

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Planverfasser ...
Stark+Stilb Architekten

Projekt

525

Kita Heiligensee Tektur 2024 KG 200-600

Bauvorhaben

**Neubau einer Kindertagesstätte
für 195 Kinder**

Elchdamm 217

13503 Berlin-Heiligensee

Leistung (LV)

0401

Erdwärme

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

**STATTBAU Stadtentwicklungsgesellschaft mbH
Hermannstraße 182
12049 Berlin**

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 14

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (525)
Kita Heiligensee Tektur 2024 KG 200-600
Leistung (LV)
0401 Erdwärme

Bauvorhaben		
Neubau einer Kindertagesstätte für 195 Kinder Elchdamm 217 13503 Berlin-Heiligensee		
Bauherr		
Ev. Kirchenkreisverband für Kindertages- einrichtungen Berlin Mitte - Nord	Telefon Fax	
Planverfasser / Ausschreibung		
Stark+Stilb Architekten	Telefon Fax	Ansprechpartner: ... Vergabestelle: STATTAU
Bauleitung		
Stark+Stilb Architekten	Telefon Fax	
Ansprechpartner / Bemerkung		
	E-Vergabe Besondere Vertragsbedingungen: Formblatt V 214.HF	

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	

Leistungsverzeichnis

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%
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

Abzüge Netto

Abzüge Brutto

- Erfüllungsbürgschaft 0,3 %
- Bauwesensversicherung -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser 0,15 %
- anteiliger Baustrom 0,15 %

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): '1122PPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
01	Titel	Pilotsondemit GRT-Test	5
02	Titel	Erdwärmebohrungen	8
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		14

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
01	Titel	Pilotsondemit GRT-Test		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Pilotsondemit GRT-Test			
01.001	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung Einmessung der Bohrpunkte, Freigabe durch AG Herstellung/Verschließen Spülgruben Entsorgung Baustellenabfall, Beräumung Baustelle	1 Psch		GP
01.002	An und Abfahrt Baustelle An und Abfahrt Baustelle	3 Stk	EP	GP
01.003	Bohrung Bohrung Druckspülbohrung d=153mm; Bodenklasse 1-5 Führen des Schichtenverzeichnisses Entnahme Bohrproben Bohrarbeiten gemäß DIN 38301	99 m	EP	GP
01.004	Lieferung und Einbau Sonde Lieferung und Einbau Sonde Fabrikat: Frank GmbH 2x PE 40x3,7mm PE 100-RC Liefern PE-Verpreßrohr 32mm, Baulänge 100m Sonde+Verpressrohr fachgerecht in vorhandene Bohrung einbauen Druck-und Durchflußprüfung Sonde nach Einbau gem. VDI 4640 T2	1 Stk	EP	GP
01.005	Verpressung Bohrloch Verpressung Bohrloch Fabrikat: Fischer GeoFlow thermisch verbessertes Produkt zertifizierte Frost/Taubeständigekeit Lamda=2,0 W/mK Lieferung und Einbau im Kontraktorverfahren über Verpressrohr Führen eines Verpressprotokolls mit Menge/Dichte Verpressung	99 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
01	Titel	Pilotsondemit GRT-Test		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.006	Geophysik Geophysik bei Beauftragung durch Behörde erforderlich Vermessung eines Bohrlochs mittels GR- und FEL Messung einschließlich An- und Abfahrt eines Meßwagens Erstellung Meßprotokoll und korrigiertes Schichtenverzeichnis	1 Stk	EP	GP
01.007	Durchführung des GRT/TRT Durchführung des GRT/TRT Durchführung eines GRT zur Ermittlung der "effektiven" Wärmeleitfähigkeit und des thermischen Bohrlochwiderstands - Anschluss der Messeinrichtung an die Test-EWS - Inbetriebnahme der Messung mit Aufzeichnung Umwälzphase - TRT/GRT Messung über 72 Stunden - Monitoring der Messung per Datenfernübertragung - Auswertung des GRT nach der Kelvin'schen Linienquellentheorie - Dokumentation der Messung, Darstellung der Messergebnisse in Berichtform	1 Stk	EP	GP
01.008	Dimensionierung des Sondenfeldes Dimensionierung des Sondenfeldes (EED Simulation 4.5) Erstellung eines geothermischen Modells zur Dimensionierung des Sondenfeldes Berücksichtigung der Ergebnisse TRT Abstimmung mit AG/TGA- Planer	1 Stk	EP	GP
01.009	Dokumentation Dokumentation Abnahmeunterlagen Wasserbehörde lt. Genehmigung Bestandspläne, techn. Zeichnungen Bericht GRT Bericht EED	1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme			
01	Titel	Pilotsondemit GRT-Test			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
01.010	Antragstellung Wasserbehörde Antragstellung Wasserbehörde Vollmacht erforderlich, einschl. Abgleich der Behördenauflagen mit den Angebotsparametern	1 Stk	EP	GP	
01.011	Entsorgung Bohrspülung Entsorgung Bohrspülung ca. 8 m3	8 m³	EP	GP	
01.012	Entsorgung Bohrgut einschl. Laden Entsorgung Bohrgut einschl. Laden	1 m³	EP	GP	
01.013	Schutzrohr DN200 setzen einschl. Bohrung Schutzrohr DN200 setzen einschl. Bohrung	1 m	EP	GP	
***Bedarfspos.					
01.014	Gestellung Bauzaun für die gesamte Bauzeit Gestellung Bauzaun für die gesamte Bauzeit (circa 2 Wochen)	1 Psch	EP	- Nur EP -	
01.015	Kolonnenstunde Kolonnenstunde	1 h	EP	GP	
01.016	Suchschachtungen Suchschachtungen zur Auffindung von Erdleitungen	1 h	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
01	Titel	Pilotsondemit GRT-Test		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP) Gesamt (GP)
Summe Titel 01				
			Pilotsondemit GRT-Test, Netto:
02	Titel	Erdwärmebohrungen		
		<p>Horizontalerschließung Horizontalerschließung für U-Sonden: Je Sonde 2xPE40 mm Rohr zum Verteiler, Verschweißung mit E-Muffen (Fabr. Gerog Fischer GF++ o.glw.), Rohrgraben ca. 1,20m tief herstellen, verfüllen und verdichten. Soleverteiler liefern und einbauen inkl. Erdarbeiten Die Box ist nicht revisionsfähig. Hydraulischen Abgleich der Sonden herstellen. Anbindung Verteiler-Hausübergabepunkt mit 2xPE-Rohr ins Gebäude einführen. 2xKugelhahn für VL/RL im Gebäude setzen als Leistungsgrenze. Druckprobe Sonden/Verrohrung bei offenem Rohrgraben durchführen, Befüllung der Anlage mit Kühlsole, Konzentration -14°C, Entlüftung, abschließende Druckprobe der Wärmequelle mit Übergabeprotokoll erstellen, Ca. 20l Soleflüssigkeit zur Herstellung/Restbefüllung für Heizungsbau liefern, Erstellung Dokumentationsunterlagen.</p>		
02.001		<p>Leitungsgraben ausheben, T<1,20 m, B<0,60 m Boden der Gräben für Heizleitung profilgerecht mit Minibagger ausheben, Aushub seitlich lagern, Aushubtiefe bis 1,20m Sohlenbreite der Gräben bis 0,60 m. Bodenklasse 3 und 4. Abrechnung nach Abtragsprofilen. Verdichten der Tragschicht.</p>	112 m	EP GP
02.002		<p>Sandkies liefern als Auflager nach EN 1610 Sandkies liefern und als Auflager nach EN 1610 in den Rohrgraben einbringen, Rohrgraben nach Leitungsverlegung wieder verfüllen und verdichten, z.T. durch Handstampfung</p>	6 m3	EP GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
02	Titel	Erdwärmebohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.003	<p>Anbindung Sonde-Verteiler Anbindung Sonde-Verteiler im vorh. Rohrgraben herstellen, Sonde über Hosenstück und 2xPE63mm Rohre zum Verteilerschacht verlegen, Veraschweißung mit E-Muffe Fabrikat: G. Fischer GF++ o.glw. Qualität: PE100</p>	14 Stk	EP	GP
02.004	<p>Fertigverteilerschacht DN600 PE-Fertigverteilerschacht DN600 Maße: 60x 87 cm Mit eingebauten Verteilern 15 fach aus PE 100 SDR 11 Verteilerbalken Querschnitt PE 63 mm Abgangsrohre ragen ca. 10 cm aus dem Schacht heraus und sind fest mit der Schachtwandung verschweißt, Vorlauf einzeln absperrbar mit Kugelhahn 1", Rücklauf mit Taco-Setter 1" einstellbar, 1xKFE-Hahn 1/2", 2xAbsperrhahn 1 1/2" druckgeprüft, korrosionsarm, schwitzwasserbeständig, Deckel schwarz, 200 kg, begehbar, revisionierbar Einbautiefe ca. 1m u. GOK, Deckel =GOK Fabrikat: GN Schweißtechnik o.glw. einschl. Erdarbeiten und Montage</p>	1 Stk	EP	GP
02.005	<p>Anbindung Verteiler/Haus Anbindung Verteiler/Haus im vorh. Rohrgraben bzw. Leerrohr verlegen/anschießen, Abschluss 2 x 1 1/2" im Haus, Anlage ohne Kühlsole abdrücken. PE-Rohr Querschnitt: 63 mm, Trassenlänge: 15m</p>	1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
02	Titel	Erdwärmebohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.006	Kühlsole Konzentrat Kühlsole Konzentrat als Kühlsole-Mischung frostsicher bis mind. -14°C, Produkt: Galcelf-Classic (Basis Ethylenglykol)	400 l	EP	GP
02.007	Befüllung/Entlüftung Befüllung/Entlüftung der Anlage: Herstellung der Solemischung (Konzentration über Dichtemessung) Spülen, Befüllen, Entlüften und Abdrücken der Anlage Druck- und Befüllprotokoll anfertigen, Messun frostschutz mit Refraktometer	1 Psch		GP
02.008	Bohrarbeiten in Beton Durchm. 100 mm Bohrarbeiten in Beton Durchm. 100 mm	0,6 m	EP	GP
02.009	AQUAGARD Grundierung (1710) 1 Liter für 4m² AQUAGARD Grundierung (1710) zur Grundierung von Kernbohrungen und zum Schutz des Bewehrungsstahles vor Korrosion. 1 Liter für 4m² Empfohlen ist die Anwendungskombination mit AQUAGARD Speziallack (1715/1716) Erzeugnis: AQUAGARD Grundierung (1710) 1 Liter für 4m²	1 St.	EP	GP
02.010	Curaflex Nova® Uno, für Medienrohr 63 mm Dichtungseinsatz Curaflex Nova® Uno mit ITL-System zur Abdichtung von Durchdringungen mit Rohren und Kabel. Dicht gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges Futterrohr oder Kernbohrung (Weiße Wanne).			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
02	Titel	Erdwärmebohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Dichtungseinsatz Curaflex Nova® Uno mit ITL als nichtgeteilte Dichtung, mit Gestellringen aus Hochleistungskunststoff, mit integrierter Drehmomentkontrolle durch selbstabscherende Spezialmuttern, mit Elastomer-Dichtung, Dichtbreite 40 mm, aus EPDM oder NBR, Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht, mit geprüfter Radondichtigkeit, erfüllt Anforderungen nach FHRK-Standard 40, geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 101, wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen erforderlich), einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in Kernbohrungen (s. sep. Position)</p> <p>Außendurchmesser der Medienleitung 63mm Futterrohr-/Kernbohrungsinwendendurchmesser 100 mm</p> <p>liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.</p> <p>Hersteller: DOYMA GmbH & Co Industriestraße 43-57 28876 Oyten info@doyma.de www.doyma.de</p>	2 St.	EP	GP
	<p>Bohrsonden</p> <p>Bohrsonden als U-Solesonde 40 mm mit Gewicht, Einbautiefe der Sonden: 95 m, Anzahl Sonden: 4 Stck. Fabrikat: HAKA.Gerodur (Schweiz) o.glw. Sonde mit Werkzertifikat</p>			
02.011	<p>Antragstellung bei der Wasserbehörde</p> <p>Antragstellung bei der Wasserbehörde</p>	1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
02	Titel	Erdwärmebohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.012	Sondenmeter kpl. Sondenmeter kpl. mit: An- und Abfahrt, Einrichten der Baustelle, Druckspülbohrung d=160 mm, Sonde 2x40mm PE-100, PE-RC (rissfest) liefern und einbauen Druckprüfung/Druckprotokoll Sonde (5 Stck.) Verpressprotokoll Sonde Übergabe Abgang Sonde nach Dichtigkeitsprüfung	1.390 m	EP	GP
02.013	Verpressung Bohrloch Verpressung Bohrloch mit frostsicherem Material: Produkt: Füllbinder-L	1.390 m	EP	GP
02.014	Zuschlag Verpressung Bohrloch Zuschlag Verpressung Bohrloch mit thermisch verbessertem Material Produkt: EWM-Füllbinder	1.390 m	EP	GP
02.015	geophysikalische Vermessung geophysikalische Vermessung (Auflage der Behörde)	1 Stk	EP	GP
02.016	Erstellung der Dokumentation Erstellung der Dokumentation Bohrung/Ausbau	1 Stk	EP	GP
	Nebenleistungen Nebenleistungen			
02.017	Entsorgung Resterde Entsorgung Resterde	24 m³	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

0401	LV	Erdwärme		
02	Titel	Erdwärmebohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.018	Entsorgung Bohrspülung Entsorgung Bohrspülung	16 m³	EP	GP
02.019	Kolonnenstunde Kolonnenstunde	1 h	EP	- Nur EP -
02.020	Monteurstunde Monteurstunde	1 h	EP	- Nur EP -
Summe Titel 02			Erdwärmebohrungen, Netto:

LV-Zusammenfassung

0401		LV	Erdwärme	
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Pilotsondemit GRT-Test	5
02	Titel	Erdwärmebohrungen	8
Summe LV 0401 Erdwärme				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				