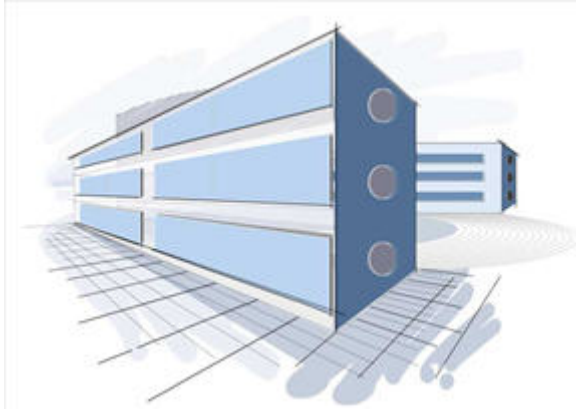


Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

2022-0015

Brainergy Hub Jülich

Bauvorhaben

-
-
-
-

Leistung (LV)

2

Nassmüllanlage

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 42

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (2022-0015)
Brainergy Hub Jülich
Leistung (LV)
2 Nassmüllanlage

Bauvorhaben	
Bauherr	Telefon Fax
Planverfasser / Ausschreibung	Telefon Fax
Bauleitung	Telefon Fax
Ansprechpartner / Bemerkung -	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR		
Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
..... Anbieter - Datum, Ort	..... Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
..... Anbieter - Unterschrift	..... Angebotssumme nachgeprüft	

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren:

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Projekt, Leistungsumfang	5
		Beteiligte	6
		Baubeschreibung	7
		Abkürzungsverzeichnis	9
		Schnittstellen	11
		Betrieb / Baustelleneinrichtung	12
		Ortsbesichtigung	14
		Planungsumlauf	15
		SiGeKo	16
		ZTV - Übergeordnet	17
		ZTV - Nassmüllanlage	19
		Besondere Vorbemerkungen zur geplanten DGNB-Zertifizierung	23
		Zeichnungsliste / Anhänge	26
10	Titel	Nassmüllanlage	27
20	Titel	Stundenlohnarbeiten	39
30	Titel	Wartung	41
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	42

2 LV Nassmüllanlage

Projekt, Leistungsumfang

Brainergy Hub Jülich GmbH

VE470 Nassmüllanlage

Inhalt dieser Leistungsbeschreibung sind:

Nassmüllanlage
Einbau-Aufgabestation (zum Einbau in eine bauseitige
CNS-Arbeitstischanlage)
Tankanlage
Rohrleitungen
zugehörige Elektroverkabelung inkl. Schaltschrank

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage
Beteiligte		
Auftraggeber:	Brainergy Hub Jülich GmbH	
Ansprechpartner:	Herr Frank Drewes	

2	LV	Nassmüllanlage
Baubeschreibung		
<p>Bauvorhaben Auf einer Teilfläche des Interkommunalen Gewerbegebietes „Campus Merscher Höhe / Brainergy Park“ beabsichtigt die Brainergy Park Jülich GmbH das Innovations- und Gründerzentrum „Brainergy Hub“ sowie die dazu gehörigen Außenanlagen zu errichten.</p> <p>Die Realisierung des Brainergy Parks Jülich geht auf die Initiative der drei Kommunen Jülich, Niederzier und Titz im Jahr 2016 zurück: In einem beispielhaften Zusammenschluss wurden auf die drei Kommunen entfallene Gewerbeflächen auf dem Gebiet von Jülich raumplanerisch vereint und die Brainergy Park Jülich GmbH als Träger zur Entwicklung des Gewerbegebiets gegründet. Gesellschafter des AG sind die Kommunen Jülich, Niederzier und Titz sowie der Kreis Düren. Zum jetzigen Zeitpunkt liegt das Areal, auf dem sich zuvor eine Sendeanlage der Deutschen Welle befand, nahezu vollständig brach.</p> <p>Der Brainergy Park Jülich wird als Wissenschaftspark und innovatives Gewerbegebiet auf einer Fläche von ca. 52 ha am nördlichen Stadtrand von Jülich und in unmittelbarer Nachbarschaft zum Campus Jülich der Fachhochschule Aachen (FH Aachen) entstehen. Die thematischen Schwerpunkte des Parks liegen auf den Zukunftsfeldern Neue Energien (z.B. Wasserstoffwirtschaft), Digitalisierung und Bioökonomie.</p>		
<p>Grundstückerschließung Die bestehenden Wegeverbindungen binden das Areal für Rad- und Pkw-Verkehr in Richtung Jülicher Innenstadt zu den Ortsteilen Broich und Mersch sowie zur FH Aachen an. In unmittelbarer Nähe zum künftigen Brainergy Park verläuft mit der Autobahn A44 die Verbindung zwischen Aachen und Düsseldorf. Mit der Autobahnauffahrt „Jülich Ost“ im Norden ist die direkte Anbindung an die A44 und damit auch an das weitere überregionale und internationale Wegenetz sichergestellt. Der Brainergy Park wird über zwei Hauptzugänge für den Kraftfahrzeugverkehr erschlossen: Landstraße 241 im Osten und Von-Schöfer-Ring im Süden des Gebiets.</p>		
<p>Gebäude Brainergy Hub Die runde Gebäudeform lässt den Brainergy Hub eindeutig als Hauptbaustein des Campus erkennen. Er schwebt über der Landschaft und bildet Arkaden, die sich entlang des gesamten Umfangs erstrecken und aus allen Himmelsrichtungen zugänglich sind. Die Hauptzugänge orientieren sich Richtung Nord und Süd und sind jeweils an einen angemessenen dimensionierten Platz angeschlossen. Im Osten und Westen werden Nebeneingänge an das Wegenetz der Freianlagen angebunden. Die Gebäudeform schafft eine Verzahnung zwischen Architektur und Natur - die Landschaft umspült den Gebäudekörper, sodass eine nahtlose Einheit zwischen dem Norden und dem Süden des Grundstücks entsteht.</p> <p>Das Gebäude umfasst insgesamt 4 oberirdische Geschosse und ist in Teilbereichen für Technik- und Nebenräume eingeschossig unterkellert. Das kreisförmige Gebäude des Brainergy Hubs wird aus einem eingeschossigen Sockel mit diversen öffentlichen und halböffentlichen Nutzungen sowie darüber 2-geschossig liegenden Büro- und Projektflächen</p>		

2 LV Nassmüllanlage

Baubeschreibung

mit geringerer Gebäudetiefe aufgebaut. Das Dachgeschoss (3.OG) beheimatet einen Eventbereich mit dazugehörigen Nebenräumen, eine Dachterrasse sowie Dach-Technikzentralen.
Die Dachflächen im 3.OG werden größtenteils extensiv begrünt. Die Dachfläche wird als geneigte Fläche mit mind. 2,0 %, geplant. Oberhalb des Dachgeschosses ist eine flächendeckende aufgeständerte Photovoltaikanlage geplant.
Das kreisrunde Gebäude hat einen Durchmesser von etwa 73.00m (Außenkante der außenliegenden Erschließungsringe).

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage
Abkürzungsverzeichnis		
Zuständigkeiten		
AG		Auftraggeber (Brainergy Hub Jülich AG)
NU		Nutzer
PS		Projektsteuerer
GP		Generalplaner
OÜ		Objektüberwachung des AG
AN		Auftragnehmer
GU		Generalunternehmer
BL		Bauleitung des AG
FBL		Fachbauleitung
ARGE		Arbeitsgemeinschaft
SiGeKo		Sicherheits- und Gesundheitskoordination
öbvS		öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
PrüfS		Prüfsachverständiger
Organisationen		
BG		Berufsgenossenschaft
LAS		Landesamt für Arbeitsschutz
OBB		Obere Bauaufsichtsbehörde
Leistungsbeschreibung		
AU		Ausschreibungsunterlagen
LB		Leistungsbeschreibung
WMP		Werstatt- und Montageplanung
QM		Qualitätsmanagement
RL		Richtlinie
IT		Informations- und Datenverarbeitung
CAD		Computer Aided Design
GIS		Gebäudeinformationssystem
ABG		allgemeine Bauartgenehmigung
Verordnungen und Richtlinien		
HOAI		Honorarordnung für Architekten und Ingenieure
RAB		Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen
BstO		Baustellenordnung
BGR		Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
StVO		Straßenverkehrsordnung
UVV		Unfall Verhütungs Vorschriften
Bautechnik		
BE		Baustelleneinrichtung
StB		Stahlbeton
WU		Wasserundurchlässig
MW		Mauerwerk
PRF		Pfosten-Riegel Fassade

2	LV	Nassmüllanlage
Abkürzungsverzeichnis		
AK		Außenkante
UK		Unterkante
E		Ebene
FB		Fertigfußboden
RB		Rohfußboden
FD		Fertigdecke
RD		Rohdecke
KT		Kalendertage
WT		Werktage
AT		Arbeitstage
m μ		Mikrometer
ESG		Einscheibensicherheitsglas
VSG		Verbundsicherheitsglas
SSG		Structural-Silicone-Glazing (Glasverklebungsverfahren)
WLG		Wärmeleitgruppe
Gebäudetechnik		
TGA		Technische Gebäudeausrüstung
ELA		Elektroakustische Übertragungsanlagen
BMZ		Brandmeldezentrale
BMA		Brandmeldeanlage
EMA		Einbruchmeldeanlage
EMV		Elektromagnetische Verträglichkeit
ÜMA		Überfall- und Geländeüberwachung
GLT		Gebäudeleittechnik
H		Heizung
L		Lüftung
S		Sanitär
K		Kälte
TK		Telekommunikation
LWL		Lichtwellenleiter (Informationsdatenleitung)
WVU		Wasserversorgungsunternehmen
TW		Trinkwasser
SW		Schmutzwasser
NiRo		Nicht rostend

2	LV	Nassmüllanlage
Schnittstellen		
<p>Schnittstellen zu anderen am Bau beteiligten Unternehmen:</p> <p>im Verlauf der Baumaßnahme mit allen beteiligten Unternehmen</p> <p>Bereits ausgeführte Leistungen:</p> <p>Rohbauarbeiten Fassadenarbeiten Dachabdichtungsarbeiten</p> <p>Gleichzeitig laufende Bauarbeiten:</p> <p>Restleistungen Rohbau TGA-Installationen Ausbaugewerke</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Arbeiten mit den Unternehmern der gleichzeitig laufenden Bauarbeiten so zu koordinieren, dass keine Unterbrechungen bzw. Behinderungen im Bauablauf eintreten. Daraus bedingte Erschwernisse sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Durch die stellvertretend genannten Schnittstellen kann der AN nicht davon ausgehen, seine Leistung zu jeder Zeit kontinuierlich erbringen zu können. Es ist mit zeit- und ebenenversetztem Arbeiten zu rechnen. Es ist zudem mit einem erhöhten Koordinations- bzw. Abstimmungsaufwand durch den AN zu rechnen.</p> <p>Die Aufwendungen hierfür sind mit den Einheitspreisen der Leistungspositionen abgegolten.</p> <p>Im Vorfeld der Erstellung der Werks-/Montageplanung sind insbesondere die Schnittstellen zu den Gewerken Elektro, Sanitär, MSR und Küchentechnik frühzeitig abzustimmen, damit sämtliche benötigte Informationen in die WM-Planung einfließen und ein reibungsloser Bauablauf gewährleistet ist.</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
Betrieb / Baustelleneinrichtung		
<p>Koordination: Dem AN obliegt die Koordination seiner Leistungen mit den bauseitigen Leistungen der weiteren am Bau Beteiligten:</p> <ul style="list-style-type: none">– Alle Abstimmungen mit der Objektüberwachung des AG hinsichtlich der erforderlichen Transporte einschl. Durchführung aller dazu notwendigen Antragstellungen, Besprechungen und Abstimmungen.– Überprüfung und Gewährleistung aller Schnittstellen innerhalb der Leistung des AN und zu den anderen Gewerken zur Sicherstellung der gewerkeübergreifenden Gesamtfunktion.– Überprüfung Fremdleistung: Bei Übernahme von Fremdleistungen ist eine Soll-Ist Kontrolle hinsichtlich korrekter Umsetzung von Planung in Bauleistung vom AN durch Eigenmessungen der Geometrie und Höhenlage zu bestätigen. Entsprechende Messprotokolle sind der Bauüberwachung vorzulegen.– Teilnahme und aktive Mitwirkung an wöchentlichen Baubesprechungen bzw. nach Anforderung.– Teilnahme und aktive Mitwirkung an täglichen Koordinations- und Sicherheitsbesprechungen mit dem SiGeKo.– Führung eines Bautagebuchs und Übergabe von Bautagesberichten wöchentlich montags für die vorhergehende Woche. <p>Zugangsregelung: Die Baustelle ist durch einen festen Bauzaun umschlossen. Auf der Baustelle gilt die Baustellenordnung.</p> <p>Medienversorgung: Bauwasser- und Baustrom -Anschlüsse werden vom AG kostenfrei zur Verfügung gestellt. Die Zuführung der Medien von den durch den AN-BE eingerichteten Entnahmestellen zu den Verbrauchsstellen und die Verteilung ist Sache des AN. Entnahmestellen/Übergabepunkte für Baustrom und Bauwasser sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Ein Gasanschluss steht nicht zur Verfügung. Eine Beleuchtung der Fluchtwege wird durch den AN Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt, die Arbeitsplatzbeleuchtung liegt im Verantwortungsbereich des AN.</p> <p>Der AG trägt die Kosten für Energie, Wasser und Kanalgebühren für Abwasser bis zur Abnahme. Er stellt diese Ver- und Entsorgung an einem im Baustelleneinrichtungsplan benannten Übergabepunkt zur Verfügung. Telekommunikationseinrichtungen werden vom AG nicht gestellt. Die Anbindung der Container des AN ist Sache des jeweiligen AN.</p> <p>Emissionen, Erschütterungen: Nur emissionsarme Baumaschinen und Fahrzeuge dürfen eingesetzt werden: Nur Baufahrzeuge mit den erforderlichen Filtern zur Vermeidung von Feinstaub dürfen eingesetzt werden (Feinstaubplakette gem. Verordnung zur Kennzeichnung emissionsarmer Kraftfahrzeuge), emissionsarme Baumaschinen und Fahrzeuge sind immer vorzuziehen, alle eingesetzten Baumaschinen und Fahrzeuge müssen regelmäßig gemäß den geltenden Vorschriften gewartet werden, die nachzuweisenden Unterlagen sind in Papierform und in digitaler Form der Objektüberwachung des AG</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
Betrieb / Baustelleneinrichtung		
<p>vorzulegen.</p> <p>Erlaubnisscheinpflichtige Tätigkeiten: Arbeiten mit besonderen Gefahren müssen durch geschultes und zertifiziertes Personal ausgeführt bzw. überwacht werden. Der Aufsichtführende muss ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen besitzen und diese nachweisen, sowie weisungsbefugt sein. Bei erlaubnisscheinpflichtigen Arbeiten behält sich der AG vor zusätzlich zum Aufsichtführenden des AN die Arbeiten zu überprüfen (Betriebsaufsicht lt. Erlaubnisschein). Hierzu sind die Regelungen der Baustellenordnung zu beachten.</p> <p>Persönliche Sicherheitsausrüstung (PSA): Die Anforderungen der Baustellenordnung sind zu beachten.</p> <p>Heiß- und Feuerarbeiten: Vor der Ausführung von Heiß- und Feuerarbeiten (z.B. Schweißen, Trennen, Schleifen etc.) muss der Verantwortliche des AN einen Erlaubnisschein erwirken. Für derartige Leistungen sind die Regelungen der Baustellenordnung zu beachten.</p> <p>Lagerung: Die Lagerung der Baustoffe ist grundsätzlich in den dafür vorgesehenen Lagerbereichen (siehe BE-Plan) und den eigenen Containern der AN möglich. Materiallagerung innerhalb des Baufeldes sowie im Bauwerk ist jeweils mit der Objektüberwachung des AG abzustimmen.</p> <p>Grundsätzlich sind alle Lagerstoffe, unabhängig vom Lagerort, zu kennzeichnen. Die Feuerwehr muss im Einsatzfall erkennen können, was gelagert wird.</p> <p>Grobreinigung: Durch den AN ist das arbeitstägliche Reinigen der durch ihn selbst verschmutzten Zufahrtswege und der durch ihn genutzten Flächen als Nebenleistung einzukalkulieren.</p> <p>Schadensmeldung: Schäden verursacht durch den AN oder Dritte sind unverzüglich der Objektüberwachung des AG zu melden und die weitere Vorgehensweise mit dieser abzustimmen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2 LV Nassmüllanlage

Ortsbesichtigung

Eine Ortsbesichtigung vor Leistungsbeginn zur Feststellung der örtlichen Gegebenheiten zur Lage, Transportwegen, Leistungsumfang etc. wird dringend empfohlen. Vor einer Ortsbesichtigung ist ein Termin zu vereinbaren.
Ein Ansprechpartner wird rechtzeitig vor Beginn bekannt gegeben.

2	LV	Nassmüllanlage
Planungsumlauf		
<p>Planungsumlauf Workshops und Prüffristen</p> <p>Planübergaben: Der AN verpflichtet sich, dem AG sämtliche von ihm geschuldeten Unterlagen, Nachweise, Prüfzeugnisse, Termin- und Ablaufpläne, Ausführungs-, Werk- und Montageplanung über alle Planbereiche kontinuierlich in digitaler Form zur Prüfung vorzulegen. Die entsprechenden Ausführungsunterlagen sind spätestens 6 Wochen nach Beauftragung vollständig mit allen Beteiligten koordiniert und abgestimmt zu übergeben. Die Abstimmung über den genauen Umfang erfolgt zusammen mit dem AN, AG, GP und ggf. Dritten. In den übergebenen Planunterlagen müssen alle Änderungen aus vorangegangenen Planständen eindeutig markiert und farbig umwölkt sein. Die Einarbeitung und Umsetzung von Prüfanmerkungen muss bestätigt werden und in der Planung hervorgehoben sein. Die Abstimmung und Koordination der vorliegenden Planung mit weiteren Beteiligten muss erfolgt sein und dokumentiert übergeben werden.</p> <p>Übergaben Planungsumläufe Der AG stellt für die Kommunikation, die Verteilung und die Ablage von Dokumenten eine digitale Projektplattform bereit. Eine Dokumentation der Funktionalitäten, eine Schulung und Support wird durch den AG zur Verfügung gestellt. Lizenzkosten entstehen nicht und werden vom AG übernommen. Durch die Anwendung wird eine Effizienzsteigerung erwartet, zusätzliche Aufwände können daher nicht angemeldet werden. Die Übergabe aller Ausführungsunterlagen und Dokumente erfolgt über Dalux.</p> <p>Freigabeumfang AG Die Ausführungsunterlagen des AN werden vom AG auf formale Übereinstimmung mit den vertraglichen Vorgaben gesichtet. Für die Richtigkeit seiner Planungen und Planungsergebnisse bleibt der AN ungeachtet der Sichtung des AG immer allein verantwortlich. Der AN hat keinen Anspruch auf Freigabe von Werkzeichnungen und Montageplanungen, die firmeninternen Arbeits- und Bauvorbereitungen dienen.</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
SiGeKo		
<p>Ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan wird erarbeitet und vor Beginn der Baumaßnahme dem AN übergeben und erläutert und zur allgemeinen Einsichtnahme ausgelegt.</p> <p>Kontakt SiGeKo: Die Kontaktdaten SiGeKo werden nach Beauftragung mitgeteilt.</p> <p>Der Auftraggeber hat einen Sicherheits- und Gesundheits-Koordinator (SiGeKo) gem. BaustellV beauftragt.</p> <p>Der SiGe-Koordinator übernimmt für den Auftraggeber die Überwachungsaufgaben. Die Auflagen und die Baustellenordnung des SiGe-Koordinators sind durch den Auftragnehmer und seiner Nachunternehmer zu beachten. Der AG behält sich vor, die Unterlagen entsprechend Baufortschritt zu aktualisieren bzw. fortschreiben zu lassen.</p> <p>Die Verpflichtungen des Auftragnehmers gem. NBauO § 55 Bauleiterin und Bauleiter bleiben hiervon ausdrücklich unberührt und entlasten nicht von der Verpflichtung des Auftragnehmers.</p> <p>Der SiGeKO hat einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGEKO-PLAN) sowie Unterlagen für spätere Arbeiten erstellt (s. Anlagen).</p> <p>Während der gesamten Bauzeit werden durch den SiGeKo Begehungen unangekündigt bzw. im ein- bis zweiwöchigen Rhythmus durchgeführt und protokolliert. Auf besondere Anforderung hat der AN an der Begehung mit einem auskunftsfähigen, deutschsprachigen Mitarbeiter teilzunehmen. In regelmäßigen Abständen werden Begehungen mit der BGBau und der Gewerbeaufsicht durchgeführt. Der AN verpflichtet sich, Beanstandungen und sicherheitstechnische Mängel unverzüglich zu beseitigen. Mängel, welche dem AN in Protokollen mitgeteilt werden, sind der AG-Objektüberwachung und dem Sigeko innerhalb von 3 Kalendertagen schriftlich (mit Mailantwort) abzumelden.</p> <p>Während der Ausführung informiert der AN eigenverantwortlich den SiGeKo unverzüglich in Schriftform, wenn erhaltene Änderungen und / oder Gegebenheiten Auswirkung auf den SiGe-Plan haben (dieser wird vor Baubeginn dem AN zur Verfügung gestellt), damit dieser angepasst werden kann.</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
ZTV - Übergeordnet		
<p>Bauleitung des AN Im Zuge der Erstellung der Baustelleneinrichtung muss auf der Baustelle stets eine erfahrene Aufsichtsperson des Auftragnehmers anwesend sein und als Gesprächspartner für den Auftraggeber / Bauleitung zur Verfügung stehen und telefonisch erreichbar sein. Eine Ablösung dieser Aufsichtsperson kann nur mit Zustimmung der Bauleitung erfolgen. Die Aufsichtsperson ist vom Auftragnehmer mit einem Mobiltelefon auszustatten. Die Kosten hierfür hat der Bieter mit in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Bauleiter Der AN hat einen verantwortlichen Fachbauleiter, spätestens zur Bauanlaufberatung, zu benennen, der als Entscheidungsbefugter eingesetzt wird. Dieser hat, wenn Arbeiten des AN ausgeführt werden, vor Ort anwesend und der deutschen Sprache mächtig zu sein. Er muss bevollmächtigt sein, rechtsverbindliche Erklärungen mit Wirkung für und gegen den AN abzugeben und entgegenzunehmen. Die Teilnahme an den wöchentlichen Bauberatungen ist durch den entscheidungsbefugten Fachbauleiter sicherzustellen und verpflichtend. Der AN ist verpflichtet Tagesberichte zu führen, die wöchentlich der AG-Objektüberwachung vorgelegt werden.</p> <p>Baubesprechung Der AN nimmt an allen Besprechungen mit bevollmächtigten und fachkundigen Vertretern teil, um den Stand der Arbeiten festzustellen und die für den weiteren Fortgang der Arbeiten erforderlichen Maßnahmen zu besprechen. Der AN hat hierzu einen voll unterrichteten und verantwortlichen Vertreter zu entsenden, der ebenfalls der deutschen Sprache mächtig ist. Die Einladung erfolgt formlos. Die Teilnahme ist Pflicht. Abweichungen hierzu bedürfen der Freigabe der AG-Objektüberwachung.</p> <p>Abnahmebegehung Die Mitwirkung und Teilnahme bei der Abnahme ist für den AN verpflichtend.</p> <p>Stellplätze Parken und Halten auf der Baustelle sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen. Es ist zu gewährleisten, dass Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge jederzeit ungehindert auf die Baustelle und alle Bereiche der BE fahren können.</p> <p>Sauberkeit auf der Baustelle Es wird auf die Notwendigkeit der absoluten Sauberkeit des Baustellenbereich hingewiesen, die nach Abschluss eines jeden Arbeitstages gegeben sein muss. Der AG behält sich vor notwendige Nachbesserungen in Bezug auf die Sauberkeit des Baustellenbereiches selbst auszuführen. Die Aufwendungen hierfür werden dem AN nachgewiesen und in Rechnung gestellt.</p> <p>Baugelände Vor Einrichten der Baustelle ist vom Auftragnehmer der Zustand der an das Baugrundfeld grenzenden Gehweg- und Fahrbahnbefestigungen sowie der angrenzenden Grundstücksflächen in Anwesenheit der AG- Bauleitung festzustellen.</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
ZTV - Übergeordnet		
<p>Zufahrt Zufahrtsmöglichkeiten zum Grundstück bzw. zur Baustelle bestehen über die Maria-Telkes-Str., die Baustellenausfahrt erfolgt gemäß BE-Plan über die Marie-Curie-Str.</p> <p>Transportwege, Transporte und Transportzeiten An- und Abtransporte erfolgen über die Baustelleneinfahrt in der Maria-Telkes Str. und die Baustellenausfahrt in der Marie-Curie Straße. Die Baustellenöffnungszeiten werden über die Baustellenordnung kommuniziert.</p> <p>Baustellenordnung Die Fremdfirmenbestimmung des AG sowie ergänzende Festlegungen in den Vertragsbedingungen und Vorbemerkungen dieser Leistungsbeschreibung sind für die Kalkulation sowie für die Ausführung der Leistungen zwingend zu beachten.</p> <p>Abfallentsorgung Sämtliche Abfälle sind auf Kosten des Verursacher und durch den Verursacher zu entsorgen, soweit in den Leistungspositionen nicht anders beschrieben. Für die Aufstellung von Containern zur Abfallentsorgung wird durch den AG gemäß BE-Plan eine Fläche zur Verfügung gestellt.</p> <p>Mängelmanagement Das Mängelmanagement erfolgt ausschließlich über die Datenplattform DALUX. Alle daraus resultierenden Aufwendungen sind einzukalkulieren und mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Dokumentation Die Dokumentation ist parallel zur Ausführung der Bauleistung zu erstellen und fortzuschreiben. Bis spätestens 18 Werktagen vor Abnahme der Bauleistung ist die Bestandsdokumentation komplett vom Auftragnehmer an die AG-Objektüberwachung zu übergeben. Erstellung gem. Den Vorgaben der in der Anlage befindlichen Dokumente: 3086_08_50528_BHJ_Betrieb_Dokumentation_Anforderungen.pdf</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
ZTV - Nassmüllanlage		
<p>Vollautomatisches Entsorgungssystem mit Vakuumtechnik, zur Entsorgung aller in der Großküche anfallenden Küchenabfälle, Speise und Lebensmittelabfälle.</p> <p>Allgemeines:</p> <p>Die zu liefernde Nassmüll-Vakuumanlage muss in allen Punkten den einschlägigen technischen Normen und Vorschriften, in ihrer jeweils neuesten Fassung, entsprechen.</p> <p>Hierzu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none">– die Bauordnung des Landes NRW– die Auflagen der Baugenehmigung– die Anforderungen des Brandschutzkonzeptes– DIN 4102– LAR Leitungsanlagen-Richtlinie– alle einschlägige DIN-Normen u.a.: DIN EN 13313 Sachkunde von Personal DIN EN 16084 Qualifizierung der Dichtheit der Bauteile und Verbindungen– alle einschlägigen VDE-Bestimmungen und VDI-Richtlinien u.a.: VDE 0100, 0113 und 0660– Druckbehälterverordnung DruckbehV– Richtlinie 97/23/EG Druckgeräterichtlinie– Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) / GS-Prüfzeichen– TÜV-Vorgaben– alle einschlägige Vorschriften der Berufsgenossenschaften u.a.: BGR 500 Betreiben von Arbeitsmitteln BGV A1 Grundsätze der Prävention– alle einschlägigen Vorschriften von Gesundheits- und Veterinärämtern <p>Die angebotenen Geräte müssen allen gesetzlichen und behördlichen, deutschen Anforderungen in Bezug auf Brandschutz, Hygiene, Unfallschutz und Reinigung genügen.</p> <p>Die Verwendung von schadstoffhaltigen Materialien (z.B. Asbest, PCB, Formaldehyd, etc.) und von lösmittelhaltigen Materialien ist nicht zugelassen. Isolierungen und Dämmschichten müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.</p> <p>Es wird eine DGNB Gold Zertifizierung angestrebt; die sich daraus ergebenden Anforderungen an einzusetzende Baustoffe werden in den "Besonderen Vorbemerkungen zur geplanten DGNB-Zertifizierung" beschrieben.</p> <p>Sind örtliche TÜV-Abnahmen erforderlich, so hat der Bieter dies auf seine Rechnung vor Abnahme der Leistung zu veranlassen.</p> <p>Allgemeine Funktionsbeschreibung:</p> <p>Die Anlage ist bestimmt für die Nassmüllentsorgung (organische Abfälle aller Art, Lebensmittelreste, Küchenabfälle). Die Anlage arbeitet ohne Anschluss an das Wasser- und Abwassernetz. Sie erfüllt die Entwässerungsbestimmungen nach DIN 1986.</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
ZTV - Nassmüllanlage		
<p>Bei diesem System wird der anfallende Nassmüll ohne Zusatzmittel, wie Spülwasser oder Desinfektionsmittel entsorgt. Die anfallenden Speisereste werden direkt in die Aufgabestation eingegeben. Durch Drücken der Starttaste beginnt der automatisch ablaufende Entsorgungsprozess. Der Nassmüll gelangt anschließend in den Ansaugkanal und wird über eine angeschlossene Rohrleitung in den Hauptspeicher der Anlage abgesaugt. Die erforderliche Druckluft sowie Vakuumpumpe wird von einem Kompressoraggregat mit Druckluftspeicher bzw. Vakuumpumpe geliefert. Im Hauptspeicher der Anlage wird der Nassmüll zerkleinert und homogenisiert. Dies erfolgt durch periodisches Umwälzen der organischen Abfälle im Sammeltank. Durch diesen Vorgang sind die Abfälle in eine Konsistenz zu bringen, die beim Entsorgen der gespeicherten Abfälle ein Verstopfen der Abtankleitung ausschließt.</p> <p>Geruchsbelästigungen während der Abtankung in das Entsorgungsfahrzeug sind durch Einsatz einer Pendelgasleitung auszuschließen. Die Pendelgasleitung ist Lieferumfang des Auftragnehmers der Nassmüllanlage.</p> <p>Die Anlage ist zentral mit einer frei programmierbaren Steuerung zu steuern. In der Grundeinstellung (Automatik-Betrieb) sind die Steuerungsabläufe vollautomatisch und werden in Text- und Bildform am Touch-Panel, welches in der Schaltschranktür integriert ist, dokumentiert. Die Möglichkeit einer Fernüberwachung für Wartung und Service ist ebenfalls im Anlagensystem zu integrieren.</p> <p>Alle zu revisionierenden Teile, die sich an der gesamten Anlage befinden, müssen von außen zugänglich sein.</p> <p>Nach Bedarf bzw. entsprechendem Füllstand wird der Speicherinhalt in einen Tankwagen entsorgt. Die Abtankstation wird in Form eines Gehäuses in der Fassade bauseits ausgeführt. Die Leitungsführung inkl. der Kupplungen sind bis zur Abtankstation zu führen; endend hinter der Zugangstür der Abtankstation.</p> <p>Kenndaten der Anlage: 1 St. Aufgabestation 1 St. Hauptspeicher</p> <p>Leistungsumfang:</p> <p>Stellung der kompletten Nassmüllanlage inkl. Verrohrung und erforderliches Steuerleitungspaket, incl. aller erforderlichen Sicherheitsventile, Isolierungen, Bögen, Halterungen etc.. Anschluss mit Gesamt-Dichtheitsprüfung der kompletten Vakuumanlage.</p> <p>Alle ausgeschriebenen Positionen, Artikel, Geräte, Leistungen etc. verstehen sich immer einschl. Lieferung und fix und fertiger Montage. Sollte benötigtes Zubehör etc. nicht ausgeschrieben sein, so ist dies eigenverantwortlich mit einzukalkulieren. Ausgeschrieben ist eine</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
ZTV - Nassmüllanlage		
schlüsselfertige zu erstellenden Anlage, betriebsbereit.		
Lagebeschreibung: Die Nassmüllanlagen inkl. Sammel tank, Schaltschrank und weiteren Anlagenteilen ist verortet im Untergeschoss Achse E-F/5-6. Die Nassmüllaufgabestation befindet sich in der Spülküche im Erdgeschoss Achse D-E/5-6. Die Abtankstation befindet sich in der Fassade an der rechten Gebäudeseite Achse I/5-6.		
Montagevorgaben: Es ist eine betriebsbereite Anlage zu liefern. Alle Anlagenteile müssen schwingungsfrei und schallentkoppelt aufgestellt werden. Aufstellung der Anlagenteile mittels dafür ausgelegte Schwingmetallfüße.		
Rohrleitungen: Die Rohrleitungen sind nach vorgegebenen Planungs- und Installationsrichtlinien zu verlegen. Alle erforderlichen Leitungen und Elektroinstallationen inkl. Bögen und Montage- und Befestigungsmaterial sind im Angebot mit einzukalkulieren. Alle Rohrleitungen aus CNS. Rohrleitungen mit 90° Bögen direkt hinter der Aufgabestation sind aus technischen Gründen (Widerstand/Transport-geschwindigkeit) mit 2x 45° Bögen mit geradem Zwischenstück herzustellen. Die Rohrleitungen sind stumpf geschweißt und mit leichtem Gefälle zum Tank auszuführen. Während dem Schweißvorgang sind die Rohrleitungen mit Schutzgas zu begasen.		
Ausführung der Elektroinstallationen: In Leerrohren oder auf Kabelpritschen. Die bauseitigen Raum-/Deckenhöhen sind zu beachten. Das Verlegen der Rohrleitungen unter der Decke ggf. mit erhöhten Arbeitsbedingungen ist in den Gesamtpreis einzurechnen.		
Durchführungen der Leitungen durch Brandabschnitte sind entsprechend der jeweiligen Schutzklasse durch geeignete Mittel abzuschotten. Die entsprechende Brandschutzabschottungen sind mit einzukalkulieren.		
Die Rohre sind mittels ausreichender Stückzahl mind. alle 2 mtr. von Befestigungen isoliert mit Schallschutzübertragung von Rohr zur Halterung zu verlegen. Die fachlich richtige Leitungsführung, ein ausreichender Schutz der Rohre und die ordnungsgemäße Wand- und Deckendurchführung sowie Befestigungen entsprechend der Örtlichkeit sind mit anderen am Gesamtwerk Beteiligten zu koordinieren und auszuführen.		

2 LV Nassmüllanlage

ZTV - Nassmüllanlage

Montage:

Die Montage der Leitungen hat in Abstimmung mit allen am Bau beteiligten Gewerke zu erfolgen. Die Trassenführungen ist vorab zwischen allen Gewerken abgestimmt und koordiniert. Die für die Nassmüll-Leitungen geplanten Wand- und Deckendurchführungen sind zu nutzen.

Komplette Montage der Anlage, einschl. aller elektrischen Anschlüsse sowie betriebsfertige Verrohrung inkl. jeglichem Zubehör, auch welches nicht gesondert aufgeführt ist.
Nach erfolgter Verrohrung muss das komplette System auf Dichtigkeit geprüft und bescheinigt werden.

Inbetriebnahme:

Inbetriebnahme der Anlage und Einweisung des Nutzers. Die Einweisung ist zu protokollieren und den zu übergebenden Revisionsunterlagen in Kopie beizufügen.

2	LV	Nassmüllanlage
Besondere Vorbemerkungen zur geplanten DGNB-Zertifizierung		
<p>Für das Innovations- und Gründerzentrum wird eine DGNB-Zertifizierung (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) in der Qualität Gold angestrebt. Das Gebäude ist bereits mit dem Vorzertifikat in Gold ausgezeichnet. Für die Zertifizierung wird das Nutzungsprofil Neubau Bürogebäude der Version von 2018, 10. Auflage verwendet. Um das angestrebte Zertifikat erreichen zu können, müssen folgende Kriterien berücksichtigt werden.</p> <p>1. Baustoffauswahl hinsichtlich ökologischer Inhaltsstoffe und Immissionskonzentration</p> <p>1.1 Anforderungen an DGNB-relevante Baustoffe</p> <p>Für das vorliegende Bauvorhaben wird für die Verwendung von Bauprodukten die Qualitätsstufe 3 angestrebt. Die Anforderungen an die entsprechenden Materialien sind der DGNB-Anlage 1 zu entnehmen. Eine Nicht-Einhaltung der Anforderungen führt zum Ausschluss des entsprechenden Materials. Anforderungen werden überwiegend an flüssige Baustoffe wie z.B. Beschichtungen, Grundierungen, Voranstriche, Spachtelmassen, Kleber, Bodenbeläge, Abdichtungen, Dichtungsmassen, Montagekleber, Betontrennmittel, Korrosionsschutzbeschichtungen, Epoxid-Beschichtungen, Montageschäume usw. gestellt (siehe DGNB-Anlage 1). Die Anforderungen gemäß DGNB-Anlage 1 werden als Hilfestellung bis in die einzelnen Leistungspositionen der Ausschreibung integriert. Bei Nachträgen oder nicht in der Ausschreibung deklarierten Bauprodukten sind zwingend die Anforderungen an die DGNB-Anlage 1 einzuhalten. Die Verantwortung zur Einhaltung der Anforderungen liegt beim AN.</p> <p>Für Werkstoffe/ Produkte/ Materialien, die auf die Baustelle geliefert werden, ist zu betrachten und nachzuweisen, dass die in der Kriterienmatrix genannten Anforderungen, Qualitätsstufe 3, eingehalten werden. Für werkseitig vorlackierte Bauteile (z.B. Stahlkonstruktionen, Türen, Zargen, Heizkörper, Systemtrennwände, Deckensysteme) gelten die Anforderungen im Hinblick auf flüchtige organische Verbindungen (VOC) als erfüllt, wenn entweder Beschichtungsstoffe gemäß angestrebter Qualitätsstufe verwendet werden oder durch den Betreiber von Abluftnachbehandlungsanlagen die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte in Anlehnung an die 31. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutz-Gesetz bzw. durch die europaweite Regelung durch VO 2010/75/EU anhand von aktuellen, behördlich akzeptierten Überwachungsprotokollen nachgewiesen wird.</p> <p>1.2 DGNB-relevante Baustoffe - Technische und funktionale Ausnahmen</p> <p>Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d. H. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer Konstruktionsalternative, welche die Anforderungen erfüllen) eine der genannten Produkthanforderungen nicht umsetzbar, werden Ausnahmen von den Anforderungen zugelassen. Die Abweichung von den Anforderungen muss unter Angabe des Produktes, der technischen Anwendung und der eingesetzten Menge, dokumentiert und begründet werden. Produktausnahmen aus rein ästhetischen Gründen fallen nicht unter die</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
Besondere Vorbemerkungen zur geplanten DGNB-Zertifizierung		
<p>Ausnahmeregelung. Möglichkeiten des Nachweises sind z. B. Die aktuelle Bestätigung mindestens drei marktrelevanter Hersteller, dass ein für die angestrebte Qualitätsstufe geeignetes Produkt nicht verfügbar ist, oder der Nachweis, dass aus Gründen „höherer Gewalt“ (Witterung, natürliche Gegebenheiten wie z. B. Drückendes Wasser im Bau-Grund) die Verwendung des geeigneten Produktes technisch nicht möglich war. Der Nachweis zu einer technischen Ausnahme kann sich nur auf eine einzelne Qualitätsstufe beziehen und befreit nicht von den u. U. Vorhandenen Anforderungen in den darunter liegenden Qualitätsstufen. Kann die Anforderung einer darunterliegenden Qualitätsstufe aus technischen Gründen nicht erfüllt werden, so muss dieses übereinstimmend aus den drei vorgelegten Hersteller- Bestätigungen zur technischen Ausnahme hervorgehen.</p> <p>1.3 DGNB-relevanten Baustoffe - Prüf- und Freigabeliste</p> <p>Die Prüfung der eingesetzten DGNB-relevanten Baustoffe erfolgt mithilfe einer Prüf- und Freigabeliste. Dafür sind die Baustoffe vor dem Einbau von dem AN entsprechend der DGNB-Anlage 2 tabellarisch einzutragen und dem DGNB-Auditor inkl. der relevanten Nachweise zukommen zu lassen. Die Prüf- und Freigabeliste wird vom DGNB-Auditor als Excel-Datei zur Verfügung gestellt. Andere Austauschformate sind nicht zulässig. Gemäß DGNB-Anlage 2 umfassen die notwendigen Eintragungen des AN alle gelb markierten Spalten „Auszufüllen von Auftragnehmer“. Der DGNB-Auditor wird innerhalb der Excel-Liste in den Spalten „Auszufüllen von DGNB-Auditor“ die entsprechenden Freigaben erteilen. Der Einsatz der Produkte darf nur nach Freigabe des DGNB-Auditors erfolgen. Voraussetzung dafür ist, dass mithilfe der eingereichten Datenblätter (Sicherheitsdatenblätter, Technische Merkblätter, Herstellererklärung und/oder Prüfcertifikate) Nachgewiesen wird, dass die entsprechenden DGNB-Anforderungen eingehalten werden. Zur Vermeidung von Zeitverzögerungen sind die entsprechenden Produktdatenblätter, Sicherheitsdatenblätter und die ausgefüllte Prüf- und Freigabeliste dem DGNB Auditor mindestens 2 Wochen vor dem Einbau / Disposition / Bemusterung vorzulegen.</p> <p>1.4 Stichprobenhafte Kontrollen auf der Baustelle</p> <p>Durch stichprobenhafte Kontrollen auf der Baustelle durch den DGNB-Auditor wird die Übereinstimmung der deklarierten und eingebauten Produkte kontrolliert. Abweichungen von der Produktangabe hat der AN in vollem Umfang selbst zu vertreten bzw. zu seinen Lasten zurückzunehmen oder auszutauschen.</p> <p>1.5 Innenraumluftmessung</p> <p>Nach Gebäudefertigstellung wird durch ein akkreditiertes Institut in ausgewählten Räumen eine Innenraumluftmessung zum Nachweis der flüchtigen organischen Verbindungen durchgeführt.</p>		

2	LV	Nassmüllanlage
Besondere Vorbemerkungen zur geplanten DGNB-Zertifizierung		
<p>2. Verwendung von Materialien / Bauprodukten aus verantwortungsbewusster Ressourcengewinnung</p> <p>Beton Für dieses Projekt ist der Einbau von CSC-zertifizierten Beton oder CSC-zertifiziertem RC-Beton vorgesehen. Es ist mindestens eine CSC-Zertifizierung von Silber oder Gold notwendig. Auf den Lieferdokumenten muss der Zertifizierungsstatus „CSC Silber/Gold“, sowie der Name des zu zertifizierenden Projektes und (bei Einsatz von CSC-zertifiziertem Recyclingbeton) der RC - Anteil vermerkt sein. Weiterhin ist eine Erklärung zum normgerechten Einsatz von Recyclingbeton vorzulegen. Es sind Prüfzeugnisse für die mineralischen Recyclingmaterialien vorzulegen, die durch anerkannte Prüfstellen (Fremdüberwachung) erstellt wurden. Diese dürfen bei Auslieferung des Recyclingmaterials nicht älter als 6 Monate sein.</p> <p>Holz- und Holzwerkstoffe Bei Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen ist nachzuweisen, dass diese nicht aus unkontrolliertem Anbau in tropischen, subtropischen und borealen Klimazonen stammen. Generell hat der Lieferant von Holz und Holzwerkstoffen die geregelte, nachhaltige Bewirtschaftung des Herkunftsforstes durch Vorlage eines „Chain of Custody“-Zertifikates nachzuweisen. Als Nachweis werden ausschließlich Zertifikate akzeptiert, welche die Konformität mit einem von der DGNB anerkannten Standard belegen und von einer akkreditierten Zertifizierungsgesellschaft nachprüfbar ausgestellt sind. Der Lieferant muss zusätzlich das Herkunftsland und die Holzart deklarieren. Alternativ kann eine vollständige Zertifizierung nach dem FSC- oder PEFC-Projektzertifizierungsstandard erfolgen. Auf Lieferschein oder Rechnung des Lieferanten muss der Zertifizierungsstatus (z.B. FSC, PEFC zertifiziert) sowie der Name des zu zertifizierenden Projektes stehen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Brainery Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage
---	----	----------------

Zeichnungsliste / Anhänge

Folgende Zeichnungen und Legenden liegen der Ausschreibung bei:

Plannummer	Bezeichnung	Index	Datum
Pläne			
1656_00_50_XXX_KT_G_U1_0000_05_V_03	GU1 Einrichtungsplan UG	03	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_G_U1_0001_05_V_04	GU1 Installationsplan UG	04	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_G_U1_0003_05_V_00	GU1 Trassenplan UG	01	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_G_00_0000_05_V_04	G00 Einrichtungsplan EG - Teil 1	04	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_G_00_0001_05_V_05	G00 Einrichtungsplan EG - Teil 2	05	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_G_00_0002_05_V_05	G00 Installationsplan EG - Teil 1	05	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_G_00_0003_05_V_05	G00 Installationsplan EG - Teil 2	05	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_G_00_0005_05_V_00	G00 Trassenplan EG	05	13.02.2026
1656_00_50_XXX_KT_S_XX_0000_02_V_00	Schnitte Nassmüllleitungen		13.02.2026
Dokumente			
2022-0015_BHJ_LP5_Techniklegende Gastronomie EG_260213	Techniklegende Gastronomie Erdgeschoss		

Folgende Anlagen liegen der Ausschreibung bei:

Dokumentenbezeichnung	Inhalt
Angebotsaufforderung_Wart_Insp_Inst..docx	Angebotsaufforderung für Wartung, Inspektion
Wartung_2018_Vertrag_E.docx	Vertrag für Wartung und Inspektion
Wartung_2018_ErgVM_Stoerung_E.docx	Ergänzungsvertrag für Störungsbeseitigung zum Vertrag für Wartung und Inspektion
2022-0165_DGNB-Anlage 1_Schadstoffe gem DGNB_2024-08-21_FLM.pdf	DGNB - Anlage 1 Kriterienmatrix
2022-0165_DGNB-Anlage 2_Prüf- und Freigabeliste_2024-08-20_FLM.pdf	DGNB - Prüf- und Frageliste
ENV1_2_Prüf und Freigabeliste_Anlage_2_Mustervorlage_KKI_2025.pdf	DGNB - Prüf- und Frageliste Mustervorlage
22B0280-G1b_2025-01-30_BSK.pdf	Brandschutzkonzept (Tektur)
22B0280-G1b_2025-01-30_VBSK.pdf	Planunterlagen Brandschutzkonzept
3086_08_50528_BHJ_Betrieb_Dokumentation_Anforderung en.pdf	Dokumentationsrichtlinie
Lageplan Übersicht 10.12.2024.pdf	Lageplan
22B0280-G1b_2025-01-30_Außenflächen.pdf	Außenanlagenplan
Baustellenordnung_Brainery_Neu.pdf	Baustellenordnung
SIGE-Plan_Brainery Hub.pdf	Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage			
10	Titel	Nassmüllanlage			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
10	Titel Nassmüllanlage				
10.10	<p>Nassmülltank Hauptspeicher (stehende Ausführung)</p> <p>Der Behälter ist als Vakuumbehälter ausgelegt und ist auf einem Standring montiert.</p> <p>An dem Behälter sind zwei Vakuumborlagen angebracht, die die notwendige Vakuumbreserve vorhält, um eine schnelle Evakuierung der Transportleitung und somit eine Absaugung zu gewährleisten. Der Behälter ist in der Betriebsphase ständig im Vakuum.</p> <p>Die Behälterarmaturen sind gut zugänglich an der Oberseite des Speichers angebracht; Wartungseinheit, Druckregler und Steuerventile sind übersichtlich auf einer Montageplatte befestigt.</p> <p>Zu Inspektions- und Wartungszwecken ist der Hauptspeicher mit einem Mannloch ausgestattet. Die Messung des Behälterfüllstandes erfolgt kontinuierlich über eine Wägezelle / Staudruckmembrane mit digitaler Niveauanzeige am Schaltschrank.</p> <p>Der Homogenisator ist so ausgeführt, dass das Laufrad ohne Pumpengehäuse in den Behälter hineinragt und somit für eine optimale verkantungsfreie Homogenisierung sorgt.</p> <p>Feststoffabscheidung in Sumpfbauweise mit Beruhigungszone. Im Behälter liegende Abschussleitung mit integriertem Nassmüllsammelr. Anschlüsse für weitere Aufgabestationen (Nachrüstung), und für Fettabscheiderentsorgungsanlage Lipomat.</p> <p>Betriebsdruck: Vakuumbehälter Material Tank: Edelstahl, 1.4301 Material Schieberplatte/Zylinder: Edelstahl, 1.4301 Behältervolumen: mind. 1.500 Liter Auslassschieber: DN 100, PN 10 Füllstandsmessaufnehmer: Wägezelle 4-20 mA Abmessungen: Ø mind. 950 mm H max. 2.400 mm</p> <p>Die Einbringung erfolgt in Teilsegmenten; eine Schweißung vor Ort ist einzukalkulieren.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

2	LV	Nassmüllanlage		
10	Titel	Nassmüllanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Liefen und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat:	'.....'		
	Typ:	'.....'		
		1 St	EP	GP
10.11	Homogenisator			
	Ausführung als Freistromhomogenisator, integriert im Behälter, als Homogenisierung- und Zerkleinerungsanlagenteil.			
	Ausführung des Laufrades in Edelstahl 1.4301 Der Homogenisator ist mit einem automatischen Schmierstoffgeber ausgerüstet.			
	Antrieb: direkt, inline			
	Spannung: 400 V/3/N/PE			
	Leistungsaufnahme: 7,5 kW			
	Laufraddurchmesser: 190 mm			
	Anzahl der Homogenisierkanten: 8			
	Liefen und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat:	'.....'		
	Typ:	'.....'		
		1 St	EP	GP
10.12	Vakuumstation			
	Die Vakuumstation erzeugt den für die Saugförderung erforderlichen Unterdruck im Hauptspeicher sowie der angeschlossenen Transportrohrleitung zur Aufgabestation und besteht im wesentlichen aus Vakuumpumpe in Kombination mit einer Vakuumvorlage auf der Hauptspeichereinheit und einem Abscheiderbehälter vor der Ansaugung der Vakuumpumpe. Der Abscheidebehälter ist mit einer Füllstandskontrolle ausgestattet, zur Sicherung der Vakuumpumpe.			
	Die Abluft der Vakuumpumpe wird über dem Abluftsammler an die Sanitärentlüftung geleitet.			
	Alle Steuer- und Arbeitsventile sind gut zugänglich montiert. Die Vakuumpumpe ist auf einem Sockelrahmen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2 10	LV Nassmüllanlage Titel Nassmüllanlage			
	<p>Übertrag:</p> <p>schwingungsgedämpft montiert.</p> <p>Technische Daten der Pumpe:</p> <p>Drehschiebervakuumpumpe: ölgeschmiert Spannung: 400V/3/N/PE Leistungsaufnahme: mind. 2,0 kW Nennsaugvermögen: mind. 75 cbm/h Enddruck: mind. -0,2/-0,9 bar</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren.</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>	1 St	EP	GP
10.13	Druckluftanlage Luftgekühlter Kolbenkompressor, aufgebaut auf einem Druckluftkessel, für die Versorgung der Anlage mit Steuerluft. Technische Daten des Kompressors: Ansaugleistung: mind. 400 l/min Höchstüberdruck: max. 10 bar Spannung: 400 V/3/N/PE Leistungsaufnahme: mind. 2,0 kW Druckluftkessel: mind. 90 Ltr. Liefern und betriebsfertig montieren. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'	1 St	EP	GP
10.14	Schaltschrank / elektrische Steuerung SPS Schaltschrank ausgeführt als Wandschrank. Gehäuse Stahlblech, lackiert RAL7032 kieselgrau. Aufliegende gummiabdichtende Türen. Vorreibeschloss mit Doppelbarteinsatz. Schutzart IP55. Mit Schaltplantasche, 220-Volt-Steckdose. Schaltschrankreserve von 20% für evtl. Ausbau. Bezeichnete Reihen клемmen für alle nach außen führenden			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2 10	LV Titel	Nassmüllanlage Nassmüllanlage	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
<p>Leitungen. Ausführung gemäß VDE.</p> <p>Abmessungen Schaltschrank ca. 600x 210x 720mm (btxhx)</p> <p>Die Steuerung ist als frei programmierbare SPS-Steuerung auszuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverwechselbare Bezeichnung aller Betriebsmittel gemäß Schaltungsunterlagen. - Schaltpläne, Klemmenpläne, Stücklisten. Vollautomatischer Steuerungsablauf in freiprogrammierbarer Ausführung, Antrieben und Stellgliedern mit Sicherheitsverriegelungen über Ventilendlagenschalter. - Dokumentation der freiprogrammierbaren Steuerung bestehend aus Programmausdruck als Kontaktplan mit Kommentar, sowie Zuordnungsliste und Querverweisungsliste. - Betriebs- und Störmeldungen werden am Panel in Textform angezeigt. - Potentialfreie Kontakte für Gebäudeleitsystem. - Touch-Display 6" Color - Hauptschalter, Leistungsteile für Zerkleinerer, Homogenisator und Vakuumpumpe - Option für Kompressor 1 oder 3 Phasen - Reserveplatz für zusätzlichen Zerkleinerer und Vakuumpumpe - Not-Aus im Schaltschrank mit Resettaster und Meldeleuchte <p>Spannung: 400 V/3/N/PE</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren.</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>					
				1 St	EP GP
10.15	Verdrängerpumpe	<p>Verdrängerpumpe zur Entleerung des Hauptspeichers und zur Unterstützung des Abtankvorgangs.</p> <p>Technische Daten: Pumpe: Drehkolbenpumpe, ölgeschmiert</p> <p>Leistungsaufnahme: mind. 3,0 kW</p> <p>Spannung: 400 V/3/N/PE</p>			
Übertrag:					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage
10	Titel	Nassmüllanlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Schutzart: IP55</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren.</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	1 St	EP	GP
10.16	<p>Abluftaufbereitung</p> <p>Zum Sammeln der Abluft aus dem Hauptspeicher und der Vakuumpumpe zur Übergabe an die bauseitige Sanitärentlüftung.</p> <p>1 Stück UV-Quarzröhre zur Aufbereitung der Abluft durch ultraviolettes Licht, welches die Abluft über frei werdendes Ozon desodoriert und entkeimt.</p> <p>Abluft-Anschluss an bauseitiges Abluft-Rohr Nennweite 100mm.</p> <p>Material: Edelstahl, 1.4301 Lufteinlass: Schlauchtülle: DN 50/60,3 Luftauslass : Rohrstützen DN 100/114,3 Durchmesser max. 129mm</p> <p>UV-Quarzröhren: 1 x 36 W Anschluss: 230V / 50 Hz</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren.</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	1 St	EP	GP
10.20	<p>Abtankstation</p> <p>Zur Entleerung des Hauptspeichers. Der Edelstahl-Abtankkasten wird bauseitig asugeführt.</p> <p>Es sind Kupplungsstützen sowie sämtliche Bedienelemente in einem bauseitig ausgeführten, verschließbaren Edelstahlkasten mit Tür (abschließbar) unterzubringen und auf der vorgerüsteten Montagelochplatte fest zu montieren. Koordination bzgl. Anordnung und Ausführung mit bauseitigem Gewerk inkludiert.</p> <p style="font-size: small;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2 10	LV Titel	Nassmüllanlage Nassmüllanlage	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
	<p>Betätigungstaster der Speiseresteentsorgungsanlage integriert.</p> <p>Die notwendigen Anlagenteile für die Speiseresteentsorgungsanlage werden durch den AN Gewerk Nassmüll vor Ort und in Abstimmung mit dem AN Gewerk Küche in die Korpen eingebaut bzw. der Trichter eingeschweißt.</p> <p>Der Absaugvorgang der Speisenreste erfolgt über das Betätigen eines Edelstahlflächentaster IP67 spritzwassergeschützt. Grüne und rote LED-Meldeleuchten im Taster integriert. Die Steuerung der Aufgabestation erfolgt über die SPS vom Schaltschrank.</p> <p>Material: (Fördereinheit; Ansaugkanal) Edelstahl, 1.4301 Größe: (Messerschieber): DN 125, PN10 Flächentaster: Edelstahl, 1.4301 Schutzart: IP 67 Material: (Schieberplatte,Zylinder): Edelstahl, 1.4301 Pneumatische Steuerung: 24V, DC Abmessung Trichter: max. 200x 400mm Trichtervolumen: mind. 20 Liter</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren.</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		1 St	EP	GP
10.100	<p>Transportrohrleitung DN125</p> <p>Verbindungsleitung Aufgabestation / Hauptspeicher; ausgeführt als Saugleitung zur Saug-Entleerung der Aufgabestation in den zentralen Hauptspeicher. Fachgerecht verschweißt; Verlegung inkl. verzinkter Rohrhalter mit Gummieinlage, Flansche zum Anschluss an Anlagenbauteile, Rohrbögen, Dichtungs- und Befestigungsmaterial.</p> <p>Material: CNS 1.4301 Durchmesser: Ø129 x 2,0 mm</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren.</p>				
Übertrag:					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2	LV Nassmüllanlage			
10	Titel Nassmüllanlage			
			Übertrag:	
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		15 m	EP	GP
10.101	CNS Rohr Bogen 90° DN125 90°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur.			
	Material: CNS 1.4301			
	Durchmesser: Ø129 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
10.102	CNS Rohr Bogen 45° DN125 45°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur.			
	Material: CNS 1.4301			
	Durchmesser: Ø129 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		2 St	EP	GP
10.110	Druckluftleitung DN10 Druckluftleitung vom Kompressoraggregat oder bauseitigen Entnahmestelle zu Aufgabestation (Steuerluft) und Hauptspeicher (Steuer- und Förderluft) der Anlage. Die Montage der Druckluftleitung erfolgt parallel zur Transportleitung, entweder auf den Konsolen der Rohrtrasse montiert oder direkt mit angeschweißten Rohrschellen an der Transportleitung.			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2 10	LV Nassmüllanlage Titel Nassmüllanlage			
			Übertrag:	
	Fachgerecht verlegt; inkl. Rohrhalter, Schellen, Dichtungs- und Befestigungsmaterial. Material: Edelstahl 1.4301 Durchmesser: DN10 Liefern und betriebsfertig montieren. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'	15 m	EP	GP
10.111	CNS Rohr Bogen 90° DN10 90°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur. Material: Edelstahl 1.4301 Durchmesser: DN10 Liefern und betriebsfertig montieren. Fabrikat: '.....' Typ: '.....'	5 St	EP	GP
10.120	Abtankleitung DN100 Verbindungsleitung Hauptspeicher / Tankwagenanschluss; ausgeführt als Druckleitung zur Entleerung des Speichers in den Tankwagen. Fachgerecht verschweißt; Verlegung inkl. verzinkter Rohrhalter mit Gummieinlage, Flansche zum Anschluss an Anlagenbauteile, Rohrbögen, Dichtungs- und Befestigungsmaterial. Material: CNS 1.4301; Durchmesser: Ø114,3 x 2,0 mm Liefern und betriebsfertig montieren.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage
10	Titel	Nassmüllanlage

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		50 m	EP	GP
10.121	CNS Rohr Bogen 90° DN100 90°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur.			
	Material: CNS 1.4301;			
	Durchmesser: Ø114,3 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		16 St	EP	GP
10.122	CNS Rohr Bogen 15° DN100 15°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur.			
	Material: CNS 1.4301;			
	Durchmesser: Ø114,3 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
10.130	Pendelgasleitung DN 70 Rückführung der Abgase vom Tankwagen über den Abluftsammler mit der Weiterführung zum bauseitigen Abluftsystem.			
	Fachgerecht verlegt; inkl. Rohrhalter, Schellen, Dichtungs- und Befestigungsmaterial.			
	Material: Edelstahl 1.4301;			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2	LV Nassmüllanlage			
10	Titel Nassmüllanlage			
			Übertrag:	
	Durchmesser: Ø60,3 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		50 m	EP	GP
10.131	CNS Rohr Bogen 90° DN70 90°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur.			
	Material: Edelstahl 1.4301;			
	Durchmesser: Ø60,3 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		15 St	EP	GP
10.132	CNS Rohr Bogen 45° DN70 45°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur.			
	Material: Edelstahl 1.4301;			
	Durchmesser: Ø60,3 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		2 St	EP	GP
10.133	CNS Rohr Bogen 15° DN70 15°-Bogen aus Edelstahl mit Prüf-Contur.			
	Material: Edelstahl 1.4301;			
	Durchmesser: Ø60,3 x 2,0 mm			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage		
10	Titel	Nassmüllanlage		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat:	'.....'		
	Typ:	'.....'		
		2 St	EP	GP
10.200	Elektroleitungen			
	Versorgungs- und Steuerungseinheit vom Schaltschrank zu der Aufgabestation, Hauptspeichereinheit und Abtankstation (Tankwagenanschluss) nach VDE. Mit dem erforderlichen Befestigungsmaterial im Leerrohr (in nicht brennbare Ausführung) verlegt.			
	Liefern und betriebsfertig montieren.			
	Fabrikat:	'.....'		
	Typ:	'.....'		
		75 m	EP	GP
Summe Titel 10				
			Nassmüllanlage, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage			
20	Titel	Stundenlohnarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
20	Titel	Stundenlohnarbeiten			
		<p>Stundenlohnarbeiten</p> <p>Für evtl. anfallende unvorhergesehene Stundenlohnarbeiten, die nur auf Anordnung der Bauleitung geleistet werden dürfen und von dieser bescheinigt sein müssen, sind Stundenlohnverrechnungssätze anzubieten.</p> <p>Die Stundenlohnarbeiten sind nur mit täglichem Nachweis von Lohnstunden und Materialverbrauch auszuführen, wenn bestimmte Leistungen im Rahmen der vorstehend angebotenen Einheitspreise nicht durchführbar sind.</p> <p>Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der tatsächlich geleisteten Stunden und beinhalten sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p>			
20.10		<p>Obermonteur/-in / Meister Stundenlohnarbeiten</p> <p>Obermonteur/-in Stundenlohnarbeiten inkl. sämtlicher Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p>	5 h	EP	GP
20.20		<p>Monteur/-in Stundenlohnarbeiten</p> <p>Monteur/-in Stundenlohnarbeiten inkl. sämtlicher Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in auf Anordnung des</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage		
20	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5 h	EP	GP
20.30	Helfer/-in Stundenlohnarbeiten Helfer/-in Stundenlohnarbeiten inkl. sämtlicher Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5 h	EP	GP
Summe Titel 20			Stundenlohnarbeiten, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2	LV	Nassmüllanlage			
30	Titel	Wartung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
30	Titel				
30.10	<p>Zusammenstellung wartungsbedürftiger Bauteile und Anlagen</p> <p>Aus den beschriebenen Leistungsbereichen sind in Tabellenform mit folgenden Angaben zusammenzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lage, Standort - Beschreibung, Bauteil, Anlage - Anzahl - Beschreibung Wartung - Grundlagen der Wartung - Anzahl und Zeiträume der Wartungsintervalle - Prüffristen - Einzubindende Fachleute, Sachverständige, Behörden usw. <p>Übergabe der Tabelle in Papierform 2-fach, die Tabelle ist auch digital, MS excel kompatibel zu erstellen und zu übergeben, Form gem. Dokumentationsrichtlinie des AG.</p> <p>Siehe auch Hinweis zur Projektplattform Dalux, digitale Einstellung von Unterlagen.</p> <p>Dem AG ist ein Wartungsangebot gem. der Zusammenstellung wartungsbedürftiger Bauteile und Anlagen zu unterbreiten, siehe hierzu auch §13(4) VOB/B.</p> <p>Mit der Bitte um Beachtung der in der Anlage befindlichen Dokumente:</p> <p>Angebotsaufforderung_Wart_Insp_Inst.docx Wartung_2018_Vertrag_E.docx Wartung_2018_ErgVM_Stoerung_E</p>				
			1 psch		GP
Summe Titel 30				Wartung, Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

Brainergy Hub Jülich (2022-0015)

2 LV Nassmüllanlage				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
10	Titel	Nassmüllanlage	27	.....
20	Titel	Stundenlohnarbeiten	39	.....
30	Titel	Wartung	41	.....
Summe LV 2 Nassmüllanlage				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				