

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

2201-05

Bauvorhaben

**Die barrierefreie Erneuerung
des Freibades in Ilsenburg
Schickendamm 6
38871 Ilsenburg**

Leistung (LV)

**4
Heizung, Lüftung und Sanitär**

Ausführungsbeginn

k.A.

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 184

2201-05-Freibad Ilsenburg

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.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.

Baustrom, Bauwasser und Baustellen-WC werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Der Auftragnehmer beteiligt sich an den Kosten für Baustrom, Bauwasser und Baustellen-WC in Höhe von 0,5 % der festgestellten Bruttoabrechnungssumme der Leistungen des AN. Die anteiligen Kosten werden dem AN von der Schlussrechnung abgezogen.

Der Auftraggeber schließt eine Bauleistungsversicherung ab. Der Auftragnehmer beteiligt sich an dieser Versicherung in Höhe von 0,2 % der festgestellten Bruttoabrechnungssumme der Leistungen des AN. Die anteilige Versicherungsprämie wird dem AN von der Schlussrechnung abgezogen.

Abzüge Brutto

- | | |
|------------------------|--------|
| - Erfüllungsbürgschaft | 5 % |
| - Gewährleistung | 3 % |
| - Bauwesenversicherung | 0,2 % |
| - Baustrom/Bauwasser | 0,25 % |
| - Bautoilette | 0,25 % |

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1233PP'

Inhaltsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilseburg (2201-05)

4 LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude	6
1.1	Gewerk	Heizung	6
1.1.01	Titel	Wärmepumpen und Zubehör	6
1.1.02	Titel	Heizkreise und Zubehör	15
1.1.03	Titel	Wasseraufbereitung	18
1.1.04	Titel	Rohrleitungen, Armaturen, Isolierung und Brandschutz	20
1.1.05	Titel	Fußbodenheizung und Zubehör	31
1.1.06	Titel	Elektroinstallation der Heizungsanlage	41
1.1.07	Titel	Dienstleistung	43
1.2	Gewerk	Sanitär	45
1.2.01	Titel	Einrichtungsgegenstände	46
1.2.02	Titel	Behind. WC	69
1.2.03	Titel	Vorwandinstallation	79
1.2.04	Titel	Rohrleitungen, Isolierung und Brandschutz	87
1.2.05	Titel	Armaturen, Isolierung und Zubehör	97
1.2.06	Titel	erdverlegte Entwässerungsleitung	101
1.2.07	Titel	Entwässerung und Zubehör	102
1.3	Gewerk	Lüftung	108
1.3.01	Titel	Be- und Entlüftung	108
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude	117
2.1	Gewerk	Heizung	117
2.1.01	Titel	Heizung	117
2.1.02	Titel	Sanitär	118
2.1.03	Titel	Bauwasseranschluss (fest)	120
2.1.04	Titel	Heizkörper und Zubehör	122
2.1.05	Titel	Rohrleitungen und Zubehör	127
2.1.06	Titel	Rohrleitungsisolierungen, Brandschutz und Zubehör	130
2.1.07	Titel	Armaturen, Isolierung und Zubehör	131
2.1.08	Titel	Kernbohrungen, Stemm- und Brecharbeiten	133
2.2	Gewerk	Sanitär	135
2.2.01	Titel	Einrichtungsgegenstände	135
2.2.02	Titel	Vorwandelemente	143

Inhaltsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4			
LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
Nr.	Bezeichnung		Seite
2.2.03	Titel	Rohrleitungen und Zubehör	145
2.2.04	Titel	Armaturen und Zubehör	151
2.2.05	Titel	Entwässerung und Zubehör	154
2.2.06	Titel	Isolierung und Brandschutz	161
2.2.07	Titel	Kernbohrungen, Stemm- und Schlitzarbeiten	163
2.3	Gewerk	Lüftung	165
2.3.01	Titel	Be- und Entlüftung	165
2.3.02	Titel	Kernbohrungen und Stemmarbeiten	176
3	Bereich	Sonstiges	178
3.1	Gewerk	Sonstiges	178
4	Bereich	Arbeiten zum Nachweis	181
4.1	Gewerk	Arbeiten zum Nachweis	181
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	183

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1 Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude				
1.1 Gewerk Heizung				
1.1.01 Titel Wärmepumpen und Zubehör				
1.1.01.01	<p>Luft-/Wasser Wärmepumpe / Außeneinheit -10kW die Außeneinheit der Luft-Wasser-Wärmepumpe in Monoblock-Ausführung für Heizung und Kühlung. - Die Außeneinheit wird mit einer der in Pos. 02 aufgeführten Inneneinheit /wandhängend kombiniert:</p> <p>Erst die Kombination von Außeneinheit mit Inneneinheit bildet eine funktionsfähige Luft-Wasser-Wärmepumpe in Monoblock-Ausführung. Es erfolgt eine wasserführende Verbindung zwischen Innen- und Außeneinheit.</p> <p>- Außeneinheit 10kW - Invertergeregelter Verdichter- und Gebläsebetrieb - Reversibel für Heizung und Kühlung - SchalloptimierungsTechnologie mit doppelt entkoppeltem Kältekreis in schalldämmter Kältekreisbox und integriertem Schalldiffusor - Kältekreis mit Doppelrollkolben-Verdichter und elektronischen Expansionsventilen - Umweltfreundliches und natürliches Kältemittel R290 (Propan) - Integrierte Kondensatwannenheizung</p> <p>- Boden- oder Sockelmontage -</p> <p>Technische Daten: Angabe gemäß EN 14511</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heizleistung +7/35 C: 5,58 kW - COP +7/35 C: 4,84 - elektr. Leistungsaufnahme: 1,15 kW - - Heizleistung +2/35 C: 4,59 kW - COP +2/35 C: 4,48 - elektr. Leistungsaufnahme: 1,02 kW - Modulation +2/35 C: 2,1 - 11,7 kW - - Heizleistung -7/35 C: 9,57 kW - COP -7/35 C: 2,47 - elektr. Leistungsaufnahme: 3,87 kW - - Heizleistung -10/35 C: 9,99 kW - COP -10/35 C: 2,72 <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>- elektr. Leistungsaufnahme: 3,67 kW</p> <p>Angabe gemäß EN 12102:</p> <p>- Schalleistungspegel n. ErP: 42 dB(A)</p> <p>- Max. Schalleistungspegel im Tagbetrieb + Tonalität: 58,3+0 dB(A)</p> <p>- Max. Schalleistungspegel im reduzierten Nachtbetrieb (silent mode 3 mit 5,29 kW bei A-7/W35) + Tonalität: 48,7+0 dB(A)</p> <p>- Max. Schalleistungspegel im reduzierten Nachtbetrieb (silent mode 4 mit 4,09 kW bei A-7/W35) + Tonalität: 45+0 dB(A)</p> <p>- Schalldruckpegel in 1 m Abstand (Lastpunkt n. 2013/811/EU): 34 dB(A)</p> <p>- Nom. Luftvolumenstrom: 1720 qm/h</p> <p>- Außenlufttemperatur min./max. Heizbetrieb: -22/+45 Kühlbetrieb: bis +45</p> <p>- Kompressor: Doppelrollkolben-Verdichter</p> <p>- Kältemittelmenge R290: 1,6 kg</p> <p>- Elektr. Anschluss: 3L/N/PE/400V/50Hz</p> <p>- Sicherungsautomat: 3polig, 16 A</p> <p>- Max. Leistungsaufnahme: 7,2 kW</p> <p>- Wasserseitiger Anschluss Heizung: G 1" AG</p> <p>- Abmessungen Breite: 1350 mm Höhe: 1100 mm Tiefe: 540 mm Nettogewicht: 212 kg</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>EU-RICHTLINIE FÜR ENERGIEEFFIZIENZ</p> <p>Klasse für jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei 55 C: A++</p> <p>Klasse für jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei 35 C: A+++</p> <p>Energieeffizienzklassen-Spektrum: A+++ -> D</p> <p>Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen bei 55 C: 10 kW</p> <p>Wärmenennleistung bei durchschnitt-</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	lichen Klimaverhältnissen bei 35 C: 10 kW Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz bei durchschnitt- lichen Klimaverhältnissen bei 55 C: 142 % Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz bei durchschnitt- lichen Klimaverhältnissen bei 35 C: 188 % Schalleistungspegel in Innenräumen: 31 dB Schalleistungspegel im Freien: 42 dB ----- ANGABEN IN BEZUG AUF EU F-GAS VERORDNUNG 517/2014 Umwelttechnischer Hin- weis: Nein Kältemitteltyp: R290 Treibhauspotential - GWP: 3 kgCO2eq Füllmenge Kältemittel: 1,6 kg Füllmenge Kältemittel: 0,005 tCO2eq Bauart des Kältekreises: Nicht hermetisch geschlossen liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....' <div style="text-align: right;"> 1 St EP GP </div>			
1.1.01.02	Inneneinheit wandhängend			
	Bestehend aus: ist die Inneneinheit (monoenergetisch inkl. 9 kW Heizstab, Innenaufstellung) der Luft-Wasser-Wärmepumpe in Monoblock Ausführung. - LAN- und Funkmodul ----- Die Inneneinheit wird mit der fausgeschriebenen Außeneinheit kombiniert: Erst die Kombination v. Inneneinheit mit Außeneinheit bildet eine funktionsfähige Luft-Wasser-Wärmepumpe in - Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>Monoblock-Ausführung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es erfolgt eine wasserführende Verbindung zwischen Innen- und Außeneinheit - Inklusive Estrichtrocknungsfunktion und aktiver Kühlung - Bis zu 60 C Vorlauftemperatur mit der Wärmepumpe möglich <p>-----</p> <p>Inneneinheit beinhaltet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit Bedieneinheit - SG Ready: smart-grid-fähige Wärmepumpe ist für die Einbindung in ein intelligentes Stromnetz/einer PV-Anlage vorbereitet - Konnektivität über das LAN- und Funkmodul (Zubehör) möglich - Hocheffiziente Primärkreis- und Heizkreis-Pumpe (EEI <= 0,20) - Mit 9 kW elektr. Zuheizung (stufig 3, 6, 9 kW) - Manometer, Filterkugelhahn, Entlüfter und Sicherheitsventil - Drucksensor - Warmwasserbetrieb mittels internem Umschaltventil Heizung / Warmwasser - Kühlbetrieb still/dynamisch möglich - Außentemperaturfühler im Lieferumfang - <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Speichertemperaturfühler TW1 (TW2) nicht im Lieferumfang enthalten - Magnetitabscheider ist zu installieren (nicht erforderlich, wenn die Anlage ausschließlich eine neu installierte Fußbodenheizung umfasst) - <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anschluss Heizung (Vorlauf/Rücklauf): 28 mm - Anschluss Wärmepumpe (Vorlauf/Rücklauf): 28 mm - Anschluss Warmwasser: 22 mm - Anlagendruck <li style="padding-left: 20px;">minimal: 0,8 bar <li style="padding-left: 20px;">maximal: 3,0 bar - - Elektr. Anschluss: 3L/N/PE/400V/50Hz - Schutzklasse: IP X4D - Sicherungsautomat: 3polig, 16 A <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Abmessungen <li style="padding-left: 20px;">Breite: 400 mm <li style="padding-left: 20px;">Höhe: 710 mm <li style="padding-left: 20px;">Tiefe: 300 mm <li style="padding-left: 20px;">Nettogewicht: 25 kg <p>-----</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.1.01.03	<p>Inbetriebnahme Wärmepumpe</p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <p>Prüfung der Wärmepumpe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbindung - Absperrorgane - Umwälzpumpen - Wasserdurchsätze entsprechend den Sollvorgaben - Mindestdurchflussmenge/Drücke - Mindestabstände - Wärmequellenanlage - Schmutzfänger oder Wasserfilter - Elektrische Komponenten/Anschlüsse - Einstellung des Motorschutzes (falls vorhanden) - Einstellung des Wärmepumpenreglers - Erstellung Übergabeprotokoll - Prüfung der Einbindung weiterer Wärmeerzeuger nach Aufwand <p>Voraussetzung:</p> <p>Die Anlage ist hydraulisch betriebsbereit. Wärmeträgermedium ist gefüllt, entlüftet und abgedrückt. Vordruck im Ausdehnungsgefäß ist auf die Anlage abgestimmt und eingestellt. Wärmeabnahme ist gewährleistet, Energiezufuhr ist gesichert.</p> <p>Sämtliche elektronische Komponenten (Pumpen, Fühler, Regler) sind entspre-</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk Heizung			
			Übertrag:	
	<p>chend der Installationsanleitung und den VDE-Richtlinien angeschlossen. Rohrleitungen für Kältemittel sind entsprechend den Herstellerangaben verlegt. Eventuelle Sperrzeiten des EVU sind bei Auftragserteilung mitzuteilen.</p> <p>-</p>	1 St	EP	GP
1.1.01.04	<p>Zählerplatz Verdrahtung</p> <p>für die Inbetriebnahme Elektrische Verdrahtung</p> <p>Leistungsbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auflegen der durch das Elektrohandwerk endverlegten Elektroleitungen (die Kabel müssen in das Gerät eingeführt und Spannungsfrei sein. Die Anlage muss gegen ein unabsichtliches Einschalten gesichert sein.) - Prüfung des Kompressor-Drehfeldes mittels Spannungsmessgerät mit Drehfeldanzeige, oder Drehfeldmessgerät - Kontrolle der ordnungsgemäßen Funktion der Bauteile (Pumpen, Mischer, 3-Wege-Ventil, etc.) - Abschließende VDE-Endprüfung durch das Elektro-Fachhandwerk 	1 St	EP	GP
1.1.01.05	<p>Membranausdehnungsgefäß für Heizung,</p> <p>Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs- (gemäß EN12828), Solar- und Kühlanlagen. Zulassung gemäß EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. Ausführung für Wandbefestigung bzw. mit Fußkonstruktion. Systemanschluss mit Außengewinde. Gefäß außen kunststoffbeschichtet. Membrane nicht tauschbar</p> <p>Max. Betriebstemperatur: 120 C</p> <p>Max. Betriebstemp. (Membrane): 70 C</p> <p>Glykolanteil: bis 50 %</p> <p>Vordruck: 1,5 bar</p> <p>-</p> <p>Max. Betriebsdruck: 3 bar</p> <p>Inhalt 35 Liter</p> <p>Systemanschluss: R 3/4"</p> <p>Durchmesser: 396 mm</p> <p>Höhe: 435 mm</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk Heizung			
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.1.01.06	Kappenventil MS 1" X 1" PN 10 vernickelt Kappenventil DN25, 1" IG, PN 10, Messing, plombierbar. Erforderlich nach DIN EN 12828. Zur Kontrolle, Wartung und Austausch von Membran-Ausdehnungsgefäßen ohne Entleeren der Anlage. - Material: Messing vernickelt Nennweite: DN25 Max. Betriebsdruck: PN 10 Max. Betriebstemperatur: 130 C			
		1 St	EP	GP
1.1.01.07	Befestigungs-Set Luft/Wasser Befestigungs-Set Luft/Wasser			
		1 St	EP	GP
1.1.01.08	Fertigfundament für Wärmepumpenaußeneinheit Fertigfundament aus recyceltem und gegen UV-Strahlen resistentem Kunststoff für eine stabile und professionelle Aufstellung der Wärmepumpen-Außeneinheit. - Fertigfundament kann an Stelle eines Betonfundaments verwendet werden und wird fast vollständig im Erdreich vergraben. - Geeignet für die direkte Installation der Wärmepumpe			
	liefern und montieren			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.1.01.09	Installationspaket Installationspaket für die Außeneinheit der ausgeschriebenen Wärmepumpe - Bestehend aus 2 zwischen 200 bis 400 mm ausziehbaren Edelstahlwellrohrschläuchen G1", ohne Isolierung mit Ausziehhilfe und 4 Flachdichtungen.	1 St	EP	GP
1.1.01.10	Abdeckhaube Bodenanschluss für das Installationspaket für Außeneinheit Metallhaube in Farbe der Außeneinheit zur Abdeckung der hydraulischen An- schlüsse inkl. GEG konformer Dämmung. - Verwendung bei Bodenmontage der Außen- einheit mit Anschluss über Erdleitung nach unten.	1 St	EP	GP
1.1.01.11	Mauerdurchführung DWD 140 druckwasserdicht 140/200 Mauerdurchführung DWD 140 druckwasserdicht 140/200	1 St	EP	GP
1.1.01.12	Elektrokabel 2x2x0,75mm2 Für Luft-Wasser-/Split-Wärmepumpen Elektrokabel 2x2x0,75mm2 Für Luft-Wasser-/Split-Wärmepumpen	15 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.1.01.13	Grundpaket für erdverlegte Leitung DN 32 (DA 40mm) Anschlusssteile zu Meterware Rohr 32 Grundpaket für erdverlegte Leitung DN 32 (DA 40mm) Anschlusssteile zu Meterware Rohr 32	1 St	EP	GP
1.1.01.14	erdverlegtes Doppelrohr Innenrohr 2x40x3,7 Außen 140 mm verm.WD Wärmepumpenrohr doppelt als DN 32 Innenrohr 2x40x3,7 Außen 140 mm verm.WD	20 m	EP	GP
1.1.01.15	Pufferspeicher 120l Pufferspeicher aus Stahlblech zur Kombination mit Wärmepumpen. 4 Anschlüsse. Wärmeschutz aus Polyurethan-/EPS-Hartschaum und Blechmantel - Speicherinhalt: 120 l Durchmesser: 510 mm Höhe: 980 mm Bereitschaftswärmeaufwand nach DIN4753 T8: 1,6 kWh/24h Gewicht: 53 kg Max. Betriebsüberdruck: 3 bar Max. Betriebstemperatur: 90 C liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	1 St	EP	GP
1.1.01.16	T-Fitting 3xRp1 mit Tauchhülse T-Fitting 3xRp1 mit Tauchhülse	1 St	EP	GP
Summe Titel 1.1.01			Wärmepumpen und Zubehör, Netto:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilseburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk Heizung			
			Übertrag:	
	<p>Vor- und Rücklauf, 3-Wege-Mischer mit Stellmotor werkseitig montiert, komplett mit hochwertigen EPP Wärmedämmschalen schwarz.</p> <p>-</p> <p>Abmessungen Höhe: 364 mm Breite: 290 mm Tiefe: 190 mm Kvs-Wert-Mischer: 2,5 m³/h</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.1.02.04	<p>Heizkreisverteiler DN25 für 2 HK</p> <p>Heizkreisverteiler mit übereinanderliegenden Vor- und Rücklaufverteiler-Kammern aus Stahl, komplett mit Wärmedämmschalen zum direkten Anschluss der Heizkreis-Sets</p> <p>Anschlussmaß oben: DN 25 unten: G 1 1/4</p> <p>Abmessungen Breite: 580 mm Höhe: 180 mm Tiefe: 190 mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.1.02.05	<p>Wandmontage-Set für 2 Heizkreise</p> <p>Wandhalterung und Befestigungsmaterial für die Wandmontage von 2 Heizkreis-Set.</p>	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 1.1.02				
		Heizkreise und Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.1.03	Titel Wasseraufbereitung			
1.1.03.01	<p>Vollentsalzungspatrone mit Nachfüllkombination bestehend aus:</p> <p>-----</p> <p>Patrone</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vollentsalzungspatrone auf Basis von Mischbettharz zur Befüllung von Heizungsanlagen gemäß VDI2035 - Kapazität 4000 L* Grad dH, entspricht vollentsalztem Wasser mit 10 microS/cm von 200 L bei 20 Grad dH - Integrierter Wassermengenbegrenzer in der Patrone mit 80 l/h - Nachfüllbar - Verschlussstopfen 2 Zoll - Max. Betriebsdruck 6 bar - Betriebstemperatur Min/Max 5/55 C - Ein Magnetventil von automatischen Befüllstationen ist in Fließrichtung des Füllwassers immer vor der Wasseraufbereitungspatrone einzubauen <p>-----</p> <p>Füllkopf mit digitaler Displayanzeige</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material Messing - Mit Wandhalter und Isolierung - Wasserflussrichtung am Füllkopf gekennzeichnet - Verschraubungen mit Schutzsieb gegen Harzaustritt im Schadensfall - Digitale Kapazitätskontrolle - Anzeige des aktuellen Messwertes - Integrierter elektronischer Wasserzähler mit Anzeige der Restwassermenge - Unterdrückung des Gegenioneneffektes in den Stillstandszeiten <ul style="list-style-type: none"> - Integrierter Wartungshahn auf der Ausgangsseite - Mit Betriebsbuch und Aufkleber <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> - Füllkombination für die automatische Be- und Nachfüllung von Heizungsanlagen nach EN12828 - Sicherheitsarmatur gem. EN1717 Ausführung BA für Flüssigkeitskategorie 4 (Heizungswasser mit Inhibitoren) - Ein- und ausgangsseitige Kugelhähne, Systemtrenner BA, mit integriertem Schmutzfilter, Druckminderer, Manometer und Isolierung <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Gewindetüllen R1/2 und Übergangsstück G3/4 für alle Pa-tronen mit 3/4 Zoll Anschluss - Max. 10 bar - Einstellbereich 1,5 - 4 bar <p>-----</p>	1 St	EP	GP
1.1.03.02	<p>Vollentsalzungs-Nachfüllpack</p> <p>Nachfüllpack Harz 2 Liter Hochleistungsmischbettharz 40% Kationentauscherharz 60% Anionentauscherharz</p> <p>- Struktur: gelförmige Perlen Aussehen: hellbraun, transparent Lagerfähigkeit des Produktes: mind. 12 Monate Lagerfähigkeit bei Temperaturen: -10 bis + 40 C Betriebstemperatur: max. 60 C</p> <p>-</p>	2 St	EP	GP
1.1.03.03	<p>Heizungswasserpaket</p> <p>Heizungswasserpaket 3/4" stellt eine dauerhaft gute Heizungs-wasserqualität sicher und erhöht die Be-triebssicherheit und die Effizienz von Heizungsanlagen.</p> <p>- Heizungswasserpaket besteht aus:</p> <p>1 St.Magnetit- und Schlammab-scheider 3/4" IG mit EPP-Wärmeschutz 1 St. Luftabscheider 3/4" mit Innengewinde und Isolierung</p> <p>-</p>	1 St	EP	GP
Summe Titel 1.1.03			Wasseraufbereitung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.1.04	Titel Rohrleitungen, Armaturen, Isolierung und Brandschutz			
	<p>Druckprüfung des Rohrnetzes, Druckprüfung des Rohrnetzes, sowie Einstellung der Anlage ist einzukalkulieren.</p> <p>fachgerechte Inbetriebnahme Rohrleitungssystem und Einregulierung aller Anlagenteile und Aggregate des Heizungsrohrnetzes, sowie Druckprüfung</p> <p>mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdrücken des gesamten Heizungsrohrnetzes inkl. Protokollierung, die Prüfung der im Fußboden verlegten Rohrleitungen muß vor dem Verschließen des Fußbodens erfolgen, die Prüfung erfolgt Abschnittsweise, - Inbetriebnahme und Abnahme der Gesamtanlage, - Hydraulische Einregulierung der Gesamtanlage inkl. Protokollierung, - Erstellen sämtlicher Fachunternehmerbescheinigungen, - Einweisung des AG mit Protokollierung, - Durchführung einer förmlichen Abnahmeverhandlung <p>Rohrleitungen aus Kupfer nach DIN EN 1057 Rohrleitungen aus Kupfer nach DIN EN 1057</p> <ul style="list-style-type: none"> - für Heizungsinstallation, - SF-CU, - DVGW-GW 392 mit Gütezeichen RAL und DVGW-Zeichen, - Verbindung mit Profipres-Fittings aus Kupfer oder Rotguss - mit SC-Contur und zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Fitting über den gesamten Prüfbereich von 110 mbar bis 3 bar trocken sowie von 1 bis 6,5 bar trocken, - mit EPDM-Dichtelement, - Verbindung unlösbar, - DVGW-Reg.-Nr. V 232 - Verlegung im Gebäude und Zentralen - einschließlich Rohrbefestigungen, körperschallgedämmt, - Überschieberohre für Wand- und Deckendurchführungen aus Stahlrohr, - mit schalldämpfender Ausstopfung und Abdeckrosetten, - Verarbeitung in Gebäuden bis 4m Arbeitshöhe - Gerüste sind mit einzukalkulieren 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und verlegen			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
1.1.04.01	15 x 1,0 Kupfer/ DIN EN 1057, 15 x 1,0 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	15 m	EP	GP
1.1.04.02	22 x 1,0 Kupfer/ DIN EN 1057, 22 x 1,0 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	15 m	EP	GP
1.1.04.03	28 x 1,5 Kupfer/ DIN EN 1057, 28 x 1,5 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 m	EP	GP
1.1.04.04	35 x 1,5 Kupfer/ DIN EN 1057, 35 x 1,5 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	20 m	EP	GP
1.1.04.05	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich			
<small>Zuschlagsposition</small>	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmaterial			
	GP bezuschlagter Pos. (Nr.: 01 - 04)		%-Anteil	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Die nachfolgenden Positionen entsprechen dem Die nachfolgenden Positionen entsprechen dem Pressverbindungssystem, gemäß Vorschlag des Ausschreibenden. Wird ein anderes Pressverbindungssystem angeboten, so sind diese Positionen auf das alternativ angebotene System abzugleichen.</p> <p>Verbindung mit Pressverbindungstechnik Verbindung mit Pressverbindungstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressfittings mit SC-Contur für die Heizungsinstallation, - für Kupferrohr nach DIN 1988, - geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 534, - mit DVGW-Systemprüfzeichen, - Verarbeitung in Gebäuden bis 4m Arbeitshöhe - Gerüste sind mit einzukalkulieren <p>liefern und montieren</p>			
1.1.04.06	<p>Bogen, 45°/90°, 15mm Bogen, 45°/90°, 15mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	15 St	EP	GP
1.1.04.07	<p>Bogen, 45°/90°, 28mm Bogen, 45°/90°, 28mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	16 St	EP	GP
1.1.04.08	<p>Bogen, 45°/90°, 22mm Bogen, 45°/90°, 22mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	10 St	EP	GP
1.1.04.09	<p>Bogen, 45°/90°, 35mm Bogen, 45°/90°, 35mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	18 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.1.04.10	T-Stück, 28mm T-Stück, 28mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
1.1.04.11	T-Stück, 35mm T-Stück, 28mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.1.04.12	T-Stück, 28x15x28mm T-Stück, 28x15x28mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
1.1.04.13	T-Stück, 22 mm T-Stück, 22 mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.1.04.14	T-Stück, 22x15x22mm T-Stück, 22x15x22mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.1.04.15	T-Stück, 28xRp1/2"x28 mm T-Stück, 28xRp1/2"x28 mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.1.04.16	Muffe 15mm Muffe 15mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
1.1.04.17	Muffe 28mm Muffe 28mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.1.04.18	Muffe 22mm Muffe 22mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 St	EP	GP
1.1.04.19	Muffe 35mm Muffe 35mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	14 St	EP	GP
1.1.04.20	Red-stück 28x22 mm Reduzierstück 28x22mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.1.04.21	Red-stück 35x28 mm Reduzierstück 35x28mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.1.04.22	Ü-stück 15x1/2" Übergangsstück 15x1/2" - mit Pressverbindung - aus Rotguss - mit Mehrkant - mit Gewinde Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.1.04.23	Ü-stück 28x1 Übergangsstück 28x1 - mit Pressverbindung - aus Rotguss - mit Mehrkant - mit Gewinde liefern und montieren	4 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.1.04.24	<p>Ü-stück 22x1 3/4" Übergangsstück 22x1 3/4" - mit Pressverbindung - aus Rotguss - mit Mehrkant - mit Gewinde</p> <p>liefern und montieren</p>	4 St	EP	GP
1.1.04.25	<p>Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt -zum Nachweis aus handelsüblichen Baustahl -für Hilfs-, Gleit- und Festpunktkonstruktionen, -liefern und Konstruktion herstellen, einschl. Kaltverzinken und einsetzen ins Mauerwerk oder Beton mittels Zementmörtel bzw. Befestigung durch selbstbohrende Dübel M10 bis M14, mit verz. Befestigungsschrauben,</p> <p>liefern und montieren</p>	20 kg	EP	GP
1.1.04.26	<p>Strangabsperrventil, DN 25 Strangabsperrventil, DN 25 - für den Vorlauf, - Gehäuse aus Rotguss, - mit Muffenanschluß, - wartungsfreie Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring - PTFE Sitzabdichtung, - generelle Entleerung und Differenzdruckmessung mittels Adapter über das Oberteil, - keine Anbauteile am Ventilgehäuse, - Betriebstemperatur 2°C - 130°C, - Medium Heißwasser oder Glycol-Wassergemisch mit pH-Werten von 8-9.5, - einschließlich Dichtungsmaterial, - einschließlich Dämmschale aus PUR-Halbschalen mit PS -Ummantelung, die mit Führungselementen (Nut- und Federsystem) und Spannbändern fixiert werden können, inklusive aller Übergangsformstücke auf die Rohrleitung</p> <p>liefern und verlegen</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Typ des Bieters: '.....'			
		2 St	EP	GP
1.1.04.27	<p>Strangregulier- und Absperrventil, DN 25</p> <p>Strangregulier- und Absperrventil, DN 25</p> <ul style="list-style-type: none"> - für den Rücklauf, - Gehäuse aus Rotguss, - mit Muffenanschluß, - wartungsfreie Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring, - PTFE Sitzabdichtung, - generelle Entleerung und Differenzdruckmessung mittels Adapter über das Oberteil ohne Entleerung möglich, - sichtbare Voreinstellungsanzeige bei verdecktem Voreinstellungsring, - hohe Genauigkeit durch Einzeljustierung - Differenzdruckregelung durch auf das Oberteil montierten Membran-Regler möglich, - Betriebstemperatur 2°C - 130°C, - Medium Heißwasser oder Glycol-Wassergemisch mit pH-Werten von 8-9.5, - einschließlich Dichtungsmaterial, - einschließlich Dämmschale aus PUR-Halbschalen mit PS -Ummantelung, die mit Führungselementen (Nut- und Federsystem) und Spannbändern fixiert werden können, <p>inklusive aller Übergangsformstücke auf die Rohrleitung</p> <p>liefern und verlegen</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.1.04.28	Dämmschale für Strangabsperventil DN 25 Dämmschale für Strangabsperventil DN 25 liefern und montieren liefern und verlegen Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	2 St	EP	GP
1.1.04.29	Dämmschale für Strangregulier- und Absperrventil DN 25 Dämmschale für Strangregulier- und Absperrventil DN 25 liefern und montieren liefern und verlegen Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	2 St	EP	GP
	Isolierung der Heizungsrohrleitungen Isolierung der Heizungsrohrleitungen Wärmedämmung an Rohrleitungen Wärmedämmung an Rohrleitungen - einschl. Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen, für Bögen, Abzweige, Übergänge und Reduzierungen, - mit flexiblem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur, - Einsatz gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV), DIN 4140, DIN 18 421 (VOB, Teil C), - Baustoffklasse: schwerentflammbar, DIN 4102-B2 auf Cu- und Stahlrohren, - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung: Z-23.14-1590 - Wärmeleitfähigkeit bei 40°C Mitteltemperatur: I 40°C = 0,036 W/(mK), - Anwendungsbereich (max. Mediumtemperatur): bis +105° C (Fläche und Band: + 85° C), - Farbe: grau - Länge der Schläuche: 2 m, - inkl. Abdeckmaterial zum Schutz vor Gussasphalt bzw. Fliesenstrich, - einschl. Ablängen auf entsprechende Paßlängen, - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>- alle Nähte sind mit dem Kleber 520 entsprechend der Montageanleitung fachgerecht zu verschließen, - Anwendungsbereich : 100% nach EnEV,</p> <p>liefern und verlegen</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
1.1.04.30	<p>Dm. 15 mm, für Rohr Außen-Durchm. 15 mm, Dicke=100 % gemäß EnEV für Vor- und Rücklaufleitung Heizung, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	15 m	EP	GP
1.1.04.31	<p>Dm. 28 mm für Rohr Außen-Durchm. 28 mm, Dicke=100 % gemäß EnEV für Vor- und Rücklaufleitung Heizung, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	10 m	EP	GP
1.1.04.32	<p>Dm. 22 mm für Rohr Außen-Durchm. 22 mm, Dicke=100 % gemäß EnEV für Vor- und Rücklaufleitung Heizung, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	15 m	EP	GP
1.1.04.33	<p>Wärmedämmung für Rohr Dim.35 Wärmedämmung für Rohr Dim.35 Dicke=30 mm,</p> <ul style="list-style-type: none"> - an Rohrleitungen gemäß DIN 1988 - Dämmung aus nichtbrennbaren Stoffen DIN 4102 Teil 1, Brandklasse A1 - in Gebäuden und Zentralen, <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Höhe der Rohre über Standfläche bis ca. 5 m - Dämmung einzeln, - Stöße mit Alu-Klebeband abgeklebt, - einschl. Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen, für Bögen, Abzweige, Übergänge und Reduzierungen, - Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht (8 Wicklungen pro lfm.) befestigen, <p>liefern und verlegen</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	50 m	EP	GP
1.1.04.34	<p>Brandschutzmanschette für Rohr Dim. 28</p> <p>Brandschutzmanschette für Rohr Dim. 28 Dicke=26mm,</p> <ul style="list-style-type: none"> - R90-Rohrabschottung zur Montage in Wand, Decke, leichter Trennwand mit entsprechender Feuerwiderstandsklasse, - bestehend aus zwei Rohrhalbschalen, - Baustoffklasse: nichtbrennbar nach DIN 4102-1, - Schmelzpunkt: >1000°C nach DIN 4102-17, - Rohdichte: > 150kg/m³, <p>liefern und montieren</p>	2 m	EP	GP
	<p>Bohrungen,bzw. Ausbohrungen durch Stahlbeton</p> <p>Bohrungen,bzw. Ausbohrungen durch Stahlbeton</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Wänden oder Decken aus Mischbaustoffe - einschließlich Schuttentsorgung, - Bohrarbeiten in Wänden oder Decken bis Arbeitshöhe bis 5,00 m, <p>Die vorhandenen Deckenöffnungen sollen nach Möglichkeit wieder verwendet werden. Dazu müssen die vorhandenen Rohrhülsen entfernt werden. Diese Arbeiten sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen!</p> <p>Hinweis: Die Kernbohrungen dürfen erst nach Vorgabe und Freigabe des Bauherren/Statiker ausgeführt werden!</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.1.04.35	Kernlochbohrungen, Kernlochbohrungen, Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - Wand-/Deckendicke bis 240mm - Bohrdurchmesser D bis 60mm	4 St	EP	GP
1.1.04.36	Kernlochbohrungen, Kernlochbohrungen, Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - Wand-/Deckendicke bis 240mm - Bohrdurchmesser D bis 80mm	4 St	EP	GP
1.1.04.37	komplettes Verschließen von komplettes Verschließen von Restöffnungen der Durchbrüche im Stahlbeton mit feuerfestem Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und brandschutztechnischen Bedingungen der Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90 Qualität, - Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die fachgerechte Verschließung des Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen. - Größe der Kernbohrung: bis 160 mm	20 St	EP	GP
Summe Titel 1.1.04				
		Rohrleitungen, Armaturen, Isolierung und Brandschutz, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.1.05	Titel Fußbodenheizung und Zubehör			
	<p>Vorbeschreibung Flächenheizung</p> <p>Die Systemkomponenten der Flächenheizung /-kühlung entsprechen folgenden Normen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wärme- und Trittschalldämmung DIN EN 13163 bis 13165, DIN 4102, DIN 4108 und DIN 4109 - Randdämmstreifen DIN 18560 Teil 2 und 4102 - Abdeckfolie, - Estrichkomponenten VD450/550N DIN 18560 - Basisrohr PE-Xa, Dim. 16x1,8mm DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726. <p>Voraussetzung für den Einbau der Flächenheizung /-kühlung ist, dass der Untergrund der DIN 18202 entspricht und -soweit erforderlich- die Maßnahmen nach DIN 18195 durchgeführt sind.</p> <p>Flächenheizung /-kühlung: Flächenheizung /-kühlung mit unterschiedlichen Rohrständen zur individuellen Leistungsanpassung, Wärmeleistungsdaten gem. DIN EN 1264, Wärmedämmung der Fußböden entsprechend der EnEV, DIN 4108, DIN EN 1264-4 und Trittschalldämmung gemäß DIN 4109. Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch zugelassenen Bereich, zur Aufnahme von Oberböden mit einem max. Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m²K/W.</p>			
1.1.05.01	<p>Fußbodenheizung, Tackersystem</p> <p>Fußbodenheizung, Tackersystem , 5 kPa Wärme- und Trittschalldämmrolle aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum EPS- T nach EN 13163, Kunststoffdeckschicht mit Bänchengewebe und Rasteraufdruck 5 cm als Estrichfeuchteschutz nach DIN 18560 und zur sicheren Fixierung der Heizrohre, Kante stumpf mit längsseitigem 30 mm überstehendem selbstklebendem Deckschichtüberstand. Technische Daten</p> <p>Wärmeleitwiderstand: 0,77 m²K/W dyn. Steifigkeit: SD 30 Trittschall- Verbesserungsmass*: 27 dB max. Nutzlast**: 5,0 kPa Brandverhalten RtF E (EN 13501-1) Plattenstärke: dLc = 28 mm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Abmessung: 1000*10000 mm Verp.-Einheit: 10,0 m ² * nach DIN 4109-34:2016-07 bei flächenbez. Estrichmasse >120 kg/m ² **nach EN 13163 liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	135 m²	EP	GP
1.1.05.02	Klebeband für Tackerplatten Klebeband für Tackerplatten Klebeband zum Abdichten von Dämmflächenfugen gegen Estricheintritt. weiß, leise abrollend Rollenlänge: 66 m Breite: 50 mm liefern und montieren	2 St	EP	GP
1.1.05.03	Randdämmstreifen 160x 10 mm Randdämmstreifen 160x 10 mm Randdämmstreifen für Zement- und Fliessestriche für alle Systemplatten, aus geschlossenzelligem Polyethylenschaum, mit seitlich angeschweisster, extrabreiter Folien- schürze, selbstklebendem Rücken und vorbereiteter Abreisschlitzung, nach DIN 18560 Verp.- Einheit: 4 Rollen a 25 m liefern und montieren	141 m	EP	GP
1.1.05.04	Kunststoff-Sicherheits-Heizrohr Kunststoff-Sicherheits-Heizrohr 17x2 mm PE-Xa, 600 m/Rolle PE- Xa Kunststoff-Sicherheits- Heizrohr nach DIN 15875, sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726, aus vernetztem Polyethylen PE-Xa (peroxidisch vernetzt). - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Technische Daten PE-Xa: 17x2 mm Max. Betriebsdruck: 95 C° Max. Betriebsdruck: 6 bar Biegeradius mit/ ohne Biegehilfe: 5xd Längenausdehnungs- koeffizient: 0,00014 Rohrbundabmessung: 780/440/500 mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	735 m	EP	GP
1.1.05.05	<p>Heizkreisverteiler Heizkreisverteiler für 6 Heizkreise, Länge 620 mm Edelstahl- Heizkreisverteiler für Flächenheiz- und Kühlsysteme, Verteilerstämme aus Edelstahl, montagefreundliche, flachdichtende Anschlusstechnik, Heizkreisverteiler mit Aussengewinde für Systemanschluss wahlweise rechts / links oder wechselseitig bestehend aus: Vorlauf Heizkreisverteiler DN 25 mit integrierten Durchflussanzeige 0,1 - 5 Ltr./ min, roter Verteilermarkierung für Konsolenanordnung, einschliesslich Entleerungs- und Entlüftungsventil. Rücklaufsammler DN 25 mit integrierten absperzbaren Ventilen, Handrad-Schutzkappe und Adaptergewinde für Stellantriebmontage, blauer Ver- teilermarkierung für Konsolenanordnung, einschliesslich Entleerungs- und Entlüftungsventil Klemmverbinder 3/4" für Heizrohran- schlüsse müssen separat bestellt werden. Die Konsolen für die Heizkreisverteiler sind in den Verteilerschränken bereits montage- fertig enthalten, lediglich bei Wand- montage sind die Konsolen separat zu bestellen</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk Heizung			
			Übertrag:	
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		2 St	EP	GP
1.1.05.06	Adapter Klemmverbinder 3/4 " für Kunststoff- Rohr 17x2 mm Adapter Klemmverbinder 3/4 " für Kunststoff- Rohr 17x2 mm Klemmverbinder passend zu Schütz- Heizkreisverteiltern, bestehend aus: Stützhülse, Klemmring und Überwurfmutter Verp.- Einheit : 10 Stück für Kunststoffrohr : 17x2 mm			
	liefern und montieren			
		24 St	EP	GP
1.1.05.07	Heizrohrführungsbogen 90° für Heizrohre 14- 17 mm Heizrohrführungsbogen 90° für Heizrohre 14- 17 mm Heizrohrführungsbogen aus Kunststoff zum Schutz bei Deckendurchbrüchen und Verteilereinführung. Verp.- Einheit: 20 Stück			
	liefern und montieren			
		24 St	EP	GP
1.1.05.08	Verteilerschrank UP 90- 2 für Heizkreisverteiler Verteilerschrank UP 90- 2 für Heizkreisverteiler Verteilerschrank für Unterputz / Wandeinbau, mit variabler Einbautiefe von 90 - 140 mm, bestehend aus: - feuerverzinktem Stahlblechgehäuse - Seitenwände ausgestattet mit je 2 vorgestanzten Durchführungen			
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - höhenverstellbaren Füßen mit innenliegenden Flügelmuttern - Rückwand mit unterer Stabilisierungskante - 1 Einbauschiene (Hutschiene) für einfache Clipmontage der varimatic Basis- und Erweiterungsmodule - 2 Befestigungsschienen für variable Konsolenanordnung - vormontiertes Verteilerkonsolen-Set mit Verteilerschellen in schalldämmter Ausführung - Umlenkrohr in Estrichschutzblech integriert - 1 verstellbarer Blendrahmen und Frontklappe mit Schlitzschloss, pulverbeschichtet ähnlich RAL 9016 - Blendrahmen und Frontklappe in zusätzlicher Wellpapp- Schutzverpackung - Bauschutzabdeckung <p>Einbaumass H/B/T: 770-910/ 870/ 90-140mm</p> <p>Anz.Heizkreise: 10 ohne WMZ (Anschluss seitlich), seitlich/unten), 8 Verteiler-Regelstation</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	2 St	EP	GP
1.1.05.09	<p>Stellantrieb</p> <p>Stellantrieb Thermoelektrischer Stellantrieb 230 V Stellantrieb mit Stellkraft 100N, zur Ansteuerung der Ventile am HeizkreisHeizkreisverteiler mittels 2-Punkt-Signal, werkzeugfreie Steckmontage durch Adapterring, stromlos geschlossen- bei Auslieferung jedoch offen zur einfacheren Montage und Inbetriebnahme, Schutzart IP 54 in allen Einbaulagen, Stellweg 4 mm. Technische Daten Betriebsleistung 1W Schutzart: IP54 Schutzklasse: II</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk Heizung			
			Übertrag:	
	Einschaltstrom: 550 mA (max. 100 ms)			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		24 St	EP	GP
1.1.05.10	Kugelhahnset Verteilerabsperung 1" IG/ 1" IG			
	Kugelhahnset Verteilerabsperung 1" IG/ 1" IG Set bestehend aus Vor- und Rücklaufkugelhahn, passend für HeizkreisHeizkreisverteilermit Knebelgriff, inklusive Dichtungen.			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		2 St	EP	GP
1.1.05.11	Dehnfugenprofil orange, 2000x10x80 mm			
	Dehnfugenprofil orange, 2000x10x80 mm Dehnfugenprofil orange selbstklebend. Abmessung: 2000x10x80 mm Verp.-Einheit: 20 m			
	liefern und montieren			
		11 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
1.1.05.12	Schutzrohr für Heizrohr bis 17mm 25/ 20, längsgeschlitzt Schutzrohr für Heizrohr bis 17mm 25/ 20, längsgeschlitzt Schutzrohr für Heizrohrdurchführungen in Bewegungsfugen, passend für Heizrohre bis 17 mm, Länge 300 mm. Verp.-Einheit: 20 Stück liefern und montieren		50 St	EP	GP
1.1.05.13	Heizrohrhalter für Tacker System, 8mm, 200 Stück Heizrohrhalter für Tacker 8mm, 200 Stück Heizrohrhalter für zur sicheren Fixierung von Heizrohren (14- 17 mm) mittels Montagegerät , magaziniert im Karton. liefern und montieren		7.000 St	EP	GP
1.1.05.14	Estrichzusatzmittel 10 kg/ Gebinde Estrichzusatzmittel 10 kg/ Gebinde liefern und montieren		60 kg	EP	GP
1.1.05.15	Messstellen-Markierung zur Markierung von Feuchtemessstellen Messstellen-Markierung zur Markierung von Feuchtemessstellen		9 St	EP	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilseburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.1.05.16	<p>Raumregler 24V Heizen/Kühlen Ventilschutzfunktion Raumregler 24V Heizen/Kühlen Ventilschutzfunktion Elektronischer 2-Punkt-Regler, präzises Regelverhalten durch Pulsweitenmodulation mit thermischer Rückführung, 2K Temperaturabsenkung mittels externem Signal, Sollwertabgleich, für maximal 5 Stellantriebe Technische Daten: Schutzart: IP 20 Schutzklasse: 3 Schaltleistung: 15 W Abmasse: 80/29/86 mm (H/B/L)</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	10 St	EP	GP
1.1.05.17	<p>Basismodul Basismodul für 6 Zonen Anschlussbasis 24 V (inkl. Trafo) Anschlussbasis für Raumregler statussignalisierung, Absenkanal Steckklemmenkontakte, Temperaturabsenkbetrieb, Anschluss von 6 Raumreglern und maximal 15 Stellantrieben nicht erweiterbar:</p> <p>-Heizen/Kühlen -Pumpen und Kesselsteuerung -Eingang Taupunktsensor. Funktionsanzeigen: - Betriebsspannung und Schaltausgang Stellantriebe - Gerätesicherung defekt Abmasse H/B/L: 90/ 52/ 408 mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
1.1.05.18	<p>Basismodul Basismodul Anschlussbasis 24 V (inkl. Trafo) Anschlussbasis für Raumregler statussignalisierung, Absenkanal Steckklemmenkontakte, Temperaturabsenkbetrieb, Anschluss von 10 Raumreglern und maximal 18 Stellantrieben nicht erweiterbar:</p> <p>-Heizen/Kühlen -Pumpen und Kesselsteuerung -Eingang Taupunktsensor. Funktionsanzeigen: - Betriebsspannung und Schaltausgang Stellantriebe - Gerätesicherung defekt Abmasse H/B/L: 90/ 52/ 408 mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>		1 St	EP	GP
	<p>Bauseitige Druckprüfung der Flächenheizung Bauseitige Druckprüfung der Flächenheizung gemäß VOB max.Prüfdruck: 10 bar</p>				
1.1.05.19	<p>Die Einstellung der Anlage ist gem. VOB DIN 18380, 3.5, Die Einstellung der Anlage ist gem. VOB DIN 18380, 3.5, durch hydraulischen Abgleich der Heizkreise und der Verteiler untereinander vorzunehmen, einschließlich Dokumentierung in den Abnahmeunterlagen gem. Punkt 3.7 der VOB DIN 18380 mit Übergabe der Haftungserklärung. Das Funktionsheizen kann, bei Verwendung von VD 450 und KB 650N, 21 Tage und bei VD 550N, 7 Tage nach Einbringung des Zement-Estrichs, entsprechend DIN EN 1264-4 beginnen. Bei Verwendung von Trockenestrichplatten kann das Funktionsheizen 1 Tag nach Verlegung der Lastverteilschicht, jedoch vor den Bodenbelagsarbeiten erfolgen. Das Formular Funktionsheizprotokoll mit Funktionsheizanweisungen ist beim Systemhersteller abzufordern.</p>		1 psch		GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 1.1.05				
Fußbodenheizung und Zubehör, Netto:				.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.1.06	Titel	Elektroinstallation der Heizungsanlage			
1.1.06.01	Elektroinstallation WP	<p>Elektroinstallation komplett</p> <p>der Wärmepumpe sowie Montage der erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen, Fühler, Steuer- und Regelorgane für die zuverlässige, umweltschonende und energiesparende Heizungsversorgung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ca. 20 m E-Zuleitung für WP-Anschluss, einschließlich Zubehör und Verlegung - 1 Stck Leitungsschutzschalter 16 A, - 1Stck FI-Schutzschalter 30mA - Elektrische Sicherheits- und Funktionsprüfung <p>Notwendiges Material ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.</p> <p>liefern und montieren</p>	1 St	EP	GP
1.1.06.02	Elektroinstallation Fußbodenheizung	<p>Elektroinstallation komplett Heizkreisverteiler</p> <p>der Fußbodenheizung sowie Montage der erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen, Fühler, Steuer- und Regelorgane für die zuverlässige, umweltschonende und energiesparende Heizungsversorgung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ca. 5 m E-Zuleitung für Heizkreisverteiler, einschließlich Zubehör und Verlegung - Elektrische Sicherheits- und Funktionsprüfung <p>Notwendiges Material ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
1.1.06.03	Potentialausgleich für alle nach VDE 0100	<p>Potentialausgleich für alle nach VDE 0100 in den Hauptpotentialausgleich einzubeziehende Betriebsmittel, Rohrleitungen, Konstruktionsteile etc.</p> <p>Mischpreis für alle erforderlichen Anschlußarten</p> <p>Nennquerschnitt 10 mm², mittlere Leitungslänge 15 m</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.1.06.04	elektr. Stellantrieb aufklemmen elektr. Stellantrieb aufklemmen	24 St	EP	GP
1.1.06.05	Raumthermostat zur Einzelraum-Regelung für Heizbetrieb Raumthermostat zur Einzelraum-Regelung für Heizbetrieb installieren	10 St	EP	GP
Summe Titel 1.1.06		Elektroinstallation der Heizungsanlage, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.1.07	Titel	Dienstleistung			
1.1.07.01	Inbetriebnahme	<p>Leistungsbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funktionskontrolle Pumpen - Sichtkontrolle Wasserstand - Elektr. Steckverbindungen und Brennstoffversorgung prüfen - Einstellungen gemäß Montageanweisung vornehmen - Verschraubungen auf Dichtheit prüfen - Drücke und Einstellungen prüfen - Inbetriebnahme - Messprotokoll erstellen - Betreiber einweisen - Elektrische Anschlüsse prüfen - Anschluss der Drähte optisch prüfen - Relais test - Montage und Position der Fernbedienung und des Außentemperaturfühlers prüfen - Parametrierung nach Vorgaben des Betreibers bzw. nach Anlagenbedürfnissen prüfen und vornehmen - Inbetriebnahmeprotokoll erstellen. - <p>-----</p> <p>Hinweis: Die Anlage ist hydraulisch betriebsbereit. Wärmeträgermedium ist gefüllt, entlüftet und abgedrückt. Vordruck im Ausdehnungsgefäß ist auf die Anlage abgestimmt und eingestellt. Wärmeabnahme ist gewährleistet, Energiezufuhr ist gesichert.</p>			
			1 St	EP	GP
		<p>Erstellen eines Wartungsangebotes</p> <p>Erstellen eines Wartungsangebotes für die komplette Heizungsanlage. Das Angebot soll folgende Punkte enthalten:</p> <p>Vertragsgegenstand (Wartung der Heizungsanlage) Vergütung</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Vertragsdauer			
	Haftung des Anbieters			
	Mitwirkungspflichten des Kunden			
	Kündigung			
	Allgemeine Regelungen im Vertrag			
Summe Titel 1.1.07			Dienstleistung, Netto:	.....
Summe Gewerk 1.1			Heizung, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.2 Gewerk Sanitär				
fachgerechte Inbetriebnahme der Sanitaranlage				
fachgerechte Inbetriebnahme der Sanitaranlage in die Kalkulation einzubeziehen.				
mit:				
<ul style="list-style-type: none">- Inbetriebnahme der Einrichtungsgegenstände,- Erstellen sämtlicher Fachunternehmerbescheinigungen,- Dichttheitsprüfung ist der Trinkwasserleitung (warm, kalt, Zirkulation) und der Abwasserleitung ist abschnittsweise durchzuführen.- Einweisung des AG mit Protokollierung,- Die Hygienespülung ist überprüfen.- Durchführung einer förmlichen Abnahmeverhandlung				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.2.01 Titel Einrichtungsgegenstände				
1.2.01.01	Waschtisch, 600 mm Waschtisch, 600 mm - aus Sanitärporzellan, - mit Überlauf, - Befestigung mit Steinschrauben, - kombinierbar mit Stand- oder Halbsäule, - 1 Hahnloch durchstochen, - 2 Hahnlöcher vorgestochen, - Waschtischbreite: 600 mm - Ausladung: 480 mm - Farbe: weiss liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	4 St	EP	GP
1.2.01.02	Schallschutzset für Waschtisch Schalldämmplatte weiß, inkl. Waschtischrosette M 10, bis zu einer Breite von 750 mm, 100% recyclebar, zur Unterbrechung von Schallbrücken zwischen Fliesen und Keramikobjekt bestehend aus PE Spezialschaum mit Schallschutzhülsen aus Kunststoff, Verpackung im Foliebeutel Qualität: RG 70 kg/m3 in 4 mm Stärke, mit Prüfzeugnis liefern und montieren	4 St	EP	GP
1.2.01.03	Befestigungssatz Waschtisch-Befestigungssatz bestehend aus: - 2 Stockschrauben M 10 x 140 mm, - 2 Kunststoff-Unterlegscheiben mit Bund, - 2 Metall-Unterlegscheiben,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
	- 2 Muttern M 10, - 2 Dübel 14 mm, liefern und montieren	4 St	EP	GP
1.2.01.04	Röhrengeruchsverschluß Röhrengeruchsverschluß R 1 1/4 x 1 1/4" - nach DIN EN 274, - verchromt, heisswasserbeständig, - als Röhrensiphon, - einschließlich Rosette verchromt, liefern und montieren	4 St	EP	GP
1.2.01.05	Universalventil Simplex Universal-Siebventil 1 1/4" chromnickelstahl liefern und montieren	4 St	EP	GP
1.2.01.06	Eckventil 1/2" Eckventil, DN 15 Schell Eckventil DN 15 (1/2") x 10 mm, verchromt, · mit selbstdichtendem Anschlußgewinde, · mit verchromter Schubrosette, · mit Comfort-Griff · mit Längenausgleich. liefern und montieren	8 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.01.07	<p>Kombi Eckventil 1/2" Kombi Eckventil 1/2"</p> <p>Eckventil und Geräteanschlussventil - mit Kartuschen-Oberteil, - mit Fettkammer-Oberteil, - mit Rückflußverhinderer, - mit verchromter Rosette, - mit Rohrbelüfter, - mit PA-Prüfzeichen, - Geräuschkategorie 1,</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
1.2.01.08	<p>Flexibler Verbindungsschlauch n 300mm Flexibler Verbindungsschlauch</p> <p>KTWA 300mm 3/8" Quetschverschr. x 3/8" Überwurfm.</p> <p>liefern und montieren</p>	4 St	EP	GP
1.2.01.09	<p>Spiegel 80x50cm Kristallglasspiegel 80x50cm</p> <p>- rechteckig, - mit Splitterschutzfolie, - Größe 800x500mm,</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.01.10	<p>Seifenschaumspender Seifenschaumspender</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gehäuse aus schlagfestem und antistatischem Kunststoff, - weiß mit wählbarem Paneel, mit Schloß - tropffrei, - Reservetank für 160 Portionen und Einhandbedienung, - komplett einschließlich Erstbefüllung und Befestigungsmaterial, <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	4 St	EP	GP
1.2.01.11	<p>Papierhandtuchspender Papierhandtuchspender</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gehäuse aus schlagfestem antistatischen Kunststoff, - weiß mit exklusivem Paneel, mit Schloß, - für 300 Faltpapierhandtücher 23x33cm in Lagenfaltung, - Format 297x336x150mm (BxHxT), - komplett einschließlich Erstbefüllung von je 300 Faltpapier-Handtüchern und Befestigungsmaterial <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	3 St	EP	GP
1.2.01.12	<p>Papierkorb Papierkorb</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus Stahldraht weiß, rilsaniert, - Außenformat 410x250x620mm, - zusammenklappbar, - einschließlich Erstausrüstung mit Polybeutel 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und aufstellen			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		3 St	EP	GP
1.2.01.13	Universalspender für 500 ml			
	Universalspender für 500 ml			
	Euronorm Einwegflasche für Desinfektionsmittel, oder flüssige Seife, fließf. Lotion mit Wandhalterung			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		3 St	EP	GP
1.2.01.14	Hygieneabfallbehälter mit 8 Liter Volumen			
	Hygieneabfallbehälter mit 8 Liter Volumen, mit an drei Seiten ansetzbarem Beutelhalter für ca. 50 einzelne Hygienebeutel aus Papier oder zwei Nachfüllkartons mit ca. 25 - 30 Hygienebeuteln aus Kunststoff, Edelstahl gebürstet, Montage des Beutelhalters am Behälter nach Wahl des Monteurs links, rechts oder an der Front des Behälters in bestmöglicher Greifnähe zum WC-Sitz, Befestigung über Einstecklaschen am Behälterboden und zusätzliche Verklebung mit mitgeliefertem Klebeband, mit Klappdeckel oben und einer Griffleiste mit geringstmöglicher Berührungsfläche, mit innenliegender Beutelhalterung zur verdeckten Anbringung des Abfallbeutels, Vier-Punkt-Befestigung, inklusive Sechskant-Befestigungsschrauben in Edelstahl, für Aufputzmontage			
	ABMESSUNGEN H x B x T (Behälter) 342 x 220 x 153 mm H x B x T (Beutelhalter vorne) 342 x 220 x 163 mm			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	H x B x T (Beutelhalter seitlich) 342 x 248 x 153 mm Gewicht 3,6 kg für bis zu 50 einzelne Papierbeutel (Beutelmaße ca. 250-300 x 125 mm) für bis zu je 30 Beutel in 2 Nachfüllkartons (Kartonmaße ca. 88 x 126 x 21 mm) liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	2 St	EP	GP
1.2.01.15	Tiefspül-WC, wandhängend Tiefspül-WC, wandhängend -spülrandlos für WE-Kasten oder Wandeinbau-Druckspüler, - Farbe: weiß, - Gewicht: 15,0 kg, liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	6 St	EP	GP
1.2.01.16	WC-Sitz, WC-Sitz für ober beschriebenes WC - aus Thermoplast mit Deckel, - mit Schnellbefestigung, - mit Edelstahlscharnieren, - Farbe: weiß liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
1.2.01.17	Befestigungssatz	WC- und Ablagen Befestigungssatz bestehend aus: - 2 Likoschrauben 6 x 70 mm, - 2 Kunststoffschutzringe, - 2 Dübel 8 mm, - 2 Kunststoff-Abdeckkappen, weiss, liefern und montieren	6 St	EP	GP
1.2.01.18	WC-Schallschutz-Set	WC-Schallschutz-Set - für die Verhinderung der Schallübertragung liefern und montieren	6 St	EP	GP
1.2.01.19	WC Anschlußgarnitur für wandhängende WC	WC Anschlußgarnitur für wandhängende WC bestehend aus: - Spülrohrverbinder mit Anschlussrohr 45 x 400 mm für WC mit Einlaufstutzen 55 mm Innendurchm. WC-Anschlußstutzen mit EPDM Lippendichtung und Montagesatz (Abdeckzubehör weiß) liefern und montieren	6 St	EP	GP
1.2.01.20	WC-Papierhalter	WC-Papierhalter - rechtwinklig gebogener, u-förmiger Halter, - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet, - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung, - leicht zu reinigen, - 160 mm breit, 120 mm hoch, Stange 20 mm im Durchmesser, - aus hochwertigem Polyamid, - Farbe nach Wahl des Auftraggebers, - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		6 St	EP	GP
1.2.01.21	WC-Bürstengarnitur			
	WC-Bürstengarnitur			
	<ul style="list-style-type: none"> - Bürstengriff mit auswechselbarem Bürstenkopf aus schwarzem Polyamid, - Bürstentopf mit gewölbtem Boden und sphärförmigem, teilweise offenem Oberteil in ringförmigem Halter, - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet, - Oberteil stufenlos drehbar, - leicht zu reinigen, - der Behälter ist herausnehmbar, kann aber auch diebstahlgeschützt montiert werden, - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung, - 141 mm breit, 470 mm hoch und 140 mm tief, - aus hochwertigem Polyamid, - Farbe nach Wahl des Auftraggebers, 			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		6 St	EP	GP
1.2.01.22	Spültisch-Wand-Einhebelmischer, DN15			
	Spültisch-Wand-Einhebelmischer, DN15			
	<ul style="list-style-type: none"> - verdeckte S-Anschlüsse, - Ausladung 200mm, - Stichmass 150mm +/-15mm, - Armatur verchromt, - eigensicher gegen Rückfließen nach DVGW, - mit Abgang nach unten G 1/2", - mit schwenkbarem Gussauslauf, 			
			Übertrag:	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.01.23	Ausguß Stahlform 505			
	Ausgußbecken			
	- aus Stahl innen und außen glasiert, - wandhängend, - mit hochgezogener Rückwand, - mit Wulstrand und Wulstrandschoner, - einschließlich Klapprost Aluminium Natur, - inclusive Ablaufventil mit Kette und Stopfen, - ohne Hahnloch und ohne Überlauf, - Abmessung 505x330mm, - einschließlich Befestigungssatz, - Farbe weiss - incl. Ablaufventil,			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.01.24	Ablaufventil für Ausgußbecken			
	Ablaufventil			
	- für Ausgußbecken, - Ventiloberteil aus Edelstahl, - Ventilunterteil Aufbauhöhe: 40 mm, - mit Stopfen, - mit Schlüsselring			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
Übertrag:				
1.2.01.25	Anschluss an die Grundleitung DN 100 Anschluss an die Grundleitung DN 100 herstellen inkl. der dafür benötigten Form- und Verbindungsstücke	4 St	EP	GP
1.2.01.26	Urinal Urinalbecken - DIN-EN 80, - für Wandinstallation, - mit Absaugwirkung, - Zu- und Ablauf verdeckt, ohne Deckel, - Farbe: weiss liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters '.....'	4 St	EP	GP
1.2.01.27	Befestigungssatz Befestigungssatz -mit Abdeckkappen - für Urinal liefern und montieren	4 St	EP	GP
1.2.01.28	Absaugeformstück Absaugsifon - Abgang nach hinten, liefern und montieren	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:	
1.2.01.29	Dauerelastische Abdichtung Sanitärobjekte Dauerelastische Abdichtung der Sanitärobjekte - Abspritzen der vorhergenannten Sanitär- objekte, - mit dauerelastischen schimmelpilzfestem Fugenmaterial, - in weiß/transparent bzw. Farbe nach Wahl des AG liefern und anbringen		40 m	EP	GP
1.2.01.30	Ansatzkleber (Flexfliesenkleber à 5 kg) für die Ansatzkleber (Flexfliesenkleber à 5 kg) für die Verklebung der Elemente auf dem Rohfußboden bzw. mit dem Unterbauelement. Verbrauch ca. 1,95 kg/m ² bei 6 mm Zahnung.		6 St	EP	GP
1.2.01.31	Hartschaum Duschelement mit Duschrinne, Hartschaum – Duschelement mit Duschrinne, 1– teilig mit vierseitigem Gefälle Größe : 900 x 900 mm Rinnenlänge: 700/655 Bodenbündiges Duschelement aus einem Hartschaum Trägerelement mit vierseitigem Gefälle, farbigen Vlies als Dichtbahn mit 70 mm Überstand als Dichtband sowie eingebauter und eingedichteter Rinne, inklusive Unterbauelementset 2-teilig (20, 70 mm) und zwei Abläufen DN50 waagrecht. Element mit integriertem Gefälle von ca. 2%. Rollstuhlbefahrbar ≥ 50 x 50 mm Material aus FCKW und HFCKW freiem Polystyrol Schaum, schwerentflammbar nach DIN 4102- B1. Elementstärke: 55 mm Rinnenablauf: Abgang DN 50 waagrecht DIN EN 274, mit Geruchsverschluss (Sperrwasserhöhe 50 mm) liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'		6 St	EP	GP
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.01.32	<p>Edelstahl- Fliesenmulde für Ablauf- Rinne Edelstahl- Fliesenmulde für Ablauf- Rinne Rinnenlänge: 700 mm Edelstahl- Fliesenmulde für Ablauf- Rinne zum ausfließen.</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	2 St	EP	GP
1.2.01.33	<p>Mineralische Dichtschlämme 2K für Bauwerks- und Mineralische Dichtschlämme 2K für Bauwerks- und Verbundabdichtung unter Fliesen und Platten. Wassereinwirkungsklasse W2-I</p>	6 St	EP	GP
1.2.01.34	<p>Duschkopf, Wasseranschluss von hinten, elektronischer Thermostat- Brausekopf, Wasseranschluss von hinten, Batteriebetrieb. Vandalismusgeschützte Ausführung, hochglanzverchromt, mit integrierter Vorabsperung, Thermostat und Magnetventil mit Softclosing. Mit eingebautem Funkmodul und Temperaturfühler. Minimales Wasservolumen vermeidet stagnierendes Wasser und Legionellenbildung. Mit integrierter programmierbarer Hygienespülung und zusätzlichem Legionellenschutz Legio Safe zur thermischen Desinfektion. Zusätzlicher Verbrühschutz durch programmierbare elektronische Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Sensorauslösung, selbstschließend durch einstellbare maximale Laufzeit. Fließzeitbegrenzung verhindert Überschwemmungen, Durchflussabschaltung für Reinigung. Temperatureinstellung durch Anlagenbetreiber möglich, integrierter Wassermengenregler 9 l/min, Strahlscheibe mit verstellbarem Strahlwinkel +/- 5°, elastische Gummidüsen Typ "Easy Clean" zur einfachen Reinigung und Vermeidung von Kalkablagerungen, aerosolarm durch Verhinderung von Luftbeimischung. Spannungsversorgung: Batteriebetrieb 6 V, Lithium-Batterie im Lieferumfang enthalten. Zur Montage auf Montage-Kit (Bestell-Nr. MA729416 bzw. MA729415, nicht im Lieferumfang enthalten). Einfache kabellose Programmierung mit USB-Funkmodul (optional). Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Nachträglich umrüstbar von Batterie- auf Netzbetrieb. Schutzart IP 67. Umweltfreundliches Material (gem.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091. Armaturen vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	6 St	EP	GP
1.2.01.35	<p>Rohbau-Montagekit, Anschluß von oben, Rohbau-Montage-Kit, vorgefertigte Unterputz-Installationshilfe für die Montage des Thermostat-Brausekopfes in massivem Mauerwerk oder Trockenbau-Ständerwerk, bestehend aus: Verbundrohr 16 mm ummantelt mit Dämmschlauch 4 mm. Angepresste Gewindefittinge 1/2" zum Anschluss an die Kalt- u. Warmwasserleitung. Vorgestanzte und gekantete Halter aus verzinktem Stahlblech für die passgenaue Montage von Duschkopf und Drucksensor. Gewindestangen M6 zur sicheren Befestigung des Brausekopfes. Leerrohr aus Kunststoff - Wellrohr 20 x 1600 mm als Kabelschutzrohr. Mit auf die Rohrleitung aufgeschrumpfter Spezial-Dichtmanschette 250 x 250 mm aus wasserundurchlässigem Vlies, zur bauseitigen Einarbeitung in die Bauwerksabdichtung gem. ZDB-Merkblatt "Abdichtungen im Verbund mit Fliesen und Platten". Für den Anschluß der Verbindungsleitungen von oben.</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	6 St	EP	GP
1.2.01.36	<p>Spannungsverteilerbox 230V / 12V Spannungsverteilerbox 230V / 12V, zum Anschluss von bis zu 12 elektr. Armaturen. Stabilisiertes Netzteil Eingangsspannung 230V AC, Ausgangsspannung 12V DC, zur Montage in Feuchträumen (Wandmontage)., Isolationsklasse: II, Schutzgrad: IP65, Verwendung eines externen Schalters z.B.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>für die Reinigungsabschaltung möglich. Gehäusefarbe: grau, Deckel rauchgrau transparent. Gehäuseabmessungen (mm): L:200 x B:120 x H:75</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
		2 St	EP	GP
1.2.01.37	<p>Waschtischarmatur mit Temperaturregler, Batteriebetrieb, Waschtischarmatur mit Temperaturregler, Batteriebetrieb, chrom, optoelektronische Waschtischarmatur mit Temperaturregler, Batteriebetrieb, korrosionssicheres, verchromtes Gehäuse aus entzinkungsbeständiger Messinglegierung. Standmontage, vandalismusgeschützte Ausführung, seitlicher Mischhebel aus Metall. Mit integrierter programmierbarer Hygienespülung und Temperaturwähler mit einstellbarer Heißwassersperre und zusätzlich programmierbarer elektronischer Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Magnetventil mit Soft-Closing, verhindert Druckschläge durch langsames Schließen. Integriertes Funkmodul und Temperaturfühler. Fließzeitbegrenzung verhindert Überschwemmungen, Durchflussabschaltung für Reinigung. Einfache kabellose Programmierung mit USB-Funkmodul (optional). Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Nachträglich umrüstbar von Batterie- auf Netzbetrieb. Schutzart IP 67. Umweltfreundliche Materialien Lead Free (gem. Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091. Batteriebetrieb 6 V, mit Batterie CR-P2. Mit zwei flexiblen PEX-Schläuchen IG 3/8". Temperaturregler kann nach der Einstellung durch eine Kappe ersetzt werden. Automatische Anpassung des Sensorabstandes. Eco-Strahlregler 5 l/min. Armaturen vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Schaftlänge 300mm, stufenlos kürzbar um max. 150mm, liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	1 St	EP	GP
1.2.01.40	Probenahmeventil Probenahmeventil Das Ventil garantiert Beprobungen unter labornahen Bedingungen, ohne die Gefahr, dass äußere Einflüsse die Ergebnisse verfälschen. Das Probenahmeventil besteht aus einem fest installierten tottraumfreien Entnahmeventil und einer nur für den Entnahmevorgang aufsteckbaren, sterilisierbaren Betätigungseinheit. Alle dauerhaft wasserberührten Teile der Betätigungseinheit sind aus Rotguss und können deshalb im Autoklaven temperaturbehandelt oder vor Ort beflammt und damit desinfiziert werden. Betriebstemperatur Tmax = 90 °C Betriebsdruck MOP = 16 bar G 1/4 für Armaturen bis DN 50 mit EPDM O-Ring liefern und montieren	1 St	EP	GP
1.2.01.41	Pressverschraubung DN 20, 22 mm Pressverschraubung DN 20, 22 mm liefern und montieren	2 St	EP	GP
1.2.01.42	Einsteckstück 20x22 mm gerade Einsteckstück 20x22 mm gerade m. Einsteckende aus RG liefern und montieren	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.01.43	Hahnverlängerung Hahnverlängerung, - mit konischem Außengewinde nach DIN 2999, - mit zylindrischem Innengewinde, - mit Innenvielkant - langes Innengewinde zum Kürzen bei 50,60, 80 und 100 mm, - Material: Rotguss, - Größe: 1/2" - Länge: 30bis 65 mm liefern und montieren	20 St	EP	GP
1.2.01.44	Abdrückstopfen 1/2" Abdrückstopfen, 1/2" mit AG - aus Kunststoff mit Messinggewinde und Dichtring, liefern und montieren	15 St	EP	GP
1.2.01.45	WMS-Auslaufventil m.Kronengriff 1/2"DIN-DVGW m.Beluefter u.Rueckflussverh.verchromt WAS Anschlußventil - für Wandmontage - in Schrägsitzausführung - mit Fettkammer-Oberteil - mit Rückflussverhinderer u. Belüfter - DVGW-zertifiziert - mit 3/4" Anschluss für Schlauch - mit integrierter Schlauchplatzsicherung, - verchromt, - Größe: DN15 liefern und montieren	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.01.46	<p>WM-UP-Siphon Waschgeräte-Unterputzsiphon</p> <ul style="list-style-type: none"> - kleines Unterputzgehäuse, - aus schlagfesten Polyäthylen, - langer Zulaufanschluß, - mit zusätzlicher Reinigungsöffnung, - mit Edelstahl Abdeckplatte 100x150mm, <p>für Waschmaschine,Haushaltsgeschirrspüler, Anschluß Aquarium,</p> <p>liefern und montieren</p>	1 St	EP	GP
1.2.01.47	<p>Klappbarer Wandwickeltisch mit hohem Seitenschutz Klappbarer Wandwickeltisch mit hohem Seitenschutz Der robuste Wickeltisch</p> <p>Der klappbare Wandwickeltisch aus extra belastbarem Formholz, mit beschichteter Oberfläche, garantiert ein haltbares und langlebiges Produkt. Erfüllt Vorschriften zur Unfallprävention</p> <p>Besonders gut lässt sich der Wandwickeltisch weiß aber im Kindergarten einsetzen. Sein hoher Seitenschutz von 20cm und die integrierte Klappenbremse sorgen für Sicherheit im Kitaalltag. Das GS-Zertifikat und die TÜV-Prüfung unterstreichen die Langlebigkeit und Stabilität unseres Wickeltisches. Durch die große Liegefläche von 80cm Länge ist es kein Problem, Kinder unterschiedlichen Alters, zu wickeln. Wir legen Wert auf eine hohe Alltagstauglichkeit. Reinigen Sie ihn mit Wasser oder benutzen Sie Desinfektionsmittel. In die Wickelfläche eingebaute Klappenbremse</p> <p>Der robuste Wandwickeltisch kann platzsparend und flexibel in jeder gewünschten Höhe angebracht werden. Mit nur einem Handgriff können Sie den Wickeltisch ganz einfach öffnen und wieder schließen. Eingebaute Klappenbremsen sorgen dafür, dass die Wickelplatte nicht ruckartig herabfallen kann. Viel Platz für Windeln und Pflegeartikel bieten 2 eingebaute Regalböden aus Acrylgl</p> <p style="margin-left: 40px;">inkl. Wickelauflage aus blauem PU-Leder (PVC-frei, fett- und ölbeständig) TÜV-geprüft und GS-zertifiziert hohe Seitenteile entsprechend Unfallprävention BG/GUV-SR S2</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>große Wickelfläche von 80 x 64 cm hygienisch und reinigungsfreundlich unempfindlich gegen Verunreinigungen, Stöße und Kratzer ausgestattet mit wartungsfreien Klappenbremsen</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.2.01.48	Bodenablauf, DN100			
	<p>Bodenablauf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundkörper ohne Aufsatz, - aus Polypropylen, - mit Abdichtungsflansch, - mit herausnehmbarem Geruchverschluss, - mit Schutzstopfen, - güteüberwacht nach DIN EN 1253, - mit senkrechtem Ablaufstutzen, - Belastbarkeit Klasse K=300 kg, - Ablaufleistung 1,7 l/s, <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	6 St	EP	GP
1.2.01.49	Aufstockelement			
	<p>Aufstockelement für o.b. Bodenablauf</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus Polypropylen, - mit Abdichtungsmanschette für den Einsatz von Flüssigfolien oder Abdichtungsbahnen, - für Dünnbett, <p>liefern und in Zusammenarbeit mit dem Fliesenleger montieren</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		6 St	EP	GP
1.2.01.50	Aufsatzrahmen			
	Aufsatzrahmen für o.b. Bodenablauf			
	- aus Edelstahl, - zur Aufnahme der Roste, - mit Rückstaudichtung, - Maße: 150 X 150			
	liefern und montieren			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		6 St	EP	GP
1.2.01.51	Rost			
	Rost für o.b. Aufsatzrahmen			
	- aus Edelstahl massiv, - mit 2 Schraublöchern und Schrauben, - Belastbarkeitsklasse L=1500 kg - Maße: 143x143,			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.01.52	<p>Doppeldurchlauferhitzer + Aufputzschrank</p> <p>Zwei E-Moduldurchlauferhitzer zur Versorgung einer oder mehrerer Entnahmestellen mit hohem Warmwasserbedarf (Minstdurchsatz pro Einzelzapfstelle: 4 l/min). Über eine spezielle Software werden die Geräte synchron geschaltet, Temperatureinstellungen werden automatisch von beiden Durchlauferhitzern übernommen. Diese Variante wurden speziell für die Unterputz- / Vorwandinstallation entwickelt. Komplettsset aus zwei vollelektronisch geregelten High-Tech-Durchlauferhitzern mit Spezial-Einbaurahmen und Bluetooth-Fernbedienung. Zur gemeinsamen Versorgung einer oder mehrerer Entnahmestellen mit hohem Warmwasserbedarf (Minstdurchsatz pro Einzelzapfstelle = 4 l/min), um die Nutzwassermenge zu steigern. Über die spezielle Software werden beide Durchlauferhitzer synchron geschaltet, Temperatureinstellungen werden automatisch von beiden Geräten übernommen. Immer gradgenaue Temperatur zwischen 20 °C und 60 °C dank TEMPERATURE Control und dynamischer Durchflussmengenregelung Elektronisches Sicherheitssystem mit Luftblasenerkennung, Temperatur- und Druckabschaltung sowie Wasserstoppfunktion. Multiple Power System wird die maximale Leistungsaufnahme bei der Installation pro Gerät festgelegt: 18, 21, 24 oder 27 kW. Integrierte WLAN und Bluetooth-Funktion zur Verbindung mit Smartphone, Tablet Abmessungen des Aufputzschrankes: 72,2 cm-73,1 cm-14cm (H-B-T) Elektrischer Anschluss: 2x 3AC/PE Nennspannung: 400V Bemerkung: 2x27kW</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
1.2.01.53	<p>Kompaktdurchlauferhitzer 11/13,5kW 400V</p> <p>Kompaktdurchlauferhitzer 11/13,5kW 400V</p> <p>Bauseits eingestellt: 13,5kW</p> <p>E-Kompaktdurchlauferhitzer elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, mit Funkfernbedienung, Untertischgerät, druckfeste Bauart, gradgenaue Temperaturen zwischen 20°C und 60°C TEMPERATUR Control, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem, doppeltes Sicherheitssystem, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage), Multiple Power System für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	der Installation, Netzanschlussleitung, druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur, IP 24.			
	Leistung/Spannung 13,5 kW / 400 V			
	Absicherung 3x16 A			
	Anschluss Festanschluss			
	Nennquerschnitt 1,5 mm ²			
	Warmwasserleistung 4,8 l/min ca.45°C			
	Einschaltwassermenge 2,0 l/min			
	Einsatz Küche, Teeküche			
	-			
	Gewicht Gerät 2,2 kg mit Wasser			
	Maße Gerät (HxBxT) 294 x 180 x 110 mm			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.01.54	Komfortdurchlauferhitzer			
	Komfortdurchlauferhitzer			
	Bauseits eingestellt: 24kW			
	Hightech-E-Komfortdurchlauferhitzer mit integrierter WLAN- und Bluetoothfunktion für die Steuerung mit Smartphone oder Tablet über die App,vollelektronisch geregelt, gradgenaue Temperatur zwischen 20°C und 60°C TEMPERATURE System und dynamischem Durchflussregelventil, einstellbare Füllprogramme, Benutzerprofile, Energieeffizienz-Monitor, Betriebs- und Serviceinformationen, druckfeste Bauart, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem, doppeltes Sicherheitssystem, für Wasserspararmaturen geeignet durch besonders niedrige Einschaltwassermenge 1,5 l/min, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z B Solaranlage). elektronisches Sicherheitssystem mit Luftblasenerkennung, Temperatur- und Druckabschaltung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>sowie Wasserstoppfunktion, Multiple Power System für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, variable Elektroanschlussmöglichkeit, großzügiger Anschlussraum für Aufputz- und Unterputzinstallation. 1/2 Zoll, IP 25.</p> <p>Leistung/Spannung 24 kW / 400 Volt</p> <p>Absicherung 3x26 A</p> <p>Anschluss Festanschluss</p> <p>Nennquerschnitt 4,0 mm²</p> <p>Warmwasserleistung 9,2 l/min ca.40°C</p> <p>Einschaltwassermenge 1,5 l/min</p> <p>Einsatz Dusche, Badezimmer</p> <p>-</p> <p>Gewicht Gerät 4,5 kg mit Wasser</p> <p>Maße Gerät (HxBxT) 468 x 238 x 96 mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
Summe Titel 1.2.01		Einrichtungsgegenstände, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.2.02	Titel	Behind. WC			
1.2.02.01	beh. Waschtisch 600	Waschtisch			
		<ul style="list-style-type: none"> - aus Sanitärporzellan Keralith, - WT unterfahrbar, - nach DIN 1386/DIN-EN 32 und DIN 18024-2 und 18025-2 11-96, - Hahnloch werkseitig vorgestochen, - ohne Überlauf, - Waschtischbreite 650 mm, - Ausladung 600 mm. - Befestigung mit Steinschrauben, - Farbe: weiss, - einschließlich Ablaufbogen, <p>Die Durchstechung des Hahnlochs für die Armatur ist mit einzukalkulieren!</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.2.02.02	Befestigungssatz	Waschtisch-Befestigungssatz			
		<p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Stockschrauben M 10 x 140 mm, - 2 Kunststoff-Unterlegscheiben mit Bund, - 2 Metall-Unterlegscheiben, - 2 Muttern M 10, - 2 Dübel 14 mm, <p>liefern und montieren</p>	1 St	EP	GP
1.2.02.03	Spiegel 600x1200 mm	Kristallglasspiegel,			
		<ul style="list-style-type: none"> - rechteckig, - mit C-kantenschliff, - Größe 600x1200mm, - einschließlich verdeckter Spiegelbefestigung als Druckknopf-Set, <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.04	Schaftventil mit Sieb			
	Schaftventil R 1 1/4 x 60 x 70			
	- mit Sieb, - ohne Überlauf, - mit Profildichtung, - verchromt, heisswasserbeständig, liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
1.2.02.05	Ablaufbogen			
	Ablaufbogen R 1 1/4 x 32 x 255			
	- verchromt, heisswasserbeständig, - einschließlich Rosette, liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
1.2.02.06	Eckventil 1/2"			
	Eckventil, DN 15			
	Schell Eckventil DN 15 (1/2") x 10 mm, verchromt, · mit selbstdichtendem Anschlußgewinde, · mit verchromter Schubrosette, · mit Comfort-Griff · mit Längenausgleich.			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
Übertrag:				
1.2.02.07	<p>Waschtisch-Standbatterie Waschtisch-Standbatterie, 1/2"</p> <ul style="list-style-type: none"> - ESS (Energiesparsystem) - Lochdurchmesser D28-35mm - Ausladung 120mm - optimal mit flexiblen Anschlussschläuchen lieferbar <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.2.02.08	<p>Tiefspülklosett Tiefspülklosett, behinderten gerecht</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus Sanitärporzellan, - wandhängend, - Wasserzulauf von hinten, Ausladung 70 cm - einschließlich verlängertes Spülrohr, - Ablaufstutzen waagrecht, - Befestigung mit Schrauben, - Farbe: weiss <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.2.02.09	<p>Befestigungssatz WC- und Ablagen Befestigungssatz</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Likoschrauben 6 x 70 mm, - 2 Kunststoffschutzringe, 			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.12	Hartschaum-Duschtassenelement			
	Hartschaum-Duschtassenelement für Bodenablauf Kessel, Bodenablauf mittig			
	Größe: 1200 x 1200 mm			
	Bodenbündig verfliesbare Duschtasse aus Hartschaum, mit oberseitiger Abdichtung. Oberseitiges Gefälle ca. 2 %. Rollstuhlbefahrbar bei Fliesengröße = 50x50mm. Material aus FCKW und HFCKW freiem Polystyrolschaum, schwerentflammbar nach DIN 4102- B1. Für Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen A1 A2. Mit mittig eingebautem und eingedichtetem Pressdichtungsflansch zur Aufnahme des Ablaufgehäuses. Damit ist auch eine visuelle Kontrolle der korrekten Verbindung zwischen Ablauf und Element möglich. Element umlaufend kürzbar. Elementaußenstärke: 40 mm Elementinnenstärke: 30 mm			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 Set	EP	GP
1.2.02.13	Unterbauelemente 2er- Set,			
	Unterbauelemente 2er- Set,			
	Ablaufbohrung mittig und außermittig für bodenbündige, verfliesbare Duschtasse Größe : 1200 x 1200 mm			
	Aus FCKW und HFCKW freiem, weiß geschäumtem Polystyrol, schwerentflammbar nach DIN 4102- B1, schall- und wärmedämmend. Das Unterbauelement ist 80 mm hoch. Mit vorgefertigter Aussparung zur Aufnahme des Bodenablaufs. Die Anordnung erfolgt nach Herstellerangabe. Das Unterbauelement ist mit Ansatzkleber auf dem Rohfußboden zu			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	befestigen. Unterbauelement ist bei waagerechtem Ablauf zu empfehlen.			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.14	Bodenablauf, DN50			
	Bodenablauf, DN 50 Sperrwasserhöhe 50 mm nach DIN 12153			
	- Ausführung mit senkrechtem Ablauf			
	- Dichtband erforderlich,			
	- mit herausnehmbaren Geruchsverschluß,			
	- geprüft nach DIN EN 1253,			
	- güteüberwacht,			
	- mit Schutzstopfen,			
	- Brandschutzelement mit Federkrallen-System und integriertem aufschäumenden Quellstoff zum mörterfreien Einbau in Kernbohrungen und Durchbrüchen,			
	- wahlweise zum Einbau in Decken mit einer Feuerwiderstandsklasse F30 bis F120 mit einer Dicke von 150-250mm,			
	- mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (ABZ),			
	- DIBt-Zulassung			
	- Aufsatzstück aus Kunststoff mit Rahmenmaß 120x120x8,5 mm			
	- Rost aus Edelstahl,			
	- geeignet für den Anschluß von Entwässerungsrohren aus Guss oder Kunststoff,			
	- Ablaufleistung 1,6 l/s			
	liefern und in Zusammenarbeit mit dem Fliesenleger montieren			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.15	Duschthermostat AP DN 15, Wandbatterie, Duschthermostat AP, DN 15, - AP-Wandbatterie mit Rückflussverhinderer, - Temperaturwählgriff zur therm. Desinfektion, - Kartusche mit Heißwasserverbrühungsschutz, - Temperaturbegrenzer, Dehnstoffelement, Wassermengenbegrenzung, Eigensicherung gegen Rückfluß - Stichmass 150 mm - Duschanschluß R 1/2“ unten, liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.16	Duschset, ohne Duschstange Duschset , ohne Duschstange bestehend aus: Duschschlauch Metall, Länge 1,75 m, Seifenschale, Handbrause Hansabasicjet m. Antikalk Technik, liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.02.17	Dusch-Wannenhdl.			
	Dusch-, Wannenhandlauf			
	<ul style="list-style-type: none"> - waagrecht und senkrecht angeordnete, im rechten Winkel verbundene Stangen mit Befestigungsrosetten, - ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet, - geeignet für Handbrausen verschiedener Hersteller, - Brausehalter kann stufenlos geneigt und nach Ziehen oder Drücken eines großflächigen Hebels in der Höhe verstellt werden, - konische Aufnahme am Brausehalter erleichtert das Einhängen der Handbrause, - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern, - Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial und Rosetten, - links- und rechtsseitig montierbar, - leicht zu reinigen, - senkrechte Länge 1100 mm, waagerechte Längen 962 mm und 962 mm, 90 mm tief, - Stangendurchmesser 33 mm, - Rosettendurchmesser 70 mm, - geeignet für einen Einhängesitz, - aus hochwertigem Polyamid, - Farbe nach Wahl des Auftraggebers, 			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.18	Seifenschaumspender			
	Seifenschaumspender			
	<ul style="list-style-type: none"> - Gehäuse aus schlagfestem und antistatischem Kunststoff, - weiß mit wählbarem Paneel, mit Schloß - tropffrei, - Reservetank für 160 Portionen und Einhandbedienung, - komplett einschließlich Erstbefüllung und Befestigungsmaterial, 			
	liefern und montieren			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.19	Papierhandtuchspender Papierhandtuchspender			
	- Gehäuse aus schlagfestem antistatischen Kunststoff, - weiß mit exklusivem Paneel, mit Schloß, - für 300 Faltpapierhandtücher 23x33cm in Lagenfaltung, - Format 297x336x150mm (BxHxT), - komplett einschließlich Erstbefüllung von je 300 Faltpapier-Handtüchern und Befestigungsmaterial			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.20	Papierkorb Papierkorb			
	- aus Stahldraht weiß, rilsaniert, - Außenformat 410x250x620mm, - zusammenklappbar, - einschließlich Erstausrüstung mit Polybeutel			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.21	Universalspender für 500 ml Universalspender für 500 ml			
	Euronorm Einwegflasche für Desinfektionsmittel, oder			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	flüssige Seife, fließf. Lotion mit Wandhalterung			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.02.22	Stützklappgriff, 700 mm Ausladung			
	Stützklappgriff			
	- zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen,			
	- ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet,			
	- dient zum Festhalten und Abstützen,			
	- belastbar nach DIN 18024,			
	- leicht zu reinigen,			
	- kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden,			
	- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern,			
	- Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial			
	- Ausladung 700 mm, 259 mm hoch und 78 mm tief,			
	- Stangendurchmesser 33 mm,			
	- aus hochwertigem Polyamid,			
	- Farbe nach Wahl des Auftraggebers,			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 1.2.02				
			Behind. WC, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.2.03	Titel	Vorwandinstallation			
1.2.03.01	WT-Vorwand-Modul	<p>Waschtisch-Vorwand-Modul</p> <p>komplett vormontierte Einheit bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selbsttragendem Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche, - zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200mm, - zwei Haltebolzen und Muttern M12, - höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß 30-400mm, - Bauschutzstopfen, - schallentkoppelte Armaturentaverse zur Befestigung von Wandscheiben (Stichmaße 80, 120, 150, 200mm), - Anschlußbogen DN40/50 mit Gummimanschette NW30/50, - Größe: 1120x500x140mm <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	4 St	EP	GP
1.2.03.02	Waschtisch-Element ; behindertengerecht;	<p>Waschtisch-Element ; behindertengerecht;</p> <p>BH 1185 mm, selbsttragende, pulverbeschichtete Stahlrahmenkonstruktion, TÜV-geprüft, zur Trockenverkleidung, 4 Befestigungspunkte, komplett vormontiert, inklusive Füße und Befestigungsmaterial, für Einloch- oder Wandarmaturen, universell einsetzbar für Waschtische, Breite: 525 mm, Verstellbereich Füße von Rohfußboden bis OKFFB: 0 200 mm, Tiefenverstellung Vorderkante Element: 135 205 mm (bei Verwendung von Wandhaltern,, mit 2 schallgedämmten Wanddurchführungen 1/2 IG/1/2 AG, Wandeinbau-Geruchverschluss DN 50 (Ø 50)/DN 40 (Ø 40), mit 2 Waschtischbefestigungsbolzen M10, inklusive Bauschutz und Waschtisch-Befestigung,</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
				Übertrag:
1.2.03.03	<p>Wandhalter (Paar) Wandhalter (Paar) für beschriebenes Waschtischelement, Stahl verzinkt, verstellbar, zur Montage der Elemente vor einer Massivwand sowie zur Eckmontage in beliebigem Winkel, inkl. Befestigungsmaterial, Verpackung paarweise im Foliebeutel</p> <p>liefern und montieren</p>	5 Set	EP	GP
1.2.03.04	<p>Fertigbauset für Wandeinbaugeruchverschluss Fertigbauset für Wandeinbaugeruchverschluss höhenverstellbar 1 1/4 x 32 x 350, bestehend aus: Ablaufbogen Ø 32 x 350 mm MS-verchromt, Abdeckplatte und Ablaufventil 1 1/4 x 70, Ventilschraube 70 mm, zu Wandeinbaugeruchverschluss höhenverstellbar - Fertigbauset Abdeckplatte weiß</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.2.03.05	<p>WC-Betätigungsplatte WC- Betätigungsplatte kleine Revisionsöffnung</p> <p>Betätigungsplatte für Sani-Spülkästen zur Betätigung von vorn . Betätigungstasten aus Kunststoff. - für Zweimengentechnik, - incl. Befestigungsmaterial und Befestigungsrahmen, - Größe 170x100mm, - Farbe alpin - weiß</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.2.03.06	<p>WC-Vorwand-Modul WC-Vorwand-Modul</p> <p>WC-Element mit kleiner Revisionsöffnung; Betätigung von vorn BH 1185/525 mm, ohne Wandhalter, selbsttragende, pulverbeschichtete Stahlrahmenkonstruktion, TÜV-geprüft, zur Trockenverkleidung, 4 Befestigungspunkte, komplett vormontiert, inklusive Füße und Befestigungsmaterial, Breite: 525 mm, Verstellbereich Füße von Rohfußboden bis OKFFB: 0-200 mm, Tiefenverstellung Vorderkante Element: 155-205 mm (bei Verwendung von Wandhaltern, schwitzwasserisolierter UP- Spülkasten mit 2-Mengenspülung (9/4,5 l oder 6/3 l) oder Start/Stop-Spülung, Übertragung der Tastenfunktion über hochflexible Druckspiralen zur Ablaufgarnitur, Verbindung zur Betätigungsplatte über Dreh-Klick-Verbindung, mit Bauschutz für Spülrohr, Füllventil Armaturengruppe I, Eckventil R 1/2 und Wanddurchführung R 1/2 vormontiert, WC-Anschlussbogen 90° DN 90 (Ø 90)/DN 100 (Ø 110) mit Bauschutz, WC-Anschlussgarnitur DN 90 (Ø 90)/180 mm komplett, Fliesenlehre, 2 WC-Haltebolzen M 12 einstellbar 180/230 mm mit Bauschutz und Muttern, Montageanleitung, ohne Betätigungsplatte,</p> <p>Zubehör: Wandhalter, paarweise, bei Montage</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	6 St	EP	GP
1.2.03.07	<p>WC Infrarotsteuerung WC Infrarotsteuerung zur Realisierung der Hygenspülung</p> <p>bestehend aus: Betätigungstaste, Tastenrahmen, Einhängerahmen, Befestigungsbolzen, Sicherheitsschrauben,</p> <p>Zubehör: Netzgerät 230 V mit 2,1 m Kabel zur Montage außer halb des UP Spülkasten, Y-Stecker,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		2 St	EP	GP
1.2.03.08	WC-Element barrierefrei			
	Wand-WC-Element barrierefrei			
	WC-Element mit kleiner Revisionsöffnung; Betätigung von vorn; behindertengerecht BH 1185/450 mm, WC-Befestigung 60mm höher als Art.-Nr. 90.705.00..T000, selbsttragende, pulverbeschichtete Stahlrahmenkonstruktion, TÜV-geprüft, zur Trockenverkleidung, 4 Befestigungspunkte, komplett vormontiert, inklusive Füße und Befestigungsmaterial, Breite: 450 mm, Verstellbereich Füße von Rohfußboden bis OKFFB: 0-200 mm, Tiefenverstellung Vorderkante Element: 155-205 mm (bei Verwendung von Wandhaltern, schwitzwasserisolierter UP-Spülkasten mit 2-Mengenspülung (9/4,5 l oder 6/3 l) oder Start/Stop-Spülung, Übertragung der Tastenfunktion über hochflexible Druckspiralen zur Ablaufgarnitur, Verbindung zur Betätigungsplatte über Dreh-Klick-Verbindung, mit Bauschutz für Spülrohr, Füllventil Armaturengruppe I, Eckventil R 1/2 und Wanddurchführung R 1/2 vormontiert, WC-Anschlussbogen 90° DN 90 (Ø 90)/DN 100 (Ø 110) mit Bauschutz, WC-Anschlussgarnitur DN 90 (Ø 90) 180 mm komplett, Fliesenlehre, 2 WC-Haltebolzen M 12 einstellbar 180/230 mm mit Bauschutz und Muttern, Montageanleitung, ohne Betätigungsplatte, Verpackung im Karton			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
1.2.03.09	Montageelement für Stütz- und Haltegriffe, barrierefrei			
	Montageelement für Stütz- und Haltegriffe, barrierefrei höhen- und tiefenverstellbar, pulverbeschichtete Stahlrahmenkonstruktion,zur Trockenbauverkleidung,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
1.2.03.12	<p>Bad/Duschmodul</p> <p>Bad/Duschmodul für UP/AP-Armaturen, Bauhöhe 1120 mm Zur Aufnahme von Aufputz oder Unterputzarmaturen. Zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> -selbsttragendem Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche -zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0 - 200 mm -stufenlos verstellbare Traverse zur Aufnahme von UP-Armaturen oder Wandscheiben <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	7 St	EP	GP
1.2.03.13	<p>Urinal-Abdeckplatte, infrarot</p> <p>Urinal-Abdeckplatte, infrarot</p> <ul style="list-style-type: none"> - infrarotgesteuerte Urinalspülung berührungslos, von vorn, 230 V, <p>Edelstahl glänzend, Infrarotauslösung 230V über Kartuschenventil elektronisch, Steuerelektronik, Netzteil,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hygienespülung einstellbar, - Befestigungsrahmen, Befestigungsmaterial <p>liefern und montieren</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		4 St	EP	GP
1.2.03.14	Urinal - Element (Vorwand)			
	Urinal - Element (Vorwand)			
	Spülauslösung verdeckt Ausstattung Rahmen pulverbeschichtet (40x40), Traversen-Höhe verstellbar durch Schnellspanner (Träger mit Maßband zur Ausrichtung) Urinal-Spülssystem-Rohbauset schallgeschützt Urinal-Anschlussgarnitur, Befestigungsmaterial, Fußbremse zum Einstellen der Bauhöhe Wasseranschluß R 1/2			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		4 St	EP	GP
1.2.03.15	Ausstattungsset für Urinal			
	Ausstattungsset für Urinal Spülauslösung verdeckt für Urinal mit UP-Spülssystem geeignet für -Urinal-Element Wasseranschluß			
	Ausstattung Magnet, Steuerung, Netzteil, Absaugformstück mitt waagerechtem Abgang und Sensor Red-Kontakt Technische Daten Netzspannung 100-240V AC/50-60Hz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		4 St	EP	GP
Summe Titel 1.2.03			Vorwandinstallation, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.2.04	Titel	Rohrleitungen, Isolierung und Brandschutz			
		<p>fachgerechte Inbetriebnahme und Einregulierung aller fachgerechte Inbetriebnahme und Einregulierung aller Anlagenteile und Aggregate des Sanitärrohrnetzes ist in die Kalkulation einzubeziehen.</p> <p>mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spülen, des Trinkwasserrohrnetzes inkl. Protokollierung nach TRWI DIN 1988 sowie DVGW- Arbeitsblatt W 551, 552, 553 - Abdrücken des Trinkwasserrohrnetzes in Teilabschnitten, die im Fußboden verlegten Rohrleitungen sind vor dem Verschließen des Fußbodens zu prüfen, inkl. Protokollierung, nach DIN 1988 - Hydraulische Einregulierung der Anlagen inkl. Protokollierung, - Erstellen sämtlicher Fachunternehmerbescheinigungen, - Einweisung des AG mit Protokollierung, - Durchführung einer förmlichen Abnahmeverhandlung <p>Kunststoffrohrsystem PE-Xc/Al/PE-Xc Kunststoffrohrsystem PE-Xc/Al/PE-Xc (formstabil mit Sauerstoffsperrschicht) für Trinkwasser-u. Heizungsinstallation mit DVGW Systemprüfzeichen</p> <p>Hygienisch unbedenklich (nach KTW Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes. Durch die schwarze Einfärbung der wasserführenden Rohre ist eine UV-beständigkeit gewährleistet.</p> <p>Rundumdämmung 9mm grau</p> <p>liefern und verlegen</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
1.2.04.01	Rohr, DN 12 (16 x 2,2)	Rohrleitungen aus PE-Xc/Al/PE-Xc -Rohren, 16 x 2,2 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	75 m	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.2.04.02	Rohr, DN 15 (20 x 2,8) Rohrleitungen aus PE-Xc/Al/PE-Xc -Rohren, 20 x 2,8 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	70 m	EP	GP
1.2.04.03	Rohr, DN 20 (25x2,7mm) Rohrleitungen aus PE-Xc/Al/PE-Xc -Rohren, 25 x 2,7 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	40 m	EP	GP
1.2.04.04	Rohr, DN 25 (32x3,2mm) Rohrleitungen aus PE-Xc/Al/PE-Xc -Rohren, 32 x 3,2 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	30 m	EP	GP
1.2.04.05	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich <small>Zuschlagsposition</small> Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmaterial			
	GP bezuschlagter Pos. (Nr.: 01 - 04)		%-Anteil	GP
	Formstücke für Rohrleitungen aus PE-Xc-Rohren Formstücke für Rohrleitungen aus PE-Xc-Rohren mit Pressverbindungstechnik			
	- Form-und Verbindungsstücke aus RG mit PPSU-Stützkörper für eine kunststoffgerechte Verbindung verfügen über die Pressverbindung, dabei sind die unverpressten Verbindungen beim Befüllen der Anlage undicht.			
	- Pressfittings für die Sanitärinstallation, - geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 534, - mit DVGW-Systemprüfzeichensicherheit bei unverpresstem Fitting, - Verarbeitung in Gebäuden,			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Die nachfolgenden Positionen entsprechen dem Die nachfolgenden Positionen entsprechen dem Pressverbindungssystem, gemäß Vorschlag des Ausschreibenden. Wird ein anderes Pressverbindungssystem angeboten, so sind diese Positionen auf das alternativ angebotene System abzugleichen.</p>			
1.2.04.06	Wandsch 16x1/2, Wandscheibe mit SC-Contur, 16x1/2 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 St	EP	GP
1.2.04.07	Wandsch 20x1/2, mit SC-Contur, Wandscheibe mit SC-Contur, 20x1/2 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
1.2.04.08	Do-wandsch 16xRp1/2"x16 Doppelscheibe mit SC- Contur, 16xRp 1/2"x16 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 St	EP	GP
1.2.04.09	Do-wandsch, 20x1/2"x16 Doppelscheibe mit SC- Contur, 20x1/2"x16 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	12 St	EP	GP
1.2.04.10	Do-wandsch 20x1/2x20 Doppelscheibe mit SC- Contur, 20x1/2"x20 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	14 St	EP	GP
1.2.04.11	Do-wandsch 25x1/2"x25 Doppelscheibe mit SC- Contur, 25x1/2"x25 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
Übertrag:				
1.2.04.12	Ü-bogen 90° 16x1/2" Übergangsbogen 90° mit SC- Contur, 16x1/2" Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
1.2.04.13	Ü-stück 16x1/2" Übergangsstück mit SC- Contur, 16x1/2" Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
1.2.04.14	Kupplung, 20x16 Kupplung mit SC- Contur, 20x16 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	14 St	EP	GP
1.2.04.15	Kupplung 25x20 Kupplung mit SC- Contur, 25x20 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	16 St	EP	GP
1.2.04.16	Kupplung 32x25 Kupplung mit SC- Contur, 32x25 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 St	EP	GP
1.2.04.17	Bogen 16 Bogen mit SC- Contur, 16 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
1.2.04.18	Bogen, 20 Bogen mit SC- Contur, 20 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	16 St	EP	GP
1.2.04.19	Bogen, 25 Bogen mit SC- Contur, 25 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	14 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.2.04.20	Bogen,32 Bogen mit SC- Contur, 32 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 St	EP	GP
1.2.04.21	T-Stück , 16 T-Stück mit Pressverbindung, 16 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
1.2.04.22	T-Stück 16x20x16 mm T-Stück 16 x 20 x 16 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	12 St	EP	GP
1.2.04.23	T-Stück 20x16x16 mm T-Stück 20 x 16 x 16 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	16 St	EP	GP
1.2.04.24	T-Stück 20x16x20 mm T-Stück 20 x 16 x 20 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	14 St	EP	GP
1.2.04.25	T-Stück 20x20x16 mm T-Stück 20 x 20 x 16 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
1.2.04.26	T-Stück 25x16x 20 mm T-Stück 25 x 16 x 20 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.2.04.27	T-Stück 25x16x25 mm T-Stück 25 x 16 x 25 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
Übertrag:				
1.2.04.28	T-Stück 25x20x20 mm T-Stück 25 x 20 x 25 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
1.2.04.29	T-Stück 25x25x16 mm T-Stück 25 x 25 x 16 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.2.04.30	T-Stück 32x20x32 mm T-Stück 32 x 20 x 32 mm Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
1.2.04.31	Schutzmanschetten zur Wandscheibe Schutzmanschetten zur Wandscheibe Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	22 St	EP	GP
1.2.04.32	Schallschlucker für Wandscheiben Schallschlucker für Wandscheiben liefern und montieren	22 St	EP	GP
1.2.04.33	Profilstahlkonstruktion Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt - zum Nachweis aus handelsüblichen Baustählen, - für Hilfs-, Gleit und Festpunktkonstruktionen, - liefern und Konstruktionen herstellen, einschl. Kaltverzinken und einsetzen ins Mauerwerk oder Beton mittels Zementmörtel bzw. Befestigung durch selbstbohrende Dübel M-10-M14, - mit verz. Befestigungsschrauben, liefern und montieren	50 kg	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.2.04.34	<p>Bezeichnungsschild Bezeichnungsschild</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, - Ausführung DIN 825, - Beschriftung mehrzeilig, - Schild aus Schicht-Pressstoff, - mit Kunststoffabdeckung, - gedruckt, - Höhe: 52 mm, - Breite: 100 mm, <p>Befestigen mit Schildträger aus Stahlblech auf Rundstahl an Rohr angeschweisst. Befestigungsuntergrund Rohrleitung.</p> <p>liefern und befestigen</p>	6 St	EP	GP
	<p>W-dämmung Rohr 100% Wärmedämmung an Rohrleitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - einschl. Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen, für Bögen, Abzweige, Übergänge und Reduzierungen, - mit flexiblem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur, - Einsatz gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV), DIN 4140, DIN 18 421 (VOB, Teil C), - Baustoffklasse: schwerentflammbar, DIN 4102-B2 auf Cu- und Stahlrohren, - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung: Z-23.14-1590 - Wärmeleitfähigkeit bei 40°C Mitteltemperatur: I_{40°C} = 0,036 W/(mK), - Anwendungsbereich (max. Mediumtemperatur): bis +105° C (Fläche und Band: + 85° C), - Farbe: grau - Länge der Schläuche: 2 m, - inkl. Abdeckmaterial zum Schutz vor Gussasphalt bzw. Fliesenestrich, - einschl. Ablängen auf entsprechende Paßlängen, - alle Nähte sind mit dem entsprechenden Kleber lt. der Montageanleitung fachgerecht zu verschließen, - Anwendungsbereich : 100% nach EnEV, 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und verlegen			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
1.2.04.35	Dm. 18 mm			
	für Rohr Außen-Durchm. 18 mm, Dicke=100 % gemäß EnEV Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben			
		75 m	EP	GP
1.2.04.36	Dm. 22 mm			
	für Rohr Außen-Durchm. 22 mm, Dicke=100 % gemäß EnEV Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben			
		70 m	EP	GP
1.2.04.37	Dm. 28 mm			
	für Rohr Außen-Durchm. 28 mm, Dicke=100 % gemäß EnEV Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben			
		40 m	EP	GP
	Bohrungen,bzw. Ausbohrungen durch Stahlbeton			
	Bohrungen,bzw. Ausbohrungen durch Stahlbeton			
	- in Wänden oder Decken aus Mischbaustoffe			
	- einschließlich Schuttentsorgung,			
	- Bohrarbeiten in Wänden oder Decken bis			
	Arbeitshöhe ca. 5,00 m,			
	Die vorhandenen Deckenöffnungen sollen nach Möglichkeit			
	wieder verwendet werden. Dazu müssen die vorhandenen			
	Rohrhülsen entfernt werden. Diese Arbeiten sind bei der			
	Kalkulation zu berücksichtigen!			
	Hinweis: Die Kernbohrungen dürfen erst nach Vorgabe			
	und Freigabe des Bauherren/Statiker ausgeführt werden			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilseburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
Übertrag:				
1.2.04.38	Kernlochbohrungen, Kernlochbohrungen, Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - Wand-/Deckendicke bis 240mm - Bohrdurchmesser D bis 60mm	5 St	EP	GP
1.2.04.39	Kernlochbohrungen, Kernlochbohrungen, Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - Wand-/Deckendicke bis 240mm - Bohrdurchmesser D bis 80mm	4 St	EP	GP
1.2.04.40	Kernlochbohrungen, Kernlochbohrungen, Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch - Wand-/Deckendicke bis 240mm - Bohrdurchmesser D bis 150mm	5 St	EP	GP
1.2.04.41	komplettes Verschließen von komplettes Verschließen von Restöffnungen der Durchbrüche im Stahlbeton mit feuerfestem Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und brandschutztechnischen Bedingungen der Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90 Qualität, - Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die fachgerechte Verschließung des Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen. - Größe der Kernbohrung: bis 180 mm	14 St	EP	GP
1.2.04.42	Wandschlitze im Mauerwerk Wandschlitze im Mauerwerk - senkrecht und waagrecht - zur Verlegung von Trinkwasserleitungen im Mauerwerk - fachgerecht herstellen - Arbeitshöhe über 2,00 m bis max. 5,00 m - inkl. Gestellung /Vorhaltung/Auf- und Abbau von - Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gerüsten und Arbeitsbühnen			
	Tiefe: bis 100 mm			
	Breite: bis 100 mm			
		10 m	EP	GP
Summe Titel 1.2.04				
	Rohrleitungen, Isolierung und Brandschutz, Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.2.05.04	DN 15 Dämmschale, DN 15 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
1.2.05.05	DN 20 Dämmschale, DN 20 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
1.2.05.06	DN 25 Dämmschale, DN 25 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben	3 St	EP	GP
	Schrägsitzventil Rückflussverhinderer Schrägsitzventil Rückflussverhinderer			
	- mit Pressanschlüssen, - SC Kontur, - Ventilgehäuse + -oberteil aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, - Ventilsitz aus Edelstahl, - mit Prüfstutzen für Probenahmeventil, - mit Entleerungsstopfen, - Betriebsdruck: 16 bar (PN 16), - Betriebstemperatur: 90°C, - mit DIN-DVGW-Prüfzeichen,			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
1.2.05.07	DN 25 Rückflussverhinderer DN 25 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
1.2.05.08	Hausw.-Stat. Hausw.-Stat. Mit Double Spin Technologie (bis R11/4") Dabei sorgt eine Kartusche mit außen liegendem Rotor erstmals für die			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>gleichzeitige Reinigung von unterem und oberem Filterbereich. Es ist damit eine schnelle und gründliche Rückspülung des gesamten Filterbereichs bei gleichzeitig geringem Wasserverbrauch gelungen was die Armaturen deshalb besonders wartungsarm macht. Die Double Spin Technik erzielt ein effektives und hygienisches Filterergebnis. Sie ermöglicht eine gründliche Ausspülung von Fremdpartikeln wie Rostteilchen, Hanfreste und Sandkörner allein durch intelligent geleitete Wasserkraft - ohne Bürsten, an denen sich der Schmutz festsetzt. Dafür sorgen ein spiralförmiger Stützkörper und ein Rotor mit zusätzlichen Turbinenschaufeln.</p> <p>Bestehend aus: Druckminderer, rück- und ausspülbarem Feinfilter, Rückflussverhinderer, ausgangsseitiges Absperrventil, Vor- und Hinterdruckmanometer, Ablaufanschluss AA76-1/2A, mit Belüftungsöffnungen nach DIN 1988, Teil 4. Mit Doppelringschlüssel für Federhaube und Filtertasse. Gehäuse und Verschraubungen aus Messing, Federhaube und Innenteile aus hochwertigem Kunststoff, Feinfilter aus nichtrostendem Stahl. Mit Memoryring als Hinweis auf die nächstfällige manuelle Rückspülung. (Rückspülvorgang automatisierbar mit Rückspülautomatik Z11S).</p> <p>DIN/DVGW-geprüft. Ausführung AAM: mit Gewindetülle und Rotguss-Filtertasse, untere/obere Durchlassweite 0,105/0,135 mm Hinterdruck: 1,5 bis 6 bar einstellbar Medium für Klarsicht-Filtertasse: Wasser bis 40 Grad C Medium für Rotguss-Filtertasse: Wasser max. 60 Grad C (dauerhaft), max. 70 Grad C (kurzzeitig) Vordruck für Klarsicht-Filtertasse: 1,5 bar bis max. 16 bar Vordruck für Rotguss-Filtertasse: 1,5 bar bis max. 25 bar Oberfläche: unbehandelt</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Werkstoffgüte: Messing, entzinkungsbeständig (DZR) Nenninnendurchmesser: 1 1/4 Zoll (32) Rohraußendurchmesser alle Anschlüsse: 32 mm Druckstufe Flansch: PN 25 Max. Mediumtemperatur (Dauerbetrieb): 70 °C Mit Manometer: true Geeignet für Flüssigkeiten: true Geeignet für Dampf: false Max. Fülldruck: 25 bar Geeignet für Gase: false Werkstoff des Gehäuses: Messing Druckstufe PN 25 Dichtung: Gummi/Kunststoff Mit Siphon: false Mit Kupplungen: true Reduzierter Druck: 1,5 bar Anschlüsse: Außengewinde Gas konisch (BSPT) Höhe: 439 mm Nennweite: 1 Zoll</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
Summe Titel 1.2.05		Armaturen, Isolierung und Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.2.06	Titel erdverlegte Entwässerungsleitung			
	KG Kanalrohr			
	KG Kanalrohr			
	Kunststoffgrundleitungs (KG)-Rohrleitung aus Polypropylen (PP) mit Muffe und Dichtung. Alle Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen.			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
1.2.06.01	KG-100			
	KG-Kanalrohrleitung, PP, 110 mm/ DN 100			
	Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben			
		30 m	EP	GP
1.2.06.02	KG-Bogen, PP 15, 30 oder 90°, 110 mm			
	KG-Bogen, PP 15, 30 oder 90°, 110 mm			
	Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben			
		25 St	EP	GP
1.2.06.03	KG-Abzweig, DN100x100, 45°/87°,			
	KG-Abzweig, DN100x100, 45°/87°,			
	Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben			
		8 St	EP	GP
1.2.06.04	Dichtungseinsatz für Rohre bis D=145 mm			
	Dichtungseinsatz Typ A DN 100			
	für Rohre bis- 145 mm DN 100			
	EPDM Dichtung			
	gegen nichtdrückendes Wasser			
	liefern und montieren			
		7 St	EP	GP
Summe Titel 1.2.06				
		erdverlegte Entwässerungsleitung, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
1.2.07.05	Bogen, DN50, 15°-87° Bogen, DN 50, 15°-87° Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	20 St	EP	GP
1.2.07.06	Bogen, DN70, 15°-87° Bogen, DN 70, 15°-87° Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	15 St	EP	GP
1.2.07.07	Bogen, DN100, 15°-87° Bogen, DN 100, 15°-87° Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	25 St	EP	GP
	Abzweige Abzweige Schallgedämmtes Abwassersystem, geeignet für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100 - einschließlich Dichtungsmaterial liefern und montieren			
1.2.07.08	Abzweig, DN50x50, 45°/87° Abzweig, DN50x50, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	7 St	EP	GP
1.2.07.09	Abzweig, DN70x50, 45°/87° Abzweig, DN70x50, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
1.2.07.10	Abzweig, DN100x50, 45°/87° Abzweig, DN100x50, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
1.2.07.11	Abzweig, DN100x70, 45°/87°, Abzweig, DN100x70, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
1.2.07.12	Abzweig, DN100x100, 45°/87° Abzweig, DN100x100, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
	Doppelmuffen Doppelmuffen Schallgedämmtes Abwassersystem, geeignet für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100 - einschließlich Dichtungsmaterial liefern und montieren			
1.2.07.13	Doppelmuffe, DN 50, Doppelmuffe, DN 50, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
1.2.07.14	Doppelmuffe, DN 70, Doppelmuffe, DN 70, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
1.2.07.15	Doppelmuffe, DN 100, Doppelmuffe, DN 100, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
1.2.07.16	Reinigungsrohr, DN 100, Reinigungsrohr, DN 100, - schallgedämmtes Abwassersystem, geeignet für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
	- einschließlich Dichtungsmaterial			
	liefern und montieren			
		4 St	EP	GP
	Reduzierungen			
	Reduzierungen			
	-Schallgedämmtes Abwassersystem, geeignet für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100			
	liefern und montieren			
1.2.07.17	Reduzierung, DN 70x50 Reduzierung, DN 70x50, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
1.2.07.18	Reduzierung, DN 100x50 Reduzierung, DN 100x50, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
1.2.07.19	Reduzierung, DN 100x70 Reduzierung, DN 100x70, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
1.2.07.20	Siphon für Spüle DN 50 Siphon für Spüle 1 1/2"G DN 50 Röhrengeruchverschluss, aus Kunststoff, mit waagerechtem Abgangsbogen, für Spülen, mit Abwasserschlauchanschluss,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	güteüberwacht, nach DIN EN 274			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
1.2.07.21	Dunststoffrohranschluß 100/70/50			
	Dunststoffrohranschluß DN100/70/50			
	- drei Anschlußmöglichkeiten am Einsteckende für das Entlüftungsrohr DN100/70/50, - Schneidsicken für problemloses Schneiden auf gewünschte Nennweite, - große Gesamtlänge von mind. 420mm bei ca. 300mm flexibler Länge, - Temperaturbeständig -40 bis +80°C, - Brandverhalten normal entflammbar gemäß DIN 4102-KL.B2,			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		2 St	EP	GP
1.2.07.22	Objektablauf Pressfl.			
	Objektablauf Pressfl. DN70 seitl.,Dünnbett.,Designrost Boden-/ Deckenablauf Practicus, System 125, aus PP, mit Geruchsverschluss 50 mm Sperrwasserhöhe, mit Bauzeitschutz, Pressdichtungsflansch, Norm: DIN EN 1253, Ablaufleistung: 1,8 l/s, Dimension: DN 70 (DA 70 mm), Auslauf: 2,5 Grad (seitlich)			
	Variofix-Dünnbetaufsatzstück, System 125, aus ABS, Bauzeitschutzabdeckung, Schallschutz: Nach Messung des Fraunhofer Instituts Stuttgart: Boden-/Deckenablauf Practicus:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag:</p> <p>- nach DIN 4109 >= 18 dB (A) - nach VDI 4100 SST III >= 15 dB (A) Belastungsklasse: L15, Rostmaß 120 x 120 mm, aus Edelstahl, Rahmen aus Edelstahl, Fliesenstärke 8-16 mm, Höhenverstellbereich 10-18 mm, mit Einlauföffnungen für die Einleitung von Sickerwasser, Verriegelungssystem: Lock & Lift, mit Flansch für alternative Abdichtung und Gegenflansch, Dünnbettaufsatz seitenverstellbar zur Anpassung an das Fliesenraster und teleskopisch höhenverstellbar, Dimension: DN 125 (DA 125), Auslauf: 90Grad (senkrecht)</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'</p>	7 St	EP	GP
Summe Titel 1.2.07		Entwässerung und Zubehör, Netto:		
Summe Gewerk 1.2		Sanitär, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.3 Gewerk Lüftung				
1.3.01 Titel Be- und Entlüftung				
1.3.01.01	aV-Außenluftdurchlässe (ALD) aV-Außenluftdurchlässe (ALD) Passive Zuluftelemente aV160 ALD Außenluftdurchlass zur passiven Zuluftnachströmung bei dezentralen Abluftsystemen ohne Wärmerückgewinnung. Schalldämmvariante für Neubau und Sanierung zur einfachen Integration in Außenwänden. Kompletter Außenluftdurchlass bestehend aus: Eckige Innenblende 220 x 220 mm (B x H). Extraflach, max. geöffnet Tiefe 52 mm. Einfache Verschließbarkeit durch Druckbewegung. Stufenweise Zuluftregulierung. Farbe weiß (RAL 9016). Material ABS. Filterkassette mit Staubfilter G1 und Windsicherung. Runde Wandeinbauhülse Ø 160 mm in Länge 495 mm mit Schalldämmauskleidung. Material PP, Melamin. Runde Wandeinbauhülse Ø 103 mm in Länge 495. Material ABS. Fassadenabschluss in den Abmaßen 280 x 240 x 315 (B x H x T) inkl. Schiebehülse 284 x 74 mm (B x H) zur Befestigung des Außengitters. Fassadenabschluss einfach kürzbar von T 315 mm bis auf T 120 mm. Gefälle integriert. Material Neopor®. Außengitter 290 x 89 mm (B x H). Farbe weiß (RAL 9016). Material pulverbeschichtetes Aluminium. Technische Daten: Mindestwandstärke inkl. Putz [mm] 150 Wandöffnung Ø [mm] 180 Zuluftvolumenstrom, 4 Pa [m³/h] 13 - 17 Zuluftvolumenstrom, 8 Pa [m³/h] 19 - 23 Normschallpegeldifferenz [dB] 54 Pollenfilter G3 separat erhältlich. Wandeinbaublock D180 zur einfachen Montage im			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Neubaubereich separat verfügbar.			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		7 St	EP	GP
1.3.01.02	aV-Abluftsystem Abluftventilation ohne WRG aV100			
	aV-Abluftsystem Abluftventilation ohne WRG aV100			
	Wandeinbauset			
	Wanddurchführung mit Außenabschluss für das Abluftsystem aV100.			
	Einbauset für Neubau und Sanierung zur einfachen Integration der Abluftgeräte in Klinkerfassaden oder Außenwänden mit Dämmung.			
	Ausstattung:			
	Runde Wandeinbauhülse Ø 103 mm in Länge 495. Material ABS.			
	Rückschlagklappe als Windsicherung. Schwerkraftgesteuert mit Horizontalverschluss. Material ABS. Fassadenabschluss in den Abmaßen 280 x 240 x 315 (B x H x T) inkl. Schiebehülse 284 x 74 mm (B x H) zur Befestigung des Außengitters.			
	Fassadenabschluss einfach kürzbar von T 315 mm bis auf T 120 mm. Gefälle integriert.			
	Außengitter 290 x 89 mm (B x H). Farbe weiß (RAL 9016). Material pulverbeschichtetes Aluminium.			
	Technische Daten:			
	Mindestwandstärke [mm] 160			
	Mindestdämmstärke [mm] 120			
	Wandöffnung Ø [mm] 115			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.3.01.03	<p>Abluftventilation nach DIN 18017-3 UP</p> <p>Abluftventilation nach DIN 18017-3 UP (Unterputz-Gehäuse) Einraumentlüftung: Unterputz-Gehäuse zur Aufnahme eines Ventilatoreinsatzes EC30-60, EC60 oder EC100 mit Ausblasrichtung seitlich oder nach hinten. Einbau in Bäder, WCs und Wohnungsküchen. Kunststoff- Ausblasstutzen mit Anschlussdurchmesser DN 80. Einbau innerhalb eines Schachtes, einer Wand oder Decke möglich. Zugelassen für Ausblasrichtung nach oben, rechts, links und hinten. Mit Putzschutzdeckel. Praktische Rasthaken und elektrische Steckverbindung für schnelle Montage des Ventilators im Gehäuse.</p> <p>Ausführung: Kunststoff-Ausblasstutzen werkzeuglos seitlich/hinten montierbar. Ohne Brandschutzgehäuse.</p> <p>Luftrichtung: Entlüftung, Einbauort: Wand / Decke Einbauart: Unterputz, Material: Kunststoff, Farbe: weiß, Gewicht: 450 g, Brandschutz: nein, Ausblasrichtung: seitlich / hinten, Anschlussdurchmesser: 80 mm, Breite: 310 mm, Höhe: 310 mm, Tiefe: 97 mm (ohne Ausblasstutzen)</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	5 St	EP	GP
1.3.01.04	<p>Venilator 30/60 NF</p> <p>Ventilator mit eckiger Innenblende, 50 % (G3) Filter und Rückschlagklappe zum Einbau in Unterputz- und Aufputz-Gehäuse mit Ausblasstutzen nach hinten. 2-stufig, Grundlast 30 m³/h; Vollast 60 m³/h. Mit Nachlaufsteuerung und Luftfeuchtigkeits- und Luftqualitätssensor. Nachlaufsteuerung mit einstellbarer Nachlaufzeit 15 Minuten oder 30 Minuten, Einschaltverzögerung 1 - 5 Minuten und intelligente Feuchteregulierung mittels Feuchtesensor zur Erkennung von schnell ansteigenden Lastspitzen oder mit einstellbarem Grenzwert. Einstellbarer Luftqualitätssensor zur Messung von organisch-flüchtigen Stoffen in der Luft. Automatische Abluftzyklen einstellbar. Komfortmodus einstellbar. Für Einraumentlüftung. Einfacher Filterwechsel ohne Werkzeug. Abdeckung um +- 3° drehbar, dadurch Ausgleich bei schief eingesetztem Gehäuse möglich.</p> <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.3	Gewerk Lüftung			
			Übertrag:	
	<p>Einfache und schnelle Montage des Ventilators im Gehäuse über die Rasthaken mit zusätzlicher Verschraubung und die elektrische Steckverbindung. Das Gerät entspricht der Schutzart IP X5 und kann somit im Bereich 1 nach DIN VDE 0100-701, eingebaut werden. Schutzklasse II. Wartungsfreier und energiesparender Motor mit hohem Druckvermögen und thermischem Überlastungsschutz.</p> <p>Ausführung: Ausblasrichtung nach hinten, mit Nachlaufsteuerung und Luftfeuchtigkeits- und Luftqualitätssensor, Fördervolumen: 32 m³/h / 63 m³/h, Luftrichtung: Entlüftung, Einbauort: Schacht / Wand / Decke, Einbauart: Unterputz / Aufputz.</p> <p>Spannungsart: Wechselstrom, Bemessungsspannung: 230 V, Netzfrequenz: 50 Hz, Leistungsaufnahme: 2,6 W / 7,6 W, Schutzart: IP X5, Netzzuleitung: 3x1,5 mm², Systemart: dezentral, Material: Kunststoff, Farbe: RAL 9010, Gewicht: 1.125 g, Filterklasse: 50 % (G3), Breite: 251 mm, Höhe: 251 mm, Tiefe: 108 mm, Schalldruckpegel in 2m Entfernung: Unterputz 16 dB(A) / 31 dB(A), Aufputz 18 dB(A) / 31 dB(A).</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	5 St	EP	GP
1.3.01.05	<p>Wickelfalzrohr DN 100 Wickelfalzrohr DN 100</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus sendzimirverzinktem Feinblech glatt, - Blechstärke nach DIN 24145, - Rohrschnittstellen gratfrei, - einschließlich selbstschneidende Bohrschrauben, - Dichtheitsklasse C nach DIN EN 12237 bzw. DIN EN 13779, <p>liefern und montieren</p>	15 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.3.01.06	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich			
<i>Zuschlagsposition</i>	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmaterial			
	GP bezuschlagter Pos. (Nr.: 05)	%-Anteil	GP	
1.3.01.07	Wickelfalz-Bogen N 100, 45°/90°			
	Wickelfalz-Bogen N 100, 45°/90°			
	- gepresst, - als Segmentbogen aus Qualitätsfeinblech, - sendzimirverzinkt, - Blechstärke nach DIN 24147 R=1D,			
	liefern und montieren			
		10 St	EP	GP
1.3.01.08	Wickelfalz-Steckverbinder DN 100			
	Wickelfalz-Steckverbinder DN 100			
	- aus Qualitätsfeinblech, - sendzimirverzinkt, - Blechstärke nach DIN 24147			
	liefern und montieren			
		6 St	EP	GP
1.3.01.09	Wickelfalz-Kondensatdeckel DN 100			
	Wickelfalz-Kondensatdeckel DN 100			
	- aus Qualitätsfeinblech, - sendzimirverzinkt, - Blechstärke nach DIN 24147, - mit 1/2" Außengewinde-Anschluß,			
	.liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.3.01.10	<p>Wickelf-Abz. 100/100- 90° Wickelfalz-Abzweig 90° DN 100/100</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus Qualitätsfeinblech, - sendzimirverzinkt, - Blechstärke nach DIN 24147 <p>liefern und montieren</p>	4 St	EP	GP
1.3.01.11	<p>Wickelf.-Endd. DN 100 Wickelfalz-Enddeckel</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus Qualitätsfeinblech, - sendzimirverzinkt, - Blechstärke nach DIN 24147, - Größe DN100, <p>liefern und montieren</p>	3 St	EP	GP
1.3.01.12	<p>Alu-Flexrohr DN75 Alu-Flexrohr</p> <ul style="list-style-type: none"> - flexibles Lüftungsrohr aus Reinaluminium, - 2-lagig nach DIN 24146, - nicht brennbar gemäß DIN 4102 Klasse A1, - temperaturbeständig bis 200°C, - auf 1,2m Transportlänge gestaucht, - ausziehbar auf ca. 5m, - Größe DN75, <p>liefern und montieren</p>	3 St	EP	GP
1.3.01.13	<p>Lüftungsschelle DN100 Lüftungsschelle DN 100 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	15 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude		
1.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
1.3.01.14	<p>Anschluß an die Lüftungsgeäte Anschluß an die Lüftungsgeäte sowie Elektro-Material und Zubehör, Kleinteile sind in der Kalkulation enthalten</p>	8 St	EP	GP
1.3.01.15	<p>Wärmedämmung, 30 mm Wärmedämmung von Lüftungsleitungen im Deckenbereich</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dämmung von Lüftungsleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle-Matten, Ausführung: - Matten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro lfd. Meter, befestigen. - Bei eckigen Kanälen wird das Dämmmaterial mit 6 Schweiß-/Klebestiften je m² (bzw. mit 10 Stiften je m² an der Kanalunterseite) sowie Sicherungsscheiben befestigt. - Längs- und Rundstöße mit 100 mm breitem, selbstklebendem Aluminiumklebeband dicht verkleben. - An runden Leitungen Rundstöße mindestens 50 mm überlappen lassen oder durch Sicke und Gegensicke verbinden. Überlappungen der Längsstöße mindestens nach Tabelle Nr. 13 der DIN 4140 ausführen und mit 6 Schrauben pro lfd. Meter verbinden. - An eckigen Leitungen Überlappungen der Längs- und Querstöße mindestens nach Tabelle Nr. 13 der DIN 4140 ausführen und mit 6 Schrauben pro lfd. Meter verbinden. - Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102, - Wärmeleitfähigkeit: 0,040 W/(mK) nach EnEV, - Schmelzpunkt: > 1000°C nach DIN 4102, - Dämmdicke: 30 mm, <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	2 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.3	Gewerk Lüftung			
				Übertrag:
1.3.01.16	Alu-Klebeband Alu-Klebeband - schwer entflammbar, - nach DIN 4102 B1, - Prüfzeichen PA-III 2.2265, - Rolle a 100m liefern und montieren	1 Roll	EP	GP
1.3.01.17	Profilstahlkonstruktion Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt - zum Nachweis aus handelsüblichen Baustählen, - für Hilfs-, Gleit und Festpunktkonstruktionen, - liefern und Konstruktionen herstellen, einschl. Kaltverzinken und einsetzen ins Mauerwerk oder Beton mittels Zementmörtel bzw. Befestigung durch selbstbohrende Dübel M-10-M14, - mit verz. Befestigungsschrauben, liefern und montieren	25 kg	EP	GP
1.3.01.18	Anschluss an Aussenanschluss DN 100 Anschluss an Aussenanschluss DN 100 incl. der dafür benötigten Form- und Verbindungs- teile und Nebenarbeiten herstellen.	4 St	EP	GP
	Kernbohrungen für WC-Entlüftung Kernbohrungen für WC-Entlüftung Bohrungen - in Wänden oder Decken aus Mischbaustoffe - einschließlich Schuttentsorgung, - Bohrarbeiten in Wänden oder Decken bis Arbeitshöhe bis ca. 5,00 m,			
1.3.01.19	Kernlochbohrung Kernlochbohrung - in Wänden oder Decken aus Mischbaustoffen mittel Bohrschablone fachgerecht herstellen, - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilseburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
1	Bereich Umkleide- und Sanitärgebäude			
1.3	Gewerk Lüftung			
			Übertrag:	
	- Auffangen des anfallenden Kühlwassers, - Entsorgung der Bohrkerne, - Wanddicke WD bis 240mm - Bohrdurchmesser D 200 mm	10 St	EP	GP
1.3.01.20	komplettes Verschließen von komplettes Verschließen von Restöffnungen der Durchbrüche in Mischbaustoffe mit feuerfestem Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und brandschutztechnischen Bedingungen der Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90 Qualität, - Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die fachgerechte Verschließung des Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen. - Größe der Kernbohrung: bis 130 mm	10 St	EP	GP
1.3.01.21	Elektronschluß Lüfter Elektronschluß Lüfter auflegen Anschlusskabel sowie Elektro-Material und Zubehör, Kleinteile sind in der Kalkulation enthalten	5 St	EP	GP
Summe Titel 1.3.01			Be- und Entlüftung, Netto:	.....
Summe Gewerk 1.3			Lüftung, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
Summe Bereich 1			Umkleide- und Sanitärgebäude, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2 Bereich Service und Schwimmmeistergebäude				
2.1 Gewerk Heizung				
2.1.01 Titel Heizung				
2.1.01.01	Stahlrohr/Kupferrohr DN15 - 25 Stahlrohr/Kupferrohr DN15 - 25 Demontage und fachgerechte Entsorgung von Heizungsrohrleitungen aus Stahlrohr incl. Isolierung bzw. teilweise Material-Mix - einschließlich der Form-, Verbindungs- und Befestigungsteile sowie Armaturen und der kompletten Isolierung, - Befestigungselemente sind bündig bis zum Mauerwerk zurückzubauen, - Demontagehöhe 2,0 - 4,0 m (eventuell notwendige Gerüste sind mit einzukalkulieren), - Größe: DN15 bis DN25	15 m	EP	GP
2.1.01.02	Profiliertes Flachheizkörper Profiliertes Flachheizkörper fachgerechte Demontage, Abtransport und sowie umweltfreundliche Entsorgung von Heizkörpern als Flachheizkörper, - BH 600 mm - 1000mm, BL= bis 2,40m - einschließlich Vor- und Rücklaufverschraubungen, Thermostatkopf und Befestigungselemente, - Befestigungselemente sind bündig bis zum Mauerwerk zurückzubauen	2 St	EP	GP
Summe Titel 2.1.01			Heizung, Netto:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.1.02 Titel Sanitär					
2.1.02.01	Trinkwasserleitung außer Betrieb Trinkwasserleitung fachgerecht hinter der Wasseruhr außer Betrieb nehmen, Sicherung des Anschlusses,		1 psch		GP
2.1.02.02	Waschtisanlage Demontage und fachgerechte Entsorgung von Waschtisanlagen bestehend aus: 1 St. Waschtisch bis 600mm Breite, einschl. Trockenbauvorwandelement 1 St. Waschtisch-Einhebelmischer mit Zugstangengarnitur als Standbatterie, 2 St. Eckventile 1/2", 1 St. Röhrensiphon 1 1/4", 1 St. Spiegel bis Größe 600x500mm einschließlich Spiegelbefestigung teilweise mit Ablagen einschließlich der dazugehörigen Befestigungen		1 St	EP	GP
2.1.02.03	Trinkwasserltg. DN 15-25 CU-Rohr Demontage und fachgerechte Entsorgung von Trinkwasserleitung aus Cu-Rohr oder Metallschichtverbundrohr - einschließlich der Form-, Verbindungs- und Befestigungsteile sowie Armaturen und der kompletten Isolierung, - Demontagehöhe 2,0 - 4,0 m (eventuell notwendige Gerüste sind mit einzukalkulieren), - Größe: DN15 bis DN25		20 m	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.1.02.04	Abwasserltg. aus PP+Guß, DN50-DN100 Demontage und fachgerechte Entsorgung von Abwasserrohren aus PP+ Guß - einschließlich der Form-, Verbindungs- und Befestigungsteile, - Demontagehöhe 2,0 - 4,0 m (event. notwendige Gerüste sind einzukalkulieren), - Größe: DN50-DN100	10 m	EP	GP
Summe Titel 2.1.02			Sanitär, Netto:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.1.03	Titel Bauwasseranschluss (fest)			
	Vorbemerkungen			
	1. Allgemeine Vorbemerkungen			
	Der Wasseranschluss für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Für die gesamte Bauzeit vorhalten incl. Bauwasserzähler. Notwendige behördliche Genehmigungen sind vom AN einzuholen.			
	Bauwasseranschlüsse sind für alle am Bau beteiligten Gewerke zur Verfügung zu stellen.			
	Vor Baubeginn ist mit dem vor Ort tätigen Hausmeister zu klären, wo Wasser angeschlossen werden kann.			
2.1.03.01	Verschraubung 1" Messing Verschraubung 1" Messing			
	liefern und montieren			
		2 St	EP	GP
2.1.03.02	Bogen 90° 28 mm, Kupfer Pressfitting Bogen 90° 28 mm, Kupfer Pressfitting			
	liefern und montieren			
		4 St	EP	GP
2.1.03.03	PP- IA- Bogen 90° 28 mm, Kupfer Pressfitting PP- IA- Bogen 90° 28 mm, Kupfer Pressfitting			
	liefern und montieren			
		2 St	EP	GP
2.1.03.04	PP- IA- Bogen 45° 28 mm, Kupfer Pressfitting PP- IA- Bogen 45° 28 mm, Kupfer Pressfitting			
	liefern und montieren			
		2 St	EP	GP
2.1.03.05	Bogen45°, 28 mm, Kupfer Pressfitting Bogen45°, 28 mm, Kupfer Pressfitting			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.1.03.06	PP - Muffe 28 mm, Kupfer Pressfitting PP - Muffe 28 mm, Kupfer Pressfitting liefern und montieren	4 St	EP	GP
2.1.03.07	Schelle Schelle 26 - 28 mm liefern und montieren	10 St	EP	GP
2.1.03.08	Cu - Rohr (Stange) 28 x1 Cu - Rohr (Stange) 28 x1 liefern und montieren	10 m	EP	GP
2.1.03.09	Übergangsnippel 28 x 1" Übergangsnippel 28 x 1" liefern und montieren	6 St	EP	GP
2.1.03.10	Kugelhahn für Trinkwasser 1",grüner Griff Kugelhahn für Trinkwasser 1",grüner Griff liefern und montieren	2 St	EP	GP
2.1.03.11	Monteurstunden Monteurstunden liefern und montieren	5 h	EP	GP
Summe Titel 2.1.03			Bauwasseranschluss (fest), Netto:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.1.04	Titel Heizkörper und Zubehör			
	<p>Profil-Ventilkompaktheizkörper Profil-Ventilkompaktheizkörper</p> <ul style="list-style-type: none"> - profiliertes Flachheizkörper mit integrierter Ventilgarnitur und Einbauventil, - mit Seitenteilen demontierbarem Abdeckgitter, - Blind- und Entlüftungsstopfen werkseitig eingebaut, - RAL-Gütezeichen RAL-RG 618, - entspricht den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der GUV, - Qualitätssicherung nach TÜV CERT DIN ISO 9001, - Wärmeleistung nach DIN EN 442 geprüft und registriert: - Grundierung und einbrennlackiert mit Verkehrsweiß (RAL 9016), - Rohrleitungsanschluß über G 3/4 Außengewinde (zwei Anschlüsse unten), - Druckstufe PN10, - als Transport und Montageschutz in Schrumpffolie verpackt, - hydraulischer Abgleich ohne Werkzeug mit Hilfe außen liegender, stufenloser kv-Werteinstellung, - 5 Jahre Gewährleistung der Produkteigenschaften, <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
2.1.04.01	<p>Stahl-Plattenheizkörper 22/900/600 Stahl-Plattenheizkörper Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Typ 22, Bautiefe 102 mm, Bauhöhe 500 mm, Baulänge 600 mm</p> <p>Wärmeleistung - bei 70/55/20 Grd.C 705 Watt</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
2.1.04.02	<p>Stahl-Plattenheizkörper 22/900/900 Stahl-Plattenheizkörper Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Typ 22, Bautiefe 102 mm, Bauhöhe 900 mm, Baulänge 900 mm</p> <p>Wärmeleistung - bei 70/55/20 Grd.C 1721 Watt</p>	1 St	EP	GP
2.1.04.03	<p>Thermostatische Fühlerelement Thermostatisches Fühlerelement</p> <p>- gemäß DIN EN 215, - eingebauter Fühler mit dampfgefülltem Wellrohrsystem, - proportionales Regelverhalten für AP-Bereich 0,5-1K nach DIN 4701/10, spez. Hub 0,37mm/K, - Temperaturbereich: 5 - 26 C, - Farbe RAL 9016 (Verkehrsweiß), - Frostschutzfunktion, begrenzt- und blockierbar,</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	2 St	EP	GP
2.1.04.04	<p>Diebstahlsicherung für Fühler Diebstahlsicherung</p> <p>- für vorstehend beschriebenen Fühler</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
2.1.04.05	BH 500mm, Fertigwandmontage f. Heizkörper Heizkörper-Montagesystem - zur Fertigwandmontage von mehrreihigen Heizkörpern, - mit einem Wandabstand von 35mm, - für Bauhöhe 500mm, - für erhöhte Anforderungen der AK3 nach VDI6036, bestehend aus: - 2 Schnellkonsolen, - 4 Dübel, - 4 Schrauben liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'		1 St	EP	GP
2.1.04.06	BH 900 mm, Fertigwandmontage f. Heizkörper Heizkörper-Montagesystem - zur Fertigwandmontage von mehrreihigen Heizkörpern, - mit einem Wandabstand von 35mm, - für Bauhöhe 900 mm, - für erhöhte Anforderungen der AK3 nach VDI6036, bestehend aus: - 2 Schnellkonsolen, - 4 Dübel, - 4 Schrauben liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'		1 St	EP	GP
2.1.04.07	Doppelrosette, für Heizkörperanschluss, Doppelrosette, für Heizkörperanschluss, 110x60x10x15 - für Heizkörperanschluss - Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich Service und Schwimmmeistergebäude			
2.1	Gewerk Heizung			
				Übertrag:
	- mit Heizkörperanschlussbogen oder blankem Kupferrohr, - als Wand-/Bodenabschluss, liefern und montieren	2 St	EP	GP
2.1.04.08	Adaptersatz, für Ventilheizkörper, Adaptersatz, für Ventilheizkörper, R1/2xG3/4 liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	2 St	EP	GP
2.1.04.09	Ventilheizkörper-Anschlussstück,absperr. Ventilheizkörper-Anschlussstück,absperr. 15 - Heizkörperanschlussstück, - passend zum Heizkörperanschlussblock, - vernickelt, - absperrbar, - mit Verschraubungen, - DN 15 liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	2 St	EP	GP
2.1.04.10	Heizkörperanschlussblock, 185mm, mit MV Rohr 16mm Heizkörperanschlussblock, - aus PE-Xc/Al/PE-Xc, - zum direkten Anschluss an MV Rohr 16mm Pressenden,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	mit Isolierbox			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		2 St	EP	GP
2.1.04.11	Heizkörper demontieren und montieren			
	Alle oben aufgeführten Heizkörper einmal auf Verlangen bzw. Anweisung der Bauleitung z.B. für bauseitige Tapezier bzw. Malerarbeiten fachgerecht abnehmen, zwischenlagern, wieder montieren und anschließen			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 2.1.04				
			Heizkörper und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.1.05	Titel	Rohrleitungen und Zubehör			
		<p>Einstellung der Anlage Druckprüfung des Rohrnetzes, sowie Einstellung der Anlage ist einzukalkulieren.</p> <p>fachgerechte Inbetriebnahme Rohrleitungssystem und Einregulierung aller Anlagenteile und Aggregate des Heizungsrohrnetzes, sowie Druckprüfung</p> <p>mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdrücken des gesamten Heizungsrohrnetzes inkl. Protokollierung, die Prüfung der im Fußboden verlegten Rohrleitungen muß vor dem Verschließen des Fußbodens erfolgen, die Prüfung erfolgt Abschnittsweise, - Inbetriebnahme und Abnahme der Gesamtanlage, - Hydraulische Einregulierung der Gesamtanlage inkl. Protokollierung, - Erstellen sämtlicher Fachunternehmerbescheinigungen, - Einweisung des AG mit Protokollierung, - Durchführung einer förmlichen Abnahmeverhandlung <p>Rohrleitungen aus Kupfer nach DIN EN 1057 Rohrleitungen aus Kupfer nach DIN EN 1057</p> <ul style="list-style-type: none"> - für Heizungsinstallation, - SF-CU, - DVGW-GW 392 mit Gütezeichen RAL und DVGW-Zeichen, - Verbindung mit Profipres-Fittings aus Kupfer oder Rotguss - mit SC-Contur und zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Fitting über den gesamten Prüfbereich von 110 mbar bis 3 bar trocken sowie von 1 bis 6,5 bar trocken, - mit EPDM-Dichtelement, - Verbindung unlösbar, - DVGW-Reg.-Nr. V 232 - Verlegung im Gebäude und Zentralen - einschließlich Rohrbefestigungen, körperschallgedämmt, - Überschieberohre für Wand- und Deckendurchführungen aus Stahlrohr, - mit schalldämpfender Ausstopfung und Abdeckrosetten, - Verarbeitung in Gebäuden bis 4m Arbeitshöhe 			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Gerüste sind mit einzukalkulieren liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'			
2.1.05.01	15 x 1,0 Kupfer/ DIN EN 1057, 15 x 1,0 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 m	EP	GP
2.1.05.02	18 x 1,0 Kupfer/ DIN EN 1057, 18 x 1,0 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 m	EP	GP
2.1.05.03	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich <small>Zuschlagsposition</small> Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmaterial			
	GP bezuschlagter Pos. (Nr.: 01, 02)		%-Anteil	GP
	Die nachfolgenden Positionen Die nachfolgenden Positionen entsprechen dem Pressverbindungssystem, gemäß Vorschlag des Ausschreibenden. Wird ein anderes Pressverbindungssystem angeboten, so sind diese Positionen auf das alternativ angebotene System abzugleichen.			
	Verbindung mit Pressverbindungstechnik Verbindung mit Pressverbindungstechnik			
	- Pressfittings mit SC-Contur für die Heizungs- installation, - für Kupferrohr nach DIN 1988, - geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 534,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- mit DVGW-Systemprüfzeichen, - Verarbeitung in Gebäuden bis 4m Arbeitshöhe - Gerüste sind mit einzukalkulieren			
	liefern und montieren			
2.1.05.04	Bogen, 45°/90°, 15mm Bogen, 45°/90°, 15mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
2.1.05.05	Bogen, 45°/90°, 18mm Bogen, 45°/90°, 18mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
2.1.05.06	Ü-stück 18xR1/2" Übergangsstück 18xR1/2" - mit Pressverbindung - aus Rotguss - mit Mehrkant - mit Gewinde Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
Summe Titel 2.1.05			Rohrleitungen und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.1.06	Titel Rohrleitungsisolierungen, Brandschutz und Zubehör			
	<p>Isolierung der Heizungsrohrleitungen Isolierung der Heizungsrohrleitungen</p> <p>W-dämmung Rohr 100% Wärmedämmung an Rohrleitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - einschl. Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen, für Bögen, Abzweige, Übergänge und Reduzierungen, - mit flexiblem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur, - Einsatz gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV), DIN 4140, DIN 18 421 (VOB, Teil C), - Baustoffklasse: schwerentflammbar, DIN 4102-B2 auf Cu- und Stahlrohren, - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung: Z-23.14-1590 - Wärmeleitfähigkeit bei 40°C Mitteltemperatur: $\lambda_{40^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{mK})$, - Anwendungsbereich (max. Mediumtemperatur): bis +105° C (Fläche und Band: + 85° C), - Farbe: grau - Länge der Schläuche: 2 m, - inkl. Abdeckmaterial zum Schutz vor Gussasphalt bzw. Fliesenstrich, - einschl. Ablängen auf entsprechende Paßlängen, - alle Nähte sind mit dem Armaflex Kleber 520 entsprechend der Montageanleitung fachgerecht zu verschließen, - Anwendungsbereich : 100% nach EnEV, <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
2.1.06.01	<p>Dm. 18 mm, für Rohr Außen-Durchm. 18 mm, Dicke=100 % gemäß EnEV für Vor- und Rücklaufleitung Heizung, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>			
		10 m	EP	GP
Summe Titel 2.1.06				
Rohrleitungsisolierungen, Brandschutz und Zubehör, Netto:				.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.1	Gewerk	Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.1.07	Titel	Armaturen, Isolierung und Zubehör			
2.1.07.01		<p>Strangabsper- und Messventil DN 25 Strangabsper- und Messventil DN 25</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anschlussmöglichkeit für die Impulsleitung, - max. Differenzdruck über dem Ventil 1,5bar, - max. Wassertemperatur 120°C, - mit Isolierschale bis 80°C, - Druckstufe PN16, - zur Kombination mit ASV-P - inklusive aller Übergangsformstücke auf die Rohrleitung <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
2.1.07.02		<p>Strangdifferenzdruckregler DN 25 Strangdifferenzdruckregler DN 25</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Innengewinde, - einschließlich Impulsleitung 1,5m, Entleerungshahn und integrierter Absperrung, - Regelbereich 0,1bar, - max. Differenzdruck über dem Ventil 1,5bar, - max. Wassertemperatur 120°C, - incl. Isolierschale bis 80°C, - Druckstufe PN16, <p>- inklusive aller Übergangsformstücke auf die Rohrleitung</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Isolierung			
	Isolierung			
2.1.07.03	Dämmschalen für Armaturen DN 25			
	Dämmschalen für Armaturen DN 25			
	liefern und montieren			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 2.1.07				
			Armaturen, Isolierung und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.1.08	Titel Kernbohrungen, Stemm- und Brecharbeiten			
	<p>Bohrung, Stahlbeton oder Mischbeton Bohrungen,bzw. Ausbohrungen durch Stahlbeton oder Mischbeton</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Wänden oder Decken aus Stahlbeton oder Mischbeton, - einschließlich Schuttentsorgung, - komplettes Verschließen der Restöffnung <p>mit feuerfestem Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und brandschutztechnischen Bedingungen der Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90 Qualität,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die fachgerechte Verschließung des Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen. - Größe der Kernbohrung: bis 80 mm 			
2.1.08.01	<p>Bohrungen DD/WD400/D100 Bohrungen DD/WD400/D100</p> <p>Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wand-/Deckendicke bis 400mm - Bohrdurchmesser D bis 100mm 	2 St	EP	GP
2.1.08.02	<p>Bohrung DD/WD400/D80 Bohrungen DD/WD400/D80</p> <p>Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wand-/Deckendicke bis 400mm - Bohrdurchmesser D bis 80mm 	2 St	EP	GP
2.1.08.03	<p>F90 Verschl.bis da=100mm, Stahlbeton komplettes Verschließen von</p> <p>Restöffnungen der Durchbrüche im Mischbeton mit feuerfestem Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und brandschutztechnischen Bedingungen der Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90 Qualität,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.1	Gewerk	Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die fachgerechte Verschließung des Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen. - Größe der Kernbohrung: bis 100 mm 	4 St	EP	GP
Summe Titel 2.1.08		Kernbohrungen, Stemm- und Brecharbeiten, Netto:		
Summe Gewerk 2.1		Heizung, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2 Gewerk Sanitär					
2.2.01 Titel Einrichtungsgegenstände					
2.2.01.01	Waschtisch, 600 mm, plan				
	Waschtisch, 600mm				
	<ul style="list-style-type: none"> - aus Sanitärkeramik, - mit Überlauf, - Hahnloch mittig durchstochen, - Farbe weiss (Alpin), - Gesamte Waschtischbreite: 600mm - Gesamte Ausladung: 480mm - Abst. Mitte Hahnloch/Rückwand: 60mm 				
	liefern und montieren				
	Fabrikat des Bieters: '.....'				
	Typ des Bieters: '.....'				
			2 St	EP	GP
2.2.01.02	Waschtisch-Befestigungssatz				
	Waschtisch-Befestigungssatz				
	bestehend aus:				
	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Stockschrauben M 10 x 140 mm, - 2 Kunststoff-Unterlegscheiben mit Bund, - 2 Metall-Unterlegscheiben, - 2 Muttern M 10, - 2 Dübel 14 mm, 				
	liefern und montieren				
			2 St	EP	GP
2.2.01.03	Schallschutzset für WT				
	Schallschutzset für Waschtisch				
	Schalldämmplatte weiß, inkl. Waschtischrosette M 10, bis zu einer Breite von 750 mm, 100% recyclebar, zur Unterbrechung von Schallbrücken zwischen Fliesen und Keramikobjekt				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>bestehend aus PE Spezialschaum mit Schallschutzhülsen aus Kunststoff, Verpackung im Foliebeutel Qualität: RG 70 kg/m³ in 4 mm Stärke, mit Prüfzeugnis</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
2.2.01.04	<p>Befestigungssatz Waschtisch-Befestigungssatz</p> <p>bestehend aus: - 2 Stockschrauben M 10 x 140 mm, - 2 Kunststoff-Unterlegscheiben mit Bund, - 2 Metall-Unterlegscheiben, - 2 Muttern M 10, - 2 Dübel 14 mm,</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
2.2.01.05	<p>Röhrengeruchsverschluß Röhrengeruchsverschluß R 1 1/4 x 1 1/4"</p> <p>- nach DIN EN 274, - verchromt, heisswasserbeständig, - als Röhrensiphon, - einschließlich Rosette verchromt,</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
2.2.01.06	<p>Universalventil Universal-Siebventil 1 1/4" chromnickelstahl</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
2.2.01.14	Übertischtherme 5 l, drucklos mit Wandbatterie			
	offener Warmwasserspeicher Übertisch 5 l, Elektro 230V , 2kW			
	mit Wandbatterie drucklos, weiß			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
2.2.01.15	Kücheninstallation			
	Kücheninstallation Anschluss einer bauseits gestellten Küchenspüle und eines Geschirrspülers			
		1 psch		GP
2.2.01.16	Handwasch-Ausgussbeckenkombination aus CNS			
	Handwasch-Ausgussbeckenkombination Edelstahl aus CNS			
	<ul style="list-style-type: none"> • 500 x 600 x 850mm • Becken oben: 350/430 x 280 x 130 mm • Becken unten: 400 x 400 x 200 mm • Oberfläche gebürstet • inkl. Ablaufgarnitur, teilweise poliert • inkl. Mischarmatur (Hochdruckarmatur(Kaltwasser + Warmwasser) • serienmäßigem Blech • Selbstmontage d. Füße 			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
2.2.01.17	<p>Kleindurchlauferhitzer Durchlauferhitzer 3,5kW 230V</p> <p>E-Kleindurchlauferhitzer elektronisch gesteuert, druckfeste Bauart, Untertischgerät, mit effektivem Blankdraht-Heizsystem , auswechselbare Heizpatrone, abnehmbare Blende für den Zugang zur Haubenschraube, optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation, Strahlregler, T-Stück und Druckschlauch × 50 cm zur einfachen Installation mit üblicher Sanitärarmatur im Lieferumfang enthalte, steckerfertig, IP 25.</p> <p>Leistung/Spannung 3,5 kW / 230 V</p> <p>Absicherung 15 A</p> <p>Anschluss steckerfertig</p> <p>Nennquerschnitt 1,5 mm²</p> <p>Warmwasserleistung 2,0 l/min ca.40°C</p> <p>Einschaltwassermenge 1,6 l/min</p> <p>Einsatz Handwaschbecken</p> <p>-</p> <p>Gewicht Gerät 1,5 kg mit Wasser</p> <p>Maße Gerät (HxBxT) 135 x 186 x 87 mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	2 St	EP	GP
2.2.01.18	<p>Durchlauferhitzer Durchlauferhitzer 5,7kW 230V</p> <p>E-Kleindurchlauferhitzer elektronisch geregelt, druckfeste Bauart, mit effektivem und wartungsfreundlichem Blankdraht-Heizsystem, Sensortaste und drei unterschiedlich farbige LED zur Bestimmung der maximalen Auslauftemperatur in drei Stufen (35 °C, 38 °C und 45 °C), auswechselbare Heizkartusche, abnehmbare Blende für den Zugang zur</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Haubenschraube, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage), optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation, Strahlregler, T-Stück und Druckschlauch × 50 cm zur einfachen Installation mit üblicher Sanitärarmatur im Lieferumfang enthalten, Netzanschlussleitung, Anschlüsse, IP25.</p> <p>Leistung/Spannung 5,7 kW / 230 V</p> <p>Absicherung 25 A</p> <p>Anschluss Festanschlussdose</p> <p>Nennquerschnitt 4,0 mm²</p> <p>Warmwasserleistung 3,3 l/min ca.40°C</p> <p>Einschaltwassermenge 1,5 l/min</p> <p>Einsatz Handwaschbecken mit Temperaturbegrenzung</p> <p>-</p> <p>Gewicht Gerät 1,5 kg mit Wasser</p> <p>Maße Gerät (HxBxT) 135 x 186 x 87 mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
Summe Titel 2.2.01			Einrichtungsgegenstände, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2.02 Titel Vorwandelemente				
2.2.02.01	WT-Vorwand-Modul Waschtisch-Vorwand-Modul komplett vormontierte Einheit bestehend aus: - selbsttragendem Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche, - zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200mm, - zwei Haltebolzen und Muttern M12, - höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß 30-400mm, - Bauschutzstopfen, - schallentkoppelte Armaturentaverse zur Befestigung von Wandscheiben (Stichmaße 80, 120, 150, 200mm), - Anschlußbogen DN40/50 mit Gummimanschette NW30/50, - Größe: 1120x500x140mm liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	2 St	EP	GP
2.2.02.02	Wandhalter (Paar) Wandhalter (Paar) für beschriebenes Waschtischelement, Stahl verzinkt, verstellbar, zur Montage der Elemente vor einer Massivwand sowie zur Eckmontage in beliebigem Winkel, inkl. Befestigungsmaterial, Verpackung paarweise im Foliebeutel liefern und montieren	2 Set	EP	GP
2.2.02.03	Fertigbauset für Wandeinbaugeruchverschluss Fertigbauset für Wandeinbaugeruchverschluss höhenverstellbar 1 1/4 Zoll x 32 x 350, bestehend aus: Ablaufbogen Ø 32 x 350 mm MS-verchromt, Abdeckplatte und Ablaufventil 1 1/4 Zoll x 70, Ventilschraube 70 mm, zu Wandeinbaugeruchverschluss höhenverstellbar - Fertigbauset – Abdeckplatte weiß			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		3 St	EP	GP
2.2.02.04	Ausguß-Vorwand-Modul			
	Ausguß-Vorwand-Modul			
	komplett vormontierte Einheit bestehend aus:			
	- selbsttragendem Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche,			
	- zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200mm,			
	- wasserfest verleimte Befestigungsplatte aus Bau- funierholz gemäß DIN 68705,			
	- höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß 30-400mm,			
	- Bauschutzstopfen,			
	- schallentkoppelte Armaturentaverse zur Befestigung von Wandscheiben (Stichmaße 80, 120, 150, 200m),			
	- Anschlußbogen DN40/50 mit Gummimanschette NW30/50,			
	- Größe: 1120x500x140mm			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 2.2.02				
			Vorwandelemente, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2.03	Titel	Rohrleitungen und Zubehör			
		<p>Rohrleitungen aus nichtrostendem Stahl Rohrleitungen aus nichtrostendem Stahl</p> <ul style="list-style-type: none"> - für Trinkwasser, - mit DIN-DVGW/DVGW-Registrierung, - Verbindung mit Pressfittings für die Trinkwasserinstallation, - Verlegung im Gebäude und Zentralen - einschließlich Rohrbefestigungen, körperschallgedämmt, - Verlegung der Steigleitungen, - Überschieberohre für Wand- und Deckendurchführungen aus Stahlrohr, - mit schalldämpfender Ausstopfung und Abdeckrosetten, - Verbindung mit Fittinge aus Rotguss gepresst <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
2.2.03.01		<p>Niro-Stahlrohr 18 x 1,0 Rohrleitungen aus nichtrostendem Stahl, 18 x 1,0 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben</p>	20 m	EP	GP
2.2.03.02		<p>Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmaterial</p>			
		GP bezuschlagter Pos. (Nr.: 01)		%-Anteil	GP
		<p>Form- und Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl Form- und Verbindungsteile aus nichtrostendem Stahl mit Pressverbindungstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pressfittings für die Sanitärinstallation, - geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 534, - mit DVGW-Systemprüfzeichen, 			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	- Verarbeitung in Gebäuden, liefern und montieren			
	Die nachfolgenden Positionen			
	Die nachfolgenden Positionen entsprechen dem Pressverbindungssystem, gemäß Vorschlag des Ausschreibenden. Wird ein anderes Pressverbindungssystem angeboten, so sind diese Positionen auf das alternativ angebotene System abzugleichen.			
2.2.03.03	Bogen 90°, 18 Bogen mit Pressverbindung, 90°, 18mm, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 St	EP	GP
2.2.03.04	T-Stück 18 T-Stück mit Pressverbindung 18m Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
2.2.03.05	Muffe, 18 Muffe mit Pressverbindung, 18mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
2.2.03.06	Ü-stück, 16x18mm Übergangsstück mit Pressverbindung, 16x18mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
2.2.03.07	Do-scheibe, 15xRp1/2"x15 Doppelscheibe mit Pressverbindung, 15xRp1/2"x15 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.2.03.08	Do-scheibe, 18xRp1/2"x18 Doppelscheibe mit Pressverbindung, 18xRp1/2"x18 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
2.2.03.09	Einsteckstück, 15x16mm Einsteckstück mit Pressvebindung, zum Übergang von starrer auf flexible Verbindung, 15x16mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	3 St	EP	GP
2.2.03.10	Einsteckstück 18x20 Einsteckstück mit Pressvebindung, zum Übergang von starrer auf flexible Verbindung, 18x20mm Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	3 St	EP	GP
	Mehrschichtverbundrohr PE-Xc/Al/PE-Xc Kunststoffrohrsystem PE-Xc/Al/PE-Xc (formstabil mit Sauerstoffsperrschicht) für Trinkwasser-u. Heizungsinstallation mit DVGW Systemprüfzeichen Hygienisch unbedenklich (nach KTW Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes. Durch die schwarze Einfärbung der wasserführenden Rohre ist eine UV-beständigkeit gewährleistet. Rundumdämmung 9mm grau liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'			
2.2.03.11	16 x 2,2 Rohrleitungen aus PE-Xc/Al/PE-Xc -Rohren, 16 x 2,2 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.2.03.12	20 x 2,8 Rohrleitungen aus PE-Xc/Al/PE-Xc -Rohren, 20 x 2,8 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 m	EP	GP
2.2.03.13 <small>Zuschlagsposition</small>	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmaterial			
	GP bezuschlagter Pos. (Nr.: 11, 12)	%-Anteil	GP	
	Form-und Verbindungsstücke aus PE-Xc-Rohren mit Pressverbindungstechnik			
	Form- und Verbindungsstücke für Rohrleitungen aus PE-Xc-Rohren mit Pressverbindungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> - Form-und Verbindungsstücke aus RG mit PPSU-Stützkörper für eine kunststoffgerechte Verbindung verfügen über die Pressverbindung, dabei sind die unverpressten Verbindungen beim Befüllen der Anlage undicht. - Pressfittings für die Sanitärinstallation, - geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 534, - mit DVGW-Systemprüfzeichensicherheit bei unverpresstem Fitting, - Verarbeitung in Gebäuden, 			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
	Die nachfolgenden Positionen			
	Die nachfolgenden Positionen entsprechen dem Pressverbindungssystem, gemäß Vorschlag des Ausschreibenden.			
	Wird ein anderes Pressverbindungssystem angeboten, so sind diese Positionen auf das alternativ angebotene System abzugleichen.			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.2.03.14	Kupplung , 20x16 Kupplung mit Pressverbindung, 20x16 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	8 St	EP	GP
2.2.03.15	Do-scheibe, 16x1/2"x16 Doppelscheibe mit Pressverbindung, 16x1/2"x16 Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
2.2.03.16	Schallschlucker für Wandscheiben Schallschlucker für Wandscheiben liefern und montieren	6 St	EP	GP
2.2.03.17	Profilstahlkonstruktion Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt - zum Nachweis aus handelsüblichen Baustählen, - für Hilfs-, Gleit und Festpunktkonstruktionen, - liefern und Konstruktionen herstellen, einschl. Kaltverzinken und einsetzen ins Mauerwerk oder Beton mittels Zementmörtel bzw. Befestigung durch selbstbohrende Dübel M-10-M14, - mit verz. Befestigungsschrauben, liefern und montieren	15 kg	EP	GP
2.2.03.18	Bezeichnungsschild Bezeichnungsschild - Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, - Ausführung DIN 825, - Beschriftung mehrzeilig, - Schild aus Schicht-Pressstoff, - mit Kunststoffabdeckung, - gedruckt, - Höhe: 52 mm, - Breite: 100 mm, Befestigen mit Schildträger aus Stahlblech auf Rundstahl an Rohr angeschweisst. - Fortsetzung auf nächster Seite -		EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Befestigungsuntergrund Rohrleitung. liefern und befestigen			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 2.2.03			Rohrleitungen und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2.04	Titel	Armaturen und Zubehör			
		<p>Schrägsitzventil, o.E., AG Schrägsitzventil (Freistromventil)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Pressanschlüssen, Verbindungsstücke zur Edelstahlrohrleitung, - SC Contur, - Ventilgehäuse + -oberteil aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, - Ventilsitz aus Edelstahl, - mit Spindelübersetzung und Stellungsanzeige offen / geschlossen, - Handrad mit auswechselbarer Medienkennzeichnung grün / rot, - mit Prüfstutzen für Probenahmeventil, - mit Entleerungsstopfen, - Betriebsdruck: 16 bar (PN 16), - Betriebstemperatur: 90°C, - mit DIN-DVGW-Prüfzeichen, <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>			
2.2.04.01	da= 18	Freistrom-Absperrventil, da= 18 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
2.2.04.02	Probenahme-Betätigungseinheit,	Probenahme-Betätigungseinheit <ul style="list-style-type: none"> - zur Probenahme von Trinkwasser, Bade- und Schwimmbeckenwasser, - passend zum Easytop-Probenahmeventil, - wasserberührte Teile aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, - Auslaufrohr aus Edelstahl, - Betätigungseinheit auf Probenahmeventil in 45°-Schritten montierbar, <p>liefern und montieren</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
2.2.04.03	<p>Probenahmeventil 1/4" Probenahmeventil</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur Probenahme von Trinkwasser, Bade- und Schwimmbeckenwasser, - passend zur Easytop-Probenahme-Betätigungseinheit, - aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, - mit Schutzkappe, - Größe 1/4", <p>liefern und montieren</p>	1 St	EP	GP
2.2.04.04	<p>Frosts.Außenarm G3/4" Frostsichere Außenarmatur, G3/4"</p> <p>Außenwandarmatur- Set Ventilsitz frostsicher im Mauerwerk für Mauerdicken von 200 - 500 mm Automatische Zwangsbelüftung des Innenrohrs bei jedem Schließvorgang Installation der Wanddurchführung während der Rohbauphase Nachträgliches Ablängen auf exaktes Baumaß</p> <p>Mit Rohrbelüfter Bauform C. Sicherungskombination gemäß EN 1717, geprüft nach VP 648, DVGW Registernummer CL0257 (Gesamtarmatur) und Belgaqua Zulassung</p> <p>Lieferumfang:</p> <p>Rohbauset Wanddurchführung mit integriertem Ventilsitz Isolierschlauch Verdrehsichere Wandhalterung Befestigungsmaterial Montagestopfen</p> <p>Fertigbauset Armaturenkörper mit Steckschlüssel-Oberteil und Betätigungs-Griff Lange Ventilspindel mit Rückflussverhinderer Je 1 Wandrosette mit Innengewinde für Innen- und Aussenwand. Befestigungsmaterial Montagehilfen (Ablänglehre)</p> <p>Rohbauset Wanddurchführung mit integriertem Ventilsitz Isolierschlauch</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Verdrehsichere Wandhalterung Befestigungsmaterial Montagestopfen liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....'	1 St	EP	GP
Summe Titel 2.2.04			Armaturen und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2.05 Titel Entwässerung und Zubehör				
<p>Dichtheitsprüfung der Abwasserleitung</p> <p>- Dichtheitsprüfung der Entwässerungsleitungen incl. Materialien, Medien und Betriebsstoffe ist in die Kalkulation einzubeziehen.</p> <p>Sie hat abschnittsweise zu erfolgen. Die im Fußboden verlegten Leitungen müssen vor dem Verschließen geprüft werden.</p>				
<p>Schalldämmendes Abflußrohr</p> <p>Schalldämmendes Abflußrohr</p> <ul style="list-style-type: none"> - aus heißwasserbeständigem Kunststoff, mit Dichtelement, - mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - erfüllt die Schallschutzanforderungen im Wohnungsbau nach DIN 4109, - mit glatten Enden, Länge 3000 mm <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>				
2.2.05.01	DN 40 Schalldämmendes Abflußrohr DN 40, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 m	EP	GP
2.2.05.02	DN 50 Schalldämmendes Abflußrohr DN 50, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 m	EP	GP
2.2.05.03	DN 70 Schalldämmendes Abflußrohr DN 70, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.2.05.04	DN100 Schalldämmendes Abflußrohr DN100, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	10 m	EP	GP
2.2.05.05 <small>Zuschlagsposition</small>	Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich Zuschlag für Dicht- und bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungsmaterial			
	GP bezuschlagter Pos. (Nr.: 01 - 04)		%-Anteil	GP
	Bögen Bögen			
	- aus heißwasserbeständigem Kunststoff, mit Dichtelement, - mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - erfüllt die Schallschutzanforderungen im Wohnungsbau nach DIN 4109, - einschließlich Dichtungsmaterial, liefern und montieren			
2.2.05.06	Schalld. Bogen, DN 40, 15°-87° Schalldämmender Bogen, DN 40, 15°-87° Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
2.2.05.07	Schalld Bogen, DN50, 15°-87° Schalldämmender Bogen, DN 50, 15°-87° Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
2.2.05.08	Schalld Bogen, DN70, 15°-87° Schalldämmender Bogen, DN 70, 15°-87° Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich Service und Schwimmmeistergebäude			
2.2	Gewerk Sanitär			
			Übertrag:	
2.2.05.09	Schalld Bogen, DN100, 15°-45° Schalldämmender Bogen, DN 100, 15°-45° Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
	Abzweige Abzweige - aus heißwasserbeständigem Kunststoff, mit Dichtelement, - mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - erfüllt die Schallschutzanforderungen im Wohnungsbau nach DIN 4109, - einschließlich Dichtungsmaterial, liefern und montieren			
2.2.05.10	Abzweig, DN50x40, 45°/87°, Abzweig, DN50x40, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	3 St	EP	GP
2.2.05.11	Abzweig, DN70x40x50, 45°/87° Abzweig, DN70x40x50, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
2.2.05.12	Abzweig, DN70x70, 45°/87°, Abzweig, DN70x70, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
2.2.05.13	Abzweig, DN100x50, 45°/87°, Abzweig, DN100x50, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich Service und Schwimmmeistergebäude			
2.2	Gewerk Sanitär			
Übertrag:				
2.2.05.14	Abzweig, DN100x70, 45°/87° Abzweig, DN100x70, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
2.2.05.15	Abzweig, DN100x100, 45°/87° Abzweig, DN100x100, 45°/87°, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
	Doppelmuffen Doppelmuffen - aus heißwasserbeständigem Kunststoff, mit Dichtelement, - mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - erfüllt die Schallschutzanforderungen im Wohnungsbau nach DIN 4109, - einschließlich Dichtungsmaterial, liefern und montieren			
2.2.05.16	Doppelmuffe, DN 40, Doppelmuffe, DN 40, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
2.2.05.17	Doppelmuffe DN 50 Doppelmuffe, DN 50, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	6 St	EP	GP
2.2.05.18	Doppelmuffe DN 70 Doppelmuffe, DN 70, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich Service und Schwimmmeistergebäude			
2.2	Gewerk Sanitär			
Übertrag:				
2.2.05.19	Doppelmuffe DN 100 Doppelmuffe, DN 100, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	5 St	EP	GP
	Reduzierungen Reduzierungen - aus heißwasserbeständigem Kunststoff, mit Dichtelement, - mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - erfüllt die Schallschutzanforderungen im Wohnungsbau nach DIN 4109, - einschließlich Dichtungsmaterial, liefern und montieren			
2.2.05.20	Reduzierung, DN 50x40, Reduzierung, DN 50x40, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
2.2.05.21	Reduzierung, DN 70x50 Reduzierung, DN 70x50, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
2.2.05.22	Reduzierung, DN 100x50 Reduzierung, DN 100x50, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
2.2.05.23	Reduzierung, DN 100x70 Reduzierung, DN 100x70, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Muffenstopfen			
	Muffenstopfen			
	- aus heißwasserbeständigem Kunststoff, mit Dichtelement,			
	- mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, - erfüllt die Schallschutzanforderungen im Wohnungsbau nach DIN 4109,			
	- einschließlich Dichtungsmaterial,			
	liefern und montieren			
2.2.05.24	Muffenstopfen, DN 50/56, Muffenstopfen, DN 50/56, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
2.2.05.25	Muffenstopfen, DN 70, Muffenstopfen, DN 70, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
2.2.05.26	Muffenstopfen, DN 100, Muffenstopfen, DN 100, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	4 St	EP	GP
2.2.05.27	Siphonbogen DN 50x40 Siphonbogen DN 50x40			
	-incl. Gummimanschette für Siphonbogen,			
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		3 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
2.2.05.28	Anschluss an Grundleitung DN100 Anschluss schallgedämmten Abflussrohres DN100 - an vorhandene Grundleitung Abwasser DN100 einschl. der dafür benötigten Materialien und Nebenarbeiten	3 St	EP	GP
2.2.05.29	Strangentlüftungen Anschluss bauseits flexibel zwischen schallgedämmten Abflussrohres DN100 und bauseits gestellte Dachhaube einschließlich die dafür benötigten Materialien liefern und montieren	1 St	EP	GP
Summe Titel 2.2.05			Entwässerung und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2.06 Titel Isolierung und Brandschutz				
2.2.06.01	da=18 mm, Isolierdicke=9 mm, für Rohr Außen-Durchm. 18 mm, Isolierdicke=9 mm, Leistung wie vor in vollem Wortlaut beschrieben	20 m	EP	GP
	Dämmschale für Schrägsitzventile Dämmschale für o.g. Schrägsitzventile liefern und montieren			
2.2.06.02	da= 18 Dämmschale, da= 18 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben	2 St	EP	GP
	Schutzschlauch Abwasser Schutzschläuche zum Schutz von Abwasser- und Lüftungsrohren - in Wandschlitzern und Wanddurchführungen, - gegen aggressive Baustoffe und Feuchtigkeit, - nach DIN 1986, - ungeschlitzt, - Dämmschichtdicke 9 mm, - Folienbeschichtung außen, - strapazierfähig - reduziert Körperschall und verhindert Tauwasser, - normalentflammbar DIN 4102-B2, - liefern und montieren Fabrikat des Bieters: '.....' Typ des Bieters: '.....' ,			
2.2.06.03	Schutzschl AW 50/9 Schutzschlauch AW 50/9 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben	5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.2.06.04	Schutzschlauch AW 70/9 Schutzschlauch AW 70/9 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben			
		5 m	EP	GP
2.2.06.05	Schutzschi AW 100/9 Schutzschlauch AW 100/9 Leistungen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben			
		10 m	EP	GP
Summe Titel 2.2.06			Isolierung und Brandschutz, Netto:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.2	Gewerk	Sanitär			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.2.07	Titel	Kernbohrungen, Stemm- und Schlitzarbeiten			
		<p>Bohrung, Stahlbeton oder Mischbeton Bohrungen,bzw. Ausbohrungen durch Stahlbeton oder Mischbeton</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Wänden oder Decken aus Stahlbeton oder Mischbeton, - einschließlich Schuttentsorgung, - komplettes Verschließen der Restöffnung <p>mit feuerfestem Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und brandschutztechnischen Bedingungen der Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90 Qualität,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die fachgerechte Verschließung des Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen. - Größe der Kernbohrung: bis 80 mm 			
2.2.07.01	Bohrungen DD/WD400/D60	<p>Bohrungen DD/WD400/D60</p> <p>Leistungen wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wand-/Deckendicke bis 400mm - Bohrdurchmesser D bis 60mm 	2 St	EP	GP
2.2.07.02	Kernlochb WD/DD 400/D130	<p>Kernlochbohrung</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Wänden oder Decken aus Mischbaustoffen mittel Bohrschablone fachgerecht herstellen, - Auffangen des anfallenden Kühlwassers, - Entsorgung der Bohrkerne, - Wanddicke WD bis 400mm - Bohrdurchmesser D 130 mm 	1 St	EP	GP
2.2.07.03	F90 Verschl.bis da=130mm, Stahlbeton	<p>komplettes Verschließen von</p> <p>Restöffnungen der Durchbrüche im Mischbeton mit feuerfestem Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.2	Gewerk	Sanitär		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	brandschutztechnischen Bedingungen der Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90 Qualität, - Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die fachgerechte Verschließung des Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen. - Größe der Kernbohrung: bis 130 mm	3 St	EP	GP
Summe Titel 2.2.07				
	Kernbohrungen, Stemm- und Schlitzarbeiten, Netto:			.....
Summe Gewerk 2.2				
			Sanitär, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude			
2.3	Gewerk	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.3 Gewerk Lüftung					
2.3.01 Titel Be- und Entlüftung					
2.3.01.01	Dezentrales Komfort-Lüftungsgerät				
	Dezentrales Komfort-Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung				
	zur Lüftung über den Stufenschalter am Gerät: 4 Lüftungsstufen/-programme 15, 30, 60 m3/h und über Schaltkombination einstellbar: 97 m3/h (temp. 15 min)				
	zur Lüftung über die Funkfernbedienung: 4 Lüftungsstufen/-programme Dauerbetrieb: 15 bis 97 m3/h (10-stuf.) Intensivlüftung: 97 m3/h (temp. 15 min) Zuluftbetrieb: 50/15 m3/h Abluftbetrieb: 50/15 m3/h				
	Mit der optionalen Funkfernbedienung kann das Lüftungsgerät eingestellt und parametrisiert werden. Zu jedem Lüftungsprogramm der Bedienvariante Funkfernbedienung können individuelle Einstellwerte hinterlegt werden.				
	Das Lüftungsgerät verfügt über einen Externen Steuereingang mit Einschaltverzögerung und Nachlaufrelais.				
	Gehäuse und Innenabdeckung aus schlagfestem ABS-Kunststoff, Farbe weiß ähnlich RAL 9010, Aluminium-Kreuzstromplattenwärmeübertrager, 2 geräuscharme Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Gleichstrommotoren, Netzschalter / Stufenschalter zur Luftleistungseinstellung am Gerät, hygienische Luftwechsel durch getrennte Führung und Filterung von Außenluft und Abluft, außenluft- und abluftseitig je eine Rundfilterpatrone, Filterwechsel ohne Werkzeug durchführbar, akustische Filterwechselanzeige laufzeitgesteuert, elektromechanisch betriebene Verschlussklappen (bei EIN/AUS, Stand-by-Betrieb und Stromausfall), Sicherheitsschließvorrichtung bei Stromausfall, Frostschutzsicherung				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>mittels Temperatursensor, Kondensat wird direkt vom Fortluftventilator über das Fortluftrohr nach außen abgeführt, es ist kein Kondensatauffang erforderlich, Antenne für Funksignal, Temperatursensor: FOL, Montage-und Befestigungsmaterial inkl., leichter und montagefreundlicher Einbau des Lüftungsgerätes, Vielfalt an Einbauvarianten verfügbar: Aufputz, Unterputz, Wandintegriert (U2)</p> <p>Technische Daten: Systemart: dezentral, rekuperativ Luftleistung: 15 bis 97 m3/h elektr. Leistungsaufnahme, freiblasend: 2,5 bis 37 W Wärmebereitstellungsgrad max.: 68 % spezifische elektr. Leistungsaufnahme (bei Ref.Vol.strom 69 m3/h), freiblasend: 0,24 W/(m3/h) Betriebsspannung: 85 bis 265 V Netzfrequenz: 50 bis 60 Hz zulässiger Außenlufttemperaturbereich während des Betriebes (bei einer Raumlufttemperatur von mind. 20 Grad C): -22 bis +40 Grad C Externer Steuereingang: Luftleistung 60 m3/h, Einschaltverzögerung 1 min, Nachlaufzeit 15 min Schalleistungspegel AP LWA in dB: 23,0 bis 50,0 UP LWA in dB: 19,5 bis 50,5 UP U2 2-Raum ABL LWA in dB: 16,4 bis 45,9 Schalldruckpegel AP LpA,10m2 in dB: 19,0 bis 46,0 UP LpA,10m2 in dB: 15,5 bis 46,5 UP U2 2-Raum ABL LpA,10m2 in dB: 12,4 bis 41,9 Bewertete Normschallpegeldifferenz D n,e,w in dB/Gerät in Betrieb: 50 bis 56, je nach Einbauvariante Filterklasse Außenluft: ISO ePM10 65% (G4) Filterklasse Abluft:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>ISO ePM10 65% (G4) Optionen für Außenluft: Allergikerfilter / Aktivkohlefilter: ISO ePM1 60% (F7) / ISO ePM10 60% (M6) Schutzart (Standard/ mit Schutzkappe Netzschalter(optional)/ mit Einbau- variante Wandintegriert U2): IPX1/ IPX4/ IPX5, nach VDE 0100-701 Energieeffizienzklasse (ErP): B/A* *mit optionalem Externen Funksensor Feuchte/CO2 Abmessungen (ohne Luftstutzen), (B/H/T in mm): 388 x 409 x 196 Aufputz: 388 x 409 x 196 Unterputz: 388 x 409 x 66 Wandintegriert (U2): / Außenluft-/Fortluft-Stutzen: DN 100 Gewicht: ca. 8,1 kg</p> <p>Hygiene-Konformität VDI 6022 Blatt 1 Konformitätsprüfung Nr. W-301330-18-WD* * mit dem optionalen Außenluftfilter ISO ePM1 60% (F7)</p> <p>TÜV-geprüft</p> <p>Hinweis:</p> <p>Außen- und Fortluftrohr, DN 100, 2 x 0,5 m, sind nicht im Lieferumfang enthalten und zusätzlich erforderlich!</p> <p>Mit dem Externen Steuereingang verfügt das M-WRG-Gerät über eine zusätzliche Eingangsklemme für 230 V, an die ein Schalter, eine Zeitschaltuhr, ein Bewegungsmelder o.ä. angeschlossen werden kann. Der Steuereingang ist mit einer Einschaltverzögerung und einem Nachlaufrelais ausgestattet. Über die optionale Funkfernbedienung kann der Steuereingang parametrisiert werden.</p> <p>Der Externe Steuereingang erlaubt in Verbindung mit M-WRG-O/NOF die Be- und Entlüftung von fensterlosen Räumen (DIN 18017-3). Bei Anschluss eines Zweitraumes (z.B. Bad/WC) über Lüftungskanal an das M-WRG-Gerät kann</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>über den Lichtschalter in eine höhere Lüftungsstufe geschaltet werden. Bitte beachten: Es dürfen nur Bewegungsmelder oder Zeitschaltuhren eingesetzt werden, die über einen Relaisausgang verfügen bzw. Lasten von ca. 1 W sicher schalten können!</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
2.3.01.02	<p>Montageset Aufputz Montageset Aufputz</p> <p>Montageset Aufputz für die Vorbereitung der Aufputzmontage von M-WRG-Geräten, bestehend aus Bohrschablonen für M-WRG-Gerät und Fassadenabschluss Edelstahlschote sowie Außen- und Fortluftrohr, DN 100, 2 x 0,5 m</p> <p>Material Bohrschablonen: Kartonage Material Außen- und Fortluftrohr: ABS</p>	1 St	EP	GP
2.3.01.03	<p>Fassadenabschluss Fassadenabschluss Edelstahlschote</p> <p>Fassadenabschluss Edelstahlschote zur Abdeckung von Außen- und Fortluftrohr an der Außenfassade, aus Edelstahlblech, mit integrierter Kondensatabtropfkante, witterungsbeständig und schlagregensicher, mit Rohr- und Fassadenabdichtung, inkl. Befestigungsmaterial</p> <p>Material: V2A (1.4301) Abmessungen (B/H/T in mm): 169 x 377 x 64 Fassadenüberstand (in mm): min. 64 Rundrohranschluss: DN 100</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
	Fabrikat des Bieters: '.....'			
	Typ des Bieters: '.....'			
		1 St	EP	GP
2.3.01.04	Externer Funksensor CO2			
	Externer Funksensor CO2			
	<p>Externer Funksensor CO2 als Ersatz für den internen CO2-Sensor des Lüftungsgerätes oder zum Nachrüsten bei Geräten ohne CO2-Sensor, mit 5 Lüftungsstufen/-programmen inkl. CO2-Regelung und zeitlich begrenzter Intensivlüftung, 230 V-Anschluss erforderlich, durch Drücken der Bedientaste werden die einzelnen Betriebsarten aufgerufen, Status-LED und Mode-LED zeigen den aktuellen Zustand des Lüftungsgerätes, Betriebsart und ggf. Meldungen an, der Funksensor CO2 kann gemeinsam mit 4-fach Funktaster, Funkfernbedienung und Funksensor Feuchte am Lüftungsgerät angemeldet und betrieben werden, mit der optionalen Funkfernbedienung können die Grundeinstellungen des Funksensors CO2 für die verschiedenen Programme wie z.B. Luftleistungen, auch bei Zuluft- oder Abluftbetrieb, eingestellt und parametrisiert werden</p> <p>Die Mode-LED des Funksensors kann u.a. folgende Rückmeldungen absetzen: Anzeige eines erforderlichen Luftfilterwechsels, Fehlermeldung vom Lüftungsgerät</p> <p>Material: ABS Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010 Abmessungen (B/H/T in mm): 100 x 100 x 25 Gewicht (in g): ca. 125 Anzahl Bedientasten: 1 Schutzart: IP30 Sendefrequenz: 868,3 MHz Ausgangsleistung: mind. 0 dBm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Sendeleistung: max. 10 mW Modulation: FM Codeeinstellung: programmierbar Betriebsspannung: 195 bis 253 VAC, 50 Hz, Leistungsaufnahme: max. 4 W Leiterquerschnitt: 0,25 bis 2,5 mm² Stromverbrauch: 30 nA (Ruhezustand), max. 25 mA (beim Senden) LED-Anzeige: LED-Farben rot/grün Messwert: 400 bis 2000 ppm Messgenauigkeit: +/-40 ppm +2% bei 20 C Stabilisierungszeit nach dem Einschalten: 2 min Umgebungstemperatur bei Betrieb: 0 bis +40 Grad C Umgebungstemperatur Lager-und Versand: -20 bis +55 Grad C Relative Luftfeuchte (rF) 0 bis 90 %, nicht kondensierend Max. Reichweite (Freifeld): 70 m</p> <p>Lüftungsstufen/-programme: Lüftungsstufe I: 10 (15) m³/h Lüftungsstufe II: 30 (30) m³/h Lüftungsstufe III: 50 (60) m³/h CO₂-Regelung bzw. Automatikbetrieb* Intensivlüftung: 100 (97) m³/h/15 min</p> <p>*nur bei Lüftungsgeräten mit Feuchtesensor</p> <p>Optionale Programme zur Belegung der drei Tasten I, II, III (nur werkseitige Einstellung am Lüftungsgerät bei Kauf von Gerät und Funksensor CO₂ möglich): Zuluftbetrieb niedrig: 50/0 (50/15)m³/h Zuluftbetrieb mittel: 70/0 (70/15)m³/h Zuluftbetrieb hoch: 100/0 (97/15)m³/h Abluftbetrieb niedrig: 50/0 (50/15)m³/h Abluftbetrieb mittel: 70/0 (70/15)m³/h Abluftbetrieb hoch: 100/0 (97/15)m³/h</p> <p>Hinweis:</p> <p>Pro Lüftungsgerät kann nur ein Funk- sensor CO₂ angemeldet werden. Bei vorhandenem internen CO₂-Sensor wird der interne Sensorwert durch den des Funksensors ersetzt. Bei Geräten ohne CO₂-Sensor wird der Wert des externen Sensors verwendet.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4	LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
2	Bereich Service und Schwimmmeistergebäude			
2.3	Gewerk Lüftung			
			Übertrag:	
	<p>Es können zusätzlich 4-Fach-Funktaster, Funkfernbedienung, Funksensor Feuchte am Lüftungsgerät angemeldet werden.</p> <p>Aufgrund der verwendeten HF-Frequenz darf der Funksensor CO2 nur in Europa verwendet werden.</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>	1 St	EP	GP
2.3.01.05	Kanaladapter Kanaladapter			
	<p>Kanaladapter für Montage Meltem 2Raumlösung bei Verlegung Flachkanal Aufputz, für Unterputz- und Aufputzgeräte</p> <p>Material: ABS Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010 Abmessung (B/H/T in mm): 132 x 23(18 sichtbar) x 58 Flachkanalanschluss (in mm): 110 x 54</p>	2 St	EP	GP
2.3.01.06	Flachkanal-Winkel Flachkanal-Winkel			
	<p>Flachkanal-Winkel 90 Grad, senkrecht, beidseitig Muffe zum Anschluss Flachkanal</p> <p>Material: Kunststoff Flachkanalanschluss (in mm): 110 x 54</p>	4 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
2.3.01.07	<p>Flachkanal Flachkanal</p> <p>Flachkanal zur Führung von Außenluft oder Fortluft innerhalb des WDVS oder des Mauerwerks</p> <p>Material: Kunststoff Flachkanalsystem (in mm): 110 x 54 Länge: 1 m/Stück</p>	2 St	EP	GP
2.3.01.08	<p>Flachkanal-Halter Flachkanal-Halter</p> <p>Flachkanal-Halter für Flachkanalsystem 110 x 54 mm, ohne Befestigungsmaterial</p> <p>Material: Kunststoff Flachkanal (in mm): 110 x 54</p>	4 St	EP	GP
2.3.01.09	<p>Flexrohradapter 75 mm Flexrohradapter 75 mm</p> <p>Flexrohradapter zum Anschluss von 2x Flexrohr 75 mm an Montageset U2 Unterputz</p> <p>Material: ABS Abmessungen (B/H/T in mm): 167 x 77 x 82,5 Flexrohranschluss (in mm): 75</p>	2 St	EP	GP
2.3.01.10	<p>Flexrohr Dichtring DN 75 Flexrohr Dichtring DN 75</p> <p>Flexrohr-Dichtring DN 75 für alle Elemente des Meltem Flexrohrsystems, wird an jeder Verbindungsstelle benötigt, gewährleistet IP 66</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Iisenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Material: Gummi Nennweite: DN 75 VPE: 10 Stück</p>	2 St	EP	GP
2.3.01.11	<p>Flexrohr 75 mm Flexrohr 75 mm</p> <p>Hochflexibles, doppelwandiges Kunststoff-Wellrohr zur Luftverteilung in Lüftungssystemen, mit einer glatten Innen- und einer profilierten Außenwand, die Innenwand ist antistatisch, antibakteriell und antimykotisch ausgestattet, geruchsneutral und in gütegesicherter Qualität, für die Montage in Betondecken, abgehängten Decken und Ständerkonstruktionen, die glatte Rohrinenschicht ist auf Hygiene geprüft und ermöglicht eine einfache und leichte Reinigung, Schutzkappen an den Rohrenden verhindern das Verschmutzen des Wellrohrs beim Lagern</p> <p>Material: PE-HD Außendurchmesser (AD): 75 mm Innendurchmesser (ID): 62 mm VPE: 1 Bund = 50 lfdm. Biegeradius (min.): 12 cm Ringsteifigkeit: >11 kN/m² Brandverhalten nach EN 13501-1, Klassifizierung: E Hygienezertifikat (Verfahren A und C): erfüllt, B-BK-60212-0010/20 Lagertemperatur: -40 bis +60 C Verarbeitungstemperatur: -5 bis +50 C Zul. Betriebstemperatur: -20 bis +60 C Luftvolumenstrom gemäß DIN 1946/6: max. 30 m³/h</p> <p>Hinweis:</p> <p>Wir empfehlen, die Rollen maximal 3 Monate horizontal bis zu einer Höhe</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>von 2 m zu lagern. Die Ware muss vor direktem Sonnenlicht geschützt werden.</p> <p>Mechanische Beschädigungen und Verformungen des Wellrohrs sind bei der Verarbeitung zu vermeiden.</p>			
		1 Rolle	EP	GP
2.3.01.12	<p>Deckenkasten Flexrohranschluss</p> <p>Deckenkasten Flexrohranschluss 2 x 75 mm auf DN 100</p> <p>Flacher Deckenkasten für Montage Kanalanschluss mit Flexrohrsystem, mit Übergang von Flexrohranschluss 2 x 75 mm auf Rundrohr DN 100, Verschlusskappen für die Rohrstützen und 2 St. Flexrohr-Dichtring DN 75 sind im Lieferumfang enthalten</p> <p>Material Deckenkasten: ABS</p> <p>Material Verschlusskappen: PE-LD</p> <p>Material Flexrohr-Dichtring: Gummimischung EPDM 60</p> <p>Abmessungen (B/H/T in mm): 167 x 330 x 198</p>			
		2 St	EP	GP
2.3.01.13	<p>Tellerventil Zuluft</p> <p>Tellerventil Zuluft für Zuluft-zuführung, für vertikale und horizontale Luftführung, mit Öffnung verdeckendem Ventilteller für stufenlose Einstellung, fest fixierbare VolumenstromEinstellung, gegen unbefugte Verstellung gesichert, Korrosionsschutz durch Pulverbeschichtung, luftdichter Abschluss durch umlaufende Schaumdichtung zur Vermeidung von seitlicher Falschluf</p>			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Material: Stahlblech Farbe: weiß, ähnl. RAL 9016 Rundrohranschluss: DN 100 Außendurchmesser (in mm): 135 Tiefe sichtbar (in mm): min. 25,5	1 St	EP	GP
2.3.01.14	Tellerventil Abluft Tellerventil Abluft zur Abluftförderung, fest fixierbare Volumenströmeinstellung, gegen unbefugte Verstellung gesichert, Korrosionsschutz durch Pulverbeschichtung, luftdichter Abschluss durch umlaufende Schaumdichtung zur Vermeidung von seitlicher Falschluff Material: Stahlblech Farbe: weiß, ähnl. RAL 9016 Rundrohranschluss: DN 100 Außendurchmesser (in mm): 135 Tiefe sichtbar (in mm): min. 15	1 St	EP	GP
Summe Titel 2.3.01			Be- und Entlüftung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
2.3.02	Titel Kernbohrungen und Stemmarbeiten			
	Bohrung, Stahlbeton			
	Bohrungen			
	- in Wänden oder Decken aus Mischbaustoffe			
	- einschließlich Schuttentsorgung,			
	- Bohrarbeiten in Wänden oder Decken bis			
	Arbeitshöhe bis ca. 3,50 m,			
2.3.02.01	Kernlochb WD/DD 400/D130			
	Kernlochbohrung			
	- in Wänden oder Decken aus Mischbaustoffen			
	mittel Bohrschablone			
	fachgerecht herstellen,			
	- Auffangen des anfallenden Kühlwassers,			
	- Entsorgung der Bohrkerne,			
	- Wanddicke WD bis 400mm			
	- Bohrdurchmesser D 130 mm			
		4 St	EP	GP
2.3.02.02	F90 Verschließen Mischbaustoffe			
	komplettes Verschließen von			
	Restöffnungen der Durchbrüche im Mischbeton mit feuerfestem			
	Material (Mörtelgruppe MG3) unter Einhaltung der schall- und			
	brandschutztechnischen Bedingungen der			
	Musterleitungsanlagenrichtlinie von Sachsen-Anhalt in F90			
	Qualität,			
	- Mit einer Übereinstimmungserklärung ist die			
	fachgerechte Verschließung des			
	Durchbruchs/Vermörtelung zu bestätigen.			
	- Größe der Kernbohrung: bis 130 mm			
		4 St	EP	GP
Summe Titel 2.3.02				
		Kernbohrungen und Stemmarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude		
2.3	Gewerk	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Gewerk 2.3				
			Lüftung, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
Summe Bereich 2				
			Service und Schwimmmeistergebäude, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
3	Bereich	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
3 Bereich Sonstiges				
3.1 Gewerk Sonstiges				
3.1.01	<p>Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle</p> <p>Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle Diese Leistung umfasst das Antransportieren, Aufbauen sowie Umsetzen, Vorhalten, Abbauen und Rücktransportieren der vollständigen und fachlich einwandfreien Baustelleneinrichtung, die zu einer termin- und fachgerechten Erfüllung des Bauvertrages erforderlich ist. Hierin enthalten sind auch die Anlagen zur Heranführung und Versorgung mit Wasser und Energie, für ein evtl. mobiles Baubüro, eines Werkstattcontainers oder ähnlichem, sowie eines Zwischenzählers für Baustrom und Wasser. Mit der Baustelleneinrichtung sind außerdem die Bauüberwachung, Fracht, Frachtgelder, Auslösung, und das Anfertigen der erforderlichen Abrechnungsunterlagen abgegolten. Die Baustelleneinrichtung darf nur nach Abstimmung und anschließender ausdrücklichen Genehmigung mit bzw. durch den AG oder dessen Bevollmächtigten erfolgen. Der Preis für die Baustelleneinrichtung ist ein Pauschalpreis und umfasst auch die termingerechte Baustellenberäumung</p>	1 psch		GP
3.1.02	<p>Schutz vor Verunreinigung</p> <p>Besondere Maßnahmen zum Schutz vor Verunreinigungen und Beschädigungen</p> <p>von Bau- und Anlagenteilen sowie allen Einrichtungsgegenständen und Armaturen durch loses Abdecken, Abhängen und Umwickeln betroffener Anlagenteile,</p>	1 psch		GP
3.1.03	<p>Mikrobiol. und physikalische Untersuchung</p> <p>Mikrobiol. und physikalische Untersuchung des Trinkwasser, zur zweifelsfreien Bestätigung der hygienisch einwandfreien Beschaffenheit des Wassers. - mikrobiologische, physikalische Untersuchung zur zweifelsfreien Bestätigung der hygienisch einwandfreien Beschaffenheit des Trinkwassers nach Neuinstallation einer Trinkwasseranlage gemäß</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
3	Bereich	Sonstiges			
3.1	Gewerk	Sonstiges			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
	<p>§ 11 Trinkwasserverordnung. Diese ist durch ein akkreditiertes Unternehmen oder durch das Gesundheitsamt durchführen zu lassen. Zu beproben ist nach §11 der Trinkwasserverordnung. Das Ergebnis ist als Protokoll beim Auftraggeber oder dessen Bevollmächtigten einzureichen. - einschließlich Erstellung des Trinkwasserentnahmeprotokolls durch das zuständige Gesundheitsamt bzw. ein zugelassenes Ökologielabor,</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Fabrikat des Bieters: '.....'</p> <p>Typ des Bieters: '.....'</p>		1 psch		GP
3.1.04	Erstellung von Revisionsunterlagen				
	<p>Erstellung von Dokumentationsunterlagen auf Grundlage der tatsächlichen Bauausführung</p> <p>Aufbau wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deckblatt mit Anschrift des AN und Betitelung des Bauvorhabens, - Inhaltsverzeichnis, - Anlagenbeschreibung, - Protokolle (Fachunternehmererklärungen, Funktionsbescheinigungen, Druckprüfprotokolle, Spülprotokolle, Einweisungsprotokoll, Hygieneprotokoll, Abnahmeprotokoll), - Wartungsanleitung, - Wartungsliste, Adressen der Hersteller bzw. Fabrikanten, <p>Hersteller- bzw. Fabrikats- und Typendokumentation, Herstelleroriginale, Betriebsanleitungen, etc. Grundrissplänen M 1:50 mit allen techn. Eintragungen und Darstellungen welche der Beauftragung geschuldet waren. Einordnung der Pläne in die Dokumentationsordner, sowie digitale Speicherung der Pläne auf digitalem Medium (CD). Abgabe der Dokumentationsunterlagen 3-fach in DIN A4 Standard Ordnern, absolut standfest durch Schlitz im Oberdeckel, Präzisionsmechanik mit Tippklemmer und Deckblatt, Einband aus Pappe mit Wolkenmarmorpapier bezogen mit Kantenschutz und aufgeklebten Rückenschild in Einzelregistern abgeheftet, Einzelregister beschriftet nach Gewerken.</p>		1 psch		GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
3	Bereich	Sonstiges		
3.1	Gewerk	Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Gewerk 3.1			Sonstiges, Netto:	.....
Summe Bereich 3			Sonstiges, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär			
4	Bereich	Arbeiten zum Nachweis			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
4 Bereich Arbeiten zum Nachweis					
4.1 Gewerk Arbeiten zum Nachweis					
<p>Für unvorhergesehene Schwierigkeiten bei den Montage Für unvorhergesehene Schwierigkeiten bei den Montage und Nebenarbeiten sowie für Arbeiten, die nicht in den Positionen des Leistungsverzeichnisses enthalten sind und nicht durch Nachtragsangebote erfaßt werden können, gelten nachfolgende Stundenlohnsätze. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anweisung des AG bzw. dessen Bevollmächtigten ausgeführt werden. Der Bieter bestätigt mit seiner Unterschrift, daß die nachstehenden Verrechnungssätze für Stundenlohnarbeiten unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gelten. Die Verrechnungssätze enthalten unaufgegliederte Lohn und Gehaltskosten, anteilige Gemeinkosten inkl. Wagnis und Gewinn sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Gerätevorhaltung. Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind in die Berechnungssätze nicht einzubeziehen.</p>					
.					
4.1.01	Bauleitender Monteur	Bauleitender Monteur			
			5 h	EP	GP
4.1.02	Monteur	Monteur			
			5 h	EP	GP
4.1.03	Helfer	Helfer			
			5 h	EP	GP
4.1.04	Auszubildender	Auszubildender			
			5 h	EP	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4	LV	Heizung, Lüftung und Sanitär		
4	Bereich	Arbeiten zum Nachweis		
4.1	Gewerk	Arbeiten zum Nachweis		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Gewerk 4.1				
			Arbeiten zum Nachweis, Netto:	.....
Summe Bereich 4				
			Arbeiten zum Nachweis, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4 LV Heizung, Lüftung und Sanitär				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
1	Bereich	Umkleide- und Sanitärgebäude	6	.....
1.1	Gewerk	Heizung	6	.....
1.1.01	Titel	Wärmepumpen und Zubehör	6	.....
1.1.02	Titel	Heizkreise und Zubehör	15	.....
1.1.03	Titel	Wasseraufbereitung	18	.....
1.1.04	Titel	Rohrleitungen, Armaturen, Isolierung und Brandschutz	20	.....
1.1.05	Titel	Fußbodenheizung und Zubehör	31	.....
1.1.06	Titel	Elektroinstallation der Heizungsanlage	41	.....
1.1.07	Titel	Dienstleistung	43	.....
1.2	Gewerk	Sanitär	45	.....
1.2.01	Titel	Einrichtungsgegenstände	46	.....
1.2.02	Titel	Behind. WC	69	.....
1.2.03	Titel	Vorwandinstallation	79	.....
1.2.04	Titel	Rohrleitungen, Isolierung und Brandschutz	87	.....
1.2.05	Titel	Armaturen, Isolierung und Zubehör	97	.....
1.2.06	Titel	erdverlegte Entwässerungsleitung	101	.....
1.2.07	Titel	Entwässerung und Zubehör	102	.....
1.3	Gewerk	Lüftung	108	.....
1.3.01	Titel	Be- und Entlüftung	108	.....
2	Bereich	Service und Schwimmmeistergebäude	117	.....
2.1	Gewerk	Heizung	117	.....
2.1.01	Titel	Heizung	117	.....
2.1.02	Titel	Sanitär	118	.....
2.1.03	Titel	Bauwasseranschluss (fest)	120	.....
2.1.04	Titel	Heizkörper und Zubehör	122	.....
2.1.05	Titel	Rohrleitungen und Zubehör	127	.....
2.1.06	Titel	Rohrleitungsisolierungen, Brandschutz und Zubehör	130	.....
2.1.07	Titel	Armaturen, Isolierung und Zubehör	131	.....

LV-Zusammenfassung

Erneuerung des Freibades in Ilsenburg (2201-05)

4 LV Heizung, Lüftung und Sanitär			
Nr.	Bezeichnung		Gesamt in EUR
2.1.08	Titel	Kernbohrungen, Stemm- und Brecharbeiten	133
2.2	Gewerk	Sanitär	135
2.2.01	Titel	Einrichtungsgegenstände	135
2.2.02	Titel	Vorwandelemente	143
2.2.03	Titel	Rohrleitungen und Zubehör	145
2.2.04	Titel	Armaturen und Zubehör	151
2.2.05	Titel	Entwässerung und Zubehör	154
2.2.06	Titel	Isolierung und Brandschutz	161
2.2.07	Titel	Kernbohrungen, Stemm- und Schlitzarbeiten	163
2.3	Gewerk	Lüftung	165
2.3.01	Titel	Be- und Entlüftung	165
2.3.02	Titel	Kernbohrungen und Stemmarbeiten	176
3	Bereich	Sonstiges	178
3.1	Gewerk	Sonstiges	178
4	Bereich	Arbeiten zum Nachweis	181
4.1	Gewerk	Arbeiten zum Nachweis	181
Summe LV 4 Heizung, Lüftung und Sanitär			
		Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift			