur Vermeidung von Baustellenabfällen sind zu erfüllen, der AN ist im Rahmen seiner Leistungen für die entsprechende Umsetzung verantwortlich. Die Umsetzung der Anforderungen durch den AN werden geprüft und sind durch den AN zusätzlich zu bestätigen.

- Die gesetzlichen Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (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:

Strikte Trennung von gefährlichen Abfällen, („Sternchenabfälle“, Bsp.: asbesthaltige Materialien, PCB-Abfälle, Dämmmaterial „KMF“ etc.)

Abfälle gemäß POP-Abfall-ÜberwV (z.B. HBCD-Dämmmaterial < 30.000 mg/kg HBCD)

Trennung von Abfällen zur stofflichen Verwertung (Recycling) gemäß Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) (Separierung)

- Metalle, einschließlich Legierungen (AVV 17 04 01 bis 17 04 07 und 17 04 11)
- Bitumengemische (AVV 17 03 02), getrennt in Asphalt und Dachpappe
- Glas (AVV 17 02 02)
- Kunststoff (AVV 17 02 03)
- Holz (AVV 17 02 01), soweit möglich getrennt in A I, A II und A III gemäß AltholzV
- Dämmmaterial (AVV 17 06 04), getrennt nach Entsorgungswegen
- Baustoffe auf Gipsbasis (AVV 17 08 02), siehe Vorgaben Gipsentsorgung Berlin (Gipsflyer)
- Beton (17 01 01)
- Ziegel (AVV 17 01 02) und
- Fliesen und Keramik (AVV 17 01 03)

Nicht getrennt gesammelte Fraktionen (Gemische) sind einer genehmigten Nachsortieranlage zuzuführen (Anlagenlisten siehe:

https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/abfall/abfallstrategien/de/gewerbe_bauabfall.shtml)

Abfälle, die stofflich nicht verwertet werden können, sind einer sonstigen Verwertung (thermische Verwertung, Verfüllung von Abgrabungen bei mineralischen Abfällen)

Abfälle, die verwertet werden können, unterliegen der Überlassungspflicht.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

- Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind ordnungsgemäß zu beseitigen.
- Der AN wird von dem BNB-Koordinator oder der Fachbauleitung vor Baubeginn hinsichtlich der Umsetzung und Dokumentation geschult. Der AN (Bauleiter, Poliere etc.) ist zur Teilnahme verpflichtet.
 - Durch den BNB-Koordinator und die Fachbauleitung wird die Einhaltung der Materialtrennung und die korrekte Nutzung von Sammelstellen kontrolliert (in der Regel wöchentlich durch Foto und Text).
 - Die Umsetzung der beschriebenen Anforderung 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 Bauherrenschaft oder dem BNB Koordinator vorzulegen.
 - Anforderungen aus dem gültigen SiGe-Plan sind zusätzlich zu beachten.

5.2 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 AN ist im Rahmen seiner Leistungen für die entsprechende Umsetzung verantwortlich:

- Die Baustelleneinrichtung ist so vorzunehmen, dass sie der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) entspricht und Geräusche, nach dem Stand der Technik vermieden werden.
- Der AN muss Vorkehrungen treffen, welche die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche von der Baustelle auf ein Mindestmaß reduzieren. Die Beurteilung erfolgt nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm).
- Der Einsatz lärmarmer Maschinen gemäß RAL-UZ53 oder Arbeitstechniken sowie die Planung von lärmintensiven Arbeiten unter Berücksichtigung von Schutzzeiten soll durch den AN erfolgen und dokumentiert werden.
- Anforderungen aus dem gültigen SiGe-Plan sind zusätzlich zu beachten.

5.3 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.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	2023-14	KIT CN-703
LV:	2023-14-LV	Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

- Der AN hat die Beschäftigten auf der Baustelle und die Umwelt vor übermäßigem Staubaufkommen zu schützen und dies zu kontrollieren.
- Vor Beginn der Arbeiten sind Maßnahmen festzulegen, die zur Reduktion von Stäuben beitragen.
- Maschinen und Geräte sind mit einer wirksamen Absaugung zu versehen, Stäube sind an der Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen. Die Ausbreitung des Staubs auf unbelastete Arbeitsbereiche ist, soweit technisch möglich, zu verhindern. Ablagerungen sind zu vermeiden. Zur Beseitigung müssen Feucht- bzw. Nassverfahren oder saugende Verfahren durchgeführt werden. Einrichtungen zum Abscheiden, Erfassen von Stäuben müssen dem Stand der Technik entsprechen.
- Der AN muss dafür sorgen, dass die Einrichtungen regelmäßig gewartet und geprüft werden.
- Es gilt eine Anzeige- und Koordinierungspflicht stark staubender Arbeiten mit der örtlichen Bauleitung
- Anforderungen aus dem gültigen SiGe-Plan sind zusätzlich zu beachten.

5.4 Boden- und Grundwasserschutz auf der Baustelle

Ziel ist es, Boden, Vegetation und Grundwasser vor schädlichen Stoffeinträgen und mechanischen Schäden zu schützen. Gewachsene Bodenschichten sind besonders schützenswert. Der Schutz auf dem Baugrund vorhandener wertvoller Böden oder Biotope kann beispielsweise durch nicht befahrbare, eingezäunte Schutzflächen erfolgen. Wertvolle Oberböden können abgeschoben und die Mieten (Bodenaushub) für die Bauphase begrünt werden. Die folgenden Vorgaben zum Boden- und Grundwasserschutz sind zu erfüllen, der AN ist im Rahmen seiner Leistungen für die entsprechende Umsetzung verantwortlich.

- Mechanische Einflüsse auf schützenswerte Böden werden vermieden.
- Kontaminierte Böden sind getrennt zu behandeln, so dass anderer Boden durch diesen nicht chemisch verunreinigt wird. Die Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) ist einzuhalten.
- Es ist sicher zu stellen, dass der Boden sowie das Grundwasser nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert werden. Es ist sicherzustellen, dass mit dem Gefahrensymbol Umweltgefährlich gekennzeichnete Stoffe nicht in Kontakt mit der Umwelt kommen.
- Um Boden, Vegetation und Grundwasser vor schädlichen Stoffeinträgen zu schützen sind u.a. folgende H-Sätze der EU-Chemikalienverordnung relevant:
 - ☐ H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
 - ☐ H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
 - ☐ H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
 - ☐ H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
 - ☐ H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung
 - ☐ H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Atmosphäre

- Umweltgefährliche Baumaterialien sollten vermieden werden. Dieses gilt insbesondere für den Baugrund an Gewässerrändern und in Wasserschutzzonen. Für unvermeidbare, umweltgefährliche Baumaterialien muss auf der Baustelle sichergestellt werden, dass diese Stoffe nicht in Kontakt mit der Umwelt kommen. Die entsprechende Lagerung ist durch den AN anzuzeigen und zu dokumentieren.
- Durch die Fachbauleitung wird der Schutz gewachsener Bodenschichten, Pläne zur Baustelleneinrichtung, v.a. Wege, Zufahrten u.Ä vorgegeben, kontrolliert und dokumentiert.
- Die Einhaltung des Boden- und Grundwasserschutz während der Bauphase wird durch die Fachbauleitung dokumentiert.

Anlagen zum Leistungsverzeichnis

Dem Leistungsverzeichnis liegen folgende Planungsunterlagen bei:

Anhang A - BNB Unterlagen

- BNB Bauproduktanforderungstabelle

Anhang B - Freianlagenbauunterlagen

- AP-L-00 _ Lageplan _ Baustelleneinrichtungsplan/Abbruch/Rückbau
- AP-L-01 _ Lageplan _ Freianlagen
- AP-L-02 _ Lageplan Leitungslage
- AP-D-01 _ Regeldetails - Schnite
- AP-D-02 _ Sitzplatzdetail

Anhang C - ergänzende Unterlagen

- Medienrinne, Stückliste + Verlegevorschlag, Fa. BIRCO
- Leitdetails bodentiefe Fensteröffnungen, Fa. HEWA
- Detail Treppe, ibele+partner Architekten|Stadtplaner
- Wasserrechtliche Genehmigung
- Baugrundgutachten (inkl. Kampfmitteluntersuchung)

Anhang D - Formblätter

- Formblatt 221 _ Preisermittlung bei Zuschlagskalkulation
- Formblatt 222 _ Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme
- Formblatt 223 _ Aufgliederung der Einheitspreise

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1. GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUARBEITEN

1.1. ABBRUCHARBEITEN / VORBEREITUNG

Hinweis zu Abbrucharbeiten und Arbeiten zur Vorbereitung

Für Beschädigungen oder Schäden durch Bauarbeiten an Gebäuden, Zäunen, Mauern, öffentlichen Verkehrsflächen oder sonstige etwaige Komponenten haftet der AN. Gemeinsam mit dem AG wird zu Beginn der Arbeiten eine Beweissicherung vorgenommen.

1.1.10. Behelfsm. Tor Metallgitter B 4m H 2m einbauen, unterhalten, ausbauen

Behelfsmäßiges Tor, abschließbar, aus Metallgitter, vorgefertigt, im Bauzaun, Breite ca. 4-6 m, Höhe 2 m, einbauen, unterhalten und ausbauen. Inkl. Schloss..

0,000 St

1.1.20. Schutzzaun H 2m aufstellen, unterhalten, abbauen

Schutzzaun, auf unbefestigtem Untergrund, aufstellen. Zaunfelder sind oberseits zu verklammern (nicht nur zu verdrahten). Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m. Zaun aufstellen, vorhalten, unterhalten, beräumen für die Dauer der Baustelle, ca. 28 Wo..

0,000 m

1.1.30. Schutzzaun, verklammert, auf unbefestigtem Untergrund, umsetzen/umstellen.

Schutzzaun, verklammert, auf unbefestigtem Untergrund, umsetzen/umstellen.

150,000 m

1.1.40. Schutz von Bestandsbäumen, Stammschutz Ummantelung Bohlen Polsterung U 0,5-1m H 2m herstellen räumen

Schutz von Bestandsbäumen, Stammschutz durch 28-40 mm dicken Bohlenmantel einschl. Polsterung gegen den Baum, Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 0,5 bis 1 m, Mindestabstand vom Stamm 10 cm, Mindesthöhe 2 m, herstellen, vorhalten und räumen, Vorhaltdauer min. der Bauzeit des entsprechenden Bereichs, Ausführung ist zuvor mit örtlicher Bauleitung abzustimmen.

Schutz des Wurzelbereiches von Bäumen vor Druckschäden für

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

befristete Belastung durch Baumaschinen,
 Baustelleneinrichtungen und Materiallagerung, Abdeckung
 vollflächig mit Vlies und Natursand 0/2, Dicke 20 cm, Auflage
 von Baggermatratzen, aus Kunststoff, herstellen und räumen.
 Entsprechende Flächen sind mit örtlicher Bauleitung
 abzustimmen.

1,000 St

1.1.50. Schutz von Bestandsbäumen, Stammschutz Ummantelung Bohlen Polsterung U
1,0-2m H 2m herstellen räumen

Schutz von Bestandsbäumen, Stammschutz durch 28-40 mm
 dicken Bohlenmantel einschl. Polsterung gegen den Baum,
 Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 1,0 bis 2 m,
 Mindestabstand vom Stamm 10 cm, Mindesthöhe 2 m,
 herstellen, vorhalten und räumen, Vorhaltdauer min. der
 Bauzeit des entsprechenden Bereichs, Ausführung ist zuvor mit
 örtlicher Bauleitung abzustimmen.

Schutz des Wurzelbereiches von Bäumen vor Druckschäden für
 befristete Belastung durch Baumaschinen,
 Baustelleneinrichtungen und Materiallagerung, Abdeckung
 vollflächig mit Vlies und Natursand 0/2, Dicke 20 cm, Auflage
 von Baggermatratzen, aus Kunststoff, herstellen und räumen.
 Entsprechende Flächen sind mit örtlicher Bauleitung
 abzustimmen.

7,000 St

1.1.60. Schutz von Bestandsbäumen, Stammschutz Ummantelung Bohlen Polsterung U
2,0-3m H 2m herstellen räumen

Schutz von Bestandsbäumen, Stammschutz durch 28-40 mm
 dicken Bohlenmantel einschl. Polsterung gegen den Baum,
 Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 2,0 bis 3 m,
 Mindestabstand vom Stamm 10 cm, Mindesthöhe 2 m,
 herstellen, vorhalten und räumen, Vorhaltdauer min. der
 Bauzeit des entsprechenden Bereichs, Ausführung ist zuvor mit
 örtlicher Bauleitung abzustimmen.

Schutz des Wurzelbereiches von Bäumen vor Druckschäden für
 befristete Belastung durch Baumaschinen,
 Baustelleneinrichtungen und Materiallagerung, Abdeckung
 vollflächig mit Vlies und Natursand 0/2, Dicke 20 cm, Auflage
 von Baggermatratzen, aus Kunststoff, herstellen und räumen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsprechende Flächen sind mit örtlicher Bauleitung abzustimmen.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.70.	Schutz von Bestandsbäumen, Wurzelraum Vlies und Schutzlage herstellen räumen Schutz des Wurzelbereiches von Bäumen vor Druckschäden für befristete Belastung durch Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen und Materiallagerung, Abdeckung vollflächig mit Vlies und Natursand 0/2, Dicke 20 cm, Auflage von Baggermatratzen, aus Kunststoff, herstellen und räumen. Entsprechende Flächen sind mit örtlicher Bauleitung abzustimmen.			
		100,000 m2	.....	.....
1.1.80.	Baugelände abräumen, von Aufwuchs, Bewuchshöhe über 30 bis 100 cm, Schnittstelle Baugelände abräumen, von Aufwuchs, Bewuchshöhe über 30 bis 100 cm, Schnittstelle auf Höhe der Geländeoberfläche, anfallende Stoffe trennen und laden, Abfuhr und Entsorgung werden gesondert vergütet.			
		1.000,000 m2	.....	.....
1.1.90.	Beton von Hindernissen aufbrechen Beton von Hindernissen, Fundamente aufbrechen Beton unbewehrt, Ausbruch komplett, anfallende Stoffe laden. Abgerechnet wird nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Wiegescheine zur Kontrolle. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		1,000 m3	.....	.....
1.1.100.	Abbruch Tiefbord T8- 10 x 20-30/ RB inkl. Bettung aus Beton, anfallende Stoffe Abbruch Tiefbord/Rundbord T8- 12 x 20-30 inkl. Bettung aus Beton, anfallende Stoffe laden, Unter- und Randbeton ca. 20 cm stark. Abgerechnet wird nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Wiegescheine zur Kontrolle. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		18,200 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.110.	Abbruch des Pflasterbelages, aus Betonpflaster, in Reihen, Breite über Abbruch des Pflasterbelages, aus Betonpflaster, in Reihen, Breite über 10 bis 25 cm, Pflaster H-Verbund oder 20x20, Dicke ca. 60-80 mm, einschl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, Gehweg, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung laden. Abgerechnet wird nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.	5,500 m2	.....	.....
1.1.120.	Asphaltoberbau schneiden D 10-18cm T 120 mm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 10 bis 18 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 140 mm, Restdicke trennen nach Wahl des AN. Entnahme: ca. 1m breiter Streifen entlang der Hochstetter Straße	20,000 m	.....	.....
1.1.130.	Bit. Befestigung aufbrechen 10-15cm Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen, Dicke der Befestigung über 10 bis 14 cm, auf Tragschicht ohne Bindemittel. Anfallende Stoffe laden. Einschneiden oder Abkanten wird gesondert vergütet, abgerechnet wird nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Wiegescheine zur Kontrolle. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.	2,500 m3	.....	.....
1.1.140.	Schachtdeckel Öffnung DN 80 cm aufnehmen, seitlich für Wiedereinbau lagern. Schachtdeckelrahmen, Durchstiegsöffnung DN 62,5 cm aufnehmen, seitlich für Wiedereinbau lagern.	9,000 St	.....	.....
1.1.150.	Abbruch des Baumschutzzauns, bis 2 m Höhe, Material sortieren, laden. Abbruch des Baumschutzzauns, bis 2 m Höhe, Material sortieren, laden.	190,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.160.	Blitzableiter, Erdfähnen im Zuge von Kofferarbeiten schützen, fixieren und Blitzableiter, Erdfähnen im Zuge von Kofferarbeiten schützen, fixieren und wiederabdecken im Zuge Einbau FSS.	10,000 m	.....	.....
Summe 1.1.	ABBRUCHARBEITEN / VORBEREITUNG			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2. ERDARBEITEN

Gemäß der Baugrunduntersuchung vom 02.11.2023 der GHJ Ingenieurgesellschaft für Geo- und Umwelttechnik mbH & Co. KG ist unter der vor Baubeginn vorhandenen ca. 20 cm mächtigen durchwurzelten Bodenschicht aus bindig durchsetzten Sanden eine künstliche auffüllung (größtenteils Sande mit lagenweise unterschiedlich großen kiesigen und bindigen Anteilen vorzufinden. Darunter sind örtl. anstehende natürliche Sande vorzufinden.
 Gem. Tabelle 1 der Baugrunduntersuchung ist der Baugrund (ohne Vegetationsschicht) in 2 Homogenbereiche nach DIN 18300 (Erdarbeiten) unterteilt.

Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht durchgeführt werden können, ist umgehend die Bauüberwachung des AG zu verständigen.

- 1.2.10. Oberboden/oberste Bodenschicht abscheren, ca. 3-5 cm stark,**
 Pflanzliche Bodendecke einschl. oberster Bodenschicht abräumen, aufnehmen, fördern und auf LKW AN laden, Entsorgung wird gesondert vergütet, Schichtdicke über 3 cm bis 5 cm, Bewuchs Gras-Kraut-Aufwuchs, Wuchshöhe bis 30 cm.

1.730,000 m2

- 1.2.20. Oberboden Entwässerungsmulden, profilgerecht abtragen, laden, fördern und geordnet lagern,**

Oberboden im Bereich der Entwässerungsmulden + offener Rinnen, profilgerecht abtragen, laden, fördern und geordnet lagern, Bodengruppe 3-4a DIN 18915 (bindig, sandig), Bereich Grünes Klassenzimmer und in kleinen Einzelflächen, 3 bis 5 Einzelflächen, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

40,000 m3

- 1.2.30. Suchschlitze herstellen zur Bestimmung der genauen Lage von Leitungslagen, Tiefe**
 Suchschlitze herstellen zur Bestimmung der genauen Lage von Leitungslagen, Tiefe bis ca.-1,50 m ab OK Erdplanum, Breite ca. 0,5 m abgerechnet wird nach der Länge der Suchschlitze in Metern. Suchschlitz ist nach Anordnung der Bauüberwachung mit Kleinbagger mit Greifer

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder Löffel herzustellen. Aushubmaterial nach erfolgter Erkundung wiedereinbauen und lagenweise verdichten.	5,000 m	.....	.....
1.2.40.	Befestigung ohne Bindemittel aufbrechen, Belagsfläche aus mineralischem Material, Befestigung ohne Bindemittel aufbrechen und abziehen, aus mineralischem Material, Tragschichten in Verkehrs- und Platzflächen, unregelmäßig zusammengesetzt aus Schottertragschichten 0/45 mm, Dicke über 35 bis 50 cm, anfallende Stoffe lösen, laden. Abgerechnet wird nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Die Abfuhr und Entsorgung werden gesondert vergütet. Wiegescheine zur Kontrolle.	15,000 m3	.....	.....
1.2.50.	Boden für Wegeflächen profilgerecht lösen, laden, im Mittel 55 cm Unterboden für zukünftige Wegeflächen profilgerecht lösen, Abtragtiefe 0,4 m bis 0,65 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragsprofilen. Unterbau und Untergrund durch Eigenlast der Einbaugeräte nicht höher verdichten als Verdichtungsgrad EV2 >= 45MN/m2, Arbeiten mit Gerät, Boden lösen und laden.	92,000 m3	.....	.....
1.2.60.	Boden für Entwässerungsmulden profilgerecht lösen, laden, im Mittel 25 cm Unterboden für Entwässerungsmulden + offene Rinne profilgerecht lösen, Abtragtiefe 0,2 bis 0,3 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragsprofilen. Unterbau und Untergrund durch Eigenlast der Einbaugeräte nicht höher verdichten als Verdichtungsgrad EV2 >= 45MN/m2, Arbeiten mit Gerät, Boden lösen und laden.	40,000 m3	.....	.....
1.2.70.	Bodenmodellierungen +/- 10 cm ohne Massenzufuhr Boden-/Geländeprofilierung +/- 10 cm ohne Massenzufuhr zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm. Baugrund und Vegetationsflächen profilgerecht herrichten im Umfeld des Gebäudes nach Abzug der Schottertragschicht (Baustraße).	1.608,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.80.	Bodenmodellierungen +/- 10 cm ohne Massenzufuhr, Entwässerungsmulden + offene Rinnen Boden-/Geländeprofilierung +/- 10 cm ohne Massenzufuhr im Böschungsbereich der Entwässerungsmulden + offenen Rinnen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm.	122,000 m2	.....	.....
1.2.90.	Boden für Baumbeete/Pflanzloch lösen, laden Abtragstiefe ca.100-150 cm Baubeete/ Pflanzloch flächig ausheben, zur Baumpflanzung, Sohle horizontal abziehen und aufreißen, ca. 30cm tief lockern. Abtragstiefe ca. 100 cm ab OK Erdplanum/Gelände, je Pflanzloch ca. 150x150x100 cm, flächig bis 1,00m Tiefe. Verfüllung der Pflanzlöcher mit Unter-/ Oberbodengemischen, lageweise verfüllen und unterstopfen der Ballen. Ausführung im Zuge der Tief- oder Landschaftsbauarbeiten, überschüssiges Substrat seitlich planieren, Förderweg bis 500m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Ausführung für 4 Gehölze. Ausführungsort: Grünfläche nördl. Gebäude	9,000 m3	.....	.....
1.2.100.	Boden für Baumbeete/Pflanzloch lösen, laden Abtragstiefe ca.80 cm Pflanzloch flächig ausheben, zur Strauchpflanzung, Sohle horizontal abziehen und aufreißen, ca. 30cm tief lockern. Abtragstiefe ca. 80 cm ab OK Erdplanum/Gelände, je Pflanzloch ca. 100x100x80 cm, flächig bis 0,8Tiefe. Verfüllung der Pflanzlöcher mit Unter-/ Oberbodengemischen, lageweise verfüllen und unterstopfen der Ballen. Ausführung im Zuge der Tief- oder Landschaftsbauarbeiten, überschüssiges Substrat seitlich planieren, Förderweg bis 500m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Ausführung für 3 Gehölze. Ausführungsort: Entwässerungsmulde Süd	6,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.110.	Auflockern Baugrund Tiefe 30cm Baugrund in Pflanzflächen vor Auftrag der Vegetationstragschicht lockern durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Tiefe 30 cm, Bodengruppe 3-7 DIN 18915.	915,000 m2	.....	.....
1.2.120.	Auflockern Baugrund Tiefe 30cm, BE-Fläche westlich Hochstetter Straße Baugrund in Baueinrichtungsflächen lockern durch Aufreißen, Abstand der Aufreißer bis 30 cm, Tiefe 30 cm, Bodengruppe 3-7 DIN 18915. Ort: BE-Flächen westlich Hochstetter Straße	1.960,000 m2	.....	.....
1.2.130.	Boden für Punktfundamente, ab OK Erdplanum, Sohlbreite bis ca. 0,80m, Boden für Punktfundamente, ab OK Erdplanum, Sohlbreite bis ca. 0,80m, Abtragstiefe bis ca. -1,00m, profilgerecht lösen und laden, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Einbauort: Leuchte, Mülleimer, Sitzbänke, Tisch, Fahrradständer	1,500 m3	.....	.....
	Grabenarbeiten für Entwässerungskanäle und Leitungen s. a. Hinweistext eingangs zu Homogenbereichen.			
1.2.140.	Boden Graben Entwässerungsleitungen, Kabel und Leerrohre BK3-4 lösen lagern verfüllen verdichten T bis 1,25m Sohlen-B > 0,6m Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, Kabel und Leerrohre, Bodenklassen 3 bis 4 DIN 18300, Boden mit unterschiedlichen Bodenklassen, deren Art sowie geschätzte Anteile in % ' 50 / 50 ' ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, etwaige Behinderungen durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen werden gesondert benannt, Graben ohne Arbeitsraum, Aushubtiefe bis 1,25 cm, Breite der Sohle über 0,60 m, Bodeneinbau oberhalb der Leitungszone, Bettung/Auflager wird gesondert vergütet,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bodenverdrängung über 30 bis 60 %, verdrängten Boden laden, Abfuhr und Entsorgung werden gesondert vergütet.	5,000 m3	.....	.....
1.2.150.	Boden Graben Medienrinne BK3-4 lösen lagern verfüllen verdichten T bis 0,6m Sohlen-B > 0,5m Boden der Gräben für Medienrinne, Bodenklassen 3 bis 4 DIN 18300, Boden mit unterschiedlichen Bodenklassen, deren Art sowie geschätzte Anteile in % ' 50 / 50 ' ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, etwaige Behinderungen durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen werden gesondert benannt, Graben ohne Arbeitsraum, Aushubtiefe bis 0,60 m, Breite der Sohle über 0,50 m, Bodeneinbau seitlich der Medienrinne Bettung/Auflager wird gesondert vergütet, Bodenverdrängung über 60 bis 80 %, verdrängten Boden laden, Abfuhr und Entsorgung werden gesondert vergütet.	7,500 m3	.....	.....
1.2.160.	Bodenersatzstoffe zur Verfüllung von Leitungsgräben geeignet (Siebschutt, Bodenersatzstoffe zur Verfüllung von Leitungsgräben geeignet (Siebschutt, RC-Baustoff, nichtbindigem Boden) liefern und im Zuge der Leitungsbauarbeiten beistellen, abladen.	10,500 m3	.....	.....
1.2.170.	Mehrpreis für vorgenannte Grabenarbeiten in Handarbeit Mehrpreis für vorgenannte Grabenarbeiten in Handarbeit nach gesonderter Anweisung durch die Bauüberwachung. Abgerechnet wird die Aushubkubatur.	5,000 m3	.....	.....
1.2.180.	Gründungssohle verdichten, in Leitungsgraben aller Art Gründungssohle verdichten, in Baugrube und Leitungsgraben aller Art, T bis 1,75 m, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.	15,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.2.		ERDARBEITEN		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3. ENTSORGUNG

Gemäß der Baugrunduntersuchung vom 02.11.2023 der GHJ Ingenieurgesellschaft für Geo- und Umwelttechnik mbH & Co. KG sind die untersuchten Bodenproben auf Basis der Analysebefunde als Material der Materialklasse BM-0* nach EBV bzw. als frei verwertbar einzustufen.

1.3.10. Untersuchung EBV Anl.1 Tab.3

Untersuchung nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3.

6,000 St
----------	-------	-------

1.3.20. Untersuchung Abfalldекlaration Asphalt

Untersuchung zur Abfalldекlaration nach LAGA-Merkblatt 20, Tabelle II.1.4-1 Mindestuntersuchungsprogramm für Bauschutt, Asphalt, vor der Aufbereitung bei unspezifischem Verdacht, Untersuchung im Feststoff aus Haufwerken.

1,000 St
----------	-------	-------

Alle Entsorgungspositionen beinhalten auch den Transport zur Entsorgungsstelle sowie ggf. anfallende Gebühren für die Verwertung oder Entsorgung. Gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz hat die Verwertung Vorrang vor der Entsorgung. Für alle abgerechneten Mengen/Massen sind Nachweise durch den AN zu erbringen.

Die Haufwerksbeprobung muss der AN in Absprache mit dem AG (Bauüberwachung) veranlassen. Die Beprobungsnachweise sind dem AG vorzulegen.

Die Anforderungen der BNB an die Abfallentsorgung sind zwingend zu berücksichtigen, dies betrifft im Falle der Entsorgung von Baustoffen und Abfällen insbesondere:

- die Berücksichtigung der gesetzlichen Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG)
- die Vermeidung von Abfällen, soweit möglich
- die strikte Trennung (Separierung) von Abfällen zur stofflichen Verwertung gemäß Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV).

Weitere Details sind in Anhang A, "BNB-Anforderungen an den Bauprozess," nachzulesen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.3.30. Stoffe nicht gefährlich AVV170504 Bodenmaterial Klasse BM-0 nach EBV 2023 LKW AN transp. entsorgen

Entsorg.-geb. AN

Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-
Verordnung) 170504 Boden/Stein,
nicht schadstoffbelastet, Zuordnung gemäß
Ersatzbaustoffverordnung 2023,
Bodenmaterial Klasse BM-0 nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle
3, nach LAGA 1997 Bauschutt, auf Gelände/Fläche des AG
lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max.
Gesamtgewicht ohne Beschränkung,

zur Verwertungsanlage, nach Wahl des AN,

Anlage in '.....'
vom Bieter einzutragen,

die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

0,500 t

1.3.40. Leistung wie vor, 170504 Bodenmaterial, Klasse BM-0*

Leistung wie vor, 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet,
Zuordnung gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023,
Bodenmaterial Klasse BM-0* nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle
3,

zur Verwertungsanlage, nach Wahl des AN,

Anlage in '.....'
vom Bieter einzutragen,

die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

294,500 t

1.3.50. Leistung wie vor, 170503* Bodenmaterial, Klasse BM-F0*

Leistung wie vor, 170503* Boden/Stein, schadstoffbelastet gem.
Analyse, Zuordnung gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023,
Bodenmaterial Klasse BM-F0* nach EBV 2023, Anlage 1,
Tabelle 3,

zur Verwertungsanlage, nach Wahl des AN,

Anlage in '.....'

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vom Bieter einzutragen, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.	0,500 t	.....	.....
1.3.60.	Bau- und Abbruchabfälle Bitumengemische, Kohlenteer und Bau- und Abbruchabfälle, Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 170302 Bitumengemische, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage nach Wahl des AN, Anlage in '.....' vom Bieter einzutragen, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.	4,500 t	.....	.....
1.3.70.	Abfall nicht gefährlich AVV170904 nicht schadstoffbelastet, Beton bewehrt, LKW AN transp. entsorgen Entsorg.-geb. AN Sonstige Bau- und Abbruchabfälle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 170904 gemischte Bau- und Abbruchabfälle, nicht schadstoffbelastet, Beton bewehrt, auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.	0,500 t	.....	.....
1.3.80.	Stoffe nicht gefährlich AVV170101 RC-1 LKW AN transp. entsorgen Entsorg.-geb. AN Bau- und Abbruchabfälle, Beton, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023, gemischter Bauschutt Klasse RC-1 nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 1, nach LAGA 1997 Bauschutt, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

zur Verwertungsanlage, zur Anlage nach Wahl des AN,

Anlage in '.....'
vom Bieter einzutragen,
die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

7,500 t

1.3.90. Stoffe nicht gefährlich AVV170405 LKW AN transp. entsorgen Entsorg.-geb. AN

Bau- und Abbruchabfälle Metalle,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-
Verordnung) 170405 Eisen/Stahl,
nicht schadstoffbelastet,
auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, zum
Lager/zur Anlage nach Wahl des AN,

Anlage in '
.....'
vom Bieter einzutragen,

die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

0,500 t

1.3.100. Stoffe aus Grünanlagen, nicht schadstoffbelastet kompostieren, Schnittgut

Stoffe aus Grünanlagen, Schnittgut von Spontanaufwuchs,
Sträuchern / Heckengehölzen, nicht schadstoffbelasteter
nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig,
Abfallschlüssel nach EWC 200201 biologisch abbaubare
Abfälle, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
der Kompostierung zuführen, die Gebühren der
Kompostierung übernimmt der AG, Stoffe transportieren zur
Kompostierungsanlage nach Wahl des AN, abgerechnet
wird nach Wiegekarte,

Anlage in
'.....'
vom Bieter einzutragen.

50,000 t

**1.3.110. Stoffe aus Grünanlagen, nicht schadstoffbelastet kompostieren, Schergut Gras-
Wurzelsoden**

Stoffe aus Grünanlagen, Schergut von Rasen- Wiesen- oder
Pflanzflächen, mit Wurzeln durchsetzter Oberboden, nicht
schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>überwachungsbedürftig, Gemische aus Abfallschlüssel nach EWC 200201/200202 teilweise biologisch abbaubare Abfälle, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, der Kompostierung/Wiederverwertung zuführen, die Gebühren der Kompostierung übernimmt der AG, Stoffe transportieren zur Kompostierungsanlage nach Wahl des AN, abgerechnet wird nach Wiegekarte,</p> <p>Anlage in '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	41,500 t	.....	.....
1.3.120.	<p>Stoffe aus Grünanlagen, Wurzeln, nicht schadstoffbelastet kompostieren Stoffe aus Grünanlagen, Wurzelstöcke, mit Bodenresten, nicht schadstoffbelasteter nicht gefährlicher Abfall, nicht überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 200201 biologisch abbaubare Abfälle, gemäß Zuordnung LAGA Z 1.1 eingeschränkter Einbau, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, der Kompostierung zuführen, die Gebühren der Kompostierung übernimmt der AN, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage nach Wahl des des AN, abgerechnet wird nach Wiegekarte. Anlage in '.....' vom Bieter einzutragen.</p>	0,500 t	.....	.....
1.3.130.	<p>Abfall nicht gefährlich AVV200301 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg.gg.Nachweis Siedlungsabfälle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 200301 gemischte Siedlungsabfälle, nicht schadstoffbelastet, auf Baustelle lagernd, in Behälter des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht bis 25 t, Vergütung der Entsorgung gegen Nachweis.</p>	1,000 t	.....	.....
1.3.140.	<p>Abfall nicht gefährlich AVV170201 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Verwertungsanlage bis 10km Vergüt.Entsorg. AN Bau- und Abbruchabfälle, Holz, Glas und Kunststoff, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 170201 Bau-/Abbruchabfall Holz,</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nicht schadstoffbelastet, Altholzkategorie A I, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	5,000 t	.....	.....
1.3.150.	Abfall nicht gefährlich AVV170203 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Verwertungsanlage bis 10km Vergüt.Entsorg. AN Bau- und Abbruchabfälle, Holz, Glas und Kunststoff, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 170203 Bau-/Abbruchabfall, Kunststoff, nicht schadstoffbelastet, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	0,250 t	.....	.....
Summe 1.3.	ENTSORGUNG			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.4. ENTWÄSSERUNG / ERSCHLIESSUNG

Entwässerungsleitungen

*** Ausführungsbeschreibung 1

Ausführungsbeschr. Entwässerungskanalarbeiten

Abwasserkanal für Regenwasser aus PP

Abwasserkanal für Regenwasser, aus aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, mit Steckverbindung, DN 110 bis 200, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. Graben. Grabentiefe gem. Angabe, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Korngemisch, obere Bettungsschicht aus gebrochenen Stoffen, Dicke der oberen Bettungsschicht 30 cm.

Hinweise zu PP-Leitungen:

PP-Rohre und Formteile sind wandverstärkt bzw. mit einer erhöhten Ringsteifigkeit auszuführen.
 Ringsteifigkeit mind. SN8 nach ISO 9969
 Formteile wandverstärkt,
 PP-Rohre sind in der Farbe RW (blau) auszuführen.
 maximale Rohrlänge 3,00m
 bis DN 160/200:

Die Doppelmuffen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

- 1.4.10. Regenwasserrohr PP, DN 110, liefern und einbauen,**
 Regenwasserrohr PP, DN 110, inklusive der für die fachgerechte Verlegung erforderlichen Doppelmuffen und Lippendichtungen liefern und einbauen, Grabentiefe bis -1,75 m.

3,500 m

- 1.4.20. Regenwasserrohr PP, DN 110, Bogen 15°-87°,**
 Regenwasserrohr PP, Bogen, DN 110, Bögen 15°-87°, liefern und einbauen, Grabentiefe bis -1,75 m.

5,000 St

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.30.	Regenwasserrohr PP, DN 110 Muffenstopfen Regenwasserrohr PP, Muffenstopfen DN 110, anschließen an Entwässerungsleitung, Grabentiefe bis -1,75 m.	1,000 St	.....	.....
1.4.40.	Regenwasserrohr PP, 110 Überschiebmuffe Regenwasserrohr PP, Überschiebmuffe DN 110, anschließen an Entwässerungsleitung, Grabentiefe bis -1,75 m.	1,000 St	.....	.....
1.4.50.	Regenwasserrohr PP, DN 160, liefern und einbauen, Regenwasserrohr PP, DN 160, inklusive der für die fachgerechte Verlegung erforderlichen Doppelmuffen und Lippendichtung liefern und einbauen, Grabentiefe bis -1,75 m.	3,000 m	.....	.....
1.4.60.	Regenwasserrohr PP, DN 160, Bogen 15°-87°, Regenwasserrohr PP, Bogen, DN 160, Bögen 15°-87°, liefern und einbauen, Grabentiefe bis -1,75 m.	5,000 St	.....	.....
1.4.70.	Regenwasserrohr PP, DN 160 Muffenstopfen Regenwasserrohr PP, Muffenstopfen DN 160, anschließen an Entwässerungsleitung, Grabentiefe bis -1,75 m.	1,000 St	.....	.....
1.4.80.	Regenwasserrohr PP 160 Überschiebmuffe Regenwasserrohr PP, Überschiebmuffe DN 160, anschließen an Entwässerungsleitung, Grabentiefe bis -1,75 m.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.90.	Regenwasserrohr PP, DN 160/160, Abzweig Regenwasserrohr PP, Abzweig DN 160/160, anschießen an Entwässerungsleitung, Grabentiefe bis -1,75 m.	2,000 St	.....	.....
1.4.100.	Reduzierstücke DN 160 auf DN 110 Reduzierstücke DN 160 auf DN 110	1,000 St	.....	.....
1.4.110.	Reduzierstücke DN 110 auf DN 80 Reduzierstücke DN 110 auf DN 80	1,000 St	.....	.....
1.4.120.	Reduzierstücke DN 80 auf DN 65 Reduzierstücke DN 80 auf DN 65	1,000 St	.....	.....
1.4.130.	Regen-/Schmutzwasserrohr PP, DN 110 bis 200, anschließen an Schacht Regenwasserrohr PP, DN 100 bis DN 150, anschließen an Schacht, Bohrung herstellen, passendes Sattelstück liefern und einbauen, Grabentiefe bis -1,75 m.	2,000 St	.....	.....
1.4.140.	Regen-/Schmutzwasserrohr PP, alle DN winkelrecht schneiden auf Passmaß, Regen-/Schmutzwasserrohr PP, alle DN winkelrecht schneiden auf Passmaß, Schnittstelle an Spitzende anfasen.	10,000 St	.....	.....

Entwässerungsrinnen NW 100 / 150, auch Fassade

Sämtliche Ausstattungsgegenstände sind vor Bestellung in
Qualität, Farbe und Ausführung durch den AG freigeben zu
lassen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.4.150. Planum Rinnen Abweichung +/-3 cm

Planum herstellen, unter Entwässerungs- und Medienrinnen,
zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm,
Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.

27,000 m2

1.4.160. Entwässerungsrinne NW 100 entsprechend DIN EN 1433, Gusszarge

Entwässerungsrinne mit massiver KTL-geschichteter
Gusszarge mit Sicherheitsfalz Nennweite 100 entsprechend
DIN EN 1433,
mit Aufschwemmsicherung mit Innengefälle, aus Beton C 40/50,
Belastungsklasse E 600

Rinne
Nennweite 100 mm,
Baubreite an Zarge 161 / am Boden 187 mm,
Baulänge 1000 mm / 500 mm
mit Verschiebesicherung der Abdeckung,

Gusszarge
Nennweite 100 mm
Länge 1000 / 500 mm
Bauhöhe an Nut / Feder 155 mm

liefern einschließlich der erforderlichen Anfangs- und
Endscheiben und nach Einbauanleitung des Herstellers
verlegen.

Richtfabrikat:
BIRCO GmbH, BIRCOLight mit Gußzarge

Gewähltes Fabrikat:

.....'
vom Bieter einzutragen.

Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem
AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

8,500 m

1.4.170. Doppelsteg-Gussabdeckung für vorgenannte Kastenrinne gemäß DIN EN 1433

Doppelsteg-Gussabdeckung für vorgenannte Kastenrinne
gemäß DIN EN 1433, Klasse C 250, mit 4fach Verschraubung
M8 pro Meter,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Bauteillänge 500 mm
 Breite 153 mm
 Höhe 20 mm
 Schlitzweite (L/B) 2 x 43/16 mm
 Einlaufquerschnitt 428 cm²/m,

liefern und einsetzen.

Richtfabrikat:
 BIRCO GmbH, BIRCOLight mit Gußzarge o. glw.

Gewähltes Fabrikat:

.....'
 vom Bieter einzutragen.

Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

8,500 m

1.4.180. Entwässerungsrinne NW 100 entsprechend DIN EN 1433, Stahlzarge

Entwässerungsrinne mit feuerverzinkter Massivstahlzarge
 Nennweite 100 entsprechend DIN EN 1433,
 mit Aufschwemmsicherung mit Innengefälle, aus Beton C 40/50,
 Belastungsklasse E 600

Rinne
 Nennweite 100 mm,
 Baubreite an Zarge 163 / am Boden 189 mm,
 Baulänge 1000 mm / 500 mm
 mit Verschiebesicherung der Abdeckung,

Stahlzarge
 Nennweite 100 mm
 Länge 1000 / 500 mm
 Bauhöhe an Nut / Feder 155 mm

liefern einschließlich der erforderlichen Anfangs- und
 Endscheiben und nach Einbauanleitung des Herstellers
 verlegen.

Richtfabrikat:
 BIRCO GmbH, BIRCOLight mit Stahlzarge

Gewähltes Fabrikat:

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

.....'
 vom Bieter einzutragen.

Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem
 AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

17,400 m

1.4.190. Gitterrost mit Flachrandeinfassung für vorgenannte Kastenrinne gemäß DIN EN 1433

Gitterrost mit Flachrandeinfassung (verzinkter Stahl) für
 vorgenannte Kastenrinne gemäß DIN EN 1433, Klasse B125,
 mit 2fach Verschraubung M12 pro Meter,

Bauteillänge 500/1000 mm
 Breite 153 mm
 Höhe 20 mm
 MASchenweite 30/10 mm

liefern und einsetzen.

Richtfabrikat:
 BIRCO GmbH, BIRCOLight mit Stahlzarge

Gewähltes Fabrikat:

.....'
 vom Bieter einzutragen.

Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem
 AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

17,400 m

1.4.200. Mehrpreis Passstück zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.

Mehrpreis Passstück zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.

2,000 St

1.4.210. Mehrpreis Passstück mit Gehrungsschnitt nach Gradangabe zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.

Mehrpreis Passstück mit Gehrungsschnitt nach Gradangabe
 zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.

3,000 St

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.4.220. Entwässerungsrinne NW 150 entsprechend DIN EN 1433

Entwässerungsrinne mit massiver KTL-geschichteter
 Gusszarge mit Sicherheitsfalz Nennweite 150 entsprechend
 DIN EN 1433,
 mit Aufschwemmsicherung mit Innengefälle, aus Beton C 40/50,
 Belastungsklasse E 600

Rinne
 Nennweite 150 mm,
 Baubreite an Zarge 161 / am Boden 187 mm,
 Baulänge 1000 mm / 500 mm
 mit Verschiebesicherung der Abdeckung,

Gusszarge
 Nennweite 150 mm
 Länge 1000 / 500 mm
 Bauhöhe an Nut / Feder 155 mm

liefern einschließlich der erforderlichen Anfangs- und
 Endscheiben und nach Einbauanleitung des Herstellers
 verlegen.

Richtfabrikat:
 BIRCO GmbH, BIRCOLight mit Gußzarge o. glw.

Gewähltes Fabrikat:

'
'
 vom Bieter einzutragen.

Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem
 AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

11,500 m

1.4.230. Doppelsteg-Gussabdeckung für vorgenannte Kastenrinne gemäß DIN EN 1433

Doppelsteg-Gussabdeckung für vorgenannte Kastenrinne
 gemäß DIN EN 1433, Klasse C 250, mit 4fach Verschraubung
 M8 pro Meter,

Bauteillänge 500 mm
 Breite 200 mm
 Höhe 20 mm
 Schlitzweite (L/B) 2 x 68/16 mm
 Einlaufquerschnitt 685 cm²/m,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>liefern und einsetzen.</p> <p>Richtfabrikat: BIRCO GmbH, BIRCOLight mit Gußzarge o. glw.</p> <p>Gewähltes Fabrikat: ,', vom Bieter einzutragen.</p> <p>Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem AG abzustimmen und freigeben zu lassen.</p>	11,500 m	.....	.....
1.4.240.	<p>Mehrpreis Passstück zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.</p> <p>Mehrpreis Passstück zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.</p>	1,000 St	.....	.....
1.4.250.	<p>Mehrpreis Passstück mit Gehrungsschnitt nach Gradangabe zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.</p> <p>Mehrpreis Passstück mit Gehrungsschnitt nach Gradangabe zu vorgenannter Rinne, inkl. Rostschnitt.</p>	1,000 St	.....	.....
1.4.260.	<p>Lieferung Verfugungsmaterial, universeller, haftstarker und dauerelastischer 1-K Dichtstoff, passend</p> <p>Lieferung Verfugungsmaterial, universeller, haftstarker und dauerelastischer 1-K Dichtstoff, passend zu vorgenannten Rinnen gem. Herstellerangabe.</p> <p>Richtfabrikat: BIRCO GmbH, SF-Connect o. glw.</p> <p>Gewähltes Fabrikat: ,', vom Bieter einzutragen.</p> <p>Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem AG abzustimmen und freigeben zu lassen.</p>	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Schachtdeckel und Schieberkappen in Höhe angleichen

1.4.270. Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche, Betonfertigteil (AR-V) DIN EN

Auflagering, zum Einbau in waagerechte Oberfläche,
 Betonfertigteil (AR-V) DIN EN 1917, DIN V 4034-1, Typ 2, lichte
 Weite 625 mm, Bauhöhe nach örtl. Erfordernis 40-100 mm, mit
 Schubsicherung, liefern und einbauen inkl. Schachtkopfmörtel.

9,000 Stk

1.4.280. Mantel-/Schutz-/Füllbeton, ungeschalt C 12/15

Mantel-/Schutz-/Füllbeton, ungeschalt, aus Beton, C 12/15,
 liefern und einbauen, ggf. verdichten/ unterstopfen.

2,000 m3

Sauberlaufzone

1.4.290. Gründungskörper für nachgenannten Edelstahlwinkelrahmen herstellen als Ortbetonfundament aus Beton

Gründungskörper für nachgenannten Edelstahlwinkelrahmen
 herstellen als Ortbetonfundament aus Beton C20/25, mit hohem
 Frost- und Tausalz-Widerstand, Stärke 15 cm, Betonoberfläche
 als Glattnstrich mit Neigung zu einer Aussparung für
 Entwässerung DN 100 herstellen.

Einschließlich aller erforderlichen Kleinteile zur Ausrichtung und
 Fixierung des Edelstahlwinkelrahmens, sowie eines gelochten
 Verschlussstopfens für die Ablauföffnung.

Maße Edelstahlwinkelrahmen: 300 x 200 cm, Rahmenhöhe 25
 mm Herstellen auf einer Sickerpackung aus Kies-Sand-Gemisch.
 Maße sind vor Herstellung des Gründungskörpers mit dem
 Hersteller abzugleichen.

1,000 Stk

1.4.300. Liefern und einbauen eines Edelstahlwinkelrahmens 25/25/3 mm, mit Eckverbinder zum späteren

Liefern und einbauen eines Edelstahlwinkelrahmens 25/25/3
 mm, mit Eckverbinder zum späteren Einlegen einer Fußmatte.
 Einbau gem. Herstellerangabe auf vorgenannten
 Gründungskörper.

Einschließlich aller erforderlichen Kleinteile zur Ausrichtung und
 Fixierung des Edelstahlwinkelrahmens, sowie eines gelochten

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Verschlussstopfens für die Ablauföffnung.

Größe: 300 x 200 cm

Richtfabrikat:
Fuma Edelstahlwinkelrahmen SPEZIAL

Gewähltes Fabrikat:

'
.....'

vom Bieter einzutragen.

Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem
AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

1,000 Stk

1.4.310. Liefern und einbauen einer Aluprofilmatte in vorbereiteten Edelstahlwinkelrahmen.

Liefern und einbauen einer Aluprofilmatte in vorbereiteten
Edelstahlwinkelrahmen.

Höhe 22 mm, 5 mm Profilabstand
Gummiprofil 210 Schwarz
feuerresistent Bfl-s1 gem. DIN EN 13501-1
Bürstenleiste hellgrau
Stablänge 299 cm
Mattengröße in Laufrichtung 199 cm

Richtfabrikat:
Fuma STANDARD Aluprofilmatten
FUMA Eingangmatte Top Clean ROBUST mit Gummiprofil u.
Bürstenleiste

Gewähltes Fabrikat:

'
.....'

vom Bieter einzutragen.

Das gewählte Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem
AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

1,000 Stk

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Medienrinne

1.4.320. Medienrinne laden, transprtieren und einbauen nach Herstellerangabe und Verlegeplan

örtl. gelagerte Medienrinne laden, transprtieren und einbauen
 nach Herstellerangabe und Verlegeplan auf vorbereitetes
 Planum.

BIRCO CANAL NW 200, BH 300 mit Halfen.

Anlage B, Stückliste + Verlegevorschlag, Fa. BIRCO GmbH

24,500 m

Summe 1.4.	ENTWÄSSERUNG / ERSCHLIESSUNG
-------------------	-------------------------------------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

1.5. BELAGSFLÄCHEN / WEGE

HINWEIS ZUR EIGENÜBERWACHUNG:

Im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfungen muss der AN ohne gesonderte Vergütung je angefangene 1.000 qm Planumsfläche je einen statischen Lastplattendruckversuch gem. DIN 18134 über Erdplanum, sowie Frost- und Schottertragschicht durchführen und die Protokolle mit Auswertungen dem AG vorlegen. Versuche mit dynamischem Fallgewicht werden nicht anerkannt.

Zum Zeitpunkt der Ausschreibung sind 2 Versuche anzunehmen.

1.5.10. Planum Wege, Verkehrsflächen, Traufbereiche, Abweichung +/-3cm

Planum herstellen und verdichten, für Planum Wege, Verkehrsflächen, Einfassungen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.

Im Rahmen der Eigenüberwachung hat der AN statische Lastplattendruckversuche zu liefern.

377,000 m2

1.5.20. Kontrollprüfung Kies-/Schottertragschicht und/oder Erdplanum Verformungsmodul

Kontrollprüfung ZTVT-StB auf besondere zusätzliche Anordnung des AG in Ergänzung zur geschuldeten Eigenüberwachungsprüfung, für Tragschicht ohne Bindemittel Prüfung für Verformungsmodul mittels Plattendruckversuch nach statischem Verfahren, einschließlich Gestellung eines ausreichend schweren Fahrzeuges. Protokolle und Auswertungen sind kontinuierlich zu dokumentieren und dem AG vorzulegen.

4,000 St

Ungebundene Tragschichten

1.5.30. FSS Bk0,3 EV2 100MPa 0/45 D 26-30cm

Frostschuttschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk0,3, in Neben- und Rastanlagen - PKW-Verkehr einschl. geringem Schwerverkehrsanteil, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 100 MPa, aus Baustoffgemisch für

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Frostschuttschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 26-30 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Unter Wegeflächen gem Regeldetails sowie als Auffüllung unter Verkehrsflächen.</p>	78,000 m3	.....	.....
1.5.40.	<p>STS Bk0,3 EV2 120MPa 0/45 D 15cm</p> <p>Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk0,3, in Neben- und Rastanlagen - PKW-Verkehr einschl. geringem Schwerverkehrsanteil, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 15 cm, Einbau zwischen Randeinfassungen, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>	39,000 m3	.....	.....
1.5.50.	<p>FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 100MPa 0/45 D 30-40cm</p> <p>Frostschuttschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, in Neben- und Rastanlagen - PKW-Verkehr einschl. geringem Schwerverkehrsanteil, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke über 30 bis 40 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile. Ausführung gemäß Zeichnung, Abrechnung gem. Einbauprofilen.</p>	5,500 m3	.....	.....
1.5.60.	<p>STS Bk1,0 EV2 150MPa 0/45 D 15cm</p> <p>Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, in Neben- und Rastanlagen - PKW-Verkehr einschl. geringem Schwerverkehrsanteil, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 150 MPa, Ungleichförmigkeitszahl U mind. 13, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 15 cm, Einbau zwischen Randeinfassungen, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.</p>	2,500 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

EINFASSUNGEN

*** Ausführungsbeschreibung 2

Ausführungsbeschr. Stahlkante als Einfassung

Stahlkante als Einfassung für Pflasterfläche/Traufstreifen

Stahlkante als Einfassung für Plattenbeläge und Traufstreifen in geraden Abschnitten liefern und einbauen.
 Die Einfassungen sind mit rechtwinklig bzw. waagrecht nach außen gekanteten Schenkeln herzustellen.
 Schenkel Richtung Plattenbelag/Traufstreifen.

Material: Flachstahl, verzinkt, 8 mm stark

Bauteile in definierten Längen nach örtlichem Aufmaß als Flachstahl H= 120 bzw. 200 mm,
 Profil auf Unterseite vorgerichtet mit Bohrungen 24 mm, je Meter 2 Bohrungen. Profil ist auf profilierte Tragschicht aufzunageln und ggf. mit Splitt zu unterfüttern. OK Stahlprofil +/- 0 cm zu Belag.
 Alle Ecken und Kanten ohne Grate rund abgekantet und verschliffen.

Dem AG sind vor der Herstellung Werkstattzeichnungen der Bauelemente zur Freigabe vorzulegen.

1.5.70. Stahlkante Profil L, Maße H/B 120/8mm, Fußlänge 60 mm

Stahlkante Flachstahl, Höhe 120 mm, Stärke 8 mm.
 Je Meter Profil 2 Bohrungen 24 mm für Erdnägel 20 mm.
 Je angefangener Meter ist 1 Erdnagel angespitzt mit flacher Kopfplatte L=300 mm zu liefern und einzuschlagen.

108,500 m
-----------	-------	-------

1.5.80. Stahlkante Profil L, Maße H/B 200/8mm, Fußlänge 60 mm

Stahlkante Flachstahl, Höhe 200 mm, Stärke 8 mm.
 Je Meter Profil 2 Bohrungen 24 mm für Erdnägel 20 mm.
 Je angefangener Meter ist 1 Erdnagel angespitzt mit flacher Kopfplatte L=300 mm zu liefern und einzuschlagen.

52,000 m
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.5.90.	Mehrpriis zusätzlich angeschweißtes L-Profil Mehrpreis zu Pos. wie vor jedoch mit zusätzlich angeschweißtem L-Profil zur Aufnahme der Freilaufgitter an bodentiefen Fenstern (Fluchtweg). Schenkellänge L-Profil 40/20/4 mm Einzelelemente 1,30 m / 1,20 m Einbauort gem. Lageplan Gebäude-Ostseite an Fensteröffnungen. Siehe hierzu auch Regeldetail 09, Fa. HEWA (Fensterbau) anbei. Vor Produktion ist eine Werkstattzeichnung zur Freigabe vorzulegen.	2,500 m
---------	--	---------	-------	-------

1.5.100.	Schnitt für vorgenannte Stahlkanten Schnitte aller Art, gerade, schräg, örtlich für vorgenannte Stahlkanten. Abgerechnet wird je Schnitt	10,000 St
----------	---	-----------	-------	-------

*** Ausführungsbeschreibung 3
Bordsteine Beton Tiefborde

Bordsteine Tiefborde liefern und versetzen

Bordsteine alle Art aus Beton liefern und einbauen,
 DIN EN 1340, Maße DIN 483,

Form TB 8/10/12, alle Bauhöhen,
 Geraden und Radian,
 Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I,
 Biegezugfestigkeit U, engfugig versetzen,
 mit Fundament und 1 oder 2-seitiger Rückenstütze aus Beton
 mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN
 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstützen 15 cm.
 Die Anzahl der Rückenstützen geht aus dem Einzelbeschrieb
 hervor. Mit herzustellender Dehnfuge alle 8m.

1.5.110.	Bordstein Beton TB 8x30x100cm, Anschlaghöhe gem. Zeichnung, einseitiger Rückenstütze Bordstein Beton TB 10x30x100cm, Anschlaghöhe gem. Zeichnung, einseitiger Rückenstütze	19,500 m
----------	---	----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

*** Ausführungsbeschreibung 4

Bordsteine Beton Hoch- Rundbord

Bordsteine Hoch- Rundbord liefern und versetzen

Bordsteine alle Art aus Beton liefern und einbauen,
 DIN EN 1340, Maße DIN 483,
 Hochborde, Rundborde, Geraden und Radian, sowie Anläufer,
 Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I,
 Biegezugfestigkeit U, engfugig versetzen,
 mit Fundament und 1 oder 2-seitiger Rückenstütze aus Beton
 mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN
 1045-2,

Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstützen 15 cm.
 Die Anzahl der Rückenstützen geht aus dem Einzelbeschrieb
 hervor. Mit Dehnfuge alle 8m.

Bauteile im Fundamenthorizont örtlich mit Haftschlämme
 einstreichen für guten Verbund.

1.5.120.	Rundbordstein Beton RB 15x22x100cm, r=3cm, mit einseitiger Rückenstütze C20/25 D Rundbordstein Beton RB 15x22x100cm, r=3cm, mit einseitiger Rückenstütze C20/25 D 20cm Anschlaghöhe 3cm. Bauteile im Fundamenthorizont örtlich mit Haftschlämme einstreichen für guten Verbund.			
----------	---	--	--	--

16,000 m

Asphaltarbeiten Fahrbahnrand Handeinbau

1.5.130.	Handeinbau Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk 1,0, Mischgutart AC 32 TN, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellten Gesteinskörnungen, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 10-12 cm und/oder Profilausgleich bis 14 cm, Einbau von Hand in Teil- und Kleinflächen, in Streifen ca. 0,5 bis 1,00 m breit am Fahrbahnrand zwischen Schnittkante und Bord.			
----------	--	--	--	--

4,500 t

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.140.	Handeinbau Asphaltbeton, Einbau in Teil- u. Kleinflächen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk 1,0, Mischgutart AC 8 DS, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellten Gesteinskörnungen, Schichtdicke 3,5 cm, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591 Einbau von Hand in Teil- und Kleinflächen, in Streifen ca. 0,5 bis 1,00 m breit am Fahrbahnrand zwischen Schnittkante und Bord, Übergänge Pflasterbelag.	15,500 m2	.....	.....
1.5.150.	Oberfläche reinigen Tragschicht bit. nach Wahl AN Oberfläche reinigen der Tragschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, Art der Verschmutzung Boden-/Oberbodenreste nicht vom AN verursacht, anfallende Stoffe laden.	15,500 m2	.....	.....
1.5.160.	Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40BF1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, ganzflächig, auf frischer oder gereinigter Asphalttragschicht, für den Einbau von Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Flächengewicht 200g/m2.	15,500 m2	.....	.....
1.5.170.	Fuge/Naht ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit Fuge/Naht ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, Fugenbreite 8-10 mm, Fugentiefe 40 mm.	24,000 m	.....	.....
1.5.180.	Fuge füllen Bit.-vergussmasse B 10mm T 40mm, Asphaltanschlüsse Fuge/Naht ZTV Fug-StB in Asphaltschicht, Fugenspalt mit Druckluft säubern und trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke schließen und mit vorbituminiertem Sand,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Körnung 1/3 abstreuen, mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB
füllen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.
Fuge/Naht gegen Asphaltanschlüsse.

24,000 m

1.5.190. Fuge füllen Bit.-vergussmasse B 10mm T 40mm, Bordsteine

Fuge/Naht ZTV Fug-StB in Asphaltschicht, Fugenspalt mit
Druckluft säubern und trocknen, Fugenwandung mit
Vorstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum mit
Bitumenvergussmasse TL Fug-StB füllen, Fugenbreite 8-10
mm, Fugentiefe 40 mm.
Fuge/Naht gegen Bordsteine.

19,500 m

BETONSTEINPFLASTERARBEITEN

Hinweis zur Verlegung der Pflastersteine

Die Steine sind nach dem angegebenen Verlegemuster mit
einer Mindestfugenbreite von 3 - 5 mm (Abstandhalter sind
Mindestfugenstärken) nach DIN 18318 zu verlegen. Die verlegte
Fläche ist vor dem Abrütteln vollkommen mit filterstabilem
Material zu verfügen, die Korngrößenverteilung des
Fugenmaterials ist auf die Korngrößenverteilung des
Bettungsmaterials abzustimmen, bei trockener Oberfläche mit
einem dafür geeigneten (nicht zu leichtem) Flächenrüttler mit
einer Gleitvorrichtung abzurütteln und erneut bis zur
vollständigen Verfüllung zu verfügen. Ebenso hat die
Fugenverfüllung nach der jeweils gültigen ZTV P- StB zu
erfolgen. Die Verlegehinweise des Pflastersteinherstellers sind
zu beachten.
Schneidarbeiten sind nach ZTV P auszuführen.

Hinweis zum Rastermaß

Aufgrund zulässiger Maßtoleranzen bei den Steinen können
sich geringfügig andere Rastermaße ergeben. Um Anarbeiten
zu vermeiden, ist unter Beachtung der geforderten Verlegebreite
der genaue Abstand der Randeinfassungen durch Auslegen
einzelner Steinzeilen vor Beginn der Verlegearbeiten zu
ermitteln (s. auch ZTV P-StB).

Vorhaltung einer Brückennasssäge

Für alle Schnittarbeiten an Betonsteinen wie Pflaster und
Platten ist vor Ort eine geeignete Brückennasssäge

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

vorzuhalten!
 Für präzise Schnitte, Längsschnitte bis mind. 800 mm,
 Schnitttiefe bis mind. 120 mm.

*** Ausführungsbeschreibung 5

Ausführungsbeschreibung Pflasterbeläge Rasenfugen Stellplätze

Nachgenannte Pflasterstein- und Plattensysteme bzw.

Nachgenannte Pflasterstein- und Plattensysteme bzw.
 Rasenpflastersysteme haben einer einzelnen Produktlinie eines
 Herstellers zu entsprechen.

Die Mischung von unterschiedlichen Produkten und Herstellern
 ist wegen der zu erwartenden Abweichungen in Steingröße,
 Fugen- und Faserbild sowie Oberflächenbild und -rauigkeit
 nicht zulässig.

Rastermaß: 40x40 cm / Halbsteine 40x20 cm
 Steindicke: 12 cm
 Verlegemuster: Reihenverband/ Halbverband
 Farbe: nativo grau
 Rasenfugenbreite: 42 mm

Parkplatztrennsteine: 40x10 cm, lineare Parkplatztrenner
 Steindicke: 12 cm
 Farbe: nativo grau

RICHTQUALITÄT/-FABRIKAT, oder gleichwertig:
 Godelmann

Fabrikat „Godelmann SCADA liner 5-5" und "Godelmann
 SCADA stone".

GEWÄHLTE QUALITÄT/QUALITÄT

Produkt vom Bieter einzutragen:'

.....'

Das einzubauende Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit
 dem AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

Liefern und Verlegen von Betonpflastersteinen mit garantierter
 Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem
 Abrieb- und Witterungswiderstand, sowie einer
 Mindestvorsatzdicke von 8 mm,
 ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1338

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust $\leq 0,1$ kg/m²
 Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand $\leq 18,5$ mm
 Gleit / Rutschwiderstand:
 Bewertungsgruppe nach DIN 51130: R13
 USRV nach DIN EN 1338/1339:2003: $\geq 60,0$

Steine entsprechend dem beschriebenen Verlegemuster auf einer Bettung aus Edelbrechsand-Splitt-Gemisch der Körnung
 - für Betonpflaster: 0-4 mm
 - für Rasenfugenpflaster: 0-5 mm
 in 30 - 50 mm Dicke verlegen,

Verdichtung:
 mit leichter kunststoffüberzogener Rüttelplatte (Gummischürze)
 Belagsoberfläche vor dem Abrütteln gründlich säubern,
 Abrütteln von Außen nach Innen bis zur Standfestigkeit der
 Pflasterdecke nach dem Abrütteln Fugen erneut
 einfegen/einschlämmen.

1.5.200. Pflasterbelag, Rasenlängsfugenpflaster, Rastermaß 40/40/12 / 40/20/12 cm mit

Pflasterbelag, Rasenlängsfugenpflaster, Rastermaß 40/40/12 / 40/20/12 cm mit Rasenfugenbreite 42 mm, Pflaster mit kraftschlüssiger Verzahnung, ebener Oberfläche, und gefasten Kanten. Angeformte Nocken zur Einhaltung einer Fugenbreite von 42 mm an einer Längsfuge.

Rasenfugen vollständig mit Rasengittererde, gebrauchsfertig gemischt liefern und in die Rasenfugen setzungsfrei einbauen.

Ansaat mit Saatmischung RSM 5.1.1 mit 25g/m² liefern und ausbringen.

40,000 m2

1.5.210. Mehrpreis Pflastersteine linear, RM 40/10/12, lineare Parkplatztrenner

Mehrpreis Pflasterbelag, RM 40/10/12cm, Vollstein linear verlegt.
 In Reihenverband eingelegt in vorgenanntes Rasenfugenpflaster zur Abteilung der Stellplätze.

Fugen mit Edelbrechsand-Splitt-Gemisch der Körnung 0-3 vollständig verfüllen und abrütteln.
 Die DIN 18318, die ZTVPflaster-StB 06, die Broschüre „Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des Betonverbands SLG und die Einbauempfehlungen des

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Herstellers sind zu beachten.			
	Pflastersteine mit kraftschlüssiger Rundumverzahnung, ebener Oberfläche, und geraden, gefasten Kanten.			
	Oberflächenausführung: nativo grau oder gleichwertig.			
	Vergütet wird der Mehrpreis für das Einlegen von Parkplatztrennstreifen im Zuge des Einbaus des Rasenpflasters in der Fläche.			
		10,000 m	.....	.....
1.5.220.	Anschluss Platten/Pflasterdecke Schnittkante Anschluss für Betonplatten/ Pflasterdecke ZTV P-StB, bis 120 mm Höhe, aus Betonplatten/-pflaster, Herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät. Gerad,- Schräg-, Gehrungsschnitte.	15,000 m	.....	.....
1.5.230.	Rasenfugenpflaster nach ca. 3 Monaten nachfugen Rasenfugenflächen nach ca. 3 Monaten erneut abstreuen zum Ausgleich von Setzungen des Substrats mit entsprechendem Verfüllsubstrat. Fugen gleichmässig einfegen, überschüssiges Material aufnehmen, laden, wiederverwerten. Vor einfegen des Fugenmaterials ist der Rasen zu schneiden.	40,000 m2	.....	.....
1.5.240.	Symbolplatten aus Beton, DIN EN 1338, Farbe Anthrazit, Symbol weiß stark Symbolplatten aus Beton, DIN EN 1338, Farbe Anthrazit, Symbol weiß stark reflektierend, Reflexionsgrad $\geq 0,6$ gem. DIN32984, Symbol Rollstuhl, Rastermaß 30 x 30x 8 cm, Platte gefast, Rutschwiderstand $> R12$, inkl. Pflasterbettung mit Korngrösse 0/4 verlegen, einschließlich abrütteln mit geeignetem Gummirollenrüttler, bis zur Standfestigkeit verdichten und einkehren der Fugenverfüllung. Die Einbaurichtlinien des Herstellers sind zu beachten.	1,000 St	.....	.....

*** Ausführungsbeschreibung 6

Ausführungsbeschreibung Pflasterbeläge + Rasenfugen Wegeflächen

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Nachgenannte Pflasterstein- und Plattensysteme bzw. Rasenpflastersysteme haben einer einzelnen

Nachgenannte Pflasterstein- und Plattensysteme bzw. Rasenpflastersysteme haben einer einzelnen Produktlinie eines Herstellers zu entsprechen.
 Die Mischung von unterschiedlichen Produkten und Herstellern ist wegen der zu erwartenden Abweichungen in Steingröße, Fugen- und Faserbild sowie Oberflächenbild und -rauigkeit nicht zulässig.

Rastermaß: 30x150 cm
 Steindicke: 8 cm
 Verlegemuster: Reihenverband/ Halbverband in Kombination Vollstein/Rasenliner gem. Ausführungsplan
 Farbe: naturgrau

RICHTQUALITÄT/-FABRIKAT, oder gleichwertig:
 braun-steine GmbH

Fabrikat „SPIRELL" und "SPIRELL Rasenliner".

GEWÄHLTE QUALITÄT/QUALITÄT
 Produkt vom Bieter einzutragen:'

.....'

Das einzubauende Produkt ist zwingend vor der Bestellung mit dem AG abzustimmen und freigeben zu lassen.

1.5.250. Betonpflaster, ca. 30x15 cm Stärke 8 cm liefern und verlegen
 Betonpflaster 30/15/8 cm als Drainfugenstein mit 8,5 mm Fuge liefern und verlegen gem. Regelaufbau.
 Pflaster mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit und erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand.

Steinformat 30x15 cm, D=8 cm
 Bettung in Moräne-Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, d=4cm
 Fugenmaterial = Moräne-Brechsand-Splitt-Gemisch 1/3.
 Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten
 Verlegung im gemischten Reihenverband.
 Betonstein DIN EN 1338, d=8 cm

180,000 m2

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.260.	Rasenliner, ca. 30x15 cm Stärke 8 cm liefern und verlegen Betonrasenliner 30/15/8 cm mit 30 mm Fuge liefern und verlegen gem. Regelaufbau. Pflaster mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit und erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand. Steinformat 30x15 cm, D=8 cm Bettung in Moräne-Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5, d=4cm Fugenmaterial = Moräne-Brechsand-Splitt-Gemisch 1/3. Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten Verlegung im gemischten Reihenverband. Betonstein DIN EN 1338, d=8 cm Betonrasenliner, Betonpflaster, ca. 30x15 cm Stärke 10 cm, einfache Oberfläche, grau, Bauklasse Bk 0,3 gem. RstO 2012 Tafel 3, Zeile 2, PKW-Verkehr inkl. geringem Schwerlastanteil, herstellen inkl. Bettung, Rasenansaat, Randanschlüsse.	35,000 m2	.....	.....
1.5.270.	Mehrpreis Pflastersteine versetzen im Umfeld von Metalleinbauten der Außentreppe. Mehrpreis Pflastersteine versetzen im Umfeld von Metalleinbauten der Außentreppe.	20,000 m2	.....	.....
1.5.280.	Mehrpreis auslaufende Steine gegen Grünfläche versetzen in Fundament Mehrpreis auslaufende Steine gegen Grünfläche versetzen, mit Fundament aus Drainbeton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 10 cm, Fundament senkrecht an Plattenaußenkante abstecken. Bauteile im Fundamenthorizont örtlich mit Haftschräume einstreichen für guten Verbund.	1,000 m2	.....	.....
1.5.290.	Mehrpreis Pflastersteine als 3-zeilige Muldenrinne Mehrpreis Pflastersteine als 3-zeilige Muldenrinne im Übergang zwischen Entwässerungsrinne und Versickerungsmulde verlegen in Mörtelbett mit Haftschräume.	2,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Beläge Sonstiges

1.5.300. Schutzlage Abdichtung Wand Noppenbahn D 8mm lose verlegen

Schutzlage für Abdichtung erdberührter Wände DIN 18533-1 und DIN 18533-2, aus Noppenbahn mit Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, Schichtdicke 8 mm, liefern und lose verlegen entlang Fassadensockel. Höhe bis 50 cm, Anschluss an vorhandene Noppenbahn.

42,500 m2

1.5.310. Traufstreifen ca. 60 cm breit aus Jura-Schotter 16/32, auf Vlieslage herstellen

Traufstreifen ca. 60 cm breit aus Jura-Schotter 16/32, auf Vlieslage herstellen, vorhandene Noppenbahn vor Einbau an Fassade vorbereiten, der Einbau fehlender Noppenbahn-Teile wird gesondert vergütet.
Höhe Schüttung ca. 20 cm, Schotter liefern und einbauen zwischen Fassade (Noppenbahn) und vorbereiteter Stahleinfassung. Erschwerter Einbau im Bereich vorgehängter Holzfassade ist mit einzukalkulieren.

50,000 m

1.5.320. Schrittplatten 40/60 cm Stärke 8 cm, aus Beton liefern und verlegen als Schrittplatten in der

Schrittplatten 40/60 cm Stärke 8 cm, aus Beton liefern und verlegen als Schrittplatten in der Rasenfläche auf vorbereitete Gründung.

Platten mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit und erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand.

Steinformat 40x60 cm, D=4,2 cm, Farbe naturgrau

Die Einbaubedingungen des Herstellers sind zu beachten
Verlegung als Einzelplatten.

RICHTQUALITÄT/-FABRIKAT:
Beton Braun

Fabrikat „FORUM S“.

GEWÄHLTE QUALITÄT/QUALITÄT

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Produkt vom Bieter einzutragen:'

.....'

52,000 Stk

1.5.330. Pflasterbelag beiholen und verlegen aus örtl. gelagertem Betonsteinpflaster, Doppel-T-Verbundstein

Pflasterbelag beiholen und verlegen aus örtl. gelagertem
 Betonsteinpflaster, Doppel-T-Verbundsteine.
 Pflaster von Lagerplatz beiholen, versetzen gem. Regeldetail.
 Einbau im Reihenverband, Steinformate ca. 20 x 14cm,
 Steindicke 8 cm.

ACHTUNG! Pflaster örtl. vorhanden, nur Einbau!

Die Verlegung mit unmittelbarem Stein-zu-Stein-Kontakt ist nicht
 zulässig.

Fugen mit Edelbrechsand-Splitt-Gemisch der Körnung 0/3
 vollständig verfüllen und abrütteln. Die DIN 18318, die
 ZTVPflaster-StB 06, die Broschüre „Dauerhafte Verkehrsflächen
 mit Betonpflastersteinen“ des Betonverbands SLG und die
 Einbauempfehlungen des Herstellers sind zu beachten.

Vor Ausführung der Leistung ist Rücksprache mit der örtlichen
 Bauüberwachung zu halten.

25,000 m2

1.5.340. Pflasterdecke Zwickel, aus Natursteinen DIN EN 1342, ungebundene Bauweise,

Pflasterdecke Zwickel, aus Natursteinen DIN EN 1342,
 ungebundene Bauweise, Granit, Farbe mittelgrau und
 rätlich, feinkörnig, Maße L/B/H 40-40/ 60-60/ 50 mm,
 Nennmaßabweichung Klasse 1, Dickenabweichung Klasse 2,
 Hinterschnitt von Seitenflächen Klasse 1,
 verlegen als Passeverband um/ gegen Einbauten, Wände,
 Zwickelflächen etc., Randsteine ggf. zuschlagen,
 Belastungsklasse RStO 12 bis Bk0,3, Tragschicht
 wird gesondert vergütet, Bettung aus Körnung 0/5 aus
 natürlichen gebrochenen Hartgesteinskörnungen TL
 Pflaster-StB, Dicke 4 +/-1 cm, Baustoffgemisch für
 Fugen, Körnung 0/3 aus natürlichen gebrochenen
 Hartgesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch TL
 Pflaster-StB) einschlämmen.

4,000 m2

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.350.	Leistung wie vorgenannt, jedoch Mehrpreis für Pflasterdecke Zwickel, gebundene Bauweise Leistung wie vorgenannt, jedoch Mehrpreis für Pflasterdecke Zwickel, aus Natursteinen, in gebundener Bauweise, inkl. Tragschicht aus Schotter ca. 25 cm und Unterbeton 20 cm, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 für hydraulisch gebundene Bettung aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 3 bis 5 cm, Steinunterseite mit Haftbrücke, zementgebundenen Pflasterfugenmörtel einbringen und verdichten, nicht wasserdurchlässig, Fugenbreite 8 +/-2 mm.	1,000 m2	.....	.....
1.5.360.	Störstein im Wasserlauf Wasserbaustein LMB 10-60 kg Granit 40/80cm Störstein in Versickerungsmulde und Einlauf Versickerungsmulde als Wasserbaustein DIN EN 13383-1, LMB 10-60 kg, Gesteinsart Granit, Maße 15-45 cm, in trockenes Gewässerbett, auf Gewässersohle, Einbettung ca. 1/3 der Steinhöhe, Abrechnung nach Wiegeschein.	1,500 t	.....	.....
Summe 1.5.	BELAGSFLÄCHEN / WEGE			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.6. **AUSSTATTUNG / BELEUCHTUNG**

Sämtliche Ausstattungsgegenstände sind vor Bestellung in Qualität, Farbe und Ausführung durch den AG freigeben zu lassen.

1.6.10. **Planum Fundamente Abweichung +/-3 cm**

Planum herstellen, unter Fundamenten und Einbauten, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.

3,500 m2

1.6.20. **Einzelfundament C20/25 L/B 30 cm T 60cm**

Einzelfundament aus Beton C 20/25, Länge 30 cm, Breite 30 cm, Tiefe 60 cm. Köcherfundament zur Montage Abfallbehälter, Sitzbänke (je Bank 4 Stück), Tisch (4 Stück)

13,000 St

1.6.30. **Einzelfundament C20/25 L/B 40 cm T 60cm**

Einzelfundament aus Beton C 20/25, Köcherfundament zur Montage Fahrradanhängerbügel, Länge 40 cm, Breite 40 cm, Tiefe 60 cm. OK Fundament = OK KFT Pflasterbelag

4,000 St

1.6.40. **Sitzbank aus Hartholz ohne Rückenlehne, M 204x49x50 cm, Holz FSC, Oberfläche**

Sitzbank aus Hartholz ohne Rückenlehne, M 204x49x50 cm, Holz FSC, Oberfläche lasiert.
 Rechteckige Füße aus Stahl,
 feuerverzinkt und in DB 703

Lieferbezug: Sitzbank Weila
 Runge GmbH & Co. KG
 Rudolf-Runge-Straße 2
 49143 Bissendorf LK Osnabrück

2,000 Stk

1.6.50. **Tisch aus Hartholz, M 204x70x75cm. Holz FSC, Oberfläche lasiert.**

Tisch aus Hartholz, M 204x70x75cm.
 Holz FSC, Oberfläche lasiert.
 Rechteckige Füße aus Stahl,
 feuerverzinkt und in DB 703

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Lieferbezug: Tischkombination Weila
 Runge GmbH & Co. KG
 Rudolf-Runge-Straße 2
 49143 Bissendorf LK Osnabrück

1,000 Stk

1.6.60. Anlehnbügel UTAH aus Flachstahl (85 x 10 mm) liefern und in vorbereitete Köcherfundamente einbauen,

Anlehnbügel UTAH aus Flachstahl (85 x 10 mm) liefern und in vorbereitete Köcherfundamente einbauen, Köcher bei Montage mit Mörtel MG 3 vergießen.
 Breite 850 mm, pulverbeschichtet.

Detailinformationen
 Nutzung : doppelseitig
 Befestigungsart : zum Einbetonieren
 Material : Stahl
 Oberfläche : feuerverzinkt und pulverbeschichtet, DB 703
 (Eisenglimmer Anthrazit)
 B x T x H : 850 x 80 x 1100 mm
 empfohlene Einbautiefe : 250 mm
 Höhe über Flur : 850 mm
 Rohr-Ø/ Profildicke : 80 x 10 mm
 Gewicht : 20 kg
 Anlieferung : montiert
 Quersteg : ohne

Lieferbezug:
 ZIEGLER Metallbearbeitung GmbH
 Gewerbepark am See 1
 D- 01920 Nebelschütz

2,000 Stk

1.6.70. Abfallbehälter LUNA mit 40 l Fassungsvermögen liefern und in vorbereitetes Fundament einbauen.

Abfallbehälter LUNA mit 40 l Fassungsvermögen liefern und in vorbereitetes Fundament einbauen.

Zylindrischer Abfallbehälter Luna Kipp/Runge mit bis zu 40 l Fassungsvermögen komplett feuerverzinkt. An rückwärtig formschlüssig integrierter Rechtecksäule 70/40 mm zur Punktfundamentierung. Deckplatte in zwei „Mondhälften“ geteilt gegen Mülltourismus. Zusätzlich mit integriertem Zigaretteinwurf in der Deckelplatte. Ascherbox separat entleerbar zur Glutsichtkontrolle, bei geschlossenem Korpus

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

gegen Entnahme gesichert. Korpus kippt nach vorne und
 arretiert in schräger Stellung zur leichten Entnahme des Alu-
 Innenbehälters oder Wechsel des Abfallsacks am
 schwenkbaren Komfort-Sackring. Inklusive Schnappschloss (8
 mm Dreikant). Gewicht 19 kg. Nutzung mit leichtem Alu-
 Innenbehälter mit ca. 40 (Zusatzausstattung).

Werkstoff
 Stahl gem. DIN EN 10025.

Oberfläche
 Stahl feuerverzinkt gem. DIN EN 1461.

Montagehinweis
 Anlieferung 1-teilig (inkl. Dreikantschlüssel). Säule zu
 fundamentieren in einem Punkt L 30/B 30/T 60 cm. Herstellung
 Fundament wird separat vergütet.

Zusatzausstattung
 - Beschichtung Ascher oder Abdeckplatte nach DB 703
 Eisenglimmer Anthrazit
 - Beschichtung Korpus nach DB 703 Eisenglimmer Anthrazit
 - Beschichtung Halterungsrohr nach DB 703 Eisenglimmer
 Anthrazit
 - Alu-Innenbehälter mit Griffloch
 - Komfort-Klemmring für Müllsäcke Frog/Fly/Luna

Lieferbezug: Abfallbehälter LUNA
 Runge GmbH & Co. KG
 Rudolf-Runge-Straße 2
 49143 Bissendorf LK Osnabrück

1,000 Stk

1.6.80. Müllbehälter-Dreifachschränk für Tonnengröße 240 Liter, 3 x 240 liefern und aufstellen

Müllbehälter-Dreifachschränk "STYLEOUT BLANK" liefern und
 aufstellen auf vorbereitete Pflasterfläche,
 für Tonnengröße 240 Liter, 3 x 240 Liter, Oberflächen sind
 pulverbeschichtet DB 703, Türen mit Schiebemechanismus.
 Alle Türen abschließbar mit Dreikant-Schlüssel, Tür 2-flügelig,
 Türen feuerverzinkt DIN EN ISO 1461.
 Müllschränk aufstellen gemäß Zeichnung. Aufsetzen auf ebene
 Pflasterfläche, gleichmäßiges Aufliegen aller 4 Ecken/ Kanten
 muss gewährleistet sein.
 Lieferung inkl. Bodenbefestigungsmaterial.
 Lieferung und einbau der Dachbegrünung wird gesondert
 vergütet.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferbezug: ZIEGLER Metallbearbeitung GmbH Gewerbepark am See 1 D- 01920 Nebelschütz				
		1,000	Stk	.....	.....
1.6.90.	Fundament für umzusetzende Mastleuchte im Eingangsbereich herstellen, Verlorene Fundament für umzusetzende Mastleuchte im Eingangsbereich herstellen, L/B/H 80x 80x 100 cm Verdrängungsrohr Wellrohr DN 400 mit Aussparungen für Leerrohre DN 110, einbauen, Rohrlänge 0,8 m, Rohr in Betonmantel C 12/15 umläufig ca. 15 cm breit stellen, Kabel oder Kabelschutzrohr in Wellrohr einbringen einschließlich erforderlicher Erdarbeiten. OK Fundament ca. 20cm unter OK Gelände. Aushub und Entsorgen wird gesondert vergütet.				
		2,000	Stk	.....	.....
	Totholzpyramiden				
1.6.100.	Aufstellen von Totholzpyramiden, Material vor Ort gewonnen aus Fällung der Aufstellen von Totholzpyramiden, Material vor Ort gewonnen aus Fällung der Eichenbäume im Baufeld. Baumstämme im Boden verankern durch Eingraben im anstehenden Boden. Im oberen Drittel Baumstämme aneinander lehnen und verkeilen mithilfe der Astgabeln. Herstellen einer dauerhaften Fixierung aneinander mittels Gewindestangen und Schraubmutter. Arbeiten inklusive ggf. nötiger Boden- und Sägearbeiten.				
		3,000	St	.....	.....
Summe 1.6.	AUSSTATTUNG / BELEUCHTUNG				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.7. PFLANZ- UND VEGETATIONSARBEITEN

(Ober-) Bodenarbeiten/ Vorbereitung Rasen-/Pflanzflächen

1.7.10. Oberboden liefern und auftragen 0,3 m

Oberboden liefern, frei von Wurzelunkräutern, profilgerecht auftragen in zukünftigen Vegetationsflächen.
 Unterbau und Untergrund durch Eigenlast der Einbaugeräte nicht höher verdichten als Verdichtungsgrad DPr 0,92, Auftragsstärke im Mittel 0,3 m.

Abrechnung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Liefer- und Fuhrscheine zur Kontrolle.

200,000 m3

1.7.20. Oberboden liefern und auftragen 0,3 m, Versickerungsmulden

Oberboden liefern zum Einbau in Versickerungsmulden, frei von Wurzelunkräutern, profilgerecht auftragen in zukünftigen Vegetationsflächen.
 Unterbau und Untergrund durch Eigenlast der Einbaugeräte nicht höher verdichten als Verdichtungsgrad DPr 0,92, Auftragsstärke im Mittel 0,3 m.

Eigenschaften des Oberbodens für Einbau in Versickerungsmulden gem. Wasserrechtlicher Genehmigung:
 Durchlässigkeitsbeiwert kf: 1 x 10⁻³ bis 1 x 10⁻⁶ m/s
 ph-Werth: 6-8
 Humusanteil 2-10 %
 Ton-/Schluffanteil 5-20 %
 Vorgenannte Eigenschaften sind vor Lieferung des Oberbodens durch geeignete Prüfberichte, bzw. der Durchlässigkeitsbeiwert nach Einbau des Oberbodens durch geeignete Prüfberichte nachzuweisen.

Abrechnung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Liefer- und Fuhrscheine zur Kontrolle.

40,000 m3

1.7.30. Oberboden laden, transportieren und auftragen 0,3 m

Seitlich gelagerten Oberboden laden, transportieren und profilgerecht auftragen in zukünftigen Vegetationsflächen.
 Unterbau und Untergrund durch Eigenlast der Einbaugeräte nicht höher verdichten als Verdichtungsgrad DPr 0,92, Auftragsstärke im Mittel 0,3 m.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abrechnung nach Aufmaß an der Auftragsstelle. Liefer- und Fuhrscheine zur Kontrolle. Transportweg bis 1 km.	40,000 m3	.....	.....
1.7.40.	Bodenverbesserung der Rasenfläche mit Kiessand '0/2 Bodenverbesserung der Rasenfläche mit Kiessand 0/2, gewaschen Kalkfrei, min. kalkarm < 5 % CaCO ₃ Prüfzeugnis ist der Bauleitung vorzulegen. Menge 20 Liter/m ² , Stoff gleichmaessig aufbringen, Abrechnung nach bearbeiteter Flaeche.	1.608,000 m2	.....	.....
1.7.50.	Vegetationstragschicht lockern kreuzw. fräsen T 30cm BG3a Vegetationstragschicht lockern, kreuzweise, fräsen, Lockerungstiefe 30 cm, Bodengruppe 3a DIN 18915 (schwach bindig, sandig).	1.608,000 m2	.....	.....
1.7.60.	Wie vor, jedoch Fräsen im direkten Umfeld von Gehölzen unter erhöhter Vorsicht, Lockerungstiefe 10 Wie vor, jedoch Fräsen im direkten Umfeld von Gehölzen unter erhöhter Vorsicht, Lockerungstiefe 10 cm.	500,000 m2	.....	.....
1.7.70.	Feinplanum für Pflanzfläche herstellen Feinplanum für Pflanzfläche, zulässige Abweichung von der Ebenheit 3 cm, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe laden, transportieren und entsorgen. Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge oberflächengleich, Abrechnung nach Aufmaß an der bearbeiteten Fläche.	46,000 m2	.....	.....
1.7.80.	Feinplanum Rasenfläche Feinplanum für Ansaatflächen, zulässige Abweichung von der Ebenheit bei 4 m 3 cm/ bei 2 m 2 cm (Kategorie 4) DIN 18917, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge -2 cm, Steine			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare
Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr laden und
einer Wiederverwertung/Deponierung zuführen.

1.733,000 m2

Saat-/Pflanzarbeiten

Nachfolgende Positionen sehen die Lieferung und
anschließende Ausbringung von Saatgutmischungen bzw.
gebietsheimischen Saatgutmischungen vor. In Absprache mit
dem AG, den örtlichen Gegebenheiten wie Sonnenexposition
und geplanten Nutzungs- bzw. Gestaltanforderungen sind die
nachgenannten Saatgutmischungen zu liefern.
In Absprache mit dem AG und den örtlichen Erfordernissen und
Entwicklungszielen werden Schnellbegrünungskomponenten
bzw. Füllstoffe eingemischt.
Diese sind in gesonderte Position anzubieten und zu liefern.

1.7.90. Wiese ansäen, Mager- und Sandrasen, Saatgutmenge 3 g/m2

Wiese ansäen, Mager- und Sandrasen,
50% Blumen, 50% Gräser
Lieferung von gebietsheimischem Samenmaterial
(regionales Saatgut, 50% Blumen, 50% Gräser) des
Ursprungsgebiets Nr. 9 (Oberrheingraben mit Saarpfälzer
Bergland), siehe Karte unter
<http://www.gesetze-im-internet.de/ermiv/ErMiV.pdf>
Lieferung inkl. Füllstoff zur leichteren ansaat.

Genehmigungen gemäß Erhaltungsmischungsverordnung
(ErMiV) und Bundessortenamtes müssen vorliegen und sind
unaufgefordert dem Auftraggeber vorzulegen.

Mindestanforderung an das Wildpflanzensaatgut:
technische Reinheit 80%, Keimfähigkeit 70% (Nachweis
ist vor Bestellung zu erbringen), Aussaat nach Prüfung
und Freigabe.
Ansaatstärke von 3 g/m² reines Saatgut (ohne Füllstoff)

Artenzusammensetzung gem. Rieger Hofmann Typ: Nr. 5
"Magere- und Sandrasen ab 2023" oder gleichwertig

Ausführung in vorwiegend ebenen Flächen.

Gew. Saatgutmischung/Lieferant:

,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

.....'
vom Bieter einzutragen!

1.445,000 m2

- 1.7.100. Wiese ansäen, Sickerrasen, RSM 7.3.1, Saatgutmenge 20g/m2**
Wiese ansäen, Sickerrasen, RSM 7.3.1, Saatgutmenge 20g/m2
Geeignet für die Begrünung von Entwässerungsmulden.
Verträgt kurzfristige Überflutung und zeitweise Austrocknung.
Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des
Mischungsnummernbescheides.
Ausführung in ebenen und geneigten Flächen,
Neigungsverhältnis 1:10 1:1.5.

125,000 m2

- 1.7.110. Düngung von Pflanzstandorten**
Düngen von Pflanzstandorten einmal je Vegetationsperiode,
Dünger aufbringen, organisch, mit
Langzeitwirkung, Zeitpunkt der Ausführung: April
Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 6-4-5 (Kalium
pflanzlicher Herkunft)) Frei von wasserlöslichen
Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem
Ledermehl.

Hochstamm 500g je Hochstamm/ Gehölz, Hecken/ Sträucher
ca. 50 g/qm oder Stck..

6,500 kg

- 1.7.120. Impfung neuer Gehölze durch Ektomykorrhiza Vitalpilze**
FungiSan Ektomykorrhiza-Impfstoffe für Gehölze von
heimischen Pilzarten, produziert auf nicht sterilen Substraten
aus Torf und kalziiniertem Montmorillonit-Ton. Jeder
Impfstoff für sich enthält jeweils nur einen Pilzstamm, der in der
Lage ist, mit der Baum- oder Strauchart eine Symbiose
einzugehen. Der Impfstoff ist frei von zoosporen-bildenden
Schadpilzen. Nach MPN-Test je Liter mindestens 200.000
infektiöse Einheiten. Im Test nach TROUVELOT und im
Succinatdehydrogenase-Reaktionstest mindestens 50% vitale
Arbuskeln. Mindestens 50% der Arbuskeln sind Phosphatase-
aktiv. Lagerfähigkeit bei Zimmertemperatur mindestens 90
Tage.
Materialnachweis durch Originallieferschein.

Impfstoff liefern und gem. vorgenannter

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Ausführungsbeschreibung einbringen. Einschließlich erforderlicher Bodenarbeiten. Je Gehölz sind 300ml Impfstoff, bei gleichzeitiger Anwendung von Ekto- und Endomykorrhiza je 150 ml Ekto- und 150 ml Endomykorrhiza-Impfstoff einzubringen.</p> <p>Richtqualität: FungiSan</p> <p>Gewältes Produkt: '.....' vom Bieter einzutragen</p>	4,000 St	.....	.....
1.7.130.	<p>Thermischen Rindenschutz mit mehrjährig haftender weißer Stammschutzfarbe Thermischen Rindenschutz mit mehrjährig haftender weißer Stammschutzfarbe herstellen inklusive Voranstrich. Schutz der Rinde vom Wurzelhals bis zum Kronenansatz.</p>	4,000 St	.....	.....
1.7.140.	<p>Anbringen einer Wurzelhalsmanschette zum Schutz gegen Mähschäden, geeignet für Anbringen einer Wurzelhalsmanschette zum Schutz gegen Mähschäden, geeignet für Bäume bis StU 30 cm, Material PE, Farbe braun, UV - stabil, Höhe ca. 30 cm, obere Hälfte gelocht, untere Hälfte geschlossen.</p>	4,000 St	.....	.....
1.7.150.	<p>Pflanzenverankerung Pfahl-Dreibock Rahmen Pflanzenverankerung mit kurzem Pfahl-Dreibock mit Rahmen aus Halbrundhölzern, Pfahl aus Nadelholz, weißgeschält, Pfahllänge 120-150 cm, Zopfdicke 8/10 cm, Halbrundholz, geschält, DU 80 mm. OK Halbrundholz ca. 60cm über Gelände. Pfähle gekegelt und gespitzt, standfest einschlagen. 1 Bindung pro Pfahl, Bindegurt aus Gewebegurtband mit Edelstahlkappen, Breite 50 mm, Rindenschutz mit Gummimanschette.</p>	4,000 St	.....	.....
1.7.160.	<p>Bewässerungsring 20 x 30 cm aus Lava 16/32 Bewässerungsring 20 x 30 cm aus Lava 16/32, Durchmesser ca. 1,0 m, oberhalb/ seitlich Wurzelballen herstellen.</p>	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

PFLANZENQUALITÄT/ ALLGEMEINE REGELN FÜR DIE PFLANZENLIEFERUNG

Sämtliche Pflanzen haben den Qualitätsmerkmalen des BDB und den Gütebestimmungen der FLL zu entsprechen. Alle Pflanzen müssen DIN 18916 entsprechen. Es dürfen ausschließlich Pflanzen aus BDB-Markenbaumschulen der Güteklasse A geliefert werden.

Die Pflanzen müssen vor der Pflanzung durch die örtliche Bauüberwachung abgenommen werden.

Der voraussichtliche Pflanzenliefertermin ist der Bauüberwachung min. drei Werktage im Voraus anzuzeigen.

Der AN hat dem AG die Lieferbaumschule rechtzeitig anzuzeigen. Der AG behält sich vor die Bäume in der Lieferbaumschule auszubinden. Sind einzelne Pflanzen nicht oder nicht termingerecht zu beschaffen, ist die Bauleitung zu verständigen. Dabei sind entsprechende Ersatzvorschläge zu machen.

Die Pflanzen müssen vor der Pflanzung durch die örtliche Bauüberwachung abgenommen werden. Der Auftraggeber ist berechtigt, Pflanzen mit offensichtlichen Mängeln zurückzuweisen.

Der Liefertermin der Pflanzen ist der Bauüberwachung mindestens drei Werktage vorher mitzuteilen. Standortkorrekturen berechtigen nicht zu Mehrforderungen.

Zu den Pflanzarbeiten gehören:

Fachlich einwandfreier Schnitt an Trieben und Wurzeln der Sträucher, das Ausheben genügend großer Pflanzgruben, die Ausbildung von Pflanztaschen an der Böschung und Ausbildung eines Gießrandes.

Das Ballenleinen oder Drahtgeflecht ist zu öffnen im oberen Drittel des Ballens.

Die Sohle ist 20-30 cm tief zu lockern.

Organische Zuschlagsstoffe werden nur im oberen Drittel des Pflanzlochs beigemischt.

Das erforderliche Wässern vor und nach der Pflanzung ist ohne Anweisung selbstständig durchzuführen und im EP einzukalkulieren.

Die Baumstandorte sind vor dem Pflanzgrubenaushub zur Bestimmung mit der Bauüberwachung auszuflocken.

Alle Pflanzungen verstehen sich frei Baustelle, einschl.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Transport der Pflanzen vom Lagerplatz zur Baustelle.

Die Pflanzungen, insbesondere Gehölze, erfolgen nach Pflanzplan bzw. in Abstimmung mit der örtl. Bauüberwachung.

Stauden

Staudenmischpflanzung. Einzelpflanzen werden vor Ort ohne festes Schema zufällig ausgelegt. Randbereiche zur Straße hin nur mit Bodendeckern bzw. niedrigwüchsigen Stauden. Durchmischung mit Blumenzwiebeln. Nach dem Pflanzen direkt mit organischem/mineralischem Mulchmaterial andecken. Komplettmahd im Spätwinter. 4 Jätgänge im Jahr, ca. 2 min/m²/Jahr. Während der ersten zwei Vegetationsperioden muss bei anhaltender Trockenheit wiederholt durchdringend gewässert werden, danach nur bei extremer Trockenheit notbewässern. Düngung nur bei erkennbaren Mängeln. Gemulchte Fläche nur jäten, nicht hacken. Nachmulchen alle 1-2 Jahre.

1.7.170. Staudenmischung als Fertigmischung liefern und pflanzen, Veitshöchheimer Blütenzauber

Staudenmischung als Fertigmischung zur Bepflanzung der Retentionsmulden, vom Lieferanten in Kisten fertig vorgemischt, liefern und in einheitlichem Pflanzabstand pflanzen, Bezeichnung "Veitshöchheimer Blütenzauber" Pflanzdichte Stauden: 8 Stk./m² Die Lieferung beinhaltet auch die Lieferung der dazugehörigen Frühlingszwiebeln und -knollen, sowie die Pflanzung dieser im Herbst.

Planungsfabrikat Bund deutscher Staudengärtner, oder gleichwertig.

Gelieferte Mischung:

....."
 vom Bieter einzutragen.

30,000 m2

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.180.	Mineralische Mulchabdeckung der Pflanzfläche, Material: Rheinkies Mineralische Mulchabdeckung der Pflanzfläche, Material: Rheinkies, Körnung 2/8, Schichtdicke 5cm Feststellung der Dicke drei Wochen nach Andeckung.	30,000 m2	.....	.....
	Hecke/ Sträucher			
1.7.190.	Carpinus betulus He 2xv mB geschn. h 100-125 cm liefern, einpflanzen im Dreiecksverband, 3 Stk pro Carpinus betulus He 2xv mB geschn. h 100-125 cm liefern, einpflanzen im Dreiecksverband, 3 Stk pro lfm.	78,000 St	.....	.....
1.7.200.	Amelanchier lamarckii Sol 4xv mDb br 100-150cm h 250-300cm liefern einpflanzen Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne) Sol 4xv mDb, br 100 bis 150 cm, h 250 bis 300 cm, liefern und einpflanzen.	2,000 St	.....	.....
1.7.210.	Cornus mas vStr 3 Tr. oB h 100-125cm liefern einpflanzen Cornus mas (Kornelkirsche) vStr 3 Tr. oB, h 100 bis 125 cm, liefern und einpflanzen.	1,000 St	.....	.....
	Bäume			
1.7.220.	Pinus sylvestris Sol 4xv mDb StU. 25-30cm liefern einpflanzen Pinus sylvestris (Kiefer) Sol 4xv mDb, StU. 25 bis 30 cm, liefern und einpflanzen.	4,000 St	.....	.....
Summe 1.7.	PFLANZ- UND VEGETATIONSARBEITEN			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.8. FERTIGSTELLUNGSPFLEGE

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gilt DIN 18916/18917. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG mind. einen Tag vor der Ausführung schriftlich anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen. Bei Überschreitung der Pflegegänge sind diese vor Ausführung rechtzeitig anzukündigen und von der örtl. Bauüberwachung freigeben zu lassen.

Der AN hat eine Liste aus der die Pflegegänge erschöpfend nach Datum, Leistung (Stück/ Flächengrößen) und Nennung der Tätigkeiten hervorgehen, fortlaufend zu führen und dem AG spätestens im Zuge der Abrechnung vorzulegen.

Die Abnahme erfolgt jedoch erst nach einer durchgehenden Vegetationsperiode von min. 6 Monaten nach dem Pflanz-/ Saatdatum bzw. wenn der Anwuchserfolg/ Deckungsgrad gem. dem geforderten Vegetationsergebnis festgestellt werden kann! Die Abnahme der Fertigstellungspflege erfolgt mit Ende der Vegetationsperiode. Bei Pflanzungen im Frühjahr bis 30.6. Ende September des gleichen Jahres, bei Pflanzungen im Herbst bis 31.12. Ende September des Folgejahres.

Die Vegetationsperiode beginnt zum 15. März und endet am 30. September.

1.8.10. Vormahd in Rasen-/Wiesenfläche 1 Mähgang

Vormahd in Rasen-/ Wiesenfläche 1 Mähgang, Flächen eben, während der Fertigstellungspflege. Arbeiten in Klein- und Teilflächen.
 Zeitpunkt nach Erfordernis ist mit der Bauleitung vor der Ausführung abzustimmen.
 Vorwüchsigen und schnell auflaufenden Fremdbewuchs mähen. Schnitttiefe ca. 5 cm.
 Unrat aufnehmen. Unrat in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Mähgut aufnehmen und einer geordneten Verwertung oder Entsorgung zuführen.

1.570,000 m2

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.8.20.	<p>Rasen-/ Wiesenflächen mähen, Leistungen, 6 Mähgänge Rasen-/ Wiesenflächen mähen, 4 Mähgänge, Leistungen gem. DIN 18917 Abs. 7.3, düngen und wässern wird gesondert vergütet. Zeitpunkt nach Erfordernis, je Schnitt ca.1570 qm, in nicht zusammenhängender Fläche, Flächen eben.</p> <p>Rasenflächen sind komplett abzumähen. Schnittiefen 40-60 mm</p> <p>Schnittgut und Unrat aufnehmen, laden und einer geordneten Verwertung oder Entsorgung zuführen.</p>	6.280,000 m2
---------	--	--------------	-------	-------

1.8.30.	<p>Fertigstellungspflege für Hochstämme in zwei Arbeitsgängen Fertigstellungspflegepflege für Hochstämme in zwei getrennten Arbeitsgängen bis zum Zeitpunkt der Abnahme gem. DIN 18916.</p> <p>Je Pflegegang sind 4 hochstämmige Bäume zu pflegen.</p> <p>Sichtkontrolle Schädlingsbefall, Pflanzscheibe jäten, Gehölz ggf. ausrichten und antreten, Bindung prüfen, ggf. reparieren, abgestorbene Äste zurückschneiden. Erziehungs- und ggf. Formschnitt vornehmen. Schnittgut und Unrat aufnehmen, laden und einer geordneten Verwertung oder Entsorgung zuführen.</p> <p>Wässern wird gesondert vergütet.</p>	8,000 St
---------	---	----------	-------	-------

1.8.40.	<p>Fertigstellungspflege 4 Sichtkontrollen Hochstämme, Schädlingsbefall Fertigstellungspflege für Hochstämme, Sichtkontrolle zur frühzeitigen Erkennung von Schdädlingsbefall in zusätzlichen getrennten Kontrollgängen bis zum Zeitpunkt der Abnahme gem. DIN 18916.</p> <p>je Kontrollgang sind ca. 4 hochstämmige Bäume zu inspizieren. Inspizienz im Abstand von ca. vier Wochen zwischen den anderen Arbeitsgängen der Fertigstellungspflege.</p> <p>NUR Sichtkontrolle Schädlingsbefall, die Gehölze sind auf Sicht im Besonderen auf Schädlinge wie Bock- und Prachtkäferarten,</p>			
---------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Blausieb, Miniermotten etc. zu kontrollieren, die Ergebnisse sind entsprechend anzuzeigen und zu dokumentieren, sofern Schäden erkennbar werden sind geeigneten Maßnahmen mit dem AG und der Bauüberwachung Abgerechnet wird je Baum.	16,000 St	.....	.....
1.8.50.	<p>Fertigstellungspflege für Sträucher in vier Arbeitsgängen</p> <p>Fertigstellungspflege für Sträucher in vier getrennten Arbeitsgängen bis zum Zeitpunkt der Abnahme gem. DIN 18916.</p> <p>Je Pflegegang sind ca. 3 Sträucher zu pflegen/ schneiden.</p> <p>Pflanzscheiben je Strauch Unkraut/ Aufwuchs jäten. Unrat aufnehmen, Unrat, Schnittgut und Unkraut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p> <p>Sträucher schneiden, abgestorbene Pflanzenteile entfernen, Unrat aufnehmen, Unrat und Schnittgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p> <p>Wässern wird gesondert vergütet.</p>	12,000 St	.....	.....
1.8.60.	<p>Fertigstellungspflege für Heckenpflanzen in zwei Arbeitsgängen</p> <p>Fertigstellungspflege für Heckenpflanzen in zwei getrennten Arbeitsgängen bis zum Zeitpunkt der Abnahme gem. DIN 18916.</p> <p>Je Pflegegang sind ca. 26 m Hecke beidseitig zu pflegen/ schneiden.</p> <p>Pflanzscheibe jäten, Gehölz ggf. ausrichten und antreten, abgestorbene Äste zurückschneiden, einschließlich Schnitt der Seiten-, Kopf- und Stirnflächen. Schnitthöhe bis 2,00 m.</p> <p>Grün- und Schnittgut ist vom AN zu übernehmen und einer Wiederverwertung oder Kompostierung zuzuführen.</p> <p>Wässern wird gesondert vergütet.</p>	52,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.70.	Leistung wie vorgenannt, jedoch nur Pflanzscheibe jäten in 4 Durchgängen Leistung wie vorgenannt, jedoch nur Pflanzscheibe jäten in 4 Durchgängen, Fremdbewuchs beidseitig entfernen, aufnehmen und entsorgen, ca. 26 m je Pflegegang. Abgerechnet wird nach Meter Hecke.	104,000 m	.....	.....
1.8.80.	Durchputzen Staudenpflanzung, 4 Arbeitsgänge Durchputzen der Staudenpflanzung, abgeblühte und abgestorbene Pflanzenteile abschneiden, unerwünschten Aufwuchs abtrennen, ausdauernde Wurzeln ausgraben, Remontierschnitt im Sommer + 1x Rückschnitt im Frühjahr in 4 getrennten Arbeitsgängen während der Vegetationsperiode bis zum Zeitpunkt der Abnahme, Laub, abgestorbene Pflanzenteile, Unrat und Steine ab 5 cm Durchmesser aufsammeln, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Es wird von 4 Arbeitsgängen für insgesamt ca. 30 m ² Staudenpflanzung ausgegangen.	120,000 m ²	.....	.....
1.8.90.	Düngung Baumstandort einmalig Düngen von Baum-/ Gehölzstandorten, einmalig, Dünger aufbringen, organisch, mit Langzeitwirkung, Zeitpunkt der Ausführung: April Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 6-4-5 (Kalium pflanzlicher Herkunft)) Frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl. Menge 500g je Hochstamm/ Gehölz.	2,000 kg	.....	.....
1.8.100.	Düngung der Strauchstandorte einmalig Düngen von Strauchstandorten, einmalig, Dünger aufbringen, organisch, mit Langzeitwirkung, Zeitpunkt der Ausführung: April Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 6-4-5 (Kalium pflanzlicher Herkunft)) Frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Großsträucher: 50g je Strauch Kleinsträucher: 25g je Strauch			
		0,150 kg	.....	.....
1.8.110.	Düngung der Hecken einmalig Düngung der Heckenpflanzung, einmalig Dünger aufbringen, organisch-mineralisch, mit Langzeitwirkung, Zeitpunkt der Ausführung: April Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 7-3-10) Menge 100g je Meter/qm Hecke			
		2,600 kg	.....	.....
1.8.120.	Düngen Staudenpflanzung, mineral.Dünger granuliert 50g/m2 Staudenpflanzung düngen, Zeitpunkt der Ausführung im Frühjahr, Dünger aufbringen, organisch-mineralisch, mit Langzeitwirkung, Zeitpunkt der Ausführung: April Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 7-3-10) Staudenpflanzung 50g/m2 Staudenfläche			
		1,500 kg	.....	.....
1.8.130.	Oberboden - Sandgemisch liefern zum Ausgleich von Setzungsstellen in der Fläche gegen Borde o.ä. Oberboden - Sandgemisch liefern zum Ausgleich von Setzungsstellen in der Fläche gegen Borde o.ä., Bodengemisch in Kleinflächen ausbringen nach einem Rasenschnitt. Auftragsstärke ca. 0-5 cm, Flächen homogen anmodellieren.			
		5,000 m3	.....	.....
1.8.140.	Ersatz einer Wurzelhalsmanschette zum Schutz gegen Mähschäden, geeignet für Bäume bis StU 30 cm, Ersatz einer Wurzelhalsmanschette zum Schutz gegen Mähschäden, geeignet für Bäume bis StU 30 cm, Material PE, Farbe braun, UV-stabil, Höhe ca. 30 cm, obere Hälfte gelocht, untere Hälfte geschlossen.			
		4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.8.150. Traufstreifen/ Kiesflächen pflegen, entfernen von unerwünschtem Aufwuchs,

Traufstreifen/ Kiesflächen pflegen, entfernen von unerwünschtem Aufwuchs, Sämlingen, Laub und Unrat, Flächen aus Kiesschüttung, 2 Arbeitsgänge je Vegetationsperiode, Unrat und Stoffe aufnehmen, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

60,000 m2

Handhabung Gießwasserverbrauch

Das Gießwasser kann über den Außenwasserhahn (Gebäude-Westseite) entnommen werden. Schlüssel ist über den AG/Nutzer anzufragen.

Der Bieter hat entsprechende Nachweise über Gießtermin zu führen. Die Ausführung eines Gießganges ist der Bauüberwachung schriftlich per Fax oder Mail innerhalb 24 h nach Erfolgen anzuzeigen.

Hinweis zur Wässerung: Pro Hochstamm/ Gehölzstandort sind mind. 75-150 l Wasser zu geben und ggf. in mehreren Durchgängen einzubringen.

1.8.160. Wasser an Bäume gießen, 150 l/ St, 10 Arbeitsgänge

Wasser an Bäume gießen. Wassermenge ist entsprechend Bodenart, Exposition und Gehölzgröße und Pflanzenbesatz bemessen.

Die Gießgänge erfolgen nach Bedarf. Der AN hat im Rahmen der Fertigstellungspflege die Notwendigkeit eines Gießganges eigenverantwortlich zu ermitteln und dies der Bauleitung oder dem AG vor Beginn mitzuteilen.

Menge: 150 l/Baum- bzw. Gehölzstandort, Je Gießgang sind jeweils ca. 150 l Wasser je Baum/Gehölzstandort auszubringen.

Es wird von 10 Gießgängen je Vegetationsperiode für 4 Hochstämme/ Gehölzstandorte ausgegangen.

40,000 St

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.170.	<p>Wasser an Sträucher gießen, 30 l/m, 10 Arbeitsgänge</p> <p>Wasser an Sträucher gießen. Wassermenge ist entsprechend Bodenart, Exposition und Gehölzgrösse und Pflanzenbesatz zu bemessen.</p> <p>Die Gießgänge erfolgen nach Bedarf. Der AN hat im Rahmen der Entwicklungspflege die Notwendigkeit eines Gießganges eigenverantwortlich zu ermitteln und dies der Bauleitung oder dem AG vor Beginn mitzuteilen.</p> <p>Menge: mind. 30 l/St. Je Gießgang, sind mind. 30 l Wasser je Strauch auszubringen.</p> <p>Es wird von 10 Gießgängen je Vegetationsperiode für ca. 3 Stück Sträucher ausgegangen.</p>	30,000 St	.....	.....
1.8.180.	<p>Wasser an Heckenpflanzen gießen, 20 l/m, 10 Arbeitsgänge</p> <p>Wasser an Heckenpflanzen gießen. Wassermenge wird entsprechend Bodenart, Exposition und Gehölzgrösse und Pflanzenbesatz bemessen.</p> <p>Die Gießgänge erfolgen nach Bedarf. Der AN hat im Rahmen der Fertigstellungspflege die Notwendigkeit eines Gießganges eigenverantwortlich zu ermitteln und dies der Bauleitung oder dem AG vor Beginn mitzuteilen.</p> <p>Menge: mind. 20l/m Hecke Je Gießgang, sind mind. 20 l Wasser je Meter Hecke auszubringen.</p> <p>Es wird von 10 Gießgängen für ca. 26 m Hecke ausgegangen.</p>	260,000 m	.....	.....
1.8.190.	<p>Wässern Staudenpflanzung, 10 l/m², 10 Arbeitsgänge</p> <p>Wässern der Staudenpflanzung, Das Gießwasser kann über den Außenwasserhahn (Gebäude-Westseite) entnommen werden. Schlüssel ist über den AG/Nutzer anzufragen. Wassermenge wird entsprechend Bodenart, Exposition bemessen.</p> <p>Je Gießgang sind jeweils ca. 10 l Wasser je m2 Staudenpflanzung auszubringen.</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Es wird von 10 Gießgängen für insgesamt ca. 30 m2 Staudenpflanzung ausgegangen.	300,000 m2	.....	.....
1.8.200.	Wasser auf Rasenflächen ausbringen Wasser auf sämtlichen Rasen-/ Wiesenflächen ausbringen. Wassermenge wird entsprechend Bodenart, Exposition bemessen. Die Gießgänge erfolgen nach Bedarf. Der AN hat im Rahmen der Fertigstellungspflege die Notwendigkeit eines Gießganges eigenverantwortlich zu ermitteln und dies der Bauleitung oder dem AG vor Beginn mitzuteilen. Menge: ca. 5-10l/qm Je Gießgang, sind jeweils ca. 5-10 l Wasser je qm Rasen-/ Wiesenfläche auszubringen. Es wird von max. 6 Gießgängen von je ca. 1570 qm Rasen/ Wiesen ausgegangen.	9.420,000 m2	.....	.....
Summe 1.8.	FERTIGSTELLUNGSPFLEGE			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.9. BAUMPFLEGEARBEITEN

Baumpflege, Laubbäume

1.9.10. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 10-15m Durchm. 30-40cm Kronendurchm. 3-6m
 Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende, gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 15 m, Gesamthöhe des Baumes über 10 bis 15 m, einstämmig, Stammdurchmesser über 30 bis 40 cm, mittlerer Kronendurchmesser über 3 bis 6 m, anfallende Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

1,000 St

1.9.20. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 10-15m Durchm. 30-40cm Kronendurchm. 6-10m

Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende, gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 15 m, Gesamthöhe des Baumes über 10 bis 15 m, einstämmig, Stammdurchmesser über 30 bis 40 cm, mittlerer Kronendurchmesser über 6 bis 10 m, anfallende Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

3,000 St

1.9.30. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 20-25m Durchm. 30-40cm Kronendurchm. 6-10m

Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende, gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 25 m, Gesamthöhe des Baumes über 20 bis 25 m, einstämmig, Stammdurchmesser über 30 bis 40 cm, mittlerer Kronendurchmesser über 6 bis 10 m, anfallende Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

2,000 St

1.9.40. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 25-30m Durchm. 50-60cm Kronendurchm. 6-10m

Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende, gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 30 m, Gesamthöhe des Baumes über 25 bis 30 m, einstämmig,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Stammdurchmesser über 50 bis 60 cm, mittlerer
Kronendurchmesser über 6 bis 10 m, anfallende Stoffe seitlich
lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

1,000 St

1.9.50. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 25-30m Durchm. 70-80cm Kronendurchm. 10-15m

Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende,
gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm
Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 30 m,
Gesamthöhe des Baumes über 25 bis 30 m, einstämmig,
Stammdurchmesser über 70 bis 80 cm, mittlerer
Kronendurchmesser über 10 bis 15 m, anfallende Stoffe seitlich
lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

1,000 St

Baumpflege, Pinus

1.9.60. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 15-20m Durchm. 15-20cm Kronendurchm. 3-6m

Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende,
gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm
Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 20 m,
Gesamthöhe des Baumes über 15 bis 20 m, einstämmig,
Stammdurchmesser über 15 bis 20 cm, mittlerer
Kronendurchmesser über 3 bis 6 m, Pinus (Kiefer), anfallende
Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

1,000 St

1.9.70. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 15-20m Durchm. 30-40cm Kronendurchm. 3-6m

Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende,
gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm
Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 20 m,
Gesamthöhe des Baumes über 15 bis 20 m, einstämmig,
Stammdurchmesser über 30 bis 40 cm, mittlerer
Kronendurchmesser über 3 bis 6 m, Pinus (Kiefer), anfallende
Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

2,000 St

1.9.80. Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 20-25m Durchm. 30-40cm Kronendurchm. 3-6m

Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende,
gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm
Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 25 m,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gesamthöhe des Baumes über 20 bis 25 m, einstämmig, Stammdurchmesser über 30 bis 40 cm, mittlerer Kronendurchmesser über 3 bis 6 m, Pinus (Kiefer), anfallende Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.	3,000 St	.....	.....
1.9.90.	Kronenpflege Totholz beseit. ab 3cm H 25-30m Durchm. 30-40cm Kronendurchm. 3-6m Kronenpflege, gemäß ZTV-Baumpflege, tote, absterbende, gebrochene Schwach-, Grob- und Starkäste ab 3 cm Durchmesser entfernen, Einkürzung bis 2 m, Höhe bis 30 m, Gesamthöhe des Baumes über 25 bis 30 m, einstämmig, Stammdurchmesser über 30 bis 40 cm, mittlerer Kronendurchmesser über 3 bis 6 m, Pinus (Kiefer), anfallende Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
Summe 1.9.	BAUMPFLLEGARBEITEN			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.10. STUNDENLOHNARBEITEN / STOFFE

Die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- und Gehaltsgruppe sind auf den Rapportnachweisen zu deklarieren. Auf Nachfrage des AG ist eine Aufstellung mit den auf der Baustelle tätigen Personen und deren Qualifikation innerhalb von 6 Werktagen vorzulegen.

1.10.10. Landschaftsgärtner, Vorarbeiter/in Landschaftsgärtner, Vorarbeiter/in

5,000 h

1.10.20. Landschaftsgärtner Landschaftsgärtner

5,000 h

1.10.30. Straßen-/Wegebauer, Facharbeiter Straßen-/Wegebauer, Facharbeiter

5,000 h

1.10.40. Arbeiter Arbeiter.

10,000 h

1.10.50. Maschinen - / Fahrzeugführer Maschinen - / Fahrzeugführer

5,000 h

Sämtliche Fahrzeug- und Maschinenstunden ohne Bedienung.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.60.	Lkw bis 2 t Lkw, Nutzlast bis 2,0t	1,000 h	.....	.....
1.10.70.	Lkw bis 4 t Lkw, Nutzlast bis 4,0t	1,000 h	.....	.....
1.10.80.	Lkw über 4-10 t Lkw, Nutzlast über 4 bis 10 t	1,000 h	.....	.....
1.10.90.	Radbagger, 14 t Klasse Radbagger, 14 t Klasse mit Radfahrwerk, Löffel- oder Greiferschaukel, ggf. Greifzange.	1,000 h	.....	.....
1.10.100.	Minibagger Minibagger ca. 1,5-2,5t mit Kettenfahrwerk	1,000 h	.....	.....
1.10.110.	Radlader Radlader, Motorleistung 18 bis 37kW	1,000 h	.....	.....
1.10.120.	Kleingerät (Motorsäge, Heckenschere etc.), benzinbetrieben Kleingerät (Motorsäge, Heckenschere etc.), benzinbetrieben o. Bed.	1,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.130.	Kleingerät (Flex, Schlagbohrmaschine etc.), strombetrieben Kleingerät (Flex, Schlagbohrmaschine etc.), strombetrieben o. Bed.	1,000	h	.....	.....
1.10.140.	Rüttelplatte, Asphaltstecher Rüttelplatte, Asphaltstecher	1,000	h	.....	.....
1.10.150.	Kompressor mit Hammer o. Bed. Kompressor mit Hammer/Meisel o. Bed.	1,000	h	.....	.....
1.10.160.	Estrich/Beton/Mörtel als Sackware Estrich/Beton/Mörtel als Sackware	2,000	Sack	.....	.....
1.10.170.	Beton C20/25 in Kleinmengen bis 0,5 m3 mit Verzögerer. Beton C20/25 in Kleinmengen bis 0,5 m3 mit Verzögerer.	1,000	m3	.....	.....
1.10.180.	Sand 0/2 frei Baustelle. Sand 0/2 frei Baustelle.	1,000	m3	.....	.....
Summe 1.10.		STUNDENLOHNARBEITEN / STOFFE			.....
Summe 1.		GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUARBEI..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2. ENTWICKLUNGSPFLEGE

2.1. ENTWICKLUNGSPFLEGE FÜR 2 VEGETATIONSPERIODEN

Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Entwicklungspflege gilt DIN 18919. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung ist der örtlichen Bauüberwachung mind. einen Tag vor und nach der Ausführung schriftlich anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen und die Anzahl der Pflegegänge sind durchschnittliche Regelannahmen.

Der AN hat eine Liste aus der die Pflegegänge erschöpfend nach Datum, Leistung (Stück/ Flächengrößen) und Nennung der Tätigkeiten hervorgehen, fortlaufend zu führen und der örtlichen Bauüberwachung und dem AG spätestens im Zuge der Abrechnung vorzulegen.

Die Entwicklungspflege beginnt mit der Abnahme nach erfolgreicher Fertigstellungspflege und dauert zunächst eine Vegetationsperiode. Die Vegetationsperiode endet jeweils zum 30.09. Im Anschluss an die Entwicklungspflege erfolgt eine gemeinsame Schlussbegehung.

Handhabung der Gießgänge:
 Das Gießwasser kann über den Außenwasserhahn (Gebäude-Westseite) entnommen werden. Schlüssel ist über den AG/Nutzer anzufragen.
 Der Bieter hat entsprechende Nachweise über Gießtermin und effektivem Wasserverbrauch zu führen. Die Ausführung eines Gießganges ist der Bauüberwachung schriftlich per Fax oder Mail mind. einen Tag vor der Ausführung anzuzeigen, die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen für 2 Vegetationsperiode.

Die Pflegezeiten sind auf den Werksbetrieb abzustimmen, bevorzugt außerhalb der Betriebszeiten.

2.1.10. Rasen-/ Wiesenflächen mähen, Leistungen, 3 Mähgänge

Rasen-/ Wiesenflächen mähen, 3 Mähgänge, je Vegetationsperiode, Leistungen gem. DIN 18917 Abs. 7.3, düngen und wässern wird gesondert vergütet.
 Zeitpunkt nach Erfordernis,
 je Schnitt 1570 qm, in nicht zusammenhängender Fläche, Flächen eben.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rasenflächen sind komplett abzumähen. Schnitttiefen 40-60 mm			
	Schnittgut und Unrat aufnehmen, laden und einer geordneten Verwertung oder Entsorgung zuführen.			
		9.420,000 m2	.....	.....
2.1.20.	Entwicklungspflege für Hochstämme in zwei Arbeitsgängen Entwicklungspflege für Hochstämme in zwei getrennten Arbeitsgängen bis zum Zeitpunkt der Abnahme gem. DIN 18916. Je Pflegegang sind 4 hochstämmige Bäume zu pflegen. Sichtkontrolle Schädlingsbefall, Pflanzscheibe jäten, Gehölz ggf. ausrichten und antreten, Bindung kontrollieren und ggf. nacharbeiten, abgestorbene Äste zurückschneiden. Schnittgut und Unrat aufnehmen, laden und einer geordneten Verwertung oder Entsorgung zuführen. Wässern wird gesondert vergütet.			
		16,000 St	.....	.....
2.1.30.	Jungbaumpflege Leittrieb freistellen Astkränze Astquirle ausdünnen 2Äste H bis 6m Durchm. bis 10cm Kronendurchm. bis 3m Jungbaumpflege (Erziehungs- und Aufbauschchnitt), gemäß ZTV- Baumpflege, Leittrieb freistellen, Astkränze und Astquirle ausdünnen, 2 zu entfernende Äste je Baum, Gesamthöhe des Baumes bis 6 m, einstämmig, Stammdurchmesser bis 10 cm, mittlerer Kronendurchmesser bis 3 m, Pinus (Kiefer), anfallende Stoffe seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		4,000 St	.....	.....
2.1.40.	Entwicklungspflege für Sträucher in zwei Arbeitsgängen Entwicklungspflege für Sträucher, in je zwei Arbeitsgängen während der Vegetationsperiode bis zum Zeitpunkt der Abnahme. Je Pflegegang sind ca. 3 Sträucher zu pflegen. Pflanzscheiben je Strauch Unkraut/ Aufwuchs jäten. Unrat aufnehmen, Unrat, Schnittgut und Unkraut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Sträucher schneiden, abgestorbene Pflanzenteile			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	entfernen, Unrat aufnehmen, Unrat und Schnittgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Wässern wird gesondert vergütet.	12,000 St	.....	.....
2.1.50.	Entwicklungspflege für Heckenpflanzen in zwei Arbeitsgängen Entwicklungspflege für Heckenpflanzen in zwei getrennten Arbeitsgängen je Vegetationsperiode bis zum Zeitpunkt der Abnahme gem. DIN 18916. Je Pflegegang sind ca. 26 m Hecke beidseitig zu pflegen. Gehölz ggf. ausrichten und antreten, abgestorbene Äste zurückschneiden, einschließlich Schnitt der Seiten-, Kopf- und Stirnflächen. Schnitthöhe bis 2,00 m. Grün- und Schnittgut ist vom AN zu übernehmen und einer Wiederverwertung oder Kompostierung zuzuführen. Fremdaufwuchs entfernen wird gesondert vergütet. Wässern wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird je Arbeitsgang, es sind insg. 4 Arbeitsgänge in 2 Jahren zu leisten.	104,000 m	.....	.....
2.1.60.	Leistung wie vorgenannt, jedoch nur Pflanzscheibe jäten in 4 Durchgängen Leistung wie vorgenannt, jedoch nur Pflanzfläche unter Heckenpflanzen, Breite bis 125 cm jäten in 4 Durchgängen je Vegetationsperiode, Fremdbewuchs beidseitig entfernen, aufnehmen und entsorgen, ca. 26 m je Pflegegang. Abgerechnet wird nach Meter Hecke.	104,000 m	.....	.....
2.1.70.	Durchputzen Staudenpflanzung, 4 Arbeitsgänge Durchputzen der Staudenpflanzung, abgeblühte und abgestorbene Pflanzenteile abschneiden, unerwünschten Aufwuchs abtrennen, ausdauernde Wurzeln ausgraben, Remontierschnitt + 1x im Frühjahr Rückschnitt in 4 getrennten Arbeitsgängen während der Vegetationsperiode bis zum Zeitpunkt der Abnahme, Laub, abgestorbene Pflanzenteile, Unrat und Steine ab 5 cm Durchmesser aufsammeln, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Es wird von 4 Arbeitsgängen für insgesamt ca. 30 m2
 Staudenpflanzung ausgegangen.

		120,000 m2
--	--	------------	-------	-------

2.1.80. Düngung Baum-/ Gehölzstandort

Düngen von Baum-/ Gehölzstandorten einmal je
 Vegetationsperiode, Dünger aufbringen, organisch, mit
 Langzeitwirkung,
 Zeitpunkt der Ausführung: April
 Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 6-4-5 (Kalium
 pflanzlicher Herkunft)) Frei von wasserlöslichen
 Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem
 Ledermehl.

Hochstamm 500g je Hochstamm

		4,000 kg
--	--	----------	-------	-------

2.1.90. Düngung der Strauchstandorte

Düngen von Strauchstandorte, einmal je Vegetationsperiode.
 Dünger aufbringen, organisch, mit Langzeitwirkung,
 Zeitpunkt der Ausführung: April
 Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 6-4-5 (Kalium
 pflanzlicher Herkunft)) Frei von wasserlöslichen
 Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem
 Ledermehl.

Großsträucher: 100g je Strauch
 Kleinsträucher: 50g je Strauch

		0,300 kg
--	--	----------	-------	-------

2.1.100. Düngung der Hecken

Düngung der Heckenpflanzung, einmal je Vegetationsperiode,

 Dünger aufbringen, organisch-mineralisch, mit Langzeitwirkung,
 Zeitpunkt der Ausführung: April
 Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 7-3-10)
 Menge 100g je Meter/qm Hecke

		5,200 kg
--	--	----------	-------	-------

2.1.110. Düngen Staudenpflanzung, mineral.Dünger granuliert 50g/m2

Staudenpflanzung düngen, einmal je Vegetationsperiode,
 Zeitpunkt der Ausführung im Frühjahr, Dünger aufbringen,

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 **KIT CN-703**
LV: 2023-14-LV **Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	organisch-mineralisch, mit Langzeitwirkung, Zeitpunkt der Ausführung: April Auftragsmenge (Reinnährstoffgehalt NPK, 7-3-10) Staudenpflanzung 50g/m2 Staudenfläche	3,000 kg	.....	.....
2.1.120.	Oberboden - Sandgemisch liefern zum Ausgleich von Setzungsstellen in der Fläche gegen Borde o.ä. Oberboden - Sandgemisch liefern zum Ausgleich von Setzungsstellen in der Fläche gegen Borde o.ä., Bodengemisch in Kleinflächen ausbringen nach einem Rasenschnitt. Auftragsstärke ca. 0-10 cm, Flächen homogen anmodellieren.	2,000 m3	.....	.....
2.1.130.	Ersatz einer Wurzelhalsmanschette zum Schutz gegen Mähschäden, geeignet für Bäume bis StU 30 cm, Ersatz einer Wurzelhalsmanschette zum Schutz gegen Mähschäden, geeignet für Bäume bis StU 30 cm, Material PE, Farbe braun, UV-stabil, Höhe ca. 30 cm, obere Hälfte gelocht, untere Hälfte geschlossen.	4,000 St	.....	.....
2.1.140.	Traufstreifen/ Kiesflächen pflegen, entfernen von unerwünschtem Aufwuchs, Traufstreifen/ Kiesflächen pflegen, entfernen von unerwünschtem Aufwuchs, Sämlingen, Laub und Unrat, Flächen aus Kiesschüttung, 2 Arbeitsgänge je Vegetationsperiode, Unrat und Stoffe aufnehmen, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	120,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Handhabung Gießwasserverbrauch

Das Gießwasser kann über den Außenwasserhahn (Gebäude-Westseite) entnommen werden. Schlüssel ist über den AG/Nutzer anzufragen.

Der Bieter hat entsprechende Nachweise über Gießtermin zu führen. Die Ausführung eines Gießganges ist der Bauüberwachung schriftlich per Fax oder Mail innerhalb 24 h nach Erfolgen anzuzeigen.

Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen für 2 Vegetationsperioden.

Hinweis zur Wässerung: Pro Hochstamm/ Gehölzstandort sind mind. 75-150 l Wasser zu geben und ggf. in mehreren Durchgängen einzubringen.

2.1.150. Wasser an Bäume gießen, 150 l/St, 10 Arbeitsgänge je Vegetationsperiode

Wasser an Bäume gießen. Wassermenge ist entsprechend Bodenart, Exposition und Gehölzgröße und Pflanzenbesatz bemessen.

Die Gießgänge erfolgen nach Bedarf. Der AN hat im Rahmen der Entwicklungspflege die Notwendigkeit eines Gießganges eigenverantwortlich zu ermitteln und dies der Bauleitung oder dem AG vor Beginn mitzuteilen.

Menge: 150 l/Baum- bzw. Gehölzstandort, Je Gießgang sind jeweils ca. 150 l Wasser je Baum/ Gehölzstandort auszubringen.

Es wird von 10 Gießgängen je Vegetationsperiode für 4 Hochstämme/ Gehölzstandorte ausgegangen.

80,000 St

2.1.160. Wasser an Sträucher gießen, 30 l/m, 10 Arbeitsgänge je Vegetationsperiode

Wasser an Sträucher gießen. Wassermenge ist entsprechend Bodenart, Exposition und Gehölzgröße und Pflanzenbesatz zu bemessen.

Die Gießgänge erfolgen nach Bedarf. Der AN hat im Rahmen der Entwicklungspflege die Notwendigkeit eines Gießganges eigenverantwortlich zu ermitteln und dies der Bauleitung oder dem AG vor Beginn mitzuteilen.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Menge: mind. 30 l/St.
 Je Gießgang, sind mind. 30 l Wasser je Strauch auszubringen.

Es wird von 6 Gießgängen je Vegetationsperiode für ca. 3 Stück Sträucher ausgegangen.

60,000 St

2.1.170. Wasser an Heckenpflanzen gießen, 20 l/m, 10 Arbeitsgänge je Vegetationsperiode

Wasser an Heckenpflanzen gießen. Wassermenge wird entsprechend Bodenart, Exposition und Gehölzgröße und Pflanzenbesatz bemessen.

Die Gießgänge erfolgen nach Bedarf. Der AN hat im Rahmen der Entwicklungspflege die Notwendigkeit eines Gießganges eigenverantwortlich zu ermitteln und dies der Bauleitung oder dem AG vor Beginn mitzuteilen.

Menge: mind. 20l/m Hecke
 Je Gießgang, sind mind. 20 l Wasser je Meter Hecke auszubringen.

Es wird von 10 Gießgängen für ca. 26 m Hecke je Vegetationsperiode ausgegangen.

520,000 m

2.1.180. Wässern Staudenpflanzung, 10 l/m², 10 Arbeitsgänge

Wässern der Staudenpflanzung,
 Das Gießwasser kann über den Außenwasserhahn (Gebäude-Westseite) entnommen werden. Schlüssel ist über den AG/Nutzer anzufragen. Wassermenge wird entsprechend Bodenart, Exposition bemessen.

Je Gießgang sind jeweils ca. 10 l Wasser je m² Staudenpflanzung auszubringen.

Es wird von 10 Gießgängen für insgesamt ca.30 m² Staudenpflanzung im 1. Jahr der Entwicklungspflege ausgegangen.

300,000 m²

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2023-14 KIT CN-703
 LV: 2023-14-LV Freianlagen Gebäude 703 - Vergabe-Nr. 35537904

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 2.1.	ENTWICKLUNGSPFLEGE FÜR 2 VEGETA..			.....
Summe 2.	ENTWICKLUNGSPFLEGE			.....

Angebotssumme, netto: EUR