

Maßnahmennr.	Baumaßnahme
HW 2021	Naturschutzstation Haus Wildenrath
Angebotsnummer	Umnutzung des Wohnhauses der Hofanlage zum Seminargebäude
	Leistung

2021/3 LV Heizung

Leistungsbeschreibung

Umnutzung des Wohnhauses der Hofanlage zum Seminargebäude

– denkmalpflegerische Maßnahme –

Baustelle: Naturparkweg 2, Wegberg-Wildenrath

Beginn der Arbeiten: sofort nach Zuschlagserteilung

Durchführung bauablaufbegleitend

Vorbemerkungen:

Der Bauort ist nur über einen geschotterten Waldweg zu erreichen. Vor Abgabe des Angebotes ist eine Inaugenscheinnahme der örtlichen Gegebenheiten durch den Anbieter dringend erforderlich. Eine Terminabsprache mit der Bauleitung wird angeboten.

Eine Beauftragung von Subunternehmen zur Durchführung der anstehenden Arbeiten ist unerwünscht und wird nicht gestattet.

Das Gebäude ist ein Denkmal. Im Umgang mit der Bausubstanz ist entsprechende Sorgfalt und ggf. Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich.

Falls sich durch Baubefunde, behördliche Entscheidungen oder andere Umstände eine Einschränkung oder zeitliche Verschiebung des Auftragsumfangs ergeben sollten, so ist dies zu akzeptieren und bleibt ohne Auswirkungen auf die Einheitspreise oder ggf. vereinbarte Rabatte oder Skonti.

Geplant ist eine Pelletheizung im Nebengebäude. Diese ist mit dem zu versorgenden Gebäude verbunden. Eine Förderung der Anlage durch die Bafa wird angestrebt.

Titel / Position	Menge	Einheit	Bezeichnung des Gegenstandes bzw. der Leistung	Einheitspreis (Euro)	Gesamtpreis (Euro)
1			Modulierende Pelletsanlage in Industrieausführung		
1.1	1	psch.	Anträge stellen an die Bafa		
1.2	1	Stck.	<p>Pelletkessel Guntamatic BIOCOM mit GEO Box oder vergleichbar Heizleistung Pellets 12-50 KW Wasserinhalt Pellets 147 l Mit vollautomatischer Rost- und Primärluftreinigung; sowie automatischer Wärmetauscherreinigung Einschl.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Benutzergeführter Bedieneinheit, Kesselregelung für vollautomatische Prozessüberwachung, Brennstoff-Selbsterkennung, Informationslogik und Fehlerdiagnosesystem, gleitender Betriebsweise mit vollautomatischer Kesslereinigungsfunktion mit Abgastemperaturfühler, Lambdasonde und Heißluftzündung, steckerfertig vorverdrahtet. Automatische Unterbrechung und Betriebsfortführung des Pelletsgerätes. Sicherheitsbatterie für therm. Ablaufsicherung integriert. Ausführung der Pellet-Raumaustragung als Flex oder Box - Max. Betriebsdruck 3 bar. - Geprüft nach Önorm M 7550 und EN 303 - Energieeffizienzklasse A+ <p>liefern</p>		
1.3	1	psch.	Pelletlager: Boden mit Gefälle zur Förderschnecke; Befüll- und Staubabsaugstutzen, Prallschutzmatte, Revisionsluke. <u>Siehe Anlage zum LV Heizung</u>		
1.4	18	Stck.	Austragungsantrieb mit Förderschnecke vom Pelletlager bis zum Aufstellort des Pelletkessels		
1.5	1	Satz	Schalldämmfuß-Set M 16 mit Gelenk		
1.6	1	Stck.	Rücklaufanhebegruppe mit Pumpe und Aufhebeventil		
1.7	1	psch.	Abgasrohr in Edelstahl vom Kessel bis zum Kamin DN 150 mit Wandfutter und Zugregler, fertig isoliert. Länge max. 2,0m		
1.8	1	psch.	Kesselanlage in den Bau schaffen mit den Rohrleitungen verbinden und in Betrieb nehmen. Zuleitung Strom bis hinter den Kessel erfolgt bauseits durch Elektriker.		
			Summe Titel 1:		
				Übertrag:	

			Übertrag:		
Titel / Position	Menge	Einheit	Bezeichnung des Gegenstandes bzw. der Leistung	Einheitspreis (Euro)	Gesamtpreis (Euro)
2. 2.1	1	Stck.	<p>Hydraulik im Heizungsraum HWC2VA 7 oder vergleichbar Heiz-Wärme-Center (ohne Regelung) für Frischwassererwärmung und 2 Heizkreise mit Volledelstahl-Plattenwärmetauscher im Stahlblech- gehäuse mit wärmegeprägter Stahlblech- Fronthaube. Technische Daten: - Wandgehäuse aus Stahlblech - max. Betriebsdruck heizungsseitig 3 bar - max. Betriebsdruck Trinkwasser 10 bar - Nenn-Zapfvolumenstrom (bei 45°C WW-Soll und 10 K Temperaturüberhöhung) 23 l/min - maximaler-Zapfvolumenstrom (bei 45°C WW-Soll und 10 K Temperaturüberhöhung) 36 l/min - Mindest- Zapfvolumenstrom 2 l/min - Zapfleistung bei Nenn-Zapfvolumenstrom 58 kW - kv-Wert Trinkwasserseitig 2,45 m³/h - FWE-Ladung: Grundfos UPM3 25/75 oder ver- gleichbar</p> <p>Heizkreis: - max. Fördermenge V_{max} 2,9 m³/h - Restförderhöhe bei V_{max} 1,95 m - Wilo Stratos Para 25/1-7 oder vergleichbar</p> <p>Zirkulation: - Restförderhöhe bei V_{max} 3,2 m - max Fördermenge bei V_{max} 1,5 m³/h - Wilo Yonos Para Z 15/7 oder vergleichbar</p>		
2.2	1	Stck:	Modulanschluss DN 25 EM 257P für HWC2/HWCRLHH mit Pressfitting-Anschlüssen		
2.3	2	Stck.	Top Lade System Speicher mit je 825l Inhalt also zusammen 1650l Puffervolumen Typ TLS825 A ErP-EEK oder vergleichbar mit Schichtungseinrichtung, inkl. Isolierung Energieeffizienzklasse: A		
2.4	2	Stck.	Speicheranschluss-Set für TLS-Speicher DN 32 5 Anschlüsse, Wellrohr L:400 mm		
			Übertrag:		

Übertrag:					
Titel / Position	Menge	Einheit	Bezeichnung des Gegenstandes bzw. der Leistung	Einheitspreis (Euro)	Gesamtpreis (Euro)
2.5	1	Stck.	<p>OE Systemregelung EB 7000 Energie BUS EB 7000 oder vergleichbar. Multifunktionsregler mit Bussystem zur Ansteuerung von Solar, Frischwasser, Heizung und Wärmequellen mit intuitivem Touch-Display zur einfachen Bedienung und Anzeige.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x anforderbare Wärmequelle mit Option zur Leistungsmodulation mittels 0-10 v Signal - 2 x mischergeregelter Heizkreis mit drehzahlgesteuerter Heizkreispumpe 0-10 v PWM - 1x Solaranlage mit Matchflow-Steuerung der Primär- und Sekundärpumpen, Langzeitdatenlogger und Zieltemperaturregelung - 1 x Schichtenlademodul-Pufferspeicher - 1 x Pufferspeicher- Managementregelung 4 Zonen - 1 x Frischwasserwärmer mit zielgenauer Regelung der Warmwassertemperatur - 2 x Erweiterungsmöglichkeiten über BUS-Funktion - Langzeitdatenspeicherung mittels Datenlogger über Micro-SD-Karte - Umfangreiche Zeitsteuerung der einzelnen Regelkomponenten - Hochauflösendes 4,7" Touch-Display - Software Update über USB-Stick - Fernzugriff über das Internet mittels WEB Browser - Fernbedienung mit allen handelsüblichen Endgeräten über WEB-Browser, Smartphone, Tablet, Laptop, Netbook, MAC, PC mit windows, apple iOS oder Andoid. - elektrischer Anschluss: 230 V 50 Hz - minmaler Bedarf: 50 mA 		
2.6	1	Stck.	Sicherheitstemperaturbegrenzer für Fußboden bzw. Wandheizung als Rohranlagethermostat 1,5m Leitung		
2.7	2	Stck.	Kabel Kollektorfühler für die Wärmequellen		
2.8	12	Stck.	Unterputz-Einzel-Raumfühler reinweiß mit Passrahmen 50 X 50 mm		
2.9	2	Stck.	Raum Bus Modul RBM8 zur Einzelraumregelung für bis zu 8 unabhängige Raumregelzonen		
2.10	1	psch.	Inbetriebnahme durch Hersteller		
2.11	42	lfm.	Heizleitungen im Kesselhaus DN 32 mit allen Form- und Verbindungsstücken sowie Befestigung und Isolierung		
2.12	2	Stck.	Membran-Ausdehnungsgefäß, 50 Liter, Betriebsdruck 6 bar, weiß, EU~Ausführung		
Übertrag:					

					Übertrag:	
Titel / Position	Menge	Einheit	Bezeichnung des Gegenstandes bzw. der Leistung	Einheitspreis (Euro)	Gesamtpreis (Euro)	
2.13	1	Stck.	Membran-Ausdehnungsgefäß N, grau 600 Liter Betriebsdruck 6 bar EU-Ausführung			
2.14	2	Stck	Kappenventil 3/4" x 3/4" Messing mit Plombiervorrichtung			
2.15	1	Stck.	Kappenventil 1" x 1" Messing mit Plombiervorrichtung			
2.16	4	Stck.	Kesselgruppe 1" Messingguss MS 58 bis 50kW mit Armaturen und Isolierung			
2.17	8	Stck.	Heizungskugelhahn 1 1/2" Rotguss oder vergleichbar			
2.18	1	Stck.	Füllcombi DN 20			
2.19	6	Stck.	KFE-Kugelhahn G 1/2" selbstdichtend mit Kunststoffband			
2.20	1	Stck.	Sicherheitscenter Syr 4807 oder vergl. DN 20 mit 18 Liter MAG			
2.21	1	Stck.	Luft- u. Schlammabscheider Flamcovent Clean Smart 1 1/4" EcoPlus Lufi/Schlamm oder vergleichbar			
2.22	1	psch.	Oben genannte hydraulische Ausstattung in den Heizraum schaffen, montieren und miteinander verbinden.			
2.23	1	psch.	Erstbefüllung Heizungsanlage mit Wasser nach VDE 2035 vollentsalzt und entmineralisiert			
			Summe Titel 2:			
3			Heizflächen			
3.01	36	lfm.	Ca. Heizleitung DN 25 vom Heizraum bis zu den Verteilern; als vor und Rücklauf mit allen Form- und Verbindungsstücke sowie Isolierung und Befesti- gung. kompl. liefern und montieren			
3.02	3	Stck.	Edelstahlheizkreisverteiler für jedes Geschoss mit - Durchflussbegrenzern - Kugelhähnen - Einsteckstücken für jeden Raum bzw. Heizkreis - Multibeton Verteilerschränken UP oder vergleichbar kompl. liefern und montieren			
					Übertrag:	

					Übertrag:	
Titel / Position	Menge	Einheit	Bezeichnung des Gegenstandes bzw. der Leistung	Einheitspreis (Euro)	Gesamtpreis (Euro)	
3.03	85	m ²	Wandheizung (in Obergeschoss und Dachgeschoss) - Multibeton Systemrohr 17 x 2mm oder vergleichbar liefern und montieren pro m ²			
3.04	100	m ²	Fußbodenheizung (im Erdgeschoss mit Spülküche) - Multibeton Systemrohr 17 x 2mm oder vergleichbar liefern und montieren pro m ²			
Summe Titel 3:						
4	Stundenlohnarbeiten					
4.1.1	20	Std.	Facharbeiter für unvorhersehbare zusätzliche Arbeiten nach Absprache mit der Bauleitung. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis. Die Stundenzettel müssen zeitnah der Bauleitung zur Unterschrift vorgelegt werden.			
4.1.2	20	Std.	für einen tüchtigen Helfer, sonst wie vor.			
Summe Titel 4 Stundenlohnarbeiten:						
					Gesamtsumme netto	
					zzgl. 19% MWSt	
					Zwischensumme	
					abzgl. % Skonto	
					Endsumme	

Datum

Unterschrift

Lieferadresse (siehe Beschreibung):

Naturschutzstation Haus Wildenrath e.V.
Naturparkweg 2
41844 Wegberg

Ansprechpartnerin: Dr. Brigitta Szyska
Telefon: 02432-9346047
Mobil: 0171-6259268

Architekten: Heiner Banniza
Telefon: 0221-2984253
Mobil: 0178-7871829

Rechnungsadresse:

Naturschutzstation Haus Wildenrath e.V.
Naturparkweg 2
41844 Wegberg