

Vergabeverfahren (Offenes Verfahren)

Planungsleistungen im Bereich der oberflächennahen Geothermie gem. AHO-Heft Nr. 26

Bauvorhaben: Inda-Gymnasium, Gangolfsweg 52, 52076 Aachen- Kornelimünster
Umbau auf eine nachhaltige Wärmeversorgung

Bauherr: Stadt Aachen, Gebäudemanagement, Lagerhausstraße 20, 52064 Aachen

Leistungsbild Oberflächennahe Geothermie gem. AHO-Heft Nr. 26

	Grundleistungen	Leistung AN	Bewertung der Teilstg.
LPH 1	Grundlagenermittlung und Machbarkeit prüfen		
	LPH 1.1 Grundlagenermittlung		
a	Prüfen, ob Geothermie eine sinnvolle Alternative im Vergleich mit konventionellen Systemen sein kann	<input checked="" type="checkbox"/>	
	LPH 1.2 Machbarkeit prüfen		
b	Auswertung der Bedarfsplanung	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Vorprüfung der Genehmigungsfähigkeit: Prüfen der genehmigungsrechtlichen Situation, Ermitteln von länderspezifischen Anforderungen und behördlichen Auflagen, Nutzungskonkurrenzen (z.B. Schutzgebiete) prüfen	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	Klärung Geologie, Hydrogeologie, Hydrologie (qualitativ) durch Recherche und Auswertung von öffentlichen Datenbanken und Planungsunterlagen sowie -karten	<input checked="" type="checkbox"/>	
e	Plausibilitätsprüfung von Daten	<input checked="" type="checkbox"/>	
f	Zusammenstellung und Voreinschätzung der hydrogeologischen Standortbedingungen auf der Grundlage der verfügbaren Daten und Unterlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	
g	Ermittlung Projektrisikofaktoren (z.B. Altlasten, Kampfmittel, Leitungen, Altbergbau)	<input checked="" type="checkbox"/>	
h	Ermittlung Erkundungsbedarf	<input checked="" type="checkbox"/>	
i	Abschätzung relevanter geothermischer Untergrundparameter (u.a. Wärmestromdichte/-leitfähigkeit des Bodens, Grundwasserverhältnisse, Grundwasserqualitäten)	<input checked="" type="checkbox"/>	
LPH 2	Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)		
a	Variantendiskussion (Art der geothermischen Energiegewinnung) und Vorschlag technisch machbarer Vorzugslösungen bzw. Aufzeigen von Ausschlussvarianten	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Vordimensionierung der Geothermieanlagen (-sonden, -kollektoren, Brunnenanlagen, Energiefundamenten) und der diesbezüglichen Tiefbauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Planung und Begleitung von weiteren Erkundungsarbeiten (z.B. GRT Geothermal Response Test bzw. TRT Thermal Response Test)	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	Einschätzung der Randbedingungen (z.B. Platzangebot am Standort)	<input checked="" type="checkbox"/>	
e	Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen/Kostenschätzung für Varianten	<input checked="" type="checkbox"/>	
f	Abstimmung mit fachlich Beteiligten, Überarbeiten nach Bedenken und Anregungen	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Grundleistungen	Leistung AN	Bewertung der Teilstg.
LPH 3	Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)		
a	Nachweis des thermischen Leistungsvermögens des Untergrundes bzw. der geothermischen Anlage durch Berechnungen auf der Basis der Datensammlungen aus den vorherigen Planungsphasen	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Vorgabe von Anzahl und Dimension der geothermischen Bauwerke (z.B. Geothermiesonden, -kollektoren, Brunnenanlagen, Energiefundamente)	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Umsetzung des Konzeptes in Arbeitsschritte, Kostenberechnung	<input checked="" type="checkbox"/>	
LPH 4	Genehmigungsplanung		
a	Verhandlungen mit Behörden (z.B. Wasserbehörde, Bergbehörde)	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Erarbeiten von Anträgen auf Ausnahmen und Befreiungen	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Erarbeiten der wasserrechtlichen und bergrechtlichen Antragsunterlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	Erarbeiten und Einreichen der Bohranzeige	<input checked="" type="checkbox"/>	
LPH 5	Ausführungsplanung		
a	Durcharbeiten der Ergebnisse der LPH 3/4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösungen) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen bis zur ausführungsreifen Lösung	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Einarbeitung von Auflagen und Hinweisen aus den behördlichen Genehmigungsverfahren (z.B. Bau-, Berg- und Wasserbehörde)	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Festlegung der Bohransatzpunkte, Darstellung mit Vermaßung und Bezugspunktfestlegung	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	Festlegung der Abmessungen und Parameter sowie des Vorgehens bei der Umsetzung der Errichtung der Anlage, wie z.B.: Abmessungen, Anordnung, Anschlüsse an Heiz- und Kühlsysteme, Anschlüsse an die Geothermieanlage, Geothermieanlage (z.B. Sondenfeld), Verteilersystem inkl. Sammler, Flächenbedarf etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	
e	Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Ausführung	<input checked="" type="checkbox"/>	
LPH 6	Vorbereitung der Vergabe		
a	Vorschlag der Ausschreibungsart (z.B. öffentliche, beschränkte Ausschreibung, freihändige Vergabe)	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Mengenermittlung und Aufgliederung nach Einzelpositionen	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Aufstellen von Verdingungsunterlagen, Anfertigung von Leistungsbeschreibungen mit Mengenermittlung, bestehend aus Baubeschreibung und Leistungsverzeichnis oder Leistungsprogramm der Geothermieanlage mit Angaben zu: Personalqualifikation, Material der einzubringenden Sonden, Kollektoren etc., Vorgehen und Materialeinsatz bei der Bohrlochverpressung, Betriebsmittel für Kreislauf, Prüfung und Kontrollen der Funktion etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	Zusammenstellen der Vertragsbedingungen	<input checked="" type="checkbox"/>	
e	Abstimmung der zeitlichen Koordination sowohl der Ausschreibung/Vergabe als auch der Bauausführung mit weiteren fachlich Beteiligten (Termine der Ausführungsphasen)	<input checked="" type="checkbox"/>	
f	Zusammenstellung der Verdingungsunterlagen für die Geothermieanlage sowie Übergabe an Auftraggeber/Projektsteuerer/Architekt	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Grundleistungen	Leistung AN	Bewertung der Teillstg.
LPH 7	Mitwirkung bei der Vergabe		
a	Einholen von Angeboten	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen von Preisspiegel	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Mitwirken bei Verhandlungen mit Bietern	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	Fortschreibung der Kostenberechnung/Kostenkontrolle	<input checked="" type="checkbox"/>	
e	Vorbereitung der Auftragserteilung, Erarbeitung eines Vergabevorschlags	<input checked="" type="checkbox"/>	
LPH 8	Bauoberleitung		
a	Kostenfeststellung und -kontrolle	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Qualitäts- und Zeitplanüberwachung	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Mitwirken bei Aufmaßen und Teilnahme an Abnahmen, Druckproben und Materialbeprobungen	<input checked="" type="checkbox"/>	
d	Koordinierung behördlicher Abnahmen	<input checked="" type="checkbox"/>	
e	Sicherstellung der Überprüfung der Einhaltung der Leistungsbeschreibung, der Vorschriften und der allgemein anerkannten Regeln der Technik	<input checked="" type="checkbox"/>	
f	Zusammenstellung und Überprüfung der Übergabeunterlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	
g	Mängelfeststellung, Überwachen der Mängelbeseitigung	<input checked="" type="checkbox"/>	
h	Rechnungsprüfung	<input checked="" type="checkbox"/>	
LPH 9	Objektbetreuung und Dokumentation		
a	Mängelfeststellung, Überwachen der Mängelbeseitigung vor Fristablauf für Mängelansprüche	<input checked="" type="checkbox"/>	
b	Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	Prüfung der Unterlagen (Schichtenprofile, Bohr- und Verfüllungsprotokolle, Materialnachweise für Rohrleitungen und Verfüllstoffe, Druckproben, Bedienungshandbücher) auf Vollständigkeit und Einreichung der Dokumentation bei den zuständigen Behörden	<input checked="" type="checkbox"/>	