

Inhaltsverzeichnis

01	Technikzentrale	8
01.01	Baustelleneinrichtung	9
01.02	Außenanlage	11
01.03	Stabgitterzaun	18
01.04	Technikzentrale	21
01.05	Bodenentsorgung	29
01.06	Stundenlohnarbeiten	31
	Zusammenstellung	33

Leistungsbeschreibung

Betreff Kalte-Nahwärme Neubaugebiet Tetendorfer Straße in Soltau

 Leistung: Herstellung Gebäude für Technikzentrale, inkl. Außenanlagen

Auftraggeber Stadtwerke Soltau GmbH & Co. KG
 Weinberg 46
 29614 Soltau
 Tel. 05191 / 84-105

Rückfragen Ingenieurgesellschaft Heidt + Peters mbH
 Sasendorfer Straße 14
 29549 Bad Bevensen
 Tel.: 0 5821 / 981-519

Baubeschreibung gemäß DIN 18 299:

0.1. Angaben zur Baustelle:

0.1.1 Lage der Baustelle:

Das Baugebiet befindet sich in Soltau, südlich der Wohnbebauung an der „Heinrich-Heine-Straße“ und parallel zur „Tetendorfer Straße“. Hier liegt auch die Zufahrt zur Baustelle. Die Fläche der Technikzentrale liegt südlich des jetzt erschlossenen Baugebietes und ist über unbefestigte Wege (Parkwege) erreichbar.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen:

Keine

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen:

Das Baugebiet wird mittels eines Kalten Nahwärmenetzes mit Wärme versorgt. Hierfür ist die Herstellung eines Technikgebäudes und der zugehörigen Außenanlagen vorgesehen. Die technische Ausrüstung des Gebäudes erfolgt im Nachgang ist nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse/-beschränkungen

Das Baugebiet wurde seit Frühjahr 2026 erschlossen und befindet sich zum Zeitpunkt der Herstellung der Technikzentrale kurz vor Fertigstellung, wobei die Fahrbahnen nur geschottert sind. Seit Anfang 2027 können die ersten Grundstücke bebaut werden, so dass hier sowohl mit öffentlichem Verkehr als auch mit Baustellenverkehr zu rechnen ist.

0.1.5 Für Verkehr freizuhalten Flächen:

Der Fahrzeugverkehr auf der Baustelle ist nur auf den dafür vorgesehenen Flächen möglich. Die Baustellenzufahrt dient als Flucht- und Rettungsweg und muss freigehalten werden.

0.1.6 Lage, Art, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen:

Arbeiten sind mit dem zuständigen Personal zu koordinieren.

0.1.7 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen:

Baustrom ist vom AN zu organisieren. Bauwasser steht ebenfalls nicht zur Verfügung. Als nächste Wasserquelle gibt es einen nahegelegenen Hydranten im Bereich der Heinrich-Heine-Straße.

0.1.8 Lager und Arbeitsplätze:

Flächen zur Baustelleneinrichtung direkt am Baufeld stehen nur auf dem Grundstück der Technikzentrale zur Verfügung. Ansonsten steht die große BE-Fläche aus der Baugebieterschließung in einer Entfernung von 100 m bis 200 m zur Verfügung. Die Flächen können dem Baustelleneinrichtungsplan entnommen werden. Die BE-Fläche für "Nahwärme / Versorger" wird derzeit sowohl durch den AN "horizontale Anbindung" als auch für die AN für die örtlichen Versorgungsunternehmen genutzt. Die Flächeneinteilung ist bilateral mit den

betreffenden Firmen abzustimmen. Pausen- und Aufenthaltsräume werden nicht gestellt und sind gemäß der Erfordernisse des AN einzukalkulieren. Sanitäre Anlagen sind nicht vorhanden.

0.1.9 Bodenverhältnisse:

Der oberflächennahe geologische Untergrund besteht im westlichen Untersuchungsgebiet aus weichselzeitlichen Sanden in mitteldichter Lagerung. Im östlichen Bereich stehen gemischtkörnige Böden (Geschiebedecksande und Geschiebelehm) über Sanden an. Gemäß Gutachten werden 3 Homogenbereiche definiert:

E1: Sande

E2: Geschiebedecksand

E3: Geschiebelehm

Das entsprechende Baugrundgutachten liegt der Ausschreibung bei.

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern:

Mit Grundwasser/Schichtenwasser ist bei 0,6 - 4,8 m unter GOK zu rechnen. Im Bereich der Sondierung BS 8 wurde zum Zeitpunkt der Baugrunderstellung ein Wasserstand von 1,30m unter GOK festgestellt. Die Angaben zu den Wasserständen sind im Baugrundgutachten enthalten. Eine Wasseranalyse wurde nicht ausgeführt.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften:

Die geltenden Umweltrechtlichen Vorschriften sowie der wasserrechtlichen Genehmigungen und Erlaubnisse sind einzuhalten. Insbesondere einzuhalten sind die zugelassenen Wärmeträgermittel.

0.1.12 Beseitigung von anfallenden Materialien:

Alle anfallenden Materialien gehen in das Eigentum des AN über, soweit in den Positionen nichts abweichendes beschrieben ist. Diese sind dann einer geeigneten (gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz) Wiederverwertung zuzuführen, einschließlich der daraus entstehenden Gebühren und Entsorgungskosten.

0.1.13 Schutzgebiete und Schutzzeiten:

Keine

0.1.14 Zu schützende Bereiche und Objekte:

Der übrige Baustellenbetrieb und weitere Bauwerke sollen nicht gestört/ beschädigt werden. Bäume und Sträucher (soweit nicht zur Abholzung vorgesehen) sind zu sichern.

Der Ausschreibung liegt ein Plan zum Bodenschutzkonzept bei. Hierin sind Flächen gekennzeichnet, die nicht für Bautätigkeiten bzw. Bodenlagerung genutzt werden dürfen. Evtl. resultierende Erschwernisse sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

0.1.15 Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs:

Die gültigen Regeln im öffentlichen Verkehr sind zu beachten. Im Bereich der Straße sind geeignete Sicherungsmaßnahmen zu treffen um einen sicheren Arbeitsbereich zu schaffen. Die Art der Sicherung ist mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

0.1.16 Ver- und Entsorgungsleitungen im Bau Feld:

Zum Zeitpunkt der Herstellung des Technikgebäudes wurden bereits alle Leitungen im Baugebiet verlegt. Im Bereich der Technikzentrale liegen nur die Leitungen des Nahwärmenetzes sowie die zugehörigen Steuerleitungen. Ggfs. wurden bereits die Elektroleitungen verlegt. Bestandsleitungen sind nicht vorhanden. Trotzdem sind vor Beginn von Aufgrabungen vom AN bei allen in Frage kommenden Versorgungsträgern Bestandsunterlagen anzufordern. Der AN hat sich über das Vorhandensein von Ver- und Entsorgungsleitungen zu informieren. Ferner hat sich der AN im Vorfeld von den Versorgungsträgern einweisen zu lassen. Sämtliche Trassen sind zusätzlich im Vorfeld durch eine geeignete Anzahl an Suchschachtungen, aber auch anhand von Merksteinen, Schieberkappen usw. und mittels Kabelsuchgeräten umfangreich zu erkunden, da häufig Leitungen/Kabel nicht exakt an den in den Plänen eingetragenen Orten liegen. Für Schäden an Ver- und Entsorgungsleitungen haftet allein der AN, soweit diese im Vorfeld hätten erkundet werden können.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse:

Nicht bekannt.

0.1.18 Kampfmittel und Rüstungsaltslasten:

Das Gebiet ist kampfmittelfrei. Das Dokument kann beim AG abgefragt werden.

0.1.19 Besondere Anordnungen der Eigentümer von Anlagen im Baustellenbereich:

Es sind die einschlägigen Vorschriften, Hinweise und Anordnungen der Träger beziehungsweise Eigentümer durch die Baustelle berührten Ver- und Entsorgungsanlagen sowie Straßen und Plätze zu beachten und einzuhalten.

0.1.20 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen:

Die oberflächennahen Böden wurden chemisch analysiert. Die Ergebnisse sind im Baugrundgutachten enthalten.

0.2.21 Übertragung der Wartung:

Keine.

0.1.22 Art und Zeit der vom AG veranlassten Vorarbeiten:

Im Vorfeld der Maßnahme wird durch Dritte das Baugebiet erschlossen. Eine Baustellenzufahrt bis zum Baufeld der Technikzentrale besteht nicht. Von den geplanten Parkwegen bis zum Baufeld ist eine Zufahrt nach Wahl des AN (Schotter oder Stahlplatten o.ä.) anzulegen.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmen auf der Baustelle:

Aufgrund der Terminsituation werden auf der Baustelle Leistungen von verschiedenen AN parallel ausgeführt. Es wird eine intensive Abstimmung aller Beteiligten zwingend erforderlich sein. Jeder AN ist daher verpflichtet die Ausführung seiner Leistungen mit denen anderer Gewerke regelmäßig abzustimmen und zu koordinieren. Hierfür erfolgt keine gesonderte Vergütung. Es wird eine wöchentliche Baubesprechung mit allen Beteiligten stattfinden. Hier besteht Anwesenheitspflicht. Als Nachfolgewerk kommt die TGA und installiert alle erforderlichen Einrichtungen. Ggfs. sind hier noch Abstimmungen erforderlich.

0.2 Angaben zur Ausführung:

0.2.1 *Vorgesehene Arbeitsabschnitte, -untersuchungen und -beschränkungen:*

Die geplanten Ausführungen der Leistungen sind in einem Bauzeitenplan zu beschreiben und zu terminieren. Der Zeitplan ist mit der Bauleitung genau abzustimmen und spätestens 1 Woche nach Abstimmung, der Bauleitung vorzulegen. Für durch den AN verursachte Verzögerungen ist allein der AN verantwortlich. Dieser zahlt dann auch die Kosten für die Verzögerungen.

0.2.2 *Besondere Erschwernisse:*

Bei den Arbeiten ist zu berücksichtigen, dass sich noch weitere Unternehmen auf der Baustelle tätig sind. Die Teilnahme an gemeinsamen Baubesprechungen ist zu berücksichtigen und wird nicht gesondert vergütet.

0.2.3 *Vorgaben aus dem SiGe-Plan:*

Die Bestimmungen der DGUV Vorschrift 38 sind einzuhalten.

0.2.4 *Art und Umfang zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz:*

Die jeweiligen Tätigkeiten, Arbeitsweisen des Auftragnehmers sowie die Verhältnisse auf der Baustelle sind gemäß dem TOP-Prinzip (Technisch, Organisatorisch, Persönlich) anzupassen.

0.2.5 *Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen:*

Keine.

0.2.6 *Besondere Anforderungen an Baustellen- und Entsorgungseinrichtungen:*

keine

0.2.7 *Besondere Anforderungen an Gerüste:*

Keine.

0.2.8 *Mitbenutzung fremder Gerüste:*

Keine.

0.2.9 *Vorhalten von Gerüsten:*

Keine.

0.2.10 *Verwendung von Recycling-Stoffen:*

Keine.

0.2.11 *Anforderungen an Recyclingstoffe:*

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten.

0.2.12 *Besondere Anforderungen an Stoffe und Hilfsmittel:*

Siehe Leistungsverzeichnis. Alle Stoffe, Materialien etc., die eingesetzt werden, müssen für den Einsatz zugelassen sein. Die Angaben aus der wasserrechtlichen Erlaubnis sind zu beachten.

0.2.13 Eignungs- und Gütenachweise:

Bewerber müssen die erforderliche Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sowie eine anerkannte Güteüberwachung - bestehend aus Fremd- und Eigenüberwachung für alle Leistungen - nachweisen.

Für alle eingebauten Materialien und Bauteile sind entsprechende Eignungs-, Gütenachweise, Werkszeugnisse, etc. vorzulegen. Eigenüberwachung: Der AN hat die erforderlichen Eignungsprüfungen durchzuführen und die Ergebnisse der örtlichen Bauüberwachung zu übergeben. Der AG behält sich vor, über die gemäß geltenden Normen erforderlichen Kontrollprüfungen hinaus, weitere Kontrollprüfungen durchzuführen. Der AN hat nach Abschluss der Bauarbeiten die komplette Dokumentation vollständig an den AG zu übergeben. Alle Lieferscheine (Kopie) mit einer entsprechenden Zusammenstellungslisten sind dem AG zu übergeben.

0.2.14 Verwendung und Verwertung der auf der Baustelle gewonnenen Stoffe:

Der ausgebaute Boden muss abgefahren und entsorgt werden. Hierfür ist der überschüssige Boden auf eine Fläche innerhalb des Baugebietes zu transportieren (Entfernung bis 250 m) zu beproben und dem Ergebnis entsprechend zu entsorgen. Die Böden sind nach den Homogenbereichen E1+E2 und E3 getrennt zu lagern.

Für alle anderen Stoffe und Materialien, die gemäß Leistungsverzeichnis zu entsorgen sind, übernimmt der AN die abfallrechtlichen Pflichten als Abfallerzeuger. Der AN ist für die ordnungsgemäße Entsorgung entsprechend der Vorgaben des KrW-/ AbfG (Kreislaufwirtschaft-/ Abfallgesetz) verantwortlich. Der Transport und die Entsorgung gefährlicher Abfälle ist für die jeweiligen abfallwirtschaftlichen Tätigkeiten und Abfallarten zugelassenen Entsorgungsfachbetriebe auszuführen. Zusätzlich zu den allgemeinen abfallrechtlichen Forderungen sind die Anforderungen der Nachweise (Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen) zu erfüllen. Die entsprechenden Zertifikate und Nachweise der Fachbetriebe sind dem AG zu übergeben.

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge zu entsorgender Böden/Stoffe/ Bauteile:

s. Bodengutachten

0.2.16 Vom AG beigestellte Stoffe:

Keine.

0.2.17 Abladen, Lagern und Transport von bauseitigen Stoffen und Bauteilen:

Keine.

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmen:

Keine.

0.2.19 Inbetriebnahme:

Die erforderlichen Aufwendungen für Inbetriebnahmen, insbesondere des Druck- und Durchflusstests, der durch den AN hergestellten Leistungen sind einzurechnen. Die Erdwärmesonden wurden bereits einer Druckprüfung unterzogen. Die Nachweise werden dem AN

übergeben.

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme:

Keine.

0.2.21 Übertragung der Wartung:

Keine.

0.2.22 Abrechnung nach Zeichnung/Tabellen:

Bei jeder Abschlagsrechnung sind Aufmaße/Abrechnungszeichnungen vorzulegen.

0.2.23 Vermessungsleistungen:

Dem AN werden zu Beginn der Arbeiten Absteckpläne mit den vorhandenen Festpunkten und Koordinaten des Gebäudes, sowie den Grenzpunkten des Grundstücks übergeben. Das Grundstück ist auszupflocken und das Gebäude abzustecken. **Das Abstecken aller für den Bau erforderlichen Achsen und Punkte ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.**

Allgemeine Baubeschreibung

Erschließung

Für das Neubaugebiet Tetendorfer Straße in Soltau soll ein Erdwärmesondenfeld inkl. kaltem Nahwärmenetz zur geothermischen Beheizung hergestellt werden. Hierzu gehört auch eine Technikzentrale am Rande des derzeitigen Baufeldes.

Die erforderlichen Sammel- und Verteilerleitungen wurden bereits bis kurz vor der Technikzentrale hergestellt und werden nach Fertigstellung des Gebäudes in die Technikzentrale eingeführt.

Die Erschließung des Grundstückes der Technikzentrale erfolgt während der Bauzeit über die vorhandene Baustraße und eine neu zu erstellende Baustraße bis auf das Grundstück. Die vorhandene Baustraße wird Mitte Juni durch den Straßenbauer zurückgebaut. Eine Zugänglichkeit zum Grundstück der Technikzentrale ist dann für Baufahrzeuge nicht mehr gegeben.

Gebäude

Es ist ein Gebäude mit einer Grundfläche (innen) von ca. 6 x 11 m und einer lichten Raumhöhe von 3,25 m geplant. Das Gebäude soll aus Stahlbetonfertigteilen errichtet werden. Als Dachform ist ein Flachdach (leichte Einseitneigung in Richtung Mulde) mit einem extensiven Gründach vorgesehen.

Die Innenwände werden weiß gestrichen, als Außenfassade ist eine Verkleidung aus Holzverbundbaustoffen vorgesehen.

Für das gesamte Gebäude ist eine Werk- und Montageplanung zu erstellen.

Die erforderliche Tragwerksplanung und eine geprüfte Statik ist zu erstellen.

Alle Unterlagen sind 2 Wochen nach Beauftragung zu Freigabe einzureichen.

Außenanlage

Die Technikzentrale wird mit einem Stabgitterzaun (anthrazit) eingezäunt. Rund um das Gebäude wird ein schmaler Weg aus Betonrechtecksteinen hergestellt und mit einem Rasenbord eingefasst. Die erforderliche Fläche für ein Servicefahrzeug soll mit Kunststoffwaben befestigt werden. Ebenfalls aus Kunststoffwaben erfolgt die Befestigung von der Innenfläche bis zu dem Parkweg.

Das Dachflächenwasser sowie das Wasser der Wege wird über schmale und flache Mulden versickert.

Termine

Als grober Rahmen ist nach einer Bauvorbereitung/Fertigteilherstellung ein Baubeginn im März vorgesehen. Nach Herstellung des Gebäudes inkl. Maler und Fußbodenarbeiten ist eine Unterbrechung der Arbeiten vorgesehen. In dieser Zeit von ca. 4-5 Wochen erfolgt die TGA-Installation im Gebäude. Nach Fertigstellung dieser Arbeiten werden die Außenanlagen in Form von Mulden, Pflaster und Zaun hergestellt sowie die Baustraße zurückgebaut. Als Fertigstellungstermin für die Gesamtarbeiten ist der 08.06.2027 vorgesehen.

Auf Basis dieser Rahmentermine ist ein abgestimmter Terminplan ca. 2 Wochen nach Auftragsvergabe einzureichen und durch den AG/öBü freizugeben.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01 Technikzentrale**Hinweis zu ungebundenen Tragschichten**

Alle verbleibenden Baustoffe müssen für den Einsatz in
Wasserschutzgebieten geeignet sein. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen
ist nicht zugelassen.

Hinweis zu ungebundenen Tragschichten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.01	Baustelleneinrichtung				
01.01.0010	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle, für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen sowie Vorhalten aller benötigten Materialien und Maschinen.</p> <p>Diese Leistung umfasst das Antransportieren, Aufbauen, Umsetzen, Vorhalten, Abbauen und Rücktransportieren der vollständigen und fachlich einwandfreien Baustelleneinrichtung, die zu einer Termin- und fachgerechten Erfüllung des Bauvertrages erforderlich ist.</p> <p>Dazu gehören die erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze, einschließlich Freimachen des Geländes.</p> <p>Hierin enthalten sind auch die Anlagen zur Heranführung und Versorgung mit Wasser und Energie sowie sanitäre Einrichtungen. Die zum Baubetrieb notwendigen Maschinen, Anlagen, Werkzeuge und Geräte sind einschließlich der erforderlichen Transporte einzurechnen, insbesondere auch dann, wenn aufgrund des vom AN gewählten Bauablaufes bzw. Bauverfahrens bestimmtes Gerät zusätzlich auf der Baustelle zur Erbringung der geschuldeten vertraglichen Leistung benötigt wird.</p> <p>Die Flächen, auf denen sich die Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind dem ursprünglichen Zustand entsprechend wiederherzustellen. Befestigungen der Lager- und Arbeitsplätze sind zu beseitigen. Einbauten der Baustelleneinrichtungen sind zu beseitigen.</p> <p>Die Beschaffung der für die Arbeiten erforderlichen Bestandspläne der Ver- und Entsorgungsleitungen inkl. evtl. anfallender Gebühren ist einzurechnen.</p> <p>Die erforderlichen Vermessungsleistungen zur Herstellung der Baumaßnahme sind einzurechnen.</p> <p>Einschließlich Reinigung der Baustelle nach Erfordernis mit Kehr-/Saugwagen im öffentlichen Verkehrsraum.</p> <p>Die Leistungen werden als Pauschale vergütet:</p> <p>50 v. H. der Pauschale nach Baustelleneinrichtung,</p> <p>50 v. H. der Pauschale nach Baustellenräumung.</p>	1	psch		
01.01.0020	<p>Baustrom und Bauwasser</p> <p>Baustrom und Bauwasser</p> <p>Baustrom und Bauwasser ist Sache des AN.</p> <p>Das Bauwasser ist über einen Hydranten verfügbar, wobei der Auftragnehmer das Standrohr, die Zuleitungen, die Nutzungserlaubnis und den Überfahrerschutz einzukalkulieren hat.</p> <p>Baustrom steht nicht zur Verfügung.</p>	1	psch		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Durch den AN Straßenbau und Kanalbau wurde zu Beginn der Gesamtmaßnahme ein Bauzaun entlang der öffentlichen Straßen und Wege aufgestellt, so dass ein Betreten des Baufeldes durch Unbefugte weitestgehend unterbunden wird.</p> <p>Da sich das Baugrundstück der Technikzentrale knapp außerhalb des Baugebietes befindet, soll hier ein eigener Bauzaun gestellt werden.</p> <p>Hinweis zur Baustellensicherung</p>				
01.01.0030	<p>Sicherung der Baustelle</p> <p>Sicherung der Baustelle durch Bauzaun für die Dauer der Arbeiten vorhalten und betreiben sowie nach Fertigstellung abbauen.</p>	1	psch		
01.01.0040	<p>Herstellung Baustraße</p> <p>Herstellung Baustraße</p> <p>Herstellung, Vorhalten, Betreiben (Instandsetzen) und Rückbau einer Baustraße nach Wahl des AN.</p> <p>Die Baustraße kann entweder als Schotterfahrbahn auf Vlies oder als Fahrplattenstraße hergestellt werden.</p> <p>Die Oberfläche ist nach Ende der Arbeiten in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen.</p> <p>Im Bereich der Baustelle ist von einem wasserempfindlichen Baugrund auszugehen.</p> <p>Die Breite der Baustraße ist einspurig (3-4m) herzustellen. Der Bauablauf ist hierauf abzustimmen.</p> <p>Die Länge der Baustraße beträgt etwa 60m von der bestehenden Schotterfläche bis auf das Baugrundstück.</p>	250	m²		

01.01 Baustelleneinrichtung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.02	Außenanlage				
	<u>Aussenanlagen Technikzentrale</u>				
	Aussenanlagen Technikzentrale				
01.02.0010	Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag Vegetationsdecke (dort, wo noch vorhanden) vor Oberbodenabtrag abtragen und zur Wiederverwertung abtransportieren. Dicke 10 cm	300	m ²		
01.02.0020	Oberboden aufnehmen und seidl. lagern Oberboden unterhalb der Vegetationsdecke bis 30cm dick lösen, laden und im Bereich des Baufeldes seidl. lagern	100	m ³		
01.02.0030	Oberboden, seidl. lagernd, andecken Oberboden aus Seidlagerung im Baustellenbereich profilgemäß (unter Beachtung der geplanten Sickermulden) bis 10cm unter GOK wieder andecken, profilieren und planieren, Schichtdicke etwa 20 cm.	175	m ²		
01.02.0040	Oberboden liefern und andecken Oberboden, durchlässig, steinfrei und frei von Unkräutern liefern und auf den oberen 10 cm andecken Kf-Wert > 2 x 10 ⁻⁵ m/s inkl. Nachweis der Eignung	175	m ²		
01.02.0050	Oberboden laden und abfahren Zur Wiederverwendung ungeeigneten Oberboden laden und im Eigentum des AN abfahren. Abrechnung nach Flächenaufmaß x mittlerer Stärke.	80	m ³		
01.02.0060	Oberboden Saatbett Oberbodenoberfläche als Saatbett herrichten. Flächen lockern, ausharken, grobe Bestandteile entfernen, Feinplanum herstellen. Anschluss an vorhandene Geländeoberfläche.	175	m ²		
01.02.0070	Rasenansaat mit RSM herstellen. Rasenansaat mit RSM herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Fläche 'alle unbefestigten Flächen inkl. der Mulden'	175	m ²		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Feinplanum feinkrümelig lockern. Saatgutmenge = 20 g/m². Regelsaatgutmischung (RSM) 2.2 Gebrauchsrasen in Trockenlagen</p>				
01.02.0080	<p>Kabelgraben herstellen Boden für Kabel-/Leitungsgraben oder dgl. ausheben. Straßenaufbruch wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse. Grabentiefe über 0,5 bis 0,75 m, Breite der Grabensohle über 0,4 bis 0,5 m. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.</p>	20	m ³		
01.02.0090	<p>Kabelschutzrohr einbauen Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung, einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitung. Kabelzugdraht einführen mit 2,0 m Überstand Material = PE-HD Rohr DN 110 Kabuflex-R oder gleichwertig mit Kiessandummantelung, mind. 10 cm dick, Verlegeart = Einrohrig</p>	20	m		
01.02.0100	<p>Boden aufnehmen, T bis 45 cm Boden lösen und verwerten Boden nach Planunterlagen Homogenbereich E1 bis E3 gemäß Baubeschreibung Bereich befestigte Flächen um Technikzentrale inkl. Zufahrt Boden im Bereich der Baustelle zu Lagerflächen transportieren und auf Haufwerken lagern Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen, Abtragsdicke: bis 45 cm.</p>	50	m ³		
01.02.0110	<p>Planum herstellen Planum zur Aufnahme einer ungebundenen Tragschichten gemäß ZTV E-StB herstellen, profilieren und nachverdichten, +/- 2 cm, in Fahrbahnen, Gehwegen, Radwegen und Nebenflächen</p>	150	m ²		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Erdarbeiten in Boden der Homogenbereiche gemäß Baubeschreibung ausführen, geforderter Verdichtungsgrad DPr 100 %, Verformungsmodul EV2 mindestens 45 MPa.</p>				
01.02.0120	<p>Frostschuttschicht herstellen, D = 28 cm Frostschuttschicht nach ZTV SoB-StB, in Gehwegen der Belastungsklasse RStO 12 bis Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, überwiegend gebrochenes Material, ohne RC-Baustoffe, Körnung 0/32 Schichtdicke 28 cm, abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Das Eignungsprüfungszeugnis ist vor Einbau vorzulegen. Wiegenoten sind mit der Rechnung zur Kontrolle mit zu übergeben.</p>	50	m ³		
01.02.0130	<p>Schottertragschicht herstellen, D = 15 cm STS - Schottertragschicht nach ZTV SoB-StB, Anhang B, (Bild B.1), für Gehwegflächen der Belastungsklasse RStO 12 bis Bk 0,3, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, ohne RC-Baustoffe Körnung 0/32, Schichtdicke 15 cm, abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Das Eignungsprüfungszeugnis ist vor Einbau vorzulegen. Wiegenoten sind mit der Rechnung zur Kontrolle mit zu übergeben.</p>	140	m ²		
01.02.0140	<p>Betonsteinpflasterdecke herstellen, grau - Gehweg (Bk 0,3) Betonsteinpflasterdecke herstellen, im Gehweg/Parkplatz gemäß RStO 12, einschließlich Bettung liefern und herstellen, 4 cm (3 - 5 cm) im verdichteten Zustand aus Bettungsmaterial B 0/5 G (nur gebrochene Gesteinskörnungen) gemäß Sieblinie der TL Pflaster. Das Eignungsprüfungszeugnis ist vor Einbau vorzulegen! Rechtecksteine: Oberseite planmäßig eben mit umlaufender Mikrophase, Pflastersteine aus Beton DIN EN 1338 200 x 100 x 80 mm, Verlegung nach Pflastermaß, Farbe: grau, entlang gerader Kanten gleichmäßiger Breite erfolgt keine Vergütung der Schnittkanten, da halbe Steine Inhalt der Paletten sind. Einbau mit 4 mm (3-5 mm) Fugen unter Beachtung der DIN</p>	40	m ²		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>18 318 und ZTV P-StB fachgerecht im Ellbogenverband zwischen Randeinfassungen verlegen, verfugen und abrütteln. Fugenmaterial / Verfugung und Abrütteln mit Fugenmaterial F 0/2 G (nur gebrochene Gesteinskörnungen) gemäß Sieblinie der TL Pflaster. Die Vibrationsplatte ist mit einer Plattengleitvorrichtung auszurüsten. Empfohlene technische Daten für die Vibrationsplatte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zentrifugalkraft: 20 - 30 kN - Betriebsgewicht: 170 - 200 kg. <p>Die Laufrichtung der Vibrationsplatte muss über die Steinbreiten erfolgen, beginnend von den Flächenrändern. Die abzurüttelnde Fläche muss sauber abgefeigt und trocken sein.</p> <p>Ggf. ist das Aufbringen von Fugenmaterial, das Einarbeiten in die Fugen, das Abfeigen und Abrütteln mehrfach zu wiederholen bis die Fugen vollständig hergestellt sind.</p>				
01.02.0150	<p>Herstellung einer 3-reihigen Rinne mit Unterbeton Herstellung einer 3-reihigen Rinne mit Unterbeton</p> <p>Herstellung einer 3-reihigen Muldenrinne aus Beton-Rechtecksteinen quer zum Weg zur Anbindung der Regenfallrohre an die Sickermulden Verlegung auf 25cm Unterbeton C20/25 Länge ca. 1,50-1,75 m (bis Mitte Mulde und Aufweitung in der Mulde auf 5-reihig) Die Menge bezieht sich auf 3 einzelne Rinnenabschnitte</p>	6 m ²			
01.02.0160	<p>Pflastersteine zuarbeiten / schneiden - Dicke bis 8 cm Pflastersteine auf Passmaß trennen und zugearbeitete Steine an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten über 1 m² Einzelgröße verlegen. Das Zuarbeiten oder Schneiden der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1 m² Einzelgröße wird gesondert vergütet. Steine maschinell im Nassschneideverfahren schneiden. Knacken ist ausgeschlossen. Art = Betonsteine, Dicke 8 cm.</p>	20 m			
01.02.0170	<p>Rasenwaben herstellen Rasenwaben herstellen</p> <p>Waben aus Kunststoff für Zufahrten und Stellplätze,</p>	90 m ²			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	geeignet für SLW 30 herstellen Waben mit Verbindungsteilen untereinander Stärke ca. 40 mm liefern und auf vorbereiteten Unterbau verlegen. Rasenwaben sind auf Wabenbreite für möglichst wenig Verschnitt zu verlegen				
01.02.0180	Rasenwaben schneiden Rasenwaben schneiden Waben aus Kunststoff zuschneiden	40 m			
01.02.0190	Rasenwaben verfüllen und ansäen Rasenwaben verfüllen und ansäen Rasenwaben mit Gemisch aus Oberboden und Sand/Lava (Verhältnis 70/30) verfüllen und ansäen Saatgutmischung RSM 5.1 Parkplatzrasen, alternativ RSM 2.2 Gebrauchsrasen in Trockenlagen Nach Fertigstellung und Einsaat der Rasensamen ist die Fläche regel mäßig zu wässern. Bis zur ersten Befahrung muss der Rasen ca. 3-4 x geschnitten worden sein, um eine durchgängige grüne Fläche zu bekommen.	90 m ²			
01.02.0200	Ausgleichsschicht herstellen, D = ca. 4cm Ausgleichsschicht herstellen, D = ca. 4cm exakte Zusammensetzung nach Hertsellervorgaben aus einem Gemisch aus gesiebttem Kompost mit Sand/Lava (Verhältnis 50/50) einbauen und glatt abziehen Schichtdicke 4 cm, abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Das Eignungsprüfungszeugnis ist vor Einbau vorzulegen.	100 m ²			
01.02.0210	Schottertragschicht 2/32 herstellen, D = 35 cm STS - Schottertragschicht nach ZTV SoB-StB, als Unterbau für die Rasenwaben Belastungsklasse RStO 12 bis Bk 1,8, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, ohne RC.-Baustoffe Körnung 2/32 oder 2/45, Schichtdicke 35 cm, abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	100 m ²			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Das Eignungsprüfungszeugnis ist vor Einbau vorzulegen.

Wiegenoten sind mit der Rechnung zur Kontrolle mit zu übergeben.

01.02.0220

15 m²

.....

.....

Schutzschicht Noppenbahn (Traufstreifen) liefern, einbauen

Schutzschicht im Bereich des Kellers vor senkrechter Abdichtung, aus Noppenbahnen aus Polyethylen-HDPE, fachgerecht nach Herstellerangabe an der Wand befestigen. Noppenbahn als zweischichtiges Schutz- und Dränsystem aus verrottungssicherem HDPE mit integriertem Selbstkleberand zur Lagesicherung während der Verlegung, Farbe Silbergrau, für reduzierten Emmissionsgrad und damit größerem Wärmeübergangswiderstand, liefern und fachgerecht auf den vorhandenen Außenputz bzw. der Extruderdämmung verlegen. Die Verlegung und die mechanische Befestigung erfolgen nach Planunterlagen und der Herstellervorschrift (z. B. durch Scheibenkopfnägel, Dübel etc.). Auf eine ausreichende Überlappung der Bahnen ist zu achten. Das Filtervlies ist im Überlappungsbereich doppelt zu legen. Das Vlies muss zum Erdreich ausgerichtet sein.

Eigenschaften:

Die Abrechnung erfolgt nach eingebauter Fläche in Abhängigkeit zu oben genannten Anwendungsfällen.

Hersteller: '.....'

vom Bieter einzutragen

01.02.0230

40 m

.....

.....

Vlies der GRK 3 unter Kies im Traufstreifen einbauen

Mechanisch verfestigtes PP-Vlies der GRK 3 Vliesstoff aus Polypropylen, als filterstabile Trennschicht zwischen den Kiesschüttungen und dem umgebenden Erdreich liefern und fachgerecht mit ausreichender Überlappung und Zuschnitt einbauen.

Technische Daten:

Stempeldurchdruckkraft (x*-s):	1570 N
Flächengewicht:	150 g/m ²
Dicke:	1,5 mm
Höchstzugkraft längs:	12,1 kN/m
Höchstzugkraft quer:	16,5 kN/m
Höchstzugkraftdehnung längs:	61 %
Höchstzugkraftdehnung quer:	55 %
Wasserdurchlässigkeit kv :	0,8 ×10 ⁻¹ m/s
wirksame Öffnungsweite O90,w:	0,08 mm

Einbaubereiche:

- im Traufstreifen, Verlegebreite ca. 50 cm

Hersteller: '.....'

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	vom Bieter einzutragen				
01.02.0240	<p>Traufstreifen aus Schotter/Kies 16/32 mm, anthrazit, liefern und einbauen Traufstreifen aus gewaschenem Kies 32/63 mm liefern, profilgerecht einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten. Bei dem angebotene Material dürfen keine Recycling - Bestandteile enthalten sein. Einbaudicke: ca. 20 cm Form, Farbe und Qualität des Schüttgutes sind mit dem AG vor dem Einbau abzustimmen. Die Musterschüttung ist vom AG für die Verwendung freizugeben. Die Musterschüttung gilt in Bezug auf die Oberflächenbeschaffenheit und die Farbgestaltung als vertraglich bindend. Breite des Streifens ca. 30 cm</p>	40	m		
01.02.0250	<p>Rasenbord 6/25 setzen Bordstein aus Beton DIN EN 1340, Typ D I U, naturgrau, DIN 483 RB mit Fase 60 x 250 x 500/1000 mm Steine mit engen Fugen versetzen. Ansicht 0 bis 10 cm, Rückenstütze aus Beton C 20/25, X0, bis 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C 20/25, X0, 20 cm dick, herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Bodenaushub, Planum, Bettung aus Kiessand herstellen. Bewegungsfuge gemäß DIN 18318. Druckfestigkeit des Fundamentes und der Rückenstütze mindestens 12 MPa (Prüfalter: 28 Tage) am Bohrkern für jeden Einzelwert.</p>	85	m		
01.02.0260	<p>Bordsteine auf Passmaß trennen Bordsteine aus Beton, Hoch-, Rund-, Tief- und Rasenbordsteine schneiden (Nassschnitt). Das Setzen der Bögen erfolgt vorzugsweise mit halben Bordsteinen.</p>	20	St		

01.02 Außenanlage

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.03 Stabgitterzaun

01.03.0010 80 m

Doppelstabgitterzaun, schwere Ausführung, Höhe 1,80 m

Doppelstabgitterzaun, schwere Ausführung, Höhe 1,80 m
flucht- und höhengerecht einbauen.

Farbe: anthrazit

Mattenhöhe: 1.830 mm

Pfostenprofil: RR 50/70 mm

Pfostenlänge: 2.100 mm

Fundamentangaben: 300 x 300 x 700 mm

Gittermatten

aus gezogenen Stahldrähten, die an den Kreuzungspunkten im Rechteck-verbund doppelt miteinander verschweißt sind.

Senkrechte Rundstäbe: 6 mm

Waagerechte Rundstäbe; doppelt: 8 mm

Mattenbreite: 2.510 mm

Maschenweite (Mitte/Mitte Stab): 50/200 mm

oberer Gittermattenabschluss: 20 mm stumpfe Rundstäbe
verzinkt und pulverbeschichtet (Epoxy-Pulver-Grundierung
und Polyester-Pulver-Endbeschichtung)

Korrosionsschutz:

Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 verzinkt

Montage Gittermatte

Die Gittermatten werden mit den Spezial-U-Treppleisten, den Spezialinnensechskantschrauben und den Pfosten zu einer Einheit verschraubt.

Durch die U- Treppleisten werden die Mattenstöße voll abgedeckt und somit gegen gewaltsamen Aufbruch geschützt. Aufgrund der Aussparungen in den U- Treppleisten sind individuelle Anpassungen des Zaunverlaufs durch Abtreppe in 5 cm-Schritten möglich. End- und Eckfelder, die aufgrund des Zaunverlaufs gekürzt werden müssen, werden auf der Baustelle mit Zink- und Kunststoffspray nachgearbeitet.

Gitterpfosten

Pfostenquerschnitte und -längen wie oben beschrieben mit eingesetzter Aluminiumkappe und Bohrungen zur Aufnahme der selbstschneidenden metrischen Spezial- Innensechskantschrauben M 8x57 und der Spezial-U-Treppleiste. Abstand der Stahlrohrpfosten (Achismaß): 2520 mm.

Montage Gitterpfosten

Die Gitterpfosten werden in Abständen von 2520 mm (Achismaß) in

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Betonfundamente gesetzt. Der Fundamentaushub wird im Gelände einplaniert (maximaler Förderweg: 100 m).</p> <p>Betongüte: C 20/25</p> <p>Alle Homogenbereiche</p> <p>Hersteller / Fabrikat</p> <p>'.....'</p>				
01.03.0020	<p>Zulage für Eckpfosten für Zaun</p> <p>Zulage für Eckpfosten für Zaun</p> <p>Position wie vor in vollem Umfang beschrieben, jedoch Zaunpfosten als Eck- und Endpfosten, einschließlich aller erforderlichen Zusatzausstattungen wie Aussteifungen, Streben oder/und Abspannungen, einschließlich zug- bzw. druckfestem Einbau an Pfosten.</p>	7	St		
01.03.0030	<p>Stabgittermatte schneiden</p> <p>Stabgittermatte schneiden</p> <p>Kürzung der Stabgittermatten an Ecken, Höhenversprüngen und Anschlüssen, als örtliche Anpassung auf der Baustelle, einschließlich Einbau von entsprechenden Stufenleisten oder Spezial-Eckverbindern.</p> <p>Beschädigungen der Verzinkung und der Beschichtung sind mit Zinkstaub-Beschichtung und Kunststoffspray nachzuarbeiten.</p>	8	St		
01.03.0040	<p>Drehflügeltür, 2-flügelig, Breite 3,0 m</p> <p>Drehflügeltür, 2-flügelig, Breite 3,0 m</p> <p>passend zum Stabgitterzaun</p> <p>Drehflügeltür von mind. 3,0 m Breite und 1,8 m Höhe, 2-flügelig bestehend aus:</p> <p>umlaufenden Rechteckrohrrahmen 60/40 mm,</p> <p>Pfosten aus Quadratrohr 80/80 mm</p> <p>Gitterfüllung Maschenweite 50/200 mm,</p> <p>Kastenschloss vorgerichtet für Profilzylinder</p> <p>Türknauff beidseitig, drehbar,</p> <p>Seitenfeststeller,</p> <p>Schließzylinder einschl. 5 Schlüssel.</p> <p>Korrosionsschutz bestehend aus:</p> <p>Feuerverzinkung im Vollbad gemäß DIN 50976,</p> <p>komplette Lieferung und Montage</p> <p>Die Toranlage ist in Betoneinzelfundamenten aus C 20/25,</p>	1	St		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Maße 60/60/80 cm,
höhen-, lot- und fluchtgerecht zu versetzen,
einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten,
alle Homogenbereiche.
Die Bodenhülse für den Seitenfeststeller ist ebenfalls in Beton zu versetzen.

01.03 Stabgitterzaun

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.04	Technikzentrale				
01.04.0010	Baugrube für Technikzentrale Bodenaushub der Homogenbereiche E1 bis E3 für Baugrube ausheben und seitlich lagern und nach Fertigstellung des Kellergeschosses lagenweise einbauen und verdichten. Baugrube abgetrept für Herstellung des Kellerbereiches Baugrube geböscht Abmessungen Baugrubensohle entsprechend den Erfordernissen: Länge ca. 12,50 m Breite ca. 7,50 m Aushubtiefe bis 2,00 m unter GOK, Planum abziehen und verdichten. Nicht wiederverwendbaren Boden auf Lagerfläche des AN transportieren (Entfernung bis 200m) und auf Haufwerken lagern	80	m ³		
01.04.0020	Gründungsschicht herstellen Gründungsschicht herstellen Herstellen eines Sohlbettes mit einer Sauberkeitsschicht (D=0,20 m) aus Kiessand vor dem Setzen der Technikzentrale. Sauberkeitsschicht profilgerecht abziehen und verdichten. Ev2= 45 MPa	90	m ²		
01.04.0030	Kellergeschoß- Technikzentrale Vorgefertigtes Kellergeschoß für die Technikzentrale, inkl. Aufstellen der Werk- und Montageplanung Monolithisches Stahlbetonbauwerk aus FD - Beton mit C 40/50, Beton in Anlehnung an die EN 206-1 und die DIN 1045-2 Expositionsklassen: XF1; WF; XC4; XD3; XA1 nom c: 4,0 cm, w cal < 0,15 mm, Oder in Tafelbauweise in FBS- Qualität einschließlich der erforderlichen Fugen und Verbindungen 2 St. vorbereitete Rohrdurchführungen für das Durchführen von PE-Rohrleitungen DA 250 2 St. vorbereitete Rohrdurchführungen für das Durchführen von PE-Rohrleitungen DA 280 (Die genaue Größe der Öffnungen richtet sich nach der verwendeten Ringraumdichtung für die Rohre und ist im Zuge der Werkplanung abgestimmt) Herstellung eines Pumpensumpfes 50 x 50 x 10 cm. Bauwerksmaße innen: L/B/H: 6,00 / 1,50 / 1,50 m	1	St		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Wandstärken nach statischen Erfordernissen. Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern.</p> <p>Hersteller Kleihues oder gleichwertig</p> <p>Hersteller: '.....'</p> <p>Schacht komplett liefern und mittels Kran in vorbereitete Baugrube setzen.</p>				
01.04.0040	<p>Fundament herstellen Fundament herstellen</p> <p>Fundament nach Wahl des AN herstellen, wahlweise als Fundamentplatte oder als Streifenfundamente aus Stahlbeton einschließlich Schalung und Bewehrung gem. statischer Berechnung Dicke gem. Statischer Berechnung, Mindestdicke Fundamentplatte 30cm Mindestgröße Streifenfundament 25 x 60 cm, inkl. Herstellen der Gräben und Verfüllung und Verdichtung FD - Beton mit C 25/30, Beton in Anlehnung an die EN 206-1 und die DIN 1045-2 Expositionsklassen: XF4; WA; XC4; XD3; XA1 nom c: 4,0 cm, w cal < 0,15 mm,</p> <p>Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern.</p> <p>geplantes Fundament</p> <p>'.....'</p>	1	St		
01.04.0050	<p>Zulage für Herstellung von Rohrdurchführungen Zulage für Herstellung von Rohrdurchführungen</p> <p>Herstellung von wasserdichten Rohrdurchführungen durch die Fundamentplatte für die Gewerke Trinkwasser DA 32 Abwasser DN 100 Leerrohr für Elektro DN 100 Leerrohr für Glasfaser DN 100</p> <p>abgerechnet wird je Durchführung</p>	4	St		
01.04.0060		1	St		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Erdgeschoß- Technikzentrale

Vorgefertigtes Erdgeschoß

für die Technikzentrale, inkl. Aufstellen der Werk- und Montageplanung

Fertigteilelemente als Stahlbetonbauwerk aus

FD - Beton mit C 40/50, Beton in Anlehnung an die EN 206-1 und die DIN 1045-2

Expositionsklassen: XF4; WA; XC4; XD3; XA1

nom c: 4,0 cm, w cal: 0,15 mm,

Oder in Tafelbauweise in FBS- Qualität einschließlich der erforderlichen Fugen und Verbindungen

Dauerhafte Fuge zwischen Erd- und Kellergeschoß ausbilden.

Bauwerksmaße innen:

L/B/H: 11,00 / 6,00 / 3,25 m

Aussparung H/B: ca. 2,21 / 2,01 m für späteren Türeinstbau

Öffnung: ca. 1,01 / 1,01 m für späteren Fenstereinstbau

inkl. Regenfallrohre

Wandstärken nach statischen Erfordernissen.

Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern.

Hersteller Kleihues oder gleichwertig

Hersteller: '.....'

Bauwerk komplett liefern und mittels Kran auf bereits gesetztes Kellergeschoß aufsetzen.

Vor der Bestellung ist dem AG ein Probestück der Fassade zur Freigabe vorzulegen.

Hinweis zur Fassadenbestellung

01.04.0070

120 m²

.....

.....

Fassadenverkleidung herstellen

Fassadenverkleidung herstellen

Fassadenverkleidung inkl. hinterlüfteter Unterkonstruktion,

inkl. aller Zuschnitte und Kantenprofilen an den Gebäudeecken, Fenstern und Türen

inkl. Aussparungen für Fenster und Tür

inkl. Laibungen der Fenster und Türen

Fassadenverkleidung aus pflegeleichten, witterungsbeständigen Materialien (z.B. WPC, PVC, Kunststoff)

Farbe: Holzoptik mittel-heller Holzton

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

z.B.: VOX Kerrafront FS-304 turner oak malt oder gleichwertig

Hersteller / Fabrikat

'

01.04.0080		1	St		
------------	--	---	----	-------	-------

Einstiegsleiter

Einstiegsleiter aus Edelstahl V2A (1.4301)
vollständig gebeizt und passiviert
Lichte Weite 400 mm
Rechteckholme 50 x 20 mm
mit rutschsicheren Lochsprossen
einschließlich Wand- und Fußbodenverankerung
einschließlich ausziehbarer Einstiegshilfe
Leiterhöhe passend zur Kellergeschosshöhe

01.04.0090		1	St		
------------	--	---	----	-------	-------

Metallaußentür, zweiflüglig

Metallaußentür, zweiflüglig
Baurichtmaß H x B = 2,20 x 2,00 m
Stahlblechtür als einbaufertiges Element liefern und in Betonwand einbauen.
Einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel.
Ausführung als Dünnfalz, flächenbündige Mittelfalz
Blechdicke Türblatt = 1,0 mm
Oberfläche Türblatt und Zarge pulverbeschichtet und grundiert
Farbe = RAL 7016
Bodenabschluß Zarge = ohne Bodeneinstand
Standflügelverriegelung = innenliegender Türkantriegel nach unten
Zylinderform Schloß für Profilzylinder
(Profilzylinder liefert der AG)
Drückergarnitur aus schwarzem Kunststoff mit abgerundetem Kurzschild
Drückerrhöhe= 1,05 m über FFB
Hersteller : Teckentrup, door solutions oder gleichwertiger Art

Hersteller: '

Fabrikat: '

vom Bieter anzugeben.

01.04.0100		1	St		
------------	--	---	----	-------	-------

Kunststoffkippfenster

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Kunststoffkipfenster, PVC
 Farbe RAL 7016
 Maße = 1,00 x 1,00 m
 mit 2- fach Verglasung 32 mm
 4- Kammer- Profil aus Stahlkern
 Einbautiefe = 58 mm
 umlaufende Anschlagdichtung
 Einschließlich Fenstergriff, Wasserschlitzkappen
 und Fensterbankanschlußprofil (Farbe passend zum Fenster)
 einbauen einschließlich aller Befestigungsmaterialien
 Hersteller : Framex oder gleichwertiger Art

Hersteller: '.....'

Fabrikat: '.....'

vom Bieter anzugeben.

01.04.0110

1 St

.....

.....

Dach- Technikzentrale

Vorgefertigtes Bauteil(e) als Flachdach
 für die Technikzentrale, inkl. Aufstellen der Werk- und Montageplanung

Stahlbetondecke als Fertigelemente aus
 FD - Beton mit C 40/50, Beton in Anlehnung
 an die EN 206-1 und die DIN 1045-2
 Expositionsklassen: XF4; WA; XC4; XD3; XA1
 nom c: 4,0 cm, w cal: 0,15 mm,

Dauerhafte Fuge zwischen Erdgeschoß und Dachabschluß ausbilden.

Bauwerksmaße mit ca. 20-25 cm Wandüberstand:
 L/B: ca. 11,80 / 6,80 m
 Aufkantung, ausgelegt für extensives Gründach ca. 15-20 cm
 Oberfläche mit mind. 2,0 % Einseitgefälle in Richtung Mulde herstellen.
 Abdichtung mittels wurzelfester Dichtbahnen (Wurzelfest nach FLL) inkl.
 Prüfzeugnis
 Traufkante aus Edelstahl, umlaufend
 Bodenabläufe mit Sieb und Regenfallrohr

Plattenstärke nach statischen Erfordernissen für extensives Gründach und für
 zusätzliche Lastaufnahme einer Photovoltaikanlage .
 Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern.

Hersteller Kleihues oder gleichwertig

Hersteller: '.....'

Bauteile komplett liefern und mittels Kran auf bereits gesetztes Erdgeschoß

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

aufsetzen.

01.04.0120

1 St

.....

.....

Herstellung extensives Gründach

Herstellung extensives Gründach

für das Dach der Technikzentrale unter Beachtung der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie bzw. der DIN EN 13948 bestehend aus:

- Trenn- und Schutzvlies zum Schutz der Dachabdichtung vor mechanischer Beschädigung
- Dränagematte aus HDPE-Regenerat mit Wasserspeicherfunktion und kanalsystem zur Dränage sowie aufkaschiertem PP-Filtervlies (100 g/m²)
- Extensivsubstrat auf mehrschichtige, extensive Bauweise abgestimmtes Substrat mit hoher Wasserspreicherkapazität entsprechend den FLL-DachBegrünungsrichtlinien (Mindestdicke für Auflast der Absturzsicherung ist einzuhalten)
- Vegetationsmatte als vorbegrünte Matten, bestehend aus 6-8 Sedumarten und einem Deckungsgrad von mind. 95%
- umlaufendem Kiesstreifen Breite ca. 30-50cm
- Kiesfangleiste inkl. Zubehör zum befestigen
- Kontrollschächte als Revisionsöffnungen zur Zugänglichkeit der Entwässerungselemente

Inkl. Herstellung Montagezeichnungen mit Einreichung zur Freigabe

eingesetztes System / Hersteller:

'...../.....'

01.04.0130

7 m

.....

.....

Herstellung Absturzsicherung

Herstellung Absturzsicherung

als horizontales Seilsystem Optisafe OSL oder gleichwertig auflastgehaltenes, horizontales Seilsystem nach DIN EN 795:2012 Typ C + E zur Sicherung mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) bei Wartungs-, Pflege- und Instandhaltungsarbeiten. Mit Seilgeiter frei überfahrbares System. Geprüft und zertifiziert für 1 Person + 1 Retter. Das Seilsystem besteht aus dem Grundelement sowie den entsprechenden Komponenten des Seilsystems, welche je nach Einbausituation auf dem Grundelement verschraubt werden (Seilzwischenhalter, Eckumführungen Laschenset und das Endschlossset).

Einsatzbereich:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Im Dachrandbereich von begrünten oder bekiesten Flachdächern mit 0-5° Dachneigung</p> <p>Technische Daten Grundelement Vliesgröße: 9 m² (3 x 3 m) Höhe Pfosten: 300 mm</p> <p>Liefern und fachgerecht gemäß Herstellervorschriften und Verlegeempfehlung mit mindestens 2,5m Abstand zur Absturzkante einbauen.</p> <p>Einbau nur mit vom Hersteller und zuständigen Fachplaner/Sicherheits- und Gesundheitskoordinator freigegebenem Dachaufbau und Verlegeempfehlung. Alle Pfosten sind mit einer Kennzeichnung zu versehen. Zugehörige Montagedokumentation, wie in DIN EN 795:2012 und DGUV-Information 201-056 gefordert, ist zu erstellen. Mit Beendigung der Montagearbeiten der Anschlageneinrichtung sind dem Auftraggeber die ausgefüllte und bebilderte Montagedokumentation, Kontrollkarte, Verlegeempfehlung, Montageanleitung, Gebrauchsanleitung und Unterlagen zur Inspektion zu übergeben.</p> <p>Die erforderliche Mindestauflast für das Optisafe Grundelement OSG beträgt 80 kg/m², was je nach spezifischem Trockengewicht des Substrats einer Substratdicke von 8-10 cm entspricht.</p> <p>Einschließlich Bemessung/Auslegung des Sicherungssystems</p> <p>Es ist vorgesehen ein Seilsystem in der Mitte des Daches in Längsrichtung herzustellen, bestehend aus 3 Grundelementen und einem ca. 7 m langem Seilabschnitt inkl. aller Befestigungsmaterialien</p> <p>eingesetztes System / Hersteller:</p> <p>'...../.....'</p>				
01.04.0140	<p>Malerarbeiten inkl. aller Lieferungen und Leistungen Malerarbeiten inkl. aller Lieferungen und Leistungen wie folgt:</p> <p>Bauteil Decke und Wände innen inkl. Schutz der Fenster und Türen, sowie des Bodens Stöße der Stahlbetonelementwände verspachteln inkl glattspachteln. Ausführung in Q2. Untergrundvorbereitung</p>	115	m ²		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Beschichtung deckend, scheuerbeständig, mit Dispersionsfarbe Farbe: weiß Glanzgrad: stumpfmatt Nassabrieb: 2 Deckvermögen: Klasse 1				
01.04.0150	Fußbodenbeschichtung Fußbodenbeschichtung für Erdgeschoss und Keller	66	m²		
	Stöße der Stahlbetonelemente verspachteln inkl glattspachteln. Ausführung in Q2. Gefälle-Estrich mit einer Epoxidharzbeschichtung und Quarzsandeinstreu in R11 liefern und aufbringen inkl. Sockelbeschichtung Höhe ca. 10 cm. Gefälle in Richtung Keller bzw. Pumpensumpf 0,5-1,0% Estrich geeignet für Technikräume Farbe Kieselgrau RAL 7032 o.ä. abgerechnet wird die Fußbodenfläche				
01.04.0160	Wandbeschichtung Wandbeschichtung für Keller	15	m²		
	Stöße der Stahlbetonelemente verspachteln inkl glattspachteln. Ausführung in Q2. Epoxidharzbeschichtung und Quarzsandeinstreu in R11 liefern und aufbringen (analog Fußbodenbeschichtung) abgerechnet wird die Wandfläche				

01.04 Technikzentrale

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.05	Bodenentsorgung				
	<p>Die Zwischenlagerung der Bodenmassen muss auf Haufwerken erfolgen mit einer Größe von jeweils etwa 500 t, welche dann einzeln beprobt werden.</p> <p>Bei der Haufwerksanlage ist das bestehende Bodengutachten zu beachten.</p> <p>Hinweis</p>				
01.05.0010	<p>Probenahme Probenahme</p> <p>Entnahme einer Haufwerksprobe gem PN98 zusammen mit dem AG oder der öBü durch einen qualifizierten Probennehmer (muss nachgewiesen werden). Erstellung eines Probenahmeprotokolls. Abrechnungseinheit ist die erzeugte Mischprobe, welche aus mehreren Einzelproben besteht.</p>	2	St		
01.05.0020	<p>Analyse Boden (Tab. 1 + 3) Analyse Boden (Tab. 1 + 3)</p> <p>Beprobung des zwischengelagerten Aushubbodens, bzw. der ungebundenen Tragschichten. Durchführung einer Analyse nach Ersatzbaustoffverordnung Tabellen 1 und 3. Übergabe der Ergebnisse in Papierform, 2-fach</p>	2	St		
01.05.0030	<p>Analyse Boden (Tab. 4) Analyse Boden (Tab. 4)</p> <p>Beprobung des zwischengelagerten Aushubbodens, bzw. der ungebundenen Tragschichten. Durchführung einer Analyse nach Ersatzbaustoffverordnung Tabelle 4 Übergabe der Ergebnisse in Papierform, 2-fach</p>	2	St		
01.05.0040	<p>Unbrauchbaren Boden abfahren - BM-0 Unbrauchbaren Boden abfahren - BM-0 / BM-F0</p> <p>Unbrauchbarer/überschüssiger Boden im Zuge der Aushubarbeiten der Leitungsgräben, bereits gelöst und zwischengelagert, laden. Das Aufbruchgut ist fachgerecht durch den AN zu entsorgen, einschließlich Entsorgungsnachweis. Aushub nach EBV BM-0. Abrechnung erfolgt grundsätzlich über <u>maschinengedruckte</u> Lieferscheine der Entsorgungsstelle.</p>	50	t		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Zusätzlich erfolgt die Abrechnung, zur Überprüfung, bei den Leitungsgräben nach Profilen (Haltungsweise: Länge x Breite x Dicke der Auffülle) ansonsten nach Aufmaß der Fläche und der mittleren Dicke. Der Abrechnungsfaktor beträgt hier für die Auffülle mit Sandbestandteilen 1,8 t/m³.

Das Bodengutachten liegt den Ausschreibungsunterlagen bei.

01.05.0050		150	t		
	Wie Position 01.05.0040, jedoch				
	Unbrauchbaren Boden abfahren - BM-F1				
	Unbrauchbaren Boden abfahren - BM-F1				
01.05.0060		50	t		
	Wie Position 01.05.0040, jedoch				
	Unbrauchbaren Boden abfahren - BM-F2				
	Unbrauchbaren Boden abfahren - BM-F2				

01.05 Bodenentsorgung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.06	Stundenlohnarbeiten				
	<p>Die Arbeiten sind im Regelfall <u>nur mit Zustimmung der Bauleitung</u> auszuführen, es sei denn, dass Gefahr im Verzug ist und ein Aufschub der Arbeiten aus diesem Grund nicht möglich ist. Nachweise hierfür sind täglich zur Anerkennung vorzulegen. Nicht unterschriebene Stundenzettel werden in der Regel nicht anerkannt.</p> <p>Mit der Unterzeichnung dieses Angebotes erklärt der Bieter rechtsverbindlich, dass die Verrechnungssätze der Stundenlohnarbeiten unter Beachtung der preislichen Vorschriften ermittelt sind und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden Gültigkeit haben. Die Verrechnungssätze beinhalten die Gemeinkosten, Sozialbeiträge, evtl. vermögenswirksame Leistungen, Wagnis und Gewinn sowie sonstige Nebenkosten.</p> <p>Vorbemerkungen Stundenlohnarbeiten:</p>				
01.06.0010		10 h			
	<p>Meister (m/w/d) Stundenlohnarbeiten inkl. sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Meister (m/w/d) auf Anordnung des AG ausführen</p>				
01.06.0020		10 h			
	<p>Facharbeiter (m/w/d) Stundenlohnarbeiten inkl. sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Facharbeiter (m/w/d) auf Anordnung des AG ausführen</p>				
01.06.0030		10 h			
	<p>Hilfskraft (m/w/d) Stundenlohnarbeiten inkl. sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Hilfskraft (m/w/d) (Mittellohn) auf Anordnung des AG ausführen</p>				
01.06.0040		10 h			
	<p>Radlader Radlader, Schaufelinhalt ca. 2,0 cbm. Abrechnung nach Betriebsstunden, inkl. Personal.</p>				
01.06.0050		10 h			
	<p>Kompressor mit 2 Lufthämmern Kompressor, Preßluftleistung 3,0 cbm/min, schallgedämpft, mit allem Zubehör und 1 Lufthämmern. Abrechnung nach Betriebsstunden.</p>				
01.06.0060		10 h			
	<p>Flächenrütteler Flächenrüttler. Abrechnung nach Betriebsstunden, inkl. Personal.</p>				
01.06.0070		10 h			
	<p>LKW-Kipper, Nutzlast 15 to</p>				

Stadtwerke Soltau GmbH

Ausschreibung Technikzentrale 1.BA

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	LKW-Kipper, Nutzlast 15 to LKW-Kipper mit Allradantrieb, Nutzlast ca. 15 to. Abrechnung nach Betriebsstunden. Abrechnung nach Betriebsstunden, inkl. Personal.				
01.06.0080	Mobilbagger Mobilbagger, Gesamtgewicht ca. 12 to. Abrechnung nach Betriebsstunden, inkl. Personal	10	h		
01.06.0090	Mini-Bagger Mini-Bagger, Gesamtgewicht ca. 2,5 to. Abrechnung nach Betriebsstunden, inkl. Personal.	10	h		

01.06 Stundenlohnarbeiten

01 Technikzentrale

Zusammenstellung

01.01	Baustelleneinrichtung	
01.02	Außenanlage	
01.03	Stabgitterzaun	
01.04	Technikzentrale	
01.05	Bodenentsorgung	
01.06	Stundenlohnarbeiten	
01	Technikzentrale	

Summe

.....

zzgl. MwSt %

Gesamtsumme
