

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
Objektbeschreibung		
Objektbeschreibung Die Stadt Bernburg (Saale) beabsichtigt die Wärmeerzeugungsanlage im Gebäude der Jugendherberge in Bernburg (Saale) zu erneuern. Das Gebäude ist zweigeschossig und besteht aus Massivwänden. Die vorhandenen Boden- und Wandbeläge im Gebäude sind gegen Beschädigungen zu schützen.		
Projektbeschreibung:		
HEIZUNGSTECHNIK: Zunächst werden der vorhandene Erdgas-Niedertemperaturkessel sowie der dazugehörige Heizungsverteiler von den Rohrleitungen getrennt, danach demontiert und entsorgt. Der vorhandene zentrale Brauchwarmwasserbereiter wird weiter genutzt. Für die künftige Wärmeerzeugung wird ein neuer Erdgas-Brennwertkessel sowie der dazugehörige Heizungsverteiler installiert. Auch die vorhandenen Heizkreise mit Pumpe und Mischer werden erneuert. Der Anschluss der neuen Heizkreise erfolgt an den vorhandenen Regulierventilen, die wie die Lufttöpfe weiter genutzt werden. Verteiler-/ Sammlerbelegung (Heizkreisanordnung) von links davorstehend: - HK Hausmeisterwohnung - HK Boilerladung - Kesselanschluss - HK Westseite Gebäude - HK Ostseite Gebäude - HK Baracke		
SANITÄRTECHNIK: Der vorhandene zentrale Brauchwarmwasserbereiter wird weiter genutzt. Für die Heizungswassernachspeisung wird der Trinkwasseranschluss hergerichtet.		
LUFTECHNIK: Für einen Lagerraum wird eine Zuluftnachströmung eingebaut.		
ELEKTROTECHNIK: Die erforderliche Stromversorgung wird bauseits durch das Gewerk Elektro hergerichtet. Die interne Verdrahtung erfolgt durch das Gewerk HLS.		

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
Objektbeschreibung		
<p>Vor der Montage ist eine Detailabsprache mit der Bauleitung erforderlich.</p> <p>Alle o.g. erforderlichen Koordinationen sind kalkulatorisch zu berücksichtigen.</p> <p>Vor Montagebeginn legt der AN dem Fachbauleiter die Werk- und Montagepläne zur Freigabe vor.</p> <p>Vorbemerkungen:</p> <p>Die Sicherung der Arbeitsgeräte, Maschinen, Werkzeuge und Materialien ist Sache des AN. Während der Bauzeit übernimmt er für Diebstahl, Beschädigung u.ä. die Haftung. Das Aufstellen von Schuttcontainern ist örtlich mit dem AG abzustimmen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender, rechtsverbindlich aussagefähiger Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist und an Bauberatungen teilnimmt.</p> <p>Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.</p> <p>Vor Montagebeginn legt der AN dem Fachbauleiter die Werk- und Montagepläne zur Freigabe vor.</p> <p>Alle o.g. erforderlichen Koordinationen sind kalkulatorisch zu berücksichtigen.</p> <p>Folgende Normen und Richtlinien sind zu beachten: DIN-, VDI-, VDE- , TRGI-, TrinkwV-, UVV- Vorschriften</p> <p>Es sind die geltenden Normen/ Richtlinien bzw. die anerkannten Regeln der Technik hinsichtlich Brand- und Schallschutz einzuhalten. (z.B. DIN4109, MLAR etc.) Außerdem ist die DIN 4140 (Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der technischen Gebäudeausrüstung) sowie die DIN V 4108 (Dämmstärken) zu berücksichtigen.</p> <p>Der bei den Arbeiten des AN anfallende Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonstige Abfälle, ist laufend aus dem Gebäude zu entfernen und in Container zu verbringen. Kommt der AN trotz Aufforderung durch die Bauleitung der Aufräum- und Reinigungspflicht nicht nach, wird diese auf seine Kosten ausgeführt.</p> <p>Die Kosten für die Fracht und Anfuhr des Materials und der</p>		

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
Objektbeschreibung		
<p>Werkzeuge sowie der Rücktransport des Restmaterials und der Werkzeuge sind in den Einheitspreisen enthalten. Die Kosten für die Verpackung und Versicherung des anzuliefernden Materials sind mit den Materialpreisen abgegolten. Der Aufbau, die Vorhaltung und Unterhaltung, sowie der Abbau der gesamten Baustelleneinrichtung werden nicht gesondert vergütet. Sie sind deshalb in die Einheitspreise einzurechnen, außerdem:</p> <ul style="list-style-type: none">- alle Hebe- und Rüstzeuge, sämtliche Geräte die zur Montage der Installation erforderlich sind,- die Lieferung, Montage, Vorhaltung und Abbau von Schutzgerüsten, Sicherungseinrichtungen und Notgeländern,- das gründliche Aufräumen und Reinigen der Baustelle bzw. Montagezonen, einschl. der Beseitigung und des Abfahrens von Bauschutt und aller Verpackungsreste,- Die Reinigung erfolgt nach Angabe der Bauleitung, mindestens jedoch wöchentlich. <p>Nach VOB/ B, § 4 Abs. 10, erfolgt durch die Bauleitung eine Teilabnahme der Installationen vor Verschließen von Unterdecken, Schächten und Durchführungen. Der AG hat die Fertigstellung dieser Leistungen der Bauleitung zwecks Teilabnahme schriftlich anzuzeigen. Diese Teilabnahme bewirkt weder den Beginn von Gewährleistungsansprüchen noch Schlusszahlungsverpflichtungen für fertig gestellte Teilleistungen. Sie bereitet lediglich die spätere endgültige Schlussabnahme vor.</p> <p>Der AN hat keinen Anspruch auf eine unterbrechungsfreie Ausführung der Auftrages. Nach entstandenen Unterbrechungen ist die Ausführung der Leistungen nach Aufforderung durch den AG unverzüglich fortzusetzen. Das Verschulden der Unterbrechung findet dabei keine Berücksichtigung. Eventuelle Aufwendungen werden nicht vergütet.</p> <p>Zusätzliche Leistungen sind mit der Bauleitung abzustimmen und durch diese genehmigen zu lassen. Eigenmächtig ausgeführte, nicht genehmigte zusätzliche Leistungen werden nicht vergütet.</p> <p>Die Aufmaße sind raumweise und kumuliert entspr. den Vorgaben der Bauleitung auszuführen.</p>		

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
Technische Vorbemerkungen		
<p>Hinweise zur Ausführung der Heizungsinstallation Alle unten aufgeführten Hinweise/ Forderungen sind, insofern sie nicht im LV als Position aufgeführt sind, in der Gesamtkalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Grundlage der Ausführung: Grundlage für die Ausführung der Heizungsinstallation sind alle hierfür relevanten DIN-, VDI- und VDE-Vorschriften, TRD-Arbeitsblätter, die UVV, technische Baubestimmungen, das Energieeinsparungsgesetz und Folgerlasse sowie Herstellerangaben.</p> <p>Absteckungen/Abmessungen: Der Auftragnehmer hat in Zusammenarbeit mit der Bauleitung Absteckungen, Abmessungen usw. selbst vorzunehmen und die erforderlichen Messhilfen, Geräte, Pfähle usw. vorzuhalten. Sämtliche Höhenangaben sind auf NN zu beziehen und zu prüfen. Anfangs- und Endhöhen sind mit Nivellierinstrument abzusetzen. Ein Festpunkt wird dem Auftragnehmer von der örtlichen Bauleitung zur Verfügung gestellt.</p> <p>Rohrleitungen auf öffentlichen Grund: Sind Rohrleitungen auf öffentlichen Grund zu verlegen, so sind hierfür sämtliche Nebenarbeiten einschließlich Auflagen der zuständigen Tief- und Straßenbauabteilung in die Einheitspreise einzukalkulieren. Bei der Rohrgrabenverfüllung ist generell auf öffentlichem oder privatem Grund oberhalb 30 cm des Rohrscheitels ein Trassenband aus unverrottbarem Material einzulegen.</p> <p>Schallschutz: Es gilt die DIN 4109 in ihrer jeweils gültigen Fassung. Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass die Befestigung von Rohrleitungen und sonstigen Anlagenteilen nur an dafür geeigneten Bauwerken erfolgt. Sollten hierzu Unklarheiten bestehen, so sind diese vor Ausführung mit der Bauleitung zu klären. Sämtliche Rohrleitungen, Armaturen, Aggregate etc. sind körperschallgedämmt zu installieren. In Wohnungstrennwände dürfen Leitungen nicht eingeschlizt werden. Schalldämmeinlagen in Befestigungen und dergleichen müssen abriebfest, alterungsbeständig und nicht pressend sein. Sie müssen beidseitig mindestens 5 mm überstehen. Sämtliche Befestigungen sind mit mindestens 5 mm dicker Riffelgummieinlage auszukleiden. Heizkörperstandkonsolen erhalten im Estrich eine zusätzliche Ummantelung aus geschlossenzelligem PE-Schaum.</p> <p>Brandschutz am Arbeitsplatz: Bei Arbeiten mit feuergefährlichen Materialien sowie in Bereichen mit erhöhter Brandlast sind bei Arbeiten mit</p>		

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
Technische Vorbemerkungen		
<p>offener Flamme oder Funkenflug vom Auftragnehmer die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu beachten, so insbesondere das Stellen von erforderlichen Brandwachen sowie Nebenleistungen. Brennbare Materialreste oder Verpackungsmaterialien sind unverzüglich von der Baustelle zu schaffen. Schweißerlaubnisscheine sind bei der SIGEKO/ beim Architekten zu beantragen. Diese Leistungen sind in die EP einzurechnen.</p> <p>Dehnungsmöglichkeiten: Bei der Verlegung der Rohrleitungen ist auf ausreichende Ausdehnungsmöglichkeiten zu achten. Erforderliche Dehnungsbogen, Festpunkte, Halterungen und Hilfskonstruktionen sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Einbaubedingungen: Pumpen, Regelarmaturen und sonstige Einbauteile sind spannungsfrei zu montieren. Die Bedienelemente von Absperrarmaturen und sonstigen Einbauteilen sind handgerecht zu montieren. Bei dem Einbau von Aggregaten ist auf gute Revisionsmöglichkeit zu achten, das Aus- und Einbauen von Aggregaten muss gewährleistet sein. Bei Rohrhülsen muss der Durchmesser mindestens 20 mm größer sein als das durchzuführende gedämmte Rohr. Der verbleibende Zwischenraum ist von beiden Seiten dauerelastisch abzudichten.</p> <p>Rohrdurchführungen: Wo keine Brandabschnitte durchquert werden, ist der Luftspalt zwischen Medienrohr und Baukörper mit Mineralwolle, nicht brennbar A1, in der Isolierstärke 1/2 nach HeizAnIV auszufüllen. Das Ausschäumen der Durchführungen ist nicht statthaft. Diese Leistungen sind mit in die Einheitspreise einzurechnen. Die Rohre sind entsprechend den Schall- und Brandschutzbestimmungen einzubauen. Wo Brandabschnitte durchquert werden, sind die Rohrdurchführungen brandschutzsicher auszuführen. Die Deckendurchbrüche werden mit Beton vergossen.</p> <p>Muster und Probeausführungen: Der Auftraggeber behält sich vor, zu verlangen, dass einzelne Leistungen vor der Ausführung oder Bestellung bemustert werden. Hierfür erfolgt keine besondere Vergütung.</p> <p>Reinigung/Druckprobe: Vor Inbetriebnahme sind alle Rohrleitungen und Anlagenteile zu reinigen bzw. gründlich zu spülen, eingebaute Schmutzfänger sind zu reinigen. Die Anlagenteile (auch Heizflächen etc.) sind vor Beschädigung und Verschmutzung durch andere Gewerke zu schützen. Die Rohrleitungen sind einer Druckprobe entsprechend den einschlägigen, örtlichen Vorschriften</p>		

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01 LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG

Technische Vorbemerkungen

zu unterziehen. Für die Reinigung und die Druckprobe ist seitens des Auftragnehmers ein Protokoll zu erstellen, welches der Bauleitung unaufgefordert vorzulegen ist. Druckprobe und Kontrolle von Leckagen des Rohrnetzes erfolgt auch in Teilbereichen. Diese Leistungen sind in der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Beschilderung:

In Abstimmung mit der Bauleitung sind Absperrorgane, Geräte, Aggregate und sonstige Einbauteile zu beschildern. Die Schilder müssen alterungsbeständig und gut lesbar sein. Schaltschrankbezeichnungen müssen mit der allgemeinen Anlagenbeschilderung übereinstimmen. Die Anordnung von Klebefolien als Medienfließrichtungskennzeichnung ist gemeinsam mit der Bauleitung festzulegen. Farbe von Schildern und Klebefolien nach Festlegung mit der örtlichen Bauleitung gemäß DIN 2403. Schilder graviert und mit Schraubbefestigung in Abstimmung mit den übrigen technischen Gewerken.

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION			
01.01	Titel	BESONDERE LEISTUNGEN			
01.01.001		<p>Abnahme-/Bestandsunterlagen/ Dokumentation</p> <p>Vom AN sind Revisions- und Bestandspläne sind in Papierform und in digitaler Form anzufertigen. In digitaler Form auf USB- Datenstick.</p> <p>In Papierform wie folgt: Bestands-und Revisionsunterlagen, 3- fach, für die gesamte Installation gemäß dieser Leistungsbeschreibung in entsprechender Anzahl Ordnern, Ordner schwarz. Die Ordner sind nach den Vorgaben des Auftraggebers zu beschriften.</p> <p>Die einzelnen Abschnitte der Dokumentation sind durch Einlageblätter mit Reitern (mit Nase) zu trennen. Die Reiter werden mit der im Inhalt angegebenen Nummer bezeichnet. Auf der Zwischenlage soll der Inhalt nochmals dargestellt werden. Ordner mit mindestens jeweils folgenden Inhalt und Gliederung:</p> <p><u>0. INHALTSVERZEICHNIS</u></p> <p><u>1. ANLAGE- UND BETRIEBSBESCHREIBUNG</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlagen- und Betriebsbeschreibung - allgemeine Angaben, Vorbemerkungen, Sicherheitsvorschriften / Unfallverhütung - Technische Beschreibung der Anlage wie Anlagenart, -aufbau, -system - Funktionsbeschreibung der Anlage - Sicherheitsfunktionen - Zusammenstellung der wichtigsten Parameter (Auslegungssoll- und Grenzwerte) <p><u>2. UNTERNEHMERERKLÄRUNGEN/ PROTOKOLLE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fachunternehmererklärung - Fachbauleitererklärung - Fachbetriebserklärung - Errichterbescheinigungen - Erklärung zur Einweisung des Bedienungspersonals (Einweisungsprotokoll) - Übergabeprotokoll für Übergabe der technischen Unterlagen - Abnahmeprotokoll der Anlage über Dichtheitsprüfungen - Abnahmeprotokoll der Anlage über Schweißnahtprüfungen - Protokoll Trinkwasserprobe (nur bei Sanitär) (lecküberwachtes Doppelmantelrohr) - Kopien evtl. erfolgter behördlicher Prüfbescheinigungen und Werkstattteste - Auflistung von evtl. erforderlichen Anzeigen/ Genehmigungen und Erlaubnissen <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION			
01.01	Titel	BESONDERE LEISTUNGEN			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	Übertrag:
	<p>(z.B. Wasserrecht, Gewerberecht, etc.) - Sonstiges</p> <p><u>3. HERSTELLERUNTERLAGEN</u> <u>3.1 ALLGEMEIN</u> Unter diesem Abschnitt sind die Herstellerunterlagen der verschiedenen Hersteller einzuordnen. - Bedienungs- und Betriebsanleitungen der Anlage - Inbetriebnahmen/ Außerbetriebnahmen im Normalfall - Kurzanweisung bei Gefahr oder akuter Störung - Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen - Gerätelisten/ Bestellunterlagen der Geräte, Armaturen, etc. - Hersteller-/ Material- und Produktübersicht</p> <p><u>3.2 BRANDSCHUTZ/ ZULASSUNGEN</u> - Übereinstimmungserklärungen - Herstellerunterlagen, Einbauvorschriften und - Zertifikate für Brandschutzeinrichtungen (z.B. Rohrschotts) - Errichterbescheinigungen, Fachbauleitererklärungen, - Zulassungen der brandschutzrelevanten Bauteile mit Eintrag/ Kennzeichnung in einem Übersichtsplan, Fotodokumentation</p> <p><u>4. INSPEKTION UND WARTUNG</u> - Auflistung der vorgeschriebenen wiederkehrenden Inspektionen, die durch die Art der Anlage zwingend vorgeschrieben sind - Hinweise auf Wartungshinweise - Wartungsarbeiten, Wartungsintervalle durch den Nutzer - Wartung durch einen Fachbetrieb - erforderliche zusätzliche Inspektionen - sonstige Anweisungen - Beilegung aller Unfallverhütungsvorschriften der bei Betrieb, Wartung und Inspektion zu beachtender Anordnungen</p> <p><u>5. BESTANDS- UND REVISIONSPLÄNE</u> - Bestands- und Revisionspläne, 3-fach, als Papierzeichnung farbig, mit Zeichnungsverzeichnis, Zeichnungsformate A2 bis A1 sowie als Revisionszeichnungen gekennzeichnete Strangschemata, Grundrisse und Schnitte. - Bestands- und Revisionspläne, digital Datenträger USB- Stick mit Revisionszeichnungen in CAD-Qualität im DWG -Format (zur Weiterverarbeitung auf CAD- System) sowie im PDF- Format</p> <p>nur für die neuen Anlagenteile</p>				
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.01	Titel BESONDERE LEISTUNGEN			
			Übertrag:	
		1 St	EP	GP
01.01.002	Dichtigkeitsprobe Dichtigkeitsprobe der Heizungsanlage entsprechend VOB DIN 18380 - pauschal - Die Dichtigkeitsprobe erfolgt für die Gesamtanlage, kann jedoch entspr. Baufortschritt auch in Teilabschnitten erfolgen.			
	nur für die neuen Anlagenteile			
		1 St	EP	GP
01.01.003	Schaltschema unter Glas Schaltschema unter Glas An geeigneter Stelle der Zentrale ist ein Schaltschema der Anlage anzubringen, das alterungsbeständig durch Glas oder ähnlich geeignetem Material geschützt wird.			
		1 St	EP	GP
01.01.004	Vorhandene Heizungsanlage außer Betrieb nehmen Vorhandene Heizungsanlage außer Betrieb nehmen, Dazu gehört auch die Freischaltung der dazugehörigen Elektroinstallation, Installierte Wärmeleistung der Anlage oder des entleerten Anlagenteils: bis 100 KW			
		1 St	EP	GP
01.01.005	Entleeren, Füllen, Abdrücken und Entlüften Entleeren, Füllen, Abdrücken und Entlüften einer Heizungsanlage oder von Teilen einer Heizungsanlage, Installierte Wärmeleistung der Anlage oder des entleerten Anlagenteils: bis 100 KW Wasserinhalt der Anlage bis 2.000 Liter			
		1 St	EP	GP
01.01.006	Inbetriebnahme der Heizungsanlage Inbetriebnahme der Heizungsanlage entspr. VOB/ DIN 18380, Die IBN beinhaltet alle Nebenarbeiten zum vollständigen Betrieb der Heizungsanlage wie z. B. Einstellung der Betriebs- und Nutzungszeiten, Funktionskontrolle der Mischer und Pumpen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.01	Titel BESONDERE LEISTUNGEN			
			Übertrag:	
	Dazu gehört die Koordinierung/ Absprache mit der MSR-Firma. Entlüften der Gesamtanlage, einmalige Einweisung des Bedienpersonals	1 St	EP	GP
01.01.007	Durchbohrung in Mauerwerk herstellen, Durchmesser: bis 50 mm Durchbohrung in Mauerwerk herstellen mit/ ohne Putz, Wandstärke: 200 bis 350 mm Durchmesser: bis 50 mm inkl. Verschließen der Bohrung nach Verlegung der Rohrleitungen unter Beistellung von Mörtel (Mörtelgruppe 3)	1 St	EP	GP
01.01.008	ditto, jedoch Wandstärke: 350 bis 600 mm ditto, jedoch Wandstärke: 350 bis 600 mm	1 St	EP	GP
01.01.009	Kernbohrung durch Ziegelwand (Vollziegel) herstellen, D= 80 mm Kernbohrung durch Ziegelwand (Vollziegel) herstellen, Decken-/ Wandstärke bis 350 mm, Kernbohrdurchmesser 80 mm, inkl. Verschließen der Bohrung nach Verlegung der Rohrleitungen unter Beistellung von Mörtel (Mörtelgruppe 3)	1 St	EP	GP
01.01.010	ditto, jedoch Wandstärke: 350 bis 600 mm ditto, jedoch Wandstärke: 350 bis 600 mm	1 St	EP	GP
01.01.011	Kernbohrung durch Ziegelwand (Vollziegel) herstellen, D=130 mm Kernbohrung durch Ziegelwand (Vollziegel) herstellen, Decken-/ Wandstärke bis 350 mm, Kernbohrdurchmesser 130 mm, inkl. Verschließen der Bohrung nach Verlegung der Rohrleitungen unter Beistellung von Mörtel (Mörtelgruppe 3)	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.01	Titel BESONDERE LEISTUNGEN			
			Übertrag:	
01.01.012	ditto, jedoch Wandstärke 350 bis 600 mm mit D=130 mm ditto, jedoch Wandstärke 350 bis 600 mm mit D=130 mm	1 St	EP	GP
01.01.013	Pauschale für Koordinierungen/ Anträge mit dem Schornsteinfeger Pauschale für Koordination mit dem Bezirksschornsteinfegermeister, dies beinhaltet alle Koordinierungen/ Anträge die für die Anpassung der Kesselanlage erforderlich werden.	1 St	EP	GP
01.01.014	Demontage/ Entsorgung vorh. Gaskessel Demontage/ Entsorgung vorh. Gaskessel Fabr. Buderus, Typ: G305, Leistung 115 KW, inkl. Abklemmen von den Medien, inkl. Beseitigung Befestigungsmaterial mit Schrauben u.s.w. inkl. Isolierung und Anbauteile, inkl. 2 mtr. isoliertes Abgasrohr bis D=200 mm	1 St	EP	GP
01.01.015	Demontage/ Entsorgung vorh. Rohrl.armaturen DN50 Demontage/ Entsorgung vorh. Rohrleitungsarmaturen DN50, als Flanscharmaturen	8 St	EP	GP
01.01.016	ditto, jedoch Gewindearmaturen bis 1 1/2" ditto, jedoch Gewindearmaturen bis 1 1/2"	20 St	EP	GP
01.01.017	Demontage/ Entsorgung vorh. Heizungspumpen u. Mischer Demontage/ Entsorgung vorh. Heizungspumpen und Heizungsmischer bis DN50; inkl. Abklemmen von Elektrokabel	11 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.01	Titel BESONDERE LEISTUNGEN			
				Übertrag:
01.01.018	Demontage/ Entsorgung vorh. Heizungsverteiler Demontage/ Entsorgung vorh. Heizungsverteiler inkl. Isolierung, Konsolen und Anbauteile, Länge: bis 3 m Querschnitt der Kammern: 120 x 120 mm Anzahl Anschlüsse: 12 inkl. Trennen von allen Medien	1 St	EP	GP
01.01.019	ditto, jedoch vorh. Entschlammungsgefäß 60 L ditto, jedoch vorh. Entschlammungsgefäß 60 L	1 St	EP	GP
01.01.020	Vorh. MAG demontieren und wieder montieren Vorh. Membran- Ausdehnungsgefäß demontieren und wieder montieren, Größe bis 110 Liter, inkl. Kappenventil, vorh. MAG für die Anlagenabsicherung wird weiter verwendet	1 St	EP	GP
01.01.021	Demontage und Entorgung vorh. Rohrleitung bis DN50 m. D. Demontage und Entorgung vorh. Rohrleitung bis DN 50 aus Kupfer, Stahl, Kunststoff oder Verbundwerkstoff, inkl. Wärmedämmung aus Glaswolle/ Steinwolle/ Mineralwolle mit und ohne PVC- Mantel, inkl. Befestigungsmaterial (auch Stockschrauben)	20 m	EP	GP
01.01.022	Demontage und Entorgung vorh. Rohrleitung bis DN40 o.D. Demontage und Entorgung vorh. Rohrleitung bis DN40 aus Kupfer, Stahl, Kunststoff oder Verbundwerkstoff, ohne Wärmedämmung, inkl. Befestigungsmaterial (auch Stockschrauben)	15 m	EP	GP
01.01.023	Schornsteinwand öffnen und Schornstein säubern Schornsteinwand im KG auf ca. 2 mtr. öffnen, vorh. Abgasrohr- Kesselanschlussstück D=160 mm aus Schornstein ausbauen, Schornstein säubern für das Einziehen der neuen Abgasleitung in die vorh. Abgasleitung, Zumauern der Schornsteinwange nach Einsetzen des neuen Schornsteinanschlusses	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.01	Titel BESONDERE LEISTUNGEN			
				Übertrag:
01.01.024	<p>Herausziehen der vorh. Schornsteinverrohrung</p> <p>Herausziehen der vorh. Schornsteinverrohrung aus Edelstahlrohr bis DN180 aus vorh. Schornsteinzug; Schornsteinhöhe ca. 10 mtr., inkl. Entsorgung des Edelstahlrohres, fertigmachen für die Neuverrohrung</p> <p>Hinweis: Für die Arbeiten an der Schornsteinmündung/ auf dem Dach sind die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen/ Arbeitsschutzmassnahmen einzuhalten ! Der Aufwand dafür ist in die Positionen einzukalkulieren. Der AN kann sich für die Kalkulation von den Gegebenheiten vor Ort überzeugen.</p> <p>Hinweis: Ausführung erst nach Freigabe durch die Fachbauleitung!</p>	1 St	EP	GP
01.01.025	<p>Anpassen der Schornsteinmündung</p> <p>Anpassen der Schornsteinmündung für das Anbringen der neuen Schachtabdeckung/ Mündungsabschluss,</p> <p>Hinweis: Für die Arbeiten an der Schornsteinmündung/ auf dem Dach sind die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen/ Arbeitsschutzmassnahmen einzuhalten ! Der Aufwand dafür ist in die Positionen einzukalkulieren. Der AN kann sich für die Kalkulation von den Gegebenheiten vor Ort überzeugen.</p>	1 St	EP	GP
01.01.026	<p>Mineralwolle A1 lose verpackt</p> <p>Mineralwolle A1 lose verpackt, Schmelzpunkt 1.000 °C nichtbrennbar A1 nach DIN 4102, VPE 10 kg- Sack, zum Ausstopfen des Hohlraumes zwischen alter Abgasleitung und gemauertem Schornstein im Bereich Kellergeschoss, inkl. ausstopfen des Hohlraumes, die Ausführung erfolgt nach Abstimmung mit dem Bezirksschornsteinfegermeister</p>	1 St	EP	GP
A0001	<p>Wartung</p> <p>Ausführungsbeschr. Wartung Wartung für die Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche. Es ist von jährlichen Wartungsintervallen auszugehen, d.h. 4 Wartungen in 4 Jahren. Der Auftragnehmer hat die Anlage gemäß AMEV-Vertrag für die Dauer der</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01 01 01.01	LV Gewerk Titel	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG HEIZUNGSINSTALLATION BESONDERE LEISTUNGEN	Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																		
						Übertrag:																			
				<p>Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche zu warten.</p> <p>Er ist verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, bei denen der Listenpreis der gelieferten Ersatzteile insgesamt 25 € je Wartung und Anlage nicht übersteigt. Der Auftragnehmer hat die Wartungsleistungen nach einer Arbeitskarte durchzuführen. Die Arbeitskarte ist vor Beginn der Leistungen vom Auftragnehmer zu erstellen unter Berücksichtigung der aktuellen AMEV Leistungskataloge und der anlagenspezifischen Wartungsangaben der Hersteller.</p> <p>Der Vertrag wird mit Abschluss der Maßnahme abgeschlossen.</p> <p>Bei der Wertung der Angebote werden die Kosten der Wartungsleistungen berücksichtigt.</p> <p>Gerichtsstand ist der Sitz des AG.</p> <p>Haftungsregelung Werden im Zusammenhang mit der Erbringung der vereinbarten Leistungen, Schäden an den Anlagen verursacht, hat der Auftragnehmer die Schäden zu beseitigen, wenn ihn oder sein Erfüllungsgehilfe Verschulden trifft. Im Faller leichter Fahrlässigkeit ist die Haftung begrenzt für</p> <table border="0"> <tr> <td>Schäden auf</td> <td>500.000 €</td> <td>je Schadensfall</td> </tr> <tr> <td>Höchstens aber auf</td> <td>1.000.000 €</td> <td>je Schadensfall</td> </tr> <tr> <td>Vermögensschäden auf</td> <td>300.000 €</td> <td>je Schadensfall</td> </tr> <tr> <td>Höchstens aber auf</td> <td>500.000 €</td> <td>je Schadensfall</td> </tr> </table> <p>Werden im Zusammenhang mit den vereinbarten Leistungen andere Schäden verursacht, hat der Auftragnehmer in vollem Umfang Ersatz zu leisten, wenn ihn oder seine Erfüllungsgehilfen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit trifft.</p> <p>Haftpflichtversicherung des Auftragnehmers</p> <table border="0"> <tr> <td>Sachschäden</td> <td>1.000.000 €</td> </tr> <tr> <td>Vermögensschäden</td> <td>500.000 €</td> </tr> <tr> <td>Personenschäden</td> <td>unbegrenzt</td> </tr> </table> <p>Vertragslaufzeit Die Laufzeit des Vertrages beginnt mit der Unterschrift beider Vertragspartner. Der Vertrag wird für die Dauer von 4 Jahren abgeschlossen. Der Vertrag verlängert sich jeweils um 1 Jahr, wenn nicht 3 Monate vor Jahresende des laufenden Kalenderjahres gekündigt wird.</p> <p>Wartungsausführung: innerhalb der betriebsüblichen Kernarbeitszeit von 7:30Uhr bis 16:00Uhr</p>	Schäden auf	500.000 €	je Schadensfall	Höchstens aber auf	1.000.000 €	je Schadensfall	Vermögensschäden auf	300.000 €	je Schadensfall	Höchstens aber auf	500.000 €	je Schadensfall	Sachschäden	1.000.000 €	Vermögensschäden	500.000 €	Personenschäden	unbegrenzt			
Schäden auf	500.000 €	je Schadensfall																							
Höchstens aber auf	1.000.000 €	je Schadensfall																							
Vermögensschäden auf	300.000 €	je Schadensfall																							
Höchstens aber auf	500.000 €	je Schadensfall																							
Sachschäden	1.000.000 €																								
Vermögensschäden	500.000 €																								
Personenschäden	unbegrenzt																								
				- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:																			

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01 01 01.01	LV Gewerk Titel	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG HEIZUNGSINSTALLATION BESONDERE LEISTUNGEN	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
		<ul style="list-style-type: none"> • deutschsprachige Dokumentation in ausgedruckter Form <p>Vergütung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine monatliche Vergütung, die Vergütung erfolgt nach Ausführung der Leistung <p>Rechnungseingang.</p> <p>In den angebotenen Kosten für</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspektion + Wartung • Instandsetzung <p>sind enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fahrtkosten (Lohn und Material, z.B. Kraftstoffe) • Auslösungen • Tage- und Übernachtungsgelder • Schmutz- und Erschwerniszulagen • Überstunden <p>Der Zeitpunkt zur Ausführung der Wartungsarbeiten ist mit dem Beauftragten des AG rechtzeitig, mindestens 5 Tage vor Beginn, abzustimmen.</p> <p>Der Auftragnehmer ist (auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine) verpflichtet, Störungen, die die Sicherheit oder den Betrieb der Anlage gefährden oder ausschließen, nach Aufforderung zu beseitigen.</p> <p>Reaktionszeit bis zur Störungsbeseitigung vor Ort: max. 12 Stunden.</p> <p>Die für die Wartung/ Instandhaltung angebotenen Preise werden in die Wertung der Angebote einbezogen.</p> <p>Die Wartung wird von Auftraggeber gesondert beauftragt.</p>			
01.01.027	Wartungsarbeiten 1.Jahr	<p>Wartungsarbeiten 1.Jahr Wartungs-/ Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Angabe Gesamtkosten pro Kalenderjahr, mit Ausführung von 1 Stück Wartungseinheit pro Jahr Wartung/ Inspektion o.g. Anlage innerhalb der Verjährungszeit gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten pro Jahr wie in den obenstehenden Hinweisen beschrieben.</p>	1 St	EP	GP
01.01.028	Wartungsarbeiten 2.Jahr	<p>Wartungsarbeiten 2.Jahr Wartungs-/ Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Angabe Gesamtkosten pro Kalenderjahr, mit Ausführung von 1 Stück Wartungseinheit pro Jahr Wartung/ Inspektion o.g. Anlage innerhalb der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.01	Titel	BESONDERE LEISTUNGEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Verjährungszeit gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten pro Jahr wie in den obenstehenden Hinweisen beschrieben.	1 St	EP	GP
01.01.029	Wartungsarbeiten 3.Jahr Wartungsarbeiten 3.Jahr Wartungs-/ Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Angabe Gesamtkosten pro Kalenderjahr, mit Ausführung von 1 Stück Wartungseinheit pro Jahr Wartung/ Inspektion o.g. Anlage innerhalb der Verjährungszeit gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten pro Jahr wie in den obenstehenden Hinweisen beschrieben.	1 St	EP	GP
01.01.030	Wartungsarbeiten 4.Jahr Wartungsarbeiten 4.Jahr Wartungs-/ Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Angabe Gesamtkosten pro Kalenderjahr, mit Ausführung von 1 Stück Wartungseinheit pro Jahr Wartung/ Inspektion o.g. Anlage innerhalb der Verjährungszeit gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten pro Jahr wie in den obenstehenden Hinweisen beschrieben.	1 St	EP	GP
Summe Titel 01.01			BESONDERE LEISTUNGEN, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel	WÄRMEERZEUGUNG			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.02	Titel	WÄRMEERZEUGUNG			
01.02.001	<p>Gas-Brennwertgerät</p> <p>Gas-Brennwertgerät für den Betrieb mit Erdgas H/E für die Raumbeheizung und die Warmwasserbereitung in Kombination mit einem separaten Warmwasserspeicher. inkl. Umstellteile für Ergas L/LL, Montagemöglichkeit an der Wand (mit Gerätehalterung) oder mit einem Grundgestell (extra Zubehör) auf dem Fussboden. Montagemöglichkeit in einer Kaskadenunit mit bis zu 6 Geräten in Linie oder bis zu 2x3 Geräten Rücken an Rücken.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wärmetauscher geeignet für den Betrieb mit Frostschutzmittel - 10 Jahre Garantie auf den Wärmetauscher des Gerätes - Kompakter Wärmetauscher mit größtmöglicher Wärmeübertragung - Niedrige CO- und NOx-Emissionen durch die vollständige Vormischung der Verbrennungsgas- und Luftanteile. - Kombinierte Zündeinheit für Funkenzündung und Ionisationsüberwachung - Brenner und modulierende Feuerung: Leistungsbereich 21-100 % - Betrieb ohne Mindestvolumenstrom möglich - Selbsttätige Pumpenregelung für die automatische Anpassung des Kessels an die Anlagenhydraulik - Maximale Wassermenge über den Wärmetauscher des Gerätes ca. 7500 l/h - Widerstand des Wärmetauschers bei $\Delta T=20\text{ K}$, ca. 300 mbar - Integriertes Kesselanschlussstück mit Messöffnungen - Automatischer Entlüfter - Gerätehalterung - Brennerautomat für die digitale Überwachung und Steuerung aller elektronischen Bauelement - Basiscontroller mit Touchbedienung und Farbdisplay - Anschlussmöglichkeit für Servicediagnosegerät - Rückströmischerung für Abgaskaskade im Überdruckbetrieb <p>Anforderungen an die Füll- und Er-</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel	WÄRMEERZEUGUNG			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gänzungswasserqualität entsprechend Vorgaben des Herstellers</p> <p>Wärmenennleistung: ca. 118 kW Teillastwirkungsgrad gemäß EU-Verordnung 813/2013</p> <p>Gasart: Erdgas E Wärmeleistung (Voll-/Teillast) bei 50/30 C: ca. 124 bis 26 kW bei 80/60 C: ca. 118 bis 24 kW</p> <p>Norm-Nutzungsgrad (Hs): ca. 99 % Konzentr. Abgasanschluss: 110/160 mm Abgastemperatur (Volllast) bei 50/30 C: ca. 50 C bei 80/60 C: ca. 67 C</p> <p>Abmessungen Höhe: ca. 1.100 mm Breite: ca. 500 mm Tiefe: ca. 600 mm mit CE-Kennzeichen Zuläss. Betriebsüberdruck: 6 bar</p> <p>inkl. Anschlussverschraubungen/ Flansche sowie Anschluss an die Medien</p> <p>Fabrikat:'</p> <p>Typ:'</p> <p>vom Bieter einzutragen</p>				Übertrag:
			1 St	EP	GP
01.02.002	Pumpengruppe	<p>Pumpengruppe zur Schnellmontage in Kombination mit o.g. Gas-Brennwertgeräten bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hocheffizienzpumpe - Leistungsgeregelte Funktion der Pumpe mit angepasstem PWM Signal entsprechend der Leistungsgröße der Geräte - Differenzdruckgeregelte Funktion der Pumpe möglich - Anschlussgewinde Vorlauf und Rücklauf G 1 1/2 <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Inkl. Gashahn 1" mit thermischer Ab-sperr-sicherung (TAE) - Wartungshähne Vorlauf- u. Rücklauf, mit Werkzeug zu betätigen - 3/4" Anschlussmöglichkeit für bausei-tiges Ausdehnungsgefäß - 3 bar Sicherheitsventil - Ablaufleitung Sicherheitsventil zum Siphon - Entleerhahn - Füllhahn - Wasserseitige Rohre aus Grauguss - Rückschlagklappe DN32 	1 St	EP	GP
01.02.003	<p>Montagerahmen</p> <p>Montagerahmen zur Montage eines o.g. Brennwertgerätes auf dem Fußboden. bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundgestell mit höhenverstellbaren Füßen zur Montage auf dem Fußboden - Verteilerrohre für VL und RL DN65, PN6 - Montage der Verteilerrohre nach rechts oder links möglich - Verbindungsrohre z. Anschluss der Ver-teilerrohre an die Pumpengruppe - Isolierung für vorn, seitlich und hin-ten 	1 St	EP	GP
01.02.004	<p>Hydraulische Weiche DN65 für o.g. Montagerahmen</p> <p>Hydraulische Weiche DN65 für o.g. Montagerahmen Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hydraulische Weiche DN65/PN6 mit Ent-lüftungsmöglichkeit - Tauchhülse 1/2" 200 mm - 2 Anschlussstücke - 2 Anschweissflansche DN65 mit Dichtun-gen und Schrauben - inkl. höhenverstellbare Füße <p>Aufstellung der Weiche auf dem Fußboden. Das Delta T auf der Sekundärseite der hydraulischen Weichen muss ≥ 10 K sein. Inklusiv Isolierung aus EPP Schaum</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
Übertrag:				
01.02.005	Aufhängezarge für MAGs 8-25 Liter Aufhängezarge für MAGs 8-25 Liter	1 St	EP	GP
01.02.006	Membran-Druckausdehnungsgefäß 18 L Membran-Druckausdehnungsgefäß 18 L 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 Max. Betriebstemperatur: 120 C Max. Betriebstemp. (Membrane): 70 Grad C Glykolanteil: bis 50 % Vordruck: 1,5 bar Max. Betriebsdruck: 6 bar Inhalt 18 Liter Systemanschluss: R 3/4" Durchmesser: ca. 290 mm Höhe: ca. 380 mm	1 St	EP	GP
01.02.007	Kappenventil DN20, 3/4" IG, PN 10 Kappenventil DN20, 3/4" 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: DN20 Max. Betriebsdruck: PN 10 Max. Betriebstemperatur: 130 Grad C	1 St	EP	GP
01.02.008	Set mit Fühler zur Warmwasserbereitung Set mit Fühler zur Warmwasserbereitung für das Regelsystem bestehend aus:			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Fühler NTC 10K mit 6 mm Durchmesser (Kabellänge 3 m) sowie Anschlussstecker - Zwei 1/4-Kreis-Blindsegmente u. Spannfeder für Speicher mit Tauchhülsen (19,5 mm Innendurchmesser bzw. 3/4") 	1 St	EP	GP
01.02.009	<p>Modulares, digitales Regelgerät</p> <p>Modulares, digitales Regelgerät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwendung als Regelgerät für <ul style="list-style-type: none"> - Wärmeerzeuger in Kesselanlagen mit Brenneransteuerung über direkte Bus-Kommunikation mit digitalem Feuerungsautomat - Funktionserweiterungen - Unterstationen - Autarke Anwendungen - Flexible Montage auf dem Kessel, seitlich oder an der Wand - Einfache Wandmontage über hinteres Gehäuseeteil inkl. Kabelführung und Zugentlastung - Mit Funktionsmodulen des Systems über 4 freie Modulsteckplätze erweiterbar - Interne Kommunikation über Datenbus - Frischwasserstationen sowie Solaranlagen über Funktionsmodul integrierbar - Einfache Systemergänzung für bauseitig benötigte Komponenten (z.B. Relais) über integrierbare Hutschiene möglich - In Grundausstattung bestehend aus <ul style="list-style-type: none"> - Zentralmodul, Netzmodul, mit Ein/Aus-Schalter und 2 separaten Sicherungskreisen (Kessel/Brenner, System) sowie der Brenneransteuerung und allen Grundfunktionen - Bedieneinheit/Controllermodul mit kapazitiver Touchbedienung - Controllermodul mit 2 USB-Anschlüssen, SD-Karten-Steckplatz sowie 2 Ethernet-Schnittstellen - Außentemperaturfühler - Zusatztemperaturfühler - Kodierte und farblich gekennzeichnete, unverwechselbar auf dem jeweiligen Modul angeordnete Anschlussstecker - Schutzart IP 40 - Anschluss Abgassperrklappe möglich 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.02	Titel	WÄRMEERZEUGUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Grundfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brenneransteuerung über direkte Bus-Kommunikation mit digitalem Feuerungsautomat bei Verwendung mit entsprechenden Heizkesseln/Geräten - Sicherstellung spezifischer Betriebsbedingungen durch Kesselkreisregelung mit Stellglied und bedarfsgerechter Ansteuerung der Kesselkreispumpe - Leistungsgeführte oder temperaturdifferenzgeregelte Drehzahlregelung für die Kesselkreispumpe über PWM- oder 0-10 V-Ausgang - Regelung eines Heizkreises mit/ohne Stellglied und Heizkreispumpe (nur alternativ zur Kesselkreisfunktion) mit der Anschlussmöglichkeit einer Fernbedienung - Ansteuerung einer Zubringerpumpe für eine Unterstation: <ul style="list-style-type: none"> - Zubringerpumpe kann wahlweise am Master-Regelgerät oder an der Unterstation angeschlossen werden - Zur Reduzierung der Wärmeverluste in der Zubringerleitung kann der Zubringerkreis mit einem Mischer ausgestattet werden - Regelung eines Warmwasserkreises mit Speicherladepumpe und Zirkulationspumpe - Tägliche Thermische Desinfektion des Warmwasserkreises möglich - Automatische Anpassung der Absenktemperatur gemäß DIN EN 12831 für Heizkreise separat einstellbar - Zeitprogramm - Ferienbetrieb mit frei wählbarer Absenktfunktion - Sommer-/ Winterzeitumschaltung - Jahreszeitschaltuhr <p>Bedienung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsstatus mittels Statusanzeige über großen LED-Streifen von weitem einfach erkennbar - Hochwertiger und robuster kapazitiver Touch-Bildschirm mit hochauflösender Anzeige zur Parametrierung, Abfrage sowie Anzeige aller Regelgerätedaten - Einfache und selbsterklärende Bedie- <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.02	Titel	WÄRMEERZEUGUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>nung und Anzeige über und in hydraulischen Darstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handbedienebenen für alle Systemkomponenten (Beispiel: Pumpe Ein/Aus, Heizkreis-Umschaltmöglichkeit Aus/Automatik/Hand) - Busweite Bedienung des gesamten Systems von einem Regelgerät/einer Stelle aus - USB-Anschluss für Servicezwecke (USB-IP Adapter erforderlich, Zubehör) - Keine Servicesoftware erforderlich - Über USB-Anschluss können auch weitere Schnittstellen über entsprechende handelsübliche Adapter USB-WLAN oder USB-Bluetooth realisiert werden - Langzeit-Datenaufzeichnung über SD-Karte möglich - Software-Update über SD-Karte möglich <p>Konnektivität:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einfache Verbindung mit weiteren Regelgeräten des Regelsystems über Ethernet-Schnittstelle (vorkonfektionierte LAN-Kabel als Zubehör erhältlich, bei bauseitigen Kabeln mindestens CAT5 empfohlen) - Einfache Anbindung an Fremdsysteme über serienmäßige(n) <ul style="list-style-type: none"> - Ein/Aus-Kontakt - Kontakt zur externen Verriegelung - 0-10 V-Eingang - 0-10 V-Rückmeldung - Sammelstörmeldung - Einfache Anbindung an Gebäudeleittechnik über serienmäßige MOD-Bus-TCP/IP Schnittstelle - IP-Inside: <ul style="list-style-type: none"> Ethernet-Schnittstelle für Monitoring und Anpassung der bedienerrelevanten Parameter über Internet in der 1:1-Darstellung des Touch-Bildschirms - Professionelle Datenfernübertragung mit voller Fernparametrierung sowie vielen weiteren Funktionen über Gateway und Portalnutzung. <ul style="list-style-type: none"> - Abmessungen B/H/L: ca. 650/280/260 mm <p>EU-RICHTLINIE FÜR ENERGIEEFFIZIENZ Klasse des Temperaturreglers: II Beitrag des Temperaturreglers</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
			Übertrag:	
	zur jahreszeitbedingten Raum- heizungsenergieeffizienz: 2,0 %			
	inkl. alle Klemmarbeiten			
		1 St	EP	GP
01.02.010	Luftabscheider 2" mit Innengewinde & Isolierung Mikroluftblasenabscheider mit variablem Anschluss für vertikale oder horizontale Rohrleitungen, zur konti- nuierlichen Entfernung von Luft- und Mikroluftblasen aus Heiz- oder Kühl- kreisläufen. Medium Wasser u. Wasser/Glykol (50/50%). Gehäuse in Messingausführung. Entgasung bis auf einen Restluftanteil von 0,4 Prozent. Entlüftung mit nicht absperbarem permanent Entlüftungsven- til. Inklusive Isolierung nach GEG. Technische Daten: Nennweite: DN 50 Rohranschluss: Innengewinde Gehäuse: Messing Max. Betriebsdruck: 10 bar Max. Vorlauftemperatur: 110 C Max. Durchsatz: 7,5 cbm/h Max. Fließgeschwindigk.: 1,0 m/s Max. Druckverlust: 8,3 kPa Inhalt: ca. 1,4 Liter			
		1 St	EP	GP
01.02.011	Schlammabscheider Schlammabscheider mit variablem Anschluss für vertikale oder horizontale Rohrleitungen. Leistungssteigernde ma- gnetische Unterstützung durch abnehmba- ren, externen Magnet. Schnelle und kon- tinuierliche Entfernung ferromagneti- scher und nicht magnetischer Schmutz- und Schlammpartikel aus Heiz- oder Kühl- kreisläufen. Medium Wasser u. Wasser/Glykol (50/50%). Gehäuse in Messingausführung. Schlammabscheidung bis zu einer Parti- kelgröße von 5 Mikrometer. Mit abschraubbarem Gehäuseunterteil zu Reinigungs- und Revisionsarbeiten.			
			Übertrag:	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
				Übertrag:
	Komplett mit Abschlammhahn. Inklusive Isolierung nach GEG.			
	Technische Daten: Nennweite: DN 50 Rohranschluss: Innengewinde Gehäuse: Messing Einbaulänge: ca. 130 mm Max. Betriebsdruck: 10 bar Max. Vorlauftemperatur: 110 C Max. Durchsatz: 7,5 cbm/h Max. Fließgeschwindigk.: 1,0 m/s Max. Druckverlust: 5,8 kPa Inhalt: 0,8 Liter Gewicht: ca. 4 kg			
		1 St	EP	GP
01.02.012	Inbetriebnahme Kesselanlage Inbetriebnahme Kesselanlage, Warmwassererzeugung und Heizkreise durch Werkskundendienst Leistungsbeschreibung: - Funktionskontrolle Pumpen - Sichtkontrolle Wasserstand - Elektr. Steckverbindungen und Brenn- stoffversorgung prüfen - Einstellungen gemäß Montageanweisung vornehmen - Verschraubungen auf Dichtheit prüfen - Drücke und Einstellungen prüfen - Inbetriebnahme - Rauchgasanalyse - Messprotokoll erstellen - Betreiber einweisen - Elektrische Anschlüsse prüfen - Anschluss der Drähte optisch prüfen - Relaisstest - Montage und Position der Fernbedienung und des Außentemperaturfühlers prüfen - Parametrierung nach Vorgaben des Be- treibers bzw. nach Anlagenbedürfnissen prüfen und vornehmen - Inbetriebnahmeprotokoll erstellen.			
		1 St	EP	GP
A0002	REGELUNG Ausführungsbeschr. REGELUNG			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
Übertrag:				
01.02.013	<p>Funktionsmodul</p> <p>Funktionsmodul zur Einbindung zweier Heizkreis-Funktionen in das o.g. Regelsystem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ansteuerung zweier Heizkreise mit/ohne Stellglied und Heizkreispumpe - Anschlussmöglichkeit einer Fernbedienung, alternativ externe Tag-/Nachtumschaltung über Schaltkontakt (je Heizkreis) - Potentialfreier Eingang Pumpenstörung (je Heizkreis) - Heizkreise als Vorregelkreise über externe Anforderung (Kontakt) und/oder über Zeitkanal parametrierbar - Heizkreisregelung nach Außentemperatur und/oder Raumtemperaturaufschaltung m. automatischer Adaption bei Anschluss einer Fernbedienung - Heizkreise m. frei wählbarer Heizkennlinie für Heizkörper-, Fußboden-, Fußpunkt-, oder Konstant-Systeme - Bei Fußbodenheizkreisen separat einstellbare Estrichtrocknungsfunktion - Heizkreise jeweils mit eigenem Zeitkanal, Sommer- / Winterzeitumschaltung sowie Jahreszeitschaltuhr - Heizkreise mit separat einstellbarer Party-, Pause- und Ferienfunktion sowie separat einstellbarer Absenkart im Nacht- bzw. Ferienbetrieb - Automatische Anpassung der Absenktemperatur gemäß DIN EN 12831 für Heizkreise separat einstellbar - Zeitprogramm - Handbedienebene über Bedieneinheit mit Umschaltmöglichkeit Automatik/Hand/ Aus - Interne Kommunikation über Datenbus - Vollständig gekapseltes Gehäuse zur sicheren Handhabung - Stecksystem mit Führungsschiene und mechanischer Verriegelung für einfache Montage und robuste Funktion - Kodierte und farblich gekennzeichnete Anschlussstecker - Inklusive 1x Vorlauf-Temperaturfühler - Maximal 4 Funktionsmodule pro Regelgerät möglich 			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
Übertrag:				
01.02.014	<p>Vorlauftemperaturfühler Vorlauftemperaturfühler mit Kabel für o.g. Regelsystem. Für Heizkreise mit Mischer bzw. Zusatztemperaturfühler für Kesselkreisfunktionen oder solare Heizungsunterstützung. Zur Sicherstellung der Kesselbetriebsbedingungen, Rücklauftemperaturregelung und als Vorlauftemperaturfühler für Funktionsmodule einsetzbar. inkl. Wärmeleitpaste und Zubehör für Montage als Rohr-Anlegefühler</p>	2 St	EP	GP
01.02.015	<p>Set mit Fühler zur Warmwasserbereitung Set mit Fühler zur Warmwasserbereitung für o.g. Regelsystem - Fühler NTC 10K mit 6 mm Durchmesser (Kabellänge 3 m) sowie Anschlussstecker - Zwei 1/4-Kreis-Blindsegmente u. Spannfeder für Speicher mit Tauchhülsen (19,5 mm Innendurchmesser bzw. 3/4")</p>	1 St	EP	GP
01.02.016	<p>Tauchhülse 1/2" Tauchhülse 1/2" - Innendurchmesser 10 mm - Länge 95 mm Wird benötigt, wenn die zweite Messstelle am Sekundärausgang der hydr. Weiche zusätzlich benutzt werden soll.</p>	4 St	EP	GP
01.02.017	<p>E-Pumpen Stecker E-Pumpen Stecker Relais zur potentialfreien Anforderung von Kessel- und Heizkreispumpen, aufsteckbar auf Pumpenanschlussklemmen in o.g. Regelgerät sowie Funktionsmodulen</p>	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
Übertrag:				
01.02.018	Funktionsmodul Hutschiene Funktionsmodul Hutschiene Zur Montage von Hutschienenmodulen im o.g. Regelgerät, Max. 10 Teilungseinheiten a 18 mm, max. Bauhöhe 60 mm	1 St	EP	GP
A0003	ABGASSYSTEM			
Ausführungsbeschr.	ABGASSYSTEM			
	Prüfung Abgasanlage Prüfung Abgasanlage Achtung! Vor Bestellung / Ausführung der Abgasanlage die örtlichen Gegebenheiten aufnehmen und prüfen sowie die Anlage vom Bezirksschornsteinfegermeister prüfen und genehmigen lassen.			
01.02.019	Grundbausatz DN110 für Abgasführung Grundbausatz DN110 für Abgasführung über hinterlüftete Abgasleitung im Schacht. Schachtabdeckung aus Kunst- stoff, bestehend aus: - Zuluftgitter für KAS - Bogen 87 Gr mit Prüföffnung - Rohr 0,5 m 2x - Abdeckblende weiß DN160 - Stützbogen mit Auflageschiene - Konz. Mauerdurchführung - Abstandhalter 6x - Schachtabdeckung aus Kunststoff - UV-stabiles Endrohr 0,5 m - Gleitmittel - Zertifizierungsaufkleber - Max. 120 C - Max. 5000 Pa für o.g. Brennwertgerät	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
				Übertrag:
01.02.020	Abgasrohr Ø110, 2,0m Abgasrohr Ø110, 2,0m - Effektivlänge 2000 mm - DN110 - Material Kunststoff pp - Max. 120 Grad C - Max. 5000 Pa	3 St	EP	GP
01.02.021	Abgasrohr Ø110, 1,0m Abgasrohr Ø110, 1,0m - Effektivlänge 1000 mm - DN110 - Material Kunststoff pp - Max. 120 Grad C - Max. 5000 Pa	3 St	EP	GP
01.02.022	Abgasbogen d:110, 87 Grad Abgasbogen d:110, 87 Grad - Material Kunststoff PP - Max. 120 C - Max. 5000 Pa	1 St	EP	GP
01.02.023	Bogen d:110 mit Prüföffnung, 87 Grad Bogen d:110 mit Prüföffnung, 87 Grad - Material Kunststoff PP - Mit Prüföffnung - Max. 120 C - Max. 5000 Pa	1 St	EP	GP
A0004	HEIZUNGSWASSERAUFBEREITUNG Ausführungsbeschr. HEIZUNGSWASSERAUFBEREITUNG			
01.02.024	Anlagenerstbefüllung mit vollentsalztem Wasser Anlagenerstbefüllung mit vollentsalztem Wasser Leihe von Mischbettharz-Patronen zur Senkung des Härtegrades nach VDI2035 auf Basis von Vollentsalzung des Füll- und Ergänzungswassers nach Vorgabe des Kesselherstellers für o.g. Brennwertkessel Wasserinhalt Heizungsanlage: ca. 2.000 Liter - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
	Wasserhärte: ca. 7 Grad dH			Übertrag:
	Leistungsbeschreibung: - Lieferung der Mischbettharz-Patronen zur Vollentsalzung des Füllwassers auf Basis Kationen-/Anionenaustauscher. - Mitlieferung eines Füllkits zur Leihe mit Inhalt: Füllschlauch-Sets bestehend aus 2 Schläuchen (je 1500 mm lang, 3/4" Überwurfverschraubung sowie 2 Dichtungen EPDM), Rückflussverhinderer mit Muffennippel zum Schutz vorgeschalteter Trinkwasserversorgungsleitungen beim Befüllvorgang, Lochblende 5 l/min für Patrone, Leitfähigkeitsmessgerät zur Überwachung der Leitfähigkeit des Füllwassers von <= 10 microsiemens/cm mit Adapter zur Einbindung in die Rohrleitung am Patronenausgang - 1 Pack Betriebsbücher, Montageanleitung für die VES-Patronen - inkl. Abholung der Mischbettharz-Patrone(n) und des Füllkits - Patrone mit Gewindeanschlüssen G1 1/2 flachdichtend, weiterer Anschluss dann bauseits	1 St	EP	GP
01.02.025	Füllkombination Füllkombination für Festinstallation mit Füllstation Bestehend aus: Vollentsalzungspatrone - auf Basis von Mischbettharz zur Befüllung von Heizungsanlagen gemäß VDI2035 - Kapazität 4000 L* Grad dH, entspricht vollentsalztem Füllwasser mit 10 ms/cm von 200 L bei 20 Grad dH - Integrierte Fülllanze - Nachfüllbar - Verschlussstopfen 2 Zoll - Max. Betriebsdruck 6 bar - Betriebstemperatur Min/Max 5/30 Grad C - Fülldurchsatz für Ausnutzung der Kapazität ca. 90 l/h - Ein Magnetventil von automatischen Befüllstationen ist in Fließrichtung des Füllwassers immer vor der Wasser-			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01 01 01.02	LV Gewerk Titel	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG HEIZUNGSINSTALLATION WÄRMEERZEUGUNG	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
		<p>aufbereitungspatrone einzubauen</p> <p>Lieferumfang: - VES Patrone - Aufkleber zur Kennzeichnung - Betriebsbuch mit Kabelbinder</p> <p>Kapazität 4000 L*Grd dH Max. Volumestrom ca. 5 l/min Anschlussgewinde DN32 G5/4 Max. Vordruck 6 bar Max. Betriebstemperatur 30 Grad C</p> <p>VES-Patrone f. vollentsalztes Füllwasser zur Einhaltung der VDI 2035. Für alle Anlagen mit Kesseln mit Wärmetauschern aus Aluminium- oder Eisenwerkstoffen geeignet. Wird die Patrone mit einer automatischen Nachfüllstation (mit Magnetventil) verwendet, dann ist das Magnetventil der Nachfüllstation in Fließrichtung des Füllwassers vor der Patrone zu installieren.</p> <p>Füllkopf - Material Messing - Mit Wandhalter und Isolierung - Wasserflussrichtung am Füllkopf gekennzeichnet - Anschlussgewinde 3/4 Zoll / R1/2 - Leitfähigkeitsmessgerät mit Digitalanzeige und rot/grün Anzeige - Einstellbarer Leitfähigkeitswert - Digitale Kapazitätskontrolle - Anzeige des aktuellen Messwertes - Integrierter elektronischer Wasserzähler mit Anzeige der Restwassermenge - Unterdrückung des Ioneneffektes in Stillstandszeiten - Batterie des Leitfähigkeitsmessgerätes wechselbar - Batterielaufzeit ca. 2 Jahre - Integrierter Wartungshahn auf der Ausgangsseite - Max. Fülldurchsatz Ca. 500 l/h - Bei Festinstallation der VES Patrone ist zusätzlich ein Systemtrenner nach EN 1717 notwendig</p> <p>- Füllkombination für die automatische Be- und Nachfüllung von Hei-</p>			
Übertrag:					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.02	Titel WÄRMEERZEUGUNG			
				Übertrag:
	<p>zungsanlagen nach EN12828</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherheitsarmatur gem. EN1717 Ausführung für Flüssigkeitskategorie 4 (Heizungswasser mit Inhibitoren) - Ein- und Ausgangsseitige Kugelhähne, Systemtrenner, integr. Schmutzfilter, Druckminderer und Manometer und Isolierung - Mit Gewindetüllen R1/2 und Übergangstück G3/4 für alle Logafix VES Patronen mit 3/4 Zoll Anschluss - Max. 10 bar - Einstellbereich 1,5 - 4 bar <p>inkl. Systemtrenner nach EN717, bestehend aus: Kugelhähnen, Druckminderer, Schmutzfänger, Manometer, Gewindetüllen R1/2 und Übergangstück G3/4. Betriebsdruck max. 10 bar Einstellbereich 1,5 - 4 bar</p> <p>Hinweis: Die Patrone ist ausreichend um bei 20 Grad dH 200 Liter vollentsalztes Wasser zur Verfügung zu stellen.</p>	1 St	EP	GP
01.02.026	<p>Set Aufkleber VES Wasser</p> <p>Set Kennzeichnungsaufkleber VES Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufkleber zur Kennzeichnung, dass Anlage mit vollentsalztem Wasser gefüllt ist - Wasserfest und beschreibbar - Pack 20 Stück 	1 St	EP	GP
Summe Titel 01.02			WÄRMEERZEUGUNG, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
01.03.001	Kugelhahn 1/2" Kugelhahn 1/2" Rotguss, PN 10, vernickelt, mit Knebelgriff aus Kunststoff verlängert, so dass sich der Knebelgriff außerhalb der Wärmedämmschalen befindet, Kugel aus Messing verchromt, Dichtschalen aus PTPE, Spindelabdichtung aus mindestens zwei O- Ringen aus EPDM, voller Durchgang, Größe 1/2" inkl. Wärmedämmschale und Verschraubung	4 St	EP	GP
01.03.002	dito, jedoch Größe 3/4" dito, jedoch Größe 3/4"	2 St	EP	GP
01.03.003	dito, jedoch Größe 1" dito, jedoch Größe 1"	10 St	EP	GP
01.03.004	dito, jedoch Größe 1 1/4" dito, jedoch Größe 1 1/4"	10 St	EP	GP
01.03.005	dito, jedoch Größe 1 1/2" dito, jedoch Größe 1 1/2"	4 St	EP	GP
01.03.006	dito, jedoch Größe 2" dito, jedoch Größe 2"	8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
Übertrag:				
01.03.007	Maschinen- Thermometer, 0- 120 °C, Winkelform, G 1/2" Maschinen- Thermometer, 0- 120 °C, Winkelform, G 1/2" Thermometereinsatz aus Glas, Gehäuse aus Leichtmetall messingfarbig eloxiert, Tauchrohrlänge 40 mm, incl. Gewindemutter einschweißen, Einbau: in VL oder RL der Heizkreise auf dem Verteiler	12 St	EP	GP
01.03.008	Manometer 1/2" unten, 0- 6 bar Manometer 1/2" unten, 0- 6 bar, Gehäuse 63 mm Durchmesser, inkl. Wassersackrohr- U- Form sowie Manometer- Ventil 1/2"	1 St	EP	GP
01.03.009	KFE- Hahn 1/2" KFE- Hahn 1/2" mit Schlauchverschraubung, mit Verschlusskappe, PN 10/120 °C, Messing, ½ Zoll, incl. Gewindemuffe	16 St	EP	GP
01.03.010	Ablaufrinne aus verzinktem Stahlblech Ablaufrinne aus verzinktem Stahlblech, für das Ableiten des überschüssigen Heizungswassers beim Entlüften, mit Anschluss für HT- Rohr DN 50 Länge: ca. 1 Meter	1 St	EP	GP
01.03.011	Regulierventil, BYPASS, 1" x 1" IG Regulierventil, BYPASS mit eingebautem Durchflussmesser, Nenndruck 10 bar, Betriebstemperatur max. 100 °C Bypassmodell, incl. Verschraubung, für Warmwasser, Nennweite der Armatur: 1 " x 1 " IG Einstellbereich: 6- 20 Liter/ min			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
			Übertrag:	
	inkl. Verschraubung/ Übergänge inkl. Wärmedämmschale			
	Hinweis: Bestellung erst nach Freigabe durch die Fachbauleitung!			
		1 St	EP	GP
01.03.012	dito, jedoch Nennweite der Armatur 1 " x 1 " IG dito, jedoch Nennweite der Armatur 1 " x 1 " IG Einstellbereich: 10- 40 Liter/ min			
		1 St	EP	GP
01.03.013	dito, jedoch Nennweite der Armatur 3/4 " x 3/4 " IG dito, jedoch Nennweite der Armatur 3/4 " x 3/4 " IG Einstellbereich: 2- 8 Liter/ min			
		1 St	EP	GP
01.03.014	Regulierventil, BYPASS, 1 1/2" x 1 1/2" Regulierventil, BYPASS mit eingebautem Durchflussmesser, Nenndruck 10 bar, Betriebstemperatur max. 100 °C Bypassmodell, incl. Verschraubung, für Warmwasser, Nennweite der Armatur: 1 1/2" x 1 1/2" IG Einstellbereich: 30- 120 Liter/ min inkl. Verschraubung/ Übergänge inkl. Wärmedämmschale Hinweis: Bestellung erst nach Freigabe durch die Fachbauleitung!			
		1 St	EP	GP
01.03.015	dito, jedoch Nennweite der Armatur 1 1/4" x 1 1/4" dito, jedoch Nennweite der Armatur: 1 1/4" x 1 1/4" IG Einstellbereich: 20- 70 Liter/ min			
		1 St	EP	GP
01.03.016	dito, jedoch Nennweite der Armatur 2" x 2" IG dito, jedoch Nennweite der Armatur 2" x 2" IG Einstellbereich: 50- 200 Liter/ min			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.03	Titel	WÄRMEVERTEILUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.017	<p>Hocheffizienzpumpe, elektronisch geregelt, HK Hausmeisterwohnung</p> <p>Hocheffizienzpumpe, elektronisch geregelt Wartungsfreie Nassläufer-Umwälzpumpe mit Verschraubungsanschluss, blockierstromfester Synchronmotor nach ECM-Technologie und integrierter elektronischer Leistungsregelung zur stufenlosen Differenzdruckregelung. Einsetzbar für alle Heizungs- und Klimaanwendungen. Regelmodus gemäß der Anwendung Radiatoren-/Fußbodenheizung wählbar. Serienmäßig mit: - Vorwählbare Regelungsarten zur optimalen Lastanpassung: Differenzdruck constant ($\Delta p-c$), Differenzdruck variabel ($\Delta p-v$), Konstant-Drehzahl (3 Regelkennlinien) - Integrierter Motorschutz - LED Anzeige zum Einstellen des Sollwerts, Anzeige des laufenden Verbrauchs in Watt und des Durchflusses in m³/h - Automatische Deblockierfunktion - Manuelle Entlüftungsfunktion zur Entlüftung des Rotorraumes - Manueller Neustart - Wärmedämmschale serienmäßig</p> <p>Betriebsdaten: Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 20.00 °C Medientemperatur: 20.00 °C</p> <p>max. Volumenstrom: 3,60 m³/h max. Förderhöhe: 6,0 mWS</p> <p>Min. Medientemperatur: -10 °C Max. Medientemperatur: 95 °C Min. Umgebungstemperatur: -10 °C Max. Umgebungstemperatur: 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Mindestzulaufhöhe bei 50°C: 0.5 m Mindestzulaufhöhe bei 95°C: 3 m</p> <p>Motordaten: Energieeffizienzindex (EEI): ≤ 0.2 Netzanschluss: 1~230 V $\pm 10\%$, 50 Hz Leistungsaufnahme: ca. 40 W Störaussendung: EN 61000-6-3 Störfestigkeit: EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 61800-3 Isolationsklasse: F Schutzart: IPX4D Werkstoffe: Pumpengehäuse: EN-GJL-200</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
	<p>Übertrag:</p> <p>Laufrad: PP-GF40 Welle: 1.4122 Lager: Kohle, metallimprägniert Einbaumaße: Saugseitiger Rohranschluss: G 1½, PN 10 Druckseitiger Rohranschluss: G 1½, PN 10 Baulänge: 180 mm</p> <p>Einbau: HK Hausmeisterwohnung</p> <p>inkl. Wärmedämmschale, inkl. Anschlussverschraubung/ Gegenflanschen/ Dichtung inkl. Anschluss an das vorhandene Elektrokabel, inkl. Koppelrelais falls erforderlich</p> <p>Fabrikat:' '</p> <p>Typ:' '</p> <p>vom Bieter einzutragen</p>	1 St	EP	GP
01.03.018	<p>Hocheffizienz-Pumpe, elektronisch geregelt, HK Boilerladung</p> <p>Hocheffizienz-Pumpe, elektronisch geregelt, Nassläufer-Umwälzpumpe, Synchronmotor nach ECM-Technologie und integrierter Leistungsregelung zur stufenlosen Differenzdruckregelung. Einsetzbar für alle Heizungs-, Lüftungs und Klimaanlageanwendungen. Serienmäßig mit: - Vorwählbare Regelungsarten zur optimalen Lastanpassung: $\Delta p-c$ (Differenzdruck constant), $\Delta p-v$ (Differenzdruck variabel) - 3 Drehzahlstufen (n = konstant) - LED Anzeige zum Einstellen des Sollwerts und Anzeige Fehlermeldungen - Elektroanschluss mit dem Wilo-Stecker - Störleuchte und Kontakt für Sammelstörmeldung - Wärmedämmschale Bei Flanschpumpen - Flanschausführungen: - Standardausführung für Pumpen DN 32 bis DN 65: Kombiflansch PN 6/10 (Flansch PN 16 nach EN 1092-2) für Gegenflansche PN 6 und PN 16 - Standardausführung für Pumpen DN 80 / DN 100: Flansch PN 6 (ausgelegt PN 16 nach EN 1092-2) für Gegenflansch</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
	<p>Übertrag:</p> <p>PN 6</p> <p>Betriebsdaten:</p> <p>Fördermedium: Wasser 100 %</p> <p>Medientemperatur: 20.00 °C</p> <p>max. Volumenstrom: 14,0 m³/h</p> <p>max. Förderhöhe: 8,0 mWS</p> <p>Min. Medientemperatur: -20 °C</p> <p>Max. Medientemperatur: 110 °C</p> <p>Min. Umgebungstemperatur: -20 °C</p> <p>Max. Umgebungstemperatur: 40 °C</p> <p>Maximaler Betriebsdruck: 10 bar</p> <p>Mindestzulaufhöhe bei 50°C: 3 m</p> <p>Mindestzulaufhöhe bei 95°C: 10 m</p> <p>Motordaten:</p> <p>Energieeffizienzindex (EEI): = 0.2</p> <p>Netzanschluss: 1~230 V +/-10 %%, 50 Hz</p> <p>Leistungsaufnahme: ca. 300 W</p> <p>Störaussendung: EN 61800-3;2004+A1;2012 / Wohnbereich (C1)</p> <p>Störfestigkeit: EN 61800-3;2004+A1;2012</p> <p>Elektromagnetische Verträglichkeit:</p> <p>Isolationsklasse: F</p> <p>Schutzart: IPX4D</p> <p>Werkstoffe:</p> <p>Pumpengehäuse: 5.1301/EN-GJL-250</p> <p>Laufgrad: PPS-GF40</p> <p>Welle: 1.4028</p> <p>Lager: Kohlegraphit</p> <p>Einbaumaße:</p> <p>Saugseitiger Rohranschluss: DN 50, PN 6/10</p> <p>Druckseitiger Rohranschluss: DN 50, PN 6/10</p> <p>Baulänge: 240 mm</p> <p>Einbau: HK Boilerladung</p> <p>inkl. Wärmedämmschale,</p> <p>inkl. Anschlussverschraubung/ Gegenflanschen/ Dichtung</p> <p>inkl. Anschluss an das vorhandene Elektrokabel, inkl.</p> <p>Koppelrelais falls erforderlich</p> <p>Fabrikat:'</p> <p>.....'</p> <p>Typ:'</p> <p>.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV			
01	Gewerk			
01.03	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01.03	HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	WÄRMEVERTEILUNG			
				Übertrag:
	vom Bieter einzutragen			
		1 St	EP	GP
01.03.019	Wartungsfreie Nassläufer-Umwälzpumpe, HK Gebäude Westseite			
	<p>Wartungsfreie Nassläufer-Umwälzpumpe mit Verschraubungsanschluss, blockierstromfester Synchronmotor nach ECM-Technologie und integrierter elektronischer Leistungsregelung zur stufenlosen Differenzdruckregelung.</p> <p>Einsetzbar für alle Heizungs- und Klimaanwendungen. Regelmodus gemäß der Anwendung Radiatoren-/Fußbodenheizung wählbar.</p> <p>Serienmäßig mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorwählbare Regelungsarten zur optimalen Lastanpassung: Differenzdruck constant ($\Delta p-c$), Differenzdruck variabel ($\Delta p-v$), Konstant-Drehzahl (3 Regelkennlinien) - Integrierter Motorschutz - LED Anzeige zum Einstellen des Sollwerts, Anzeige des laufenden Verbrauchs in Watt und des Durchflusses in m^3/h - Automatische Deblockierfunktion - Manuelle Entlüftungsfunktion zur Entlüftung des Rotorraumes - Manueller Neustart - Wärmedämmschale serienmäßig <p>Betriebsdaten:</p> <p>Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 20.00 °C</p> <p>max. Volumenstrom: 3,6 m^3/h max. Förderhöhe: 6,0 mWS</p> <p>Min. Medientemperatur: -10 °C Max. Medientemperatur: 95 °C Min. Umgebungstemperatur: -10 °C Max. Umgebungstemperatur: 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Mindestzulaufhöhe bei 50°C: 0.5 m Mindestzulaufhöhe bei 95°C: 3 m</p> <p>Motordaten:</p> <p>Energieeffizienzindex (EEI): ≤ 0.2 Leistungsaufnahme: ca. 40 W Störaussendung: EN 61000-6-3 Störfestigkeit: EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 61800-3 Isolationsklasse: F Schutzart: IPX4D Werkstoffe: Pumpengehäuse: EN-GJL-200</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
	<p>Übertrag:</p> <p>Laufrad: PP-GF40 Welle: 1.4122 Lager: Kohle, metallimprägniert Einbaumaße: Saugseitiger Rohranschluss: G 2, PN 10 Druckseitiger Rohranschluss: G 2, PN 10 Baulänge: 180 mm</p> <p>Einbau: HK Gebäude Westseite</p> <p>inkl. Wärmedämmschale, inkl. Anschlussverschraubung/ Gegenflanschen/ Dichtung inkl. Anschluss an das vorhandene Elektrokabel, inkl. Koppelrelais falls erforderlich</p> <p>Fabrikat:' '</p> <p>Typ:' '</p> <p>vom Bieter einzutragen</p>	1 St	EP	GP
01.03.020	<p>Hocheffizienz-Inline Nassläuferpumpe, HK Gebäude Ostseite</p> <p>Hocheffizienz-Inline Nassläuferpumpe mit EC-Motor und elektronischer Leistungsanpassung. Einsetzbar für Heizungswasser, Kaltwasser und Wasser-Glykol-Gemische. Energieeffizienzindex (EEI) je nach Pumpentyp zwischen $\leq 0,17$ und $\leq 0,19$. Regelarten: - Permanente, automatische Leistungsanpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe. - Konstante Temperatur (T-const.) - Konstante Differenztemperatur (dT-const.) - Bedarfsgerechte Volumenstromoptimierung der Zubringerpumpe durch Vernetzung und Kommunikation mit mehreren Pumpen. - Konstanter Volumenstrom (Q-const.) - Differenzdruckregelung dp-c an einem entfernten Punkt im Rohrnetz (Schlechtpunktregelung) - Konstanter Differenzdruck (dp-c) - Variabler Differenzdruck (dp-v) mit der Option der nominellen Betriebspunkteingabe - Konstante Drehzahl (n-const.) - Benutzerdefinierte PID-Regelung</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.03	Titel	WÄRMEVERTEILUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wärmemengenerfassung - Kältemengenerfassung - Automatische Abschaltung der Pumpe bei Null-Durchfluss-Erkennung - Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (automatisch, extern oder manuell) - Einstellbare Volumenstrombegrenzung - Betriebsarten Doppelpumpen: Wirkungsgradoptimierter Additionsbetrieb für dp-c und dp-v, Haupt-/Reservebetrieb - Speichern und wiederherstellen der konfigurierten Pumpeneinstellungen (3 Wiederherstellungspunkte) - Störmeldungs-/Warnmeldungsanzeige in Klartext inklusive Abhilfeempfehlung - Entlüftungsfunktion zur automatischen Entlüftung des Rotorraums - Automatische Nachtabsenkung - Automatische Deblockierfunktion und integrierter Motorvollschutz - Trockenlauferkennung <p>Anzeige:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regelungsart - Sollwert - Volumenstrom - Temperatur - Leistungsaufnahme - Elektrischer Verbrauch - Aktive Einflüsse (z.B. STOP, No-Flow Stop) <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 konfigurierbare analoge Eingänge : 0-10 V, 2-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA und handelsüblicher Pt1000; Spannungsversorgung mit +24 V DC - 2 konfigurierbare digitale Eingänge (Ext. OFF, Ext. Min, Ext. Max, Heizen/Kühlen, Manuelle Übersteuerung (Gebäudeautomation abgekoppelt), Bediensperre (Tastensperre und Fernbedienungs-Konfigurationsschutz)) - 2 konfigurierbare Melderelais für Betriebs- und Störmeldungen - Steckplatz für Module mit Schnittstellen für Gebäudeautomation GA (Optionales Zubehör: CIF-Module Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, LON, PLR, CANopen) - Systembus zur Kommunikation von Produkten des gleichen Herstellers untereinander, Doppelpumpenbetrieb und Gateway - Temperaturfühler integriert - Automatischer Notbetrieb bei besonderen Zuständen (Pumpendrehzahl definierbar) z.B. bei Ausfall der Buskommunikation oder von Sensorwerten <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Graphisches Farb-Display mit Bedienung über Handbedienebene - Auslesen und Einstellen von Betriebsdaten sowie z.B. Erstellen eines Inbetriebnahmeprotokolls über Bluetooth-Schnittstelle (ohne weiteres Zubehör) mittels Assistant App - Doppelpumpenmanagement integriert (Doppelpumpen sind fertig verdrahtet), bei Verwendung von 2 Einzelpumpen als Doppelpumpeneinheit, Verbindung über Bus - Kabelbrucherkennung bei analogem Signal (in Verbindung mit 2- 10 V oder 4-20 mA) - Außenaufstellung mit Wetterschutz gemäß Einbau- und Betriebsanleitung möglich - Datum und Uhrzeit voreingestellt - Wärmedämmschale für Heizungsanwendungen - 5 Jahre Gewährleistung - abelverschraubung - Unterlegscheiben für Flanschschrauben (bei Anschlussnennweiten DN 32 bis DN 65) - 2x Dichtungen bei Gewindeanschluss - Wärmedämmschale - Einbau- und Betriebsanleitung <p>Betriebsdaten: Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 20.00 °C</p> <p>max. Volumenstrom: 9,5 m³/h max. Förderhöhe: 8,0 mWS</p> <p>Min. Medientemperatur: -10 °C Max. Medientemperatur: 110 °C Min. Umgebungstemperatur: -10 °C Max. Umgebungstemperatur: 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Mindestzulauftiefe bei 50°C: 3 m Mindestzulauftiefe bei 95°C: 10 m Mindestzulauftiefe bei 110°C: 16 m</p> <p>Motordaten: Energieeffizienzindex (EEI): ≤ 0.19 Netzanschluss: 1~230 V +-10 %%, 50 Hz Leistungsaufnahme: ca. 160 W Störaussendung: EN 61800-3;2004+A1;2012 / Wohnbereich (C1) Störfestigkeit: EN 61800-3;2004+A1;2012 Elektromagnetische Verträglichkeit: Isolationsklasse: F Schutzart: IPX4D Werkstoffe: Pumpengehäuse: EN-GJL-200 Laufrad: PPS-GF40 Welle: 1.4122</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
				Übertrag:
	<p>Lager: Kohlegraphit Einbaumaße: Saugseitiger Rohranschluss: G 2, PN 10 Druckseitiger Rohranschluss: G 2, PN 10 Baulänge: 180 mm</p> <p>Einbau: HK Gebäude Ostseite</p> <p>inkl. Wärmedämmschale, inkl. Anschlussverschraubung/ Gegenflanschen/ Dichtung inkl. Anschluss an das vorhandene Elektrokabel, inkl. Koppelrelais falls erforderlich</p> <p>Fabrikat:' '</p> <p>Typ:' '</p> <p>vom Bieter einzutragen</p>	1 St	EP	GP
01.03.021	<p>Nassläufer-Umwälzpumpe, HK Baracke</p> <p>Nassläufer-Umwälzpumpe mit Verschraubungsanschluss, blockierstromfester Synchronmotor nach ECM-Technologie (bis zu 90% Energieeinsparung im Vergleich zu einer unregelmäßigen Pumpe) und integrierter elektronischer Leistungsregelung zur stufenlosen Differenzdruckregelung. Einsetzbar für alle Heizungs- und Klimaanwendungen (-10 °C bis +110 °C). Regelmodus gemäß der Anwendung Radiatoren-/ Fußbodenheizung wählbar. Regelungsarten: - Permanente, automatische Leistungsanpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe - Einstellungsassistent für Anzahl Heizkörper oder Fläche Fußbodenheizung - Variabler Differenzdruck ($\Delta p-v$) - Konstanter Differenzdruck ($\Delta p-c$) - Konstante Drehzahl (n-const.) Funktionen: - Automatische Nachtabenkung - Stör-/Warnmeldungsanzeige inklusive Beschreibung und Fehlercode in Klartext</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.03	Titel	WÄRMEVERTEILUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - Entlüftungsroutine zur automatischen Entlüftung des Rotorraumes - Manuelle Neustart-Funktion zur zusätzlichen Deblockierung der Pumpe bei Bedarf - Tastensperre - Funktion zum Rücksetzen des Stromzählers oder der Einstellungen auf die Werkseinstellungen - Trockenlauferkennung - Automatische Deblockierfunktion und integrierter Motorschutz - Unterstützt den hydraulischen Abgleich mit der Assistent- App Anzeige: <ul style="list-style-type: none"> - Regelungsart - Sollwert - Volumenstrom - Förderhöhe - Drehzahl - Leistungsaufnahme - Elektrischer Verbrauch - Aktive Einflüsse (z.B. Nachtabsenkung, Entlüftung) Ausführung: <ul style="list-style-type: none"> - Graphisches Farb-Display mit Bedienung über Handbedienebene - Steckplatz für Communication-Module als Schnittstelle für z.B. Bluetooth - Auslesen und Einstellen von Betriebsdaten sowie z.B. Erstellen eines Inbetriebnahmeprotokolls über Bluetooth-Schnittstelle (als Zubehör möglich) mittels Assistent App - Wärmedämmschale - 5 Jahre Gewährleistung - TÜV geprüfte Hocheffizienz Optionales Zubehör: <ul style="list-style-type: none"> - Modul für die Bluetooth-Verbindung zu mobilen Endgeräten mittels Assistent App - Module zur Schnittstellenerweiterung für Gebäudemanagementsysteme (BMS) - Module Modbus RTU zur Schnittstellenerweiterung für Gebäudemanagementsysteme Betriebsdaten: <ul style="list-style-type: none"> Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 20.00 °C max. Volumenstrom: 3,6 m³/h max. Förderhöhe: 6,0 mWS Min. Medientemperatur: -10 °C Max. Medientemperatur: 110 °C Min. Umgebungstemperatur: -10 °C 			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
	<p>Übertrag:</p> <p>Max. Umgebungstemperatur: 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Mindestzulauftiefe bei 50°C: 0.5 m Mindestzulauftiefe bei 95°C: 3 m Motordaten: Energieeffizienzindex (EEI): ≤ 0.18 Netzanschluss: 1~230 V +-10 %%, 50 Hz Leistungsaufnahme: ca. 40 W Störaussendung: EN 61000-6-3 Störfestigkeit: EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 61800-3 Isolationsklasse: F Schutzart: IPX4D Werkstoffe: Pumpengehäuse: EN-GJL-200 Laufrad: PP-GF40 Welle: 1.4122 Lager: Kohle, metallimprägniert Einbaumaße: Saugseitiger Rohranschluss: G 2, PN 10 Druckseitiger Rohranschluss: G 2, PN 10 Baulänge: 180 mm</p> <p>Einbau: HK Baracke</p> <p>inkl. Wärmedämmschale, inkl. Anschlussverschraubung/ Gegenflanschen/ Dichtung inkl. Anschluss an das vorhandene Elektrokabel, inkl. Koppelrelais falls erforderlich</p> <p>Fabrikat:' </p> <p>Typ:' vom Bieter einzutragen</p>	1 St	EP	GP
01.03.022	<p>Dreiwege-Mischer DN25, PN6, Grauguss, Muffenausführung Dreiwege-Mischer DN25, PN6, Grauguss, Muffenausführung Ausführung: Muffenausführung Oberfläche: Grundierung Werkstoffgüte: Gusseisen GG 20 (GJL-200) Anschlüsse: Innengewinde Kvs-Wert: 10,0 m3/h</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
			Übertrag:	
	Nennweite: DN25 Medium: für Heißwasser oder Glykol-Wassergemisch (50%) Differenzdruck: max. 1bar Temperaturbereich: + 2 bis 130GradC Nennndruck: PN 6			
	inkl. Verschraubungen und Dichtungen			
	für HK Hausmeister und HK Baracke			
		2 St	EP	GP
01.03.023	ditto, jedoch Kvs-Wert: 16,0 m3/h, Nennweite: DN32 ditto, jedoch Kvs-Wert: 16,0 m3/h, Nennweite: DN32			
	für HK Gebäude Westseite und HK Ostseite			
		2 St	EP	GP
01.03.024	Stellmotor für o.g. Mischer Stellmotor für o.g. Mischer 230 V / 50 Hz, 20 Nm, Laufzeit 1,6 min. bei 90Grad. Stellwinkel, reversierbar, Handverstellung möglich, einstellbare Endlagenschalter Werkstoff des Gehäuses: Kunststoff Breite: 146mm Drehmoment: 20Nm Höhe: 106mm Mindestlosbrechmoment: 30Nm Nennndrehmoment: 20Nm Steuersignal: Dreipunkt inkl. Anschluss an das vorhandene Elektrokabel			
		4 St	EP	GP
01.03.025	Schmutzfänger,Muffe, 1 1/4" Schmutzfänger für Heizungsanlagen, mit herausnehmbarem Siebeinsatz, Gehäuse aus Rotguss, Siebeinsatz aus nichtrostendem Stahl, Druckstufe/max. Betriebsdruck 6 bar, max. 120 °C, mit Muffen/Gewindeanschluss, Maschenweite ca. 0,25 mm, inkl. Verschraubungen Baugröße 1 1/4"			
		2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
			Übertrag:	
01.03.026	dito, jedoch Größe 1" dito, jedoch Größe 1"	2 St	EP	GP
01.03.027	Rückschlagventil, Muffe, 1 1/4" Rückschlagventil für Heizungsanlagen, mit Spezialdichtung, Druckstufe/max. Betriebsdruck 6 bar, max. 120 °C, mit Muffen/Gewindeanschluss, inkl. Verschraubung, Baugröße 1 1/4"	2 St	EP	GP
01.03.028	dito, jedoch Größe 1" dito, jedoch Größe 1"	2 St	EP	GP
01.03.029	Tempergussfitting als Verschraubung i/a 1 1/4 " Tempergussfitting als Verschraubung innen/außen, schwarz, konisch dichtend, 1 1/4", für Erdgas zugelassen	6 St	EP	GP
01.03.030	dito, jedoch 1" dito, jedoch 1"	6 St	EP	GP
01.03.031	Temperguss Gewindefitting schwarz Reduktionsstück Temperguss Gewindefitting schwarz Reduktionsstück 1 1/4"AG x 1" IG	4 St	EP	GP
01.03.032	dito, jedoch 2" AG x 1/14" IG dito, jedoch 2" AG x 1/14" IG	4 St	EP	GP
01.03.033	Temperguss Gewindefitting schwarz Doppelnippel 2" Temperguss Gewindefitting schwarz Doppelnippel 2"	3 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.03	Titel WÄRMEVERTEILUNG			
			Übertrag:	
01.03.034	dito, jedoch 1 1/4" dito, jedoch 1 1/4"	3 St	EP	GP
01.03.035	dito, jedoch 1" dito, jedoch 1"	3 St	EP	GP
01.03.036	Tempergussfitting schwarz Rohrdoppelnippel DN25 (1") Tempergussfitting schwarz Rohrdoppelnippel DN25 (1") Länge 40mm AG	2 St	EP	GP
01.03.037	dito, jedoch 1 1/4" dito, jedoch 1 1/4"	2 St	EP	GP
01.03.038	dito, jedoch 2" dito, jedoch 2"	2 St	EP	GP
01.03.039	Tempergussfitting schwarz T-Stück DN50 (2") IG Tempergussfitting schwarz T-Stück DN50 (2") IG	4 St	EP	GP
01.03.040	dito, jedoch 1 1/4" dito, jedoch 1 1/4"	4 St	EP	GP
01.03.041	dito, jedoch 1" dito, jedoch 1"	4 St	EP	GP
01.03.042	Heizungsverteiler 120/120, als kombinierter Vor- und Heizungsverteiler 120/120, als kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler, best. aus: Verteilerkammer für Vor- und Rücklauf übereinander angeordnet, aus patentierten Stahlblech-C-Profilen geschweißt. Abgangsstutzen Vor- und Rücklauf nebeneinander, als Gewindestutzen 3/4" - 2" oder Rohrstützen aus Stahlrohr,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION
01.03	Titel	WÄRMEVERTEILUNG
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	<p>mit Vorschweißflanschen nach DIN, PN 6, PN 10 oder PN 16 von DN 20 - DN 65. Stutzenabstand 250 mm oder 300 mm. Kesselanschluss von oben bis DN 65 möglich oder SU-Ausführung, Kessel-Vorlaufanschluss stirnseitig, Kessel-Rücklaufanschluss unten, bis DN 80 bzw. 3", möglich.</p> <p>Die Flanschen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Armaturen entspr. Baulängenreihen FTF-1, FTF-14 oder FTF-20 nach DIN EN 558-1, sowie dem Fabrikat der Armaturen und der Dämmdicke des Verteilers, abgestimmt. Die Gewindestutzen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Muffenschieber nach DIN 3843, abgestimmt. Entleerungsmuffen 1/2", für Vor- und Rücklaufkammer. Der Verteiler ist werkseitig druckgeprüft und grundiert.</p> <p>Einsatzbereich: Heizwasser-Durchsatz bis ca. 17 m³/h Leistung bei dT 20 Kelvin bis ca. 400 kW</p> <p>Technische Daten: Doppelkammerabmessung: 120/120 mm Stutzenabstand: 250 mm Einsatzbereich: Vorlauftemperatur max. 110 Grad C Betriebsüberdruck: max. 6 bar</p> <p>Anzahl der Verteilerabgänge: 12 St. (2 St. Wärmeerzeuger; 10 St. für 5 Heizkreise)</p> <p>Stutzen von links; alle oben: Heizkreis Hausmeister: 2 St. 1 Zoll; PN6 Heizkreis Boilerladung: 2 St. DN50; PN6 Wärmeerzeuger: 2 x DN50; PN6 Heizkreis Gebäude Westseite: 2 St. 1 1/4 Zoll; PN6 Heizkreis Gebäude Ostseite: 2 St. 1 1/4 Zoll; PN6 Heizkreis Baracke: 2 St. 1 Zoll; PN6</p> <p>inkl. Fertigisolierung mit ALU-Blechmantel und PU-Hartschaum entsprechend des GEG für vorsteh. Verteiler, best. aus: ALU-Blechmantel und 40 mm dicken PU-Hartschaum-Halbschalen bis 100 Grad C Vorlauftemperatur. Stirnseitig mit Deckel. inkl. Ausschnitte für die Verteileranschlüsse, Entleerung und Konsolen. Einschließlich ALU-Befestigungsbändern und Schraubschnellverschlüssen.</p> <p>inkl. Bezeichnungsschilder 85 zum Bezeichnen der Abgangsstutzen für vorsteh. Verteiler.</p>	<p>Übertrag:</p> <p>Übertrag:</p>
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.03	Titel	WÄRMEVERTEILUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Beschriftungsfeld mit einer steckbaren Klarsichtkappe gegen Fremdeinwirkungen geschützt, Schildmaß: 110 x 24 mm.</p> <p>inkl. Standkonsolen höhenverstellbar oder best. aus: Bodenplatte für Schraubbefestigung und Profilstahl. Galvanisch verzinkt. Konsolenhöhe stufenlos verstellbar von 400 mm bis 660 mm, einschließlich Schrauben, Dübeln und Unterlegscheiben.</p>			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 01.03			WÄRMEVERTEILUNG, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.04	Titel	ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
A0005	Wanddurchführungen:			
Ausführungsbeschr.	<p>Wanddurchführungen: Wo keine Brandabschnitte durchquert werden, ist der Luftspalt zwischen Medienrohr und Baukörper mit Mineralwolle, nicht brennbar A1, in der Isolierstärke 1/2 nach HeizAnIV auszufüllen. Das Ausschäumen der Durchführungen ist nicht statthaft. Diese Leistungen sind mit in die Einheitspreise einzurechnen. Die Rohre sind entsprechend den Schall- und Brandschutzbestimmungen einzubauen. Wo Brandabschnitte durchquert werden, sind die Rohrdurchführen brandschutzsicher auszuführen. Die Deckendurchbrüche werden mit Beton vergossen.</p> <p>Befestigungen unter Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahme nach DIN 4109 sowie Isolierumwicklung bei Verlegung unter Putz und Anbringung von Isolierschlauch für Decken- und Wanddurchbrüche.</p> <p>Kalkulationsvorgabe: Grundsätzlich sind alle Geräte und Teile, die mit Flanschen verbunden werden, diese einschl. Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen zu kalkulieren. Alle Geräte und Teile, die eine Schraubverbindung haben, sind mit einer Einschweißmuffe oder Tasche so zu kalkulieren, dass ein einwandfreier, fachgerechter Einbau in die Rohrleitung gewährleistet ist. Bei Verbindungen die zu Reparaturzwecken später wieder gelöst werden müssen, sind Verschraubungen zu kalkulieren, auch wenn sie im LV nicht genannt sind.</p> <p>HINWEIS: Die durch den Handwerker hergestellten Bohrungen und Durchbrüche werden auch von diesem wieder fachmännisch verschlossen. Die Kosten sind dafür mit einzukalkulieren.</p> <p>Rohrleitungen aus Stahl nach DIN EN 10255 Rohrleitungen aus Stahl nach DIN EN 10255, Stahlrohr industriell lackiert, nahtlos oder geschweißt,</p> <p>Pressverbinder aus unlegiertem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.0308, mit einer äußeren hochwertigen Zink-Nickel-Beschichtung, im unverpressten Zustand undicht</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel	ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>über den gesamten Prüfbereich von 110 hPa (110 mbar) bis 0,3 MPa (3 bar) trocken, 0,1 MPa (1 bar) bis 0,65 MPa (6,5 bar) nass, EPDM-Dichtelement, unlösbar</p> <p>Einsatzbereich: in geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen, Industrie- und Druckluftanlagen, Sprinklerlöschanlagen</p> <p>Betriebsbedingungen Wasser: max. Betriebstemperatur 110 °C max. Betriebsdruck 1,6 MPa (16 bar)</p> <p>Betriebsbedingungen Druckluft: max. Betriebsdruck 1,6 MPa (16 bar) (trocken und ölfrei)</p> <p>Brandschutz Rohrleitungssystem-Abschottung R 30 - R 90, mit möglichen Nullabständen: - allgemeine Bauartgenehmigung (Mischinstallation, Metall im Strang und Kunststoff in der Etage), - allgemeines Prüfzeugnis (Deckendurchführungen), - allgemeines Prüfzeugnis (Wanddurchführungen)</p> <p>Hinweis: Stahlrohre sind nicht geeignet für Trinkwasser-Installationen. Das nachträgliche Aufbringen von Korrosionsschutz auf Schadstellen und Verbindungen ist einzukalkulieren.</p> <p>inkl. Überschiebrohre für Wand- und Deckendurchführungen mit Abdeckrosette, einschl. Rohrbefestigung körperschallgedämmt DIN 4109, Verlegung in Gebäuden, inkl. Rohrschellen</p> <p>Arbeitshöhe: bis 3,5 m</p>			Übertrag:	
01.04.001	<p>Rohr DN 10 (D 3/8") Stahlrohr industriell lackiert nach DIN EN 10255 DN 10 (D 3/8")</p>		10 m	EP	GP
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
			Übertrag:	
01.04.002	Rohr DN 15 (D 1/2") Stahlrohr industriell lackiert nach DIN EN 10255 DN 15 (D 1/2")	10 m	EP	GP
01.04.003	Rohr DN 20 (D 3/4") Stahlrohr industriell lackiert nach DIN EN 10255 DN 20 (D 3/4")	6 m	EP	GP
01.04.004	Rohr DN 25 (D 1") Stahlrohr industriell lackiert nach DIN EN 10255 DN 25 (D 1")	10 m	EP	GP
01.04.005	Rohr DN 32 (D 1 1/4") Stahlrohr industriell lackiert nach DIN EN 10255 DN 32 (D 1 1/4")	10 m	EP	GP
01.04.006	Rohr DN 40 (D 1 1/2") Stahlrohr industriell lackiert nach DIN EN 10255 DN 40 (D 1 1/2")	10 m	EP	GP
01.04.007	Rohr DN 50 (D 2") Stahlrohr industriell lackiert nach DIN EN 10255 DN 50 (D 2")	12 m	EP	GP
01.04.008	Bogen 3/8", 90 Grad Bogen mit Pressverbinder für Stahlrohe nach DIN EN 10255/10220, in den erforderlichen Winkelgraden, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
			Übertrag:	
	im unverpressten Zustand undicht, EPDM-Dichtelement, DN 10 (D 3/8") 90 Grad	10 St	EP	GP
01.04.009	Bogen 1/2", 90 Grad dito, jedoch DN 15 (D 1/2")	10 St	EP	GP
01.04.010	Bogen 3/4", 90 Grad dito, jedoch DN 20 (D 3/4")	6 St	EP	GP
01.04.011	Bogen 1", 90 Grad dito, jedoch DN 25 (D 1")	12 St	EP	GP
01.04.012	Bogen 1 1/4", 90 Grad dito, jedoch DN 32 (D 1 1/4")	12 St	EP	GP
01.04.013	Bogen 1 1/2", 90 Grad dito, jedoch DN 40 (D 1 1/2")	10 St	EP	GP
01.04.014	Bogen 2", 90 Grad dito, jedoch DN 50 (D 2")	16 St	EP	GP
01.04.015	T-Stück 3/8" T-Stück mit Pressverbinder für Stahlrohe nach DIN EN 10255/10220, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung, im unverpressten Zustand undicht, EPDM-Dichtelement, DN 10 (D 3/8")	4 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
			Übertrag:	
01.04.016	T-Stück 1/2" dito, jedoch DN 15 (D 1/2")	4 St	EP	GP
01.04.017	T-Stück 3/4" dito, jedoch DN 20 (D 3/4")	5 St	EP	GP
01.04.018	T-Stück 1" dito, jedoch DN 25 (D 1")	6 St	EP	GP
01.04.019	T-Stück 1 1/4" dito, jedoch DN 32 (D 1 1/4")	8 St	EP	GP
01.04.020	T-Stück 1 1/2" dito, jedoch DN 40 (D 1 1/2")	4 St	EP	GP
01.04.021	T-Stück 2" dito, jedoch DN 50 (D 2")	8 St	EP	GP
01.04.022	Muffe 3/8" Muffe mit Pressverbinder für Stahlrohe nach DIN EN 10255/10220, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung, im unverpressten Zustand undicht, EPDM-Dichtelement, DN 10 (D 3/8")	3 St	EP	GP
01.04.023	Muffe 1/2" dito, jedoch DN 15 (D 1/2")	3 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
			Übertrag:	
01.04.024	Muffe 3/4" dito, jedoch DN 20 (D 3/4")	2 St	EP	GP
01.04.025	Muffe 1" dito, jedoch DN 25 (D 1")	2 St	EP	GP
01.04.026	Muffe 1 1/4" dito, jedoch DN 32 (D 1 1/4")	3 St	EP	GP
01.04.027	Muffe 1 1/2" dito, jedoch DN 40 (D 1 1/2")	3 St	EP	GP
01.04.028	Muffe 2" dito, jedoch DN 50 (D 2")	3 St	EP	GP
01.04.029	Reduzierung DN15 x DN10 Reduzierung mit Pressverbinder für Stahlrohe nach DIN EN 10255/10220, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung, im unverpressten Zustand undicht, EPDM-Dichtelement, DN15 x DN10	3 St	EP	GP
01.04.030	dito, jedoch DN20 x DN15 dito, jedoch DN20 x DN15	2 St	EP	GP
01.04.031	dito, jedoch DN25 x DN20 dito, jedoch DN25 x DN20	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
			Übertrag:	
01.04.032	dito, jedoch DN32 x DN25 dito, jedoch DN32 x DN25	4 St	EP	GP
01.04.033	dito, jedoch DN40 x DN32 dito, jedoch DN40 x DN32	3 St	EP	GP
01.04.034	dito, jedoch DN50 x DN32 dito, jedoch DN50 x DN32	3 St	EP	GP
01.04.035	dito, jedoch DN50 x DN40 dito, jedoch DN50 x DN40	2 St	EP	GP
01.04.036	dito, jedoch DN50 x DN20 dito, jedoch DN50 x DN20	2 St	EP	GP
01.04.037	dito, jedoch DN65 x DN50 dito, jedoch DN65 x DN50	4 St	EP	GP
01.04.038	Übergangsstück DN 10 x 3/8" Übergangsstück mit Pressverbinder für Stahlrohe nach DIN EN 10255/10220, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung, im unverpressten Zustand undicht, EPDM-Dichtelement, DN 10 x 3/8" mit IG oder AG je nach Bedarf	8 St	EP	GP
01.04.039	dito, jedoch DN 15 x 1/2" dito, jedoch DN 15 x 1/2"	10 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
			Übertrag:	
01.04.040	dito, jedoch DN 20 x 3/4" dito, jedoch DN 20 x 3/4"	8 St	EP	GP
01.04.041	dito, jedoch DN 25 x 1" dito, jedoch DN 25 x 1"	14 St	EP	GP
01.04.042	dito, jedoch DN 32 x 1 1/4" dito, jedoch DN 32 x 1 1/4"	15 St	EP	GP
01.04.043	dito, jedoch DN 40 x 1 1/2" dito, jedoch DN 40 x 1 1/2"	8 St	EP	GP
01.04.044	dito, jedoch DN 50 x 2" dito, jedoch DN 50 x 2"	12 St	EP	GP
01.04.045	dito, jedoch DN 50 x 1 1/2" dito, jedoch DN 50 x 1 1/2"	2 St	EP	GP
01.04.046	dito, jedoch DN65 x 2" dito, jedoch DN65 x 2"	4 St	EP	GP
01.04.047	Verschraubung 1/2" Verschraubung mit Pressverbinder für Stahlrohe nach DIN EN 10255/10220, mit den erforderlichen Gewindeanschlüssen, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung, mit Pressanschluss, im unverpressten Zustand undicht, flachdichtend mit Flachdichtung aus EPDM, EPDM-Dichtelement, DN 15 (D 1/2)	10 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
			Übertrag:	
01.04.048	dito, jedoch DN 20 (D 3/4) dito, jedoch DN 20 (D 3/4)	8 St	EP	GP
01.04.049	dito, jedoch DN 25 (D 1) dito, jedoch DN 25 (D 1)	12 St	EP	GP
01.04.050	dito, jedoch DN 32 (D 1 1/4) dito, jedoch DN 32 (D 1 1/4)	14 St	EP	GP
01.04.051	dito, jedoch DN 40 (D 1 1/2) dito, jedoch DN 40 (D 1 1/2)	2 St	EP	GP
01.04.052	Flansch DN50 Flansch DN50 für Stahlrohe nach DIN EN 10255/10220, aus unlegiertem Stahl mit Zink-Nickel Beschichtung, mit Pressanschluss, im unverpressten Zustand undicht, mit festem Flansch PN 6, aus Stahl, EPDM-Dichtelement, DN50 (D 2) einschließlich aller Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben, mit Dichtung aus AFM 34 asbestfrei	14 St	EP	GP
01.04.053	dito, jedoch DN65 dito, jedoch DN65	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.04	Titel ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR			
Übertrag:				
01.04.054	<p>Bezeichnungsschilder 100 x 50 mm</p> <p>Bezeichnungsschilder 100 x 50 mm, bestehend aus Schilderträger aus Edelstahl für die Schildermontage an senkrechten oder waagerechten Rohrleitungen mit Spannband, incl. Schilder aus Kunststoff mit zwei beschriftbaren Leisten</p>	12 St	EP	GP
01.04.055	<p>Kennzeichnungsband</p> <p>Kennzeichnungsband selbstklebend, witterungsfest, säuren- und laugenbeständig, alterungsbeständig, nach DIN 2403, zur Kennzeichnung von Rohrleitungen</p>	12 St	EP	GP
01.04.056	<p>Profilstahlkonstruktion, verzinkt</p> <p>Profilstahlkonstruktion als Stütz-, Hänge- und Tragkonstruktion, korrosionsgeschützt (verzinkt), einschl. Befestigungsmaterial.</p>	25 kg	EP	GP
01.04.057	<p>Anschluss an vorhandene Rohrleitung 1 Zoll mit Dämmung</p> <p>Anschluss an vorhandene gedämmte Rohrleitung 1 Zoll als Stahlrohr herstellen, o.g. Stahlrohr 1 Zoll an eine vorh. Rohrleitung aus Stahl bis 1 Zoll anschließen, vorhandenes Rohr als abgeschnittenes Rohrende, inkl. Herrichten des Rohrendes für die Pressverbindung unter Hinzulieferung von Verbindungs- und Übergangsmaterial, inkl. Öffnen der vorh. Wärmedämmung aus Miwo mit PVC- Mantel und späteres Wiederanarbeiten der Dämmung nach erfolgtem Anschluss, inkl. Ablängen des vorh. Rohres nach Erfordernis, einschl. aller erforderlichen Form- und Verbindungsstücke, Schweiß- und Dichtungsmaterialien, inkl. Schweißmuffen</p> <p>Hinweis: Die vorhandene Heizungsverteilung (Verteiler, Pumpe-Mischergruppen und Armaturen) werden bis an die darüber befindlichen Lufttöpfe demontiert und entsorgt. Anschließend wird die Heizungsverteilung neu aufgebaut und an die vorhandenen Lufttöpfe bzw. Rohrstützen angeschlossen.</p>	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION		
01.04	Titel	ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.058	dito, jedoch Anschluss Rohr 1 1/4 Zoll an vorh. Rohr 1 1/4 Zoll dito, jedoch Anschluss Rohr 1 1/4 Zoll an vorhandenes Rohr 1 1/4 Zoll	4 St	EP	GP
01.04.059	dito, jedoch Anschluss Rohr 2 Zoll an vorh. Rohr 2 Zoll dito, jedoch Anschluss Rohr 2 Zoll an vorh. Rohr 2 Zoll	4 St	EP	GP
Summe Titel 01.04			ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.05	Titel WÄRMEDÄMMARBEITEN			
01.05 Titel WÄRMEDÄMMARBEITEN				
A0006	Alle Bögen, Abzweige, T- Verbindungen und Passstücke			
Ausführungsbeschr.	<p>Alle Bögen, Abzweige, T- Verbindungen und Passstücke etc. sind mit zu dämmen. Soweit möglich sind vorgefertigte Formstücke zu verwenden. Die Leistungen beinhalten die komplette Lieferung und Montage. Die Ausführung der Dämmarbeiten hat auf der Grundlage der ATV Wärmedämmarbeiten an betriebstechnischen Anlage- DIN 18421 sowie des AB Q 10 der Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. zu erfolgen. Es sind die Forderungen der HeizAnIV/ GEG sowie der DIN 18421 einzuhalten. Nebenleistungen gem. o. g. AB sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Einsatzbereiche:</p> <p>Freiverlegung im Gebäude/ Zentrale: Mineralwollschalen, PVC- Mantel/ verzinkter Stahlblechmantel</p> <p>Schächte/ Unterhangdecken: Mineralwollschalen, Alufolie, verklebt</p> <p>Wandschlitz: Geschlossenzelliger Weichschaum, robuste Ausführung</p> <p>Fußbodenaufbau: Kompaktdämmhülsen</p> <p>Wanddurchführungen: Der Luftspalt zwischen Medienrohr und Baukörper ist mit Mineralwolle, nicht brennbar A1, in der Isolierstärke 1/2 nach HeizAnIV auszufüllen. Ein Ausschäumen der Durchbrüche ist nicht statthaft.</p>			
A0007	Wärmedämmung für im			
Ausführungsbeschr.	<p>Wärmedämmung für im Gebäude verlegte Heizungs- und Warmwasserleitungen. Mineralfaserhalbschalen, Wärmeleitfähigkeitsgruppe 0,035 W/mK nach DIN 4108, einseitig mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie 0,03 mm kaschiert, nicht brennbar nach DIN 4102.</p> <p>inkl. Wickeldraht/ Bindedraht gegläht, verzinkt, zum umwickeln und fixieren alukaschiertes Isolierungen gemäß Verarbeitungsrichtlinien mit mindestens 6</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.05	Titel WÄRMEDÄMMARBEITEN			
			Übertrag:	
	<p>Wicklungen Bindedraht pro Laufmeter</p> <p>mit PVC- Folie ummantelt, für die freie Verlegung an Wand oder Decke</p> <p>Dämmschichtdicke 100%, nach Heizanlagenverordnung/ GEG, mindestens jedoch 20 mm.</p> <p>Bei Materialien mit anderer Wärmeleitfähigkeitsgruppe sind die Dämmschichtdicken nach gültigen Regeln umzurechnen (Heizanlagenverordnung/ GEG).</p> <p>Die Dämmung ist fugenlos verarbeitet. Stöße und Längsnähte sind diffusionsdicht mit Aluminiumstreifen abgeklebt.</p> <p>Armaturen DN 10 bis DN 50 werden mit entsprechenden Ausschnitten gedämmt. Formteile, Ausschnitte, Verschnitt und Befestigungsmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Dämmkappen für Flanscharmaturen sind separat im LV aufgeführt und werden gesondert vergütet.</p> <p>Im einzelnen:</p>			
01.05.001	<p>Wärmedämmung MIWO, PVC- Mantel, für DN10, WW Wärmedämmung MIWO, PVC- Mantel, für DN10, WW für o.g. Rohr,</p> <p>Montagehöhe über Gelände/Fußboden: bis 3,5 m</p> <p>Dämmschichtdicke: 100 % für Rohr: DN10</p>	10 m	EP	GP
01.05.002	<p>ditto, jedoch DN 15, WW ditto, jedoch DN 15, WW</p>	10 m	EP	GP
01.05.003	<p>ditto, jedoch DN 20, WW ditto, jedoch DN 20, WW</p>	6 m	EP	GP
01.05.004	<p>ditto, jedoch DN 25, WW ditto, jedoch DN 25, WW</p>	10 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.05	Titel WÄRMEDÄMMARBEITEN			
			Übertrag:	
01.05.005	dito, jedoch DN 32, WW dito, jedoch DN 32, WW	10 m	EP	GP
01.05.006	dito, jedoch DN 40, WW dito, jedoch DN 40, WW	10 m	EP	GP
01.05.007	dito, jedoch DN50, WW dito, jedoch DN50, WW	12 m	EP	GP
01.05.008	Zulage für Bogen zur zuvor beschriebenen Dämmung bis DN 25 Zulage für Bogen zur zuvor beschriebenen Dämmung an Rohrleitungen, Bogen bis 90 Grad, für Rohrleitung bis DN 25	38 St	EP	GP
01.05.009	dito, jedoch für Rohrleitung DN32 bis DN50 dito, jedoch für Rohrleitung DN32 bis DN50	38 St	EP	GP
01.05.010	Zulage für Abzweig zur zuvor beschriebenen Dämmung bis DN 25 Zulage für Abzweig zur zuvor beschriebenen Dämmung an Rohrleitungen, Abzweig 90 Grad, für Rohrleitung bis DN 25	19 St	EP	GP
01.05.011	dito, jedoch für Rohrleitung DN32 bis DN50 dito, jedoch für Rohrleitung DN32 bis DN50	20 St	EP	GP
01.05.012	Zulage für Passstücke zur zuvor beschriebenen Dämmung bis DN 25 Zulage für Passstücke zur zuvor beschriebenen Dämmung an Rohrleitungen, für Rohrleitung bis DN 25	14 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.05	Titel WÄRMEDÄMMARBEITEN			
			Übertrag:	
01.05.013	ditto, jedoch für Rohrleitung DN32 bis DN50 ditto, jedoch für Rohrleitung DN32 bis DN50	16 St	EP	GP
01.05.014	<p>Brandschutz-Dichtmaterial</p> <p>Brandschutz-Dichtmaterial für brennbare/ nichtbrennbare Rohre/ einzelne elektrische Leitungen Fuellmenge: 300 ml / Kartusche inklusive Brandschutz-Schild für folgende Einsatzbereiche: gemäß Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) 03/00 und 11/05 für die Abschottung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einzelnen elektrischen Leitungen (z. B.: Stromkabel, Telefonkabel, EDV-Leitungen) - brennbaren Rohren bis AD <= 32 mm (z. B.: PB, PE, PVC, Verbundrohre, Leerrohre für elektrische Leitungen) - nichtbrennbaren Rohren bis AD <= 160 mm (z. B.: Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss) - Fugen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen <p>für den Einbau in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wänden oder Decken mit einer Dicke >= 80 mm - leichten Trennwänden mit einer Dicke >= 80 mm <p>Die Abstandsregeln der MLAR 03/00 und 11/05 sind einzuhalten Das Brandschutz-Dichtmaterial ist zugelassen vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) für die Abschottung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ringspalten zwischen Conlit-Schale und Wand- bzw. Decke, Spaltmass <= 50 mm - Ringspalten bei durchlaufender Mineralwolle-Isolierung in Wand- bzw. Decke, Spaltmass <= 50 mm <p>für die Abschottung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stahl-/Edelstahlrohre mit AD <= 88,9 mm - Kupferrohre mit AD <= 54 mm <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.05	Titel WÄRMEDÄMMARBEITEN			
			Übertrag:	
	- „FLEX“ Isolierung mit Daemmmaterialdicke ≤ 56 mm			
	Erforderliche Feuerwiderstandsklasse: R90			
		1 St	EP	GP
01.05.015	Liefern und Anbringen eines Brandschutzschildes			
	Liefern und Anbringen eines Brandschutzschildes für o.g. Brandschutz- Dichtmaterial an den Durchführungen			
	Hinweis: Platzierung der Schilder nach Abstimmung mit der Fachbauleitung/ Ersteller Brandschutzkonzept.			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 01.05				
			WÄRMEDÄMMARBEITEN, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.06	Titel INTERNE VERKABELUNG			
01.06 Titel INTERNE VERKABELUNG				
A0008	Ausführungsbeschreibung der nachfolgenden Positionen:			
Ausführungsbeschr.	Ausführungsbeschreibung der nachfolgenden Positionen: Das beiderseitige zugentlastende Einführen, Ausformen, Absetzen und Anklemmen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen gehören zum Lieferumfang der Elektroinstallation. Verschraubungen, Schutzschlauch, Kerbkabelschuhe und sonstiges Zubehör sind in die Kabel-Einheitspreise einzurechnen. Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen anzuklemmen. Die Kabel in den Gewerkeschaltschränken sind gemäß der Bezeichnungen der Kabellisten auf dauerhaften Beschriftungsträgern zu beschriften. Verschraubungen sind abzudichten. Kabel und Leitungen Alle Preise verstehen sich incl. liefern und auf Pritschen, auf Wannen, in Kanäle, in Leerrohre oder mit Abstandsschellen verlegen.			
01.06.001	Anklemmen von Leitungen einseitig bis 5 x 1,5 mm² Anklemmen von Leitungen einseitig bis 5 x 1,5 mm ² , bestehend aus: zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen, Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen, flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen	18 St	EP	GP
01.06.002	dito, jedoch von Leitungen einseitig bis 5 x 4 mm² dito, jedoch von Leitungen einseitig bis 5 x 4 mm ²	4 St	EP	GP
01.06.003	Anklemmen von Leitungen einseitig bis 6x2x0,8 mm² Anklemmen von Leitungen einseitig bis 6x2x0,8 mm ² , bestehend aus: zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen, Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen. Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen.	24 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.06	Titel INTERNE VERKABELUNG			
Übertrag:				
01.06.004	<p>Kunststoffkanal Hart-PVC 40 mm x 60 mm Kunststoffkanal aus Hart-PVC, einschl. Klammern, Deckel, Endstücke und systemgebundenem Zubehör, Klein- u. Befestigungsmaterial, liefern und montieren.</p> <p>Abmessungen: 40 mm x 60 mm</p>	10 m	EP	GP
A0009	<p>Vorbemerkungen Kunststoffschutzrohr Ausführungsbeschr. Vorbemerkungen Kunststoffschutzrohr Kabelschutzrohr als Isolierstoffrohr, starr oder flexibel Material, Typ und Verlegeart entsprechend der Angabe in der Position. Kunststoffschutzrohr nach DIN EN 50086-1 und 50086-2-1 für mechanische Beanspruchung gemäß Vorgabe, in die Kalkulation ist die Herstellung von Montageöffnungen für die Rohre und Klein- und Befestigungsmaterial mit einzukalkulieren. (Schellenabstand max. 25-facher Rohrdurchmesser) In den Einheitspreisen ist wahlweise eine Schutzrohrverlegung: - auf Putz (a.P.) - unter Putz (u.P.) - ohne schlitzen - in Beton (i.Bt.) zu kalkulieren.</p>			
01.06.005	<p>Kunststoffpanzer-Steckrohr M 20 Kunststoffpanzer-Steckrohr M 20 in RAL 7035, nach VDE 0605/DIN 50086 für leichte mechanische Beanspruchung, für offene Verlegung einschließlich, Klein- und Befestigungsmaterial.</p>	15 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.06	Titel INTERNE VERKABELUNG			
Übertrag:				
01.06.006	Kunststoffpanzer-Steckrohr M 25 Kunststoffpanzer-Steckrohr M 25 in RAL 7035, nach VDE 0605/DIN 50086 für leichte mechanische Beanspruchung, für offene Verlegung einschließlich, Klein- und Befestigungsmaterial.	15 m	EP	GP
01.06.007	Abzweigdose ca. 80 x 80 mm Abzweigdose ca. 80 x 80 mm Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage einschließlich Klein- und Befestigungs	6 St	EP	GP
A0010	Vorbemerkungen Kunststoffmantelleitung Ausführungsbeschr. Kunststoffmantelleitung, unter-Putz-Verlegung einschl. Herstellen von u.P.- Wandschlitzern in Mauerwerkswänden (Die Herstellung hat mit entsprechenden Geräten wie Schlitzfräsen, Trennscheiben o.ä. zu erfolgen). In Teillängen kompl. einschl. erforderlichem Klein- und Befestigungs- material betriebsfertig liefern, verlegen und anschließen, Kunststoffmantelleitung, auf-Putz-Verlegung in Kabelrinnen, Sammelhaltern, Kupa-Rohr, Kanal oder auf Steigeleiter in Teillängen liefern und betriebsfertig verlegen und anschließen, beidseitig an den Kabelenden mit Stromkreis- und Zielbezeichnung dauerhaft beschriften, und zwar:			
01.06.008	PVC-Mantelleitung NYM 3 x 1,5mm² PVC-Mantelleitung NYM 3 x 1,5mm ² , Nennspannung 0,6-1kV nach VDE 0265, mit Isolierstoff-Abstandschellen an Betondecken und -wänden verlegen bzw. in Rohr oder Installationskanäle einziehen, einschl. aller Nebenarbeiten.	80 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.06	Titel INTERNE VERKABELUNG			
Übertrag:				
01.06.009	PVC-Mantelleitung NYM 5 x 1,5mm² PVC-Mantelleitung NYM 5 x 1,5mm ² , Nennspannung 0,6-1kV nach VDE 0265, mit Isolierstoff-Abstandschellen an Betondecken und -wänden verlegen bzw. in Rohr oder Installationskanäle einziehen, einschl. aller Nebenarbeiten.	80 m	EP	GP
01.06.010	PVC-Mantelleitung NYM 5 x 2,5mm² PVC-Mantelleitung NYM 5 x 2,5mm ² , Nennspannung 0,6-1kV nach VDE 0265, mit Isolierstoff-Abstandschellen an Betondecken und -wänden verlegen bzw. in Rohr oder Installationskanäle einziehen, einschl. aller Nebenarbeiten.	20 m	EP	GP
A0011	Vorbemerkungen zur Kabelverlegung Ausführungsbeschr. Vorbemerkungen zur Kabelverlegung Die nachstehenden Positionen sind so zu kalkulieren, dass das Verlegen und Einziehen in oder auf Verlegesystemen, z. B. Sammelbefestigungen wie Hängeschellen, Rohre, Rinnen, Stege, Kanäle, Bodenkanäle, in Hohlwänden sowie auf Rohfußböden mit berücksichtigt wird. Bei Steigeleitungen: Verlegung auf C-Profilschiene einschließlich Bügelschellen. Die Kabel komplett liefern und in Teillängen verlegen. Einschließlich aller Klein- und Befestigungsmaterialien			
01.06.011	Fernmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 8x2x0,8 Fernmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 8x2x0,8	80 m	EP	GP
01.06.012	Fernmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 6x2x0,8 Fernmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 6x2x0,8	150 m	EP	GP
01.06.013	Bezeichnungsschild 52x37mm Bezeichnungsschild 52x37mm für ausserhalb des Schaltschranks angeordnete Regel- und Steuergeräte: - Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, - Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.06	Titel INTERNE VERKABELUNG			
			Übertrag:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Beschriftung mehrzeilig, - Schild aus mehrschichtigem Kunststoff, gefräst, - Befestigen durch Schrauben. - Befestigungsuntergrund Beton, Mauerwerk, Lüftungsleitungen, Kabelkanäle oder abgehängte Decken. Abmessungen (BxH): 52x37mm	12 St	EP	GP
01.06.014	Decken- und Wandbohrungen in Mauerwerk/ arm. Beton, d= bis 16 Decken- und Wandbohrungen in Mauerwerk/ armierten Beton bis 16 mm Durchmesser, Wand- bzw. Deckenstärke bis 300 mm inkl. Verschließen der Bohrung nach Verlegung der Leitungen unter Beistellung von Mörtel etc.	1 St	EP	GP
01.06.015	Pauschale für Klein- und Befestigungsmaterial Pauschale für Klein- und Befestigungsmaterial	1 St	EP	GP
01.06.016	Bohren Wand Ziegelmauerwerk Bohrung in Wänden aus Ziegelmauerwerk, Durchmesser bis 25 mm, Bohrtiefe bis 50 cm	1 St	EP	GP
Summe Titel 01.06			INTERNE VERKABELUNG, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
01	Gewerk HEIZUNGSINSTALLATION			
01.07	Titel STUNDENLOHNARBEITEN			
01.07 Titel STUNDENLOHNARBEITEN				
A0012	Für unvorhergesehene und im LV nicht erfasste Arbeiten			
Ausführungsbeschr.	<p>Für unvorhergesehene und im LV nicht erfasste Arbeiten werden nachstehende Stundenverrechnungssätze vom Bieter benannt. Die Stundenverrechnungssätze (_/Std.) sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und beinhalten unaufgegliedert die Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteil und Gewinn einschließlich des erforderlichen Aufsichtspersonals. Feiertagsarbeiten sind nicht in die Verrechnungssätze einzubeziehen. Stundenlohnarbeiten werden durch den Auftraggeber angewiesen. Der Stundennachweis ist Bestandteil der Rechnung.</p>			
01.07.001	gehobener Facharbeiter			
Stundenlohnarbeit	gehobener Facharbeiter			
		3 h	EP	GP
01.07.002	Facharbeiter			
Stundenlohnarbeit	Facharbeiter			
		3 h	EP	GP
Summe Titel 01.07				
			STUNDENLOHNARBEITEN, Netto:	.....
Summe Gewerk 01				
			HEIZUNGSINSTALLATION, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02 Gewerk SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION				
02.01 Titel BESONDERE LEISTUNGEN				
02.01.001	vorh. Trinkwasseranlage außer Betr. nehmen u. entl. vorhandene Trinkwasseranlage für Demontagearbeiten außer Betrieb nehmen und Entleeren, Inhalt bis 500 Liter, nach Umbauarbeiten wieder füllen und entlüften	1 St	EP	GP
02.01.002	Demontage und Entsorgung vorh. Rohrleitung bis DN32 Demontage und Entsorgung vorh. Rohrleitung aus Kupfer oder Kunst-/ und Verbundwerkstoff, bis DN32, inkl. Wärmedämmung aus alukaschierten Mineralwollschalen, einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie vorhandener Befestigungen und eingebauter Armaturen, demontieren und sachgerecht entsorgen Arbeitshöhe: bis 3,5 mtr.	4 m	EP	GP
Summe Titel 02.01		BESONDERE LEISTUNGEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION		
02.02	Titel	ROHRE UND FORMSTÜCKE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02	Titel	ROHRE UND FORMSTÜCKE		
A0013	Wanddurchführungen:			
Ausführungsbeschr.	<p>Wanddurchführungen: Wo keine Brandabschnitte durchquert werden, ist der Luftspalt zwischen Medienrohr und Baukörper mit Mineralwolle, nicht brennbar A1, in der Isolierstärke 1/2 nach HeizAnIV auszufüllen. Das Ausschäumen der Durchführungen ist nicht statthaft. Diese Leistungen sind mit in die Einheitspreise einzurechnen. Die Rohre sind entsprechend den Schall- und Brandschutzbestimmungen einzubauen. Wo Brandabschnitte durchquert werden, sind die Rohrdurchführungen brandschutzsicher auszuführen. Die Deckendurchbrüche werden mit Beton vergossen.</p> <p>Kalkulationsvorgabe: Grundsätzlich sind alle Geräte und Teile, die mit Flanschen verbunden werden, diese einschl. Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen zu kalkulieren. Alle Geräte und Teile, die eine Schraubverbindung haben, sind mit einer Einschweißmuffe oder Tasche so zu kalkulieren, dass ein einwandfreier fachgerechter Einbau in die Rohrleitung gewährleistet ist. Bei Verbindungen die zu Reparaturzwecken später wieder gelöst werden müssen, sind Verschraubungen zu kalkulieren, auch wenn sie im LV nicht genannt sind.</p> <p>Bei Schraub- und Flanschverbindungen sind die in DVGW-GW 2 festgelegten lösbaren Verbindungselemente zu verwenden und ihre jeweilige Anwendung zu beachten.</p> <p>Pressverbindungen sind mit Pressverbindern gemäß DVGW-Arbeitsblatt W534 auszuführen. Sie müssen ein DVGW-Prüfzeichen besitzen.</p> <p>HINWEIS: Die durch den Handwerker hergestellten Bohrungen und Durchbrüche werden auch von diesem wieder fachmännisch verschlossen. Die Kosten sind dafür mit einzukalkulieren.</p> <p>Befestigungen unter Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahme nach DIN 4109 sowie Isolierumwicklung bei Verlegung unter Putz und Anbringung von Isolierschlauch für Decken- und Wanddurchbrüche.</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.02	Titel ROHRE UND FORMSTÜCKE			
Übertrag:				
02.02.001	<p>Trinkw.Rohrl.,Rohr aus nichtr.Stahl o. Kupfer,15x1,0,für Trinkwasser</p> <p>Trinkw.Rohrl., 15x1,0, Rohr aus nichtrostendem Stahl oder Kupfer je nach Bedarf, Pressverbindung, für Trinkwasser Rohrleitungen für Kalt- und Warmwasser in Trinkwasserinstallationen vorrangig nach DIN 1988, gemäß DVGW AB GW541,</p> <p>Verbindung mit Pressfittingen, Fittinge mit Spezialkontur und DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpressten Fittingen,</p> <p>mit Sicherheitscontur gegen unverpresste Fittinge und DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Fitting über den gesamten Prüfbereich von 110 mbar bis 3 bar trocken sowie von 1 bis 6,5 bar nass, EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und Fitting im Systemverbund inklusive Systemzulassung, DVGW-Zulassung</p> <p>inkl. Überschiebrohre für Wand- und Deckendurchführungen mit Abdeckrosette, einschl. Rohrbefestigung körperschallgedämmt DIN 4109, Verlegung in Gebäuden,</p> <p>Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,</p> <p>Außendurchmesser x Wanddicke: 15 mm x 1,0 mm.</p> <p>inkl. Schwitzwasserdämmung</p>	5 m	EP	GP
02.02.002	<p>Bogen für Rohr 15 x 1 mm</p> <p>Bogen für Rohr 15 x 1 mm in den erforderlichen Winkelgraden, für o.g. Rohr</p>	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION		
02.02	Titel	ROHRE UND FORMSTÜCKE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.003	Übergangsstück 15 mm x 1/2" AG Übergangsstück 15 mm x 1/2" AG für o.g. Rohr	1 St	EP	GP
02.02.004	Anschluss an vorh. Trinkwasserleitung bis DN32 herstellen Anschluss an vorh. Trinkwasserleitung bis DN32 herstellen, vorh. Rohrleitung aus metallischen oder Kunststoff-/ bzw- Verbundstoffleitungen, mit Wärmedämmung, Öffnen/ Zurückbauen der Wärmedämmung, Einsetzen eines T- Stückes bis DN32 x DN20 x DN32, unter Hinzulieferung des T- Stückes, inkl. Reduzierung auf DN15, danach Anschlussstelle wieder nachisolieren	1 St	EP	GP
Summe Titel 02.02				ROHRE UND FORMSTÜCKE, Netto:

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.03	Titel ABWASSERLEITUNGEN AUS KUNSTSTOFFROHREN			
02.03	Titel ABWASSERLEITUNGEN AUS KUNSTSTOFFROHREN			
02.03.001	vorh. HT- Rohr bis DN70 demont. u. entsorgen vorh. HT- Rohr bis DN70 demontieren und entsorgen inkl. Befestigungsmaterial	10 m	EP	GP
02.03.002	HT-Rohr DN 50 in Gebäuden HT-Rohr DN50 in Gebäuden Abwasserleitung aus PP-Rohr mit Steckmuffen DIN V 19560, heißwasserbeständig (HT), DN 50, Verbindung mit Steckmuffen, einschl. Dichtringen, Verlegen im Gebäude, einschl. Schweiß-, Klebe- sowie Dichtungsmaterial. Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet. einschl. Rohrbefestigungen, Montagehöhe bis 3,5 m über Fußboden.	10 m	EP	GP
02.03.003	HT-Bogen DN 50, 15 bis 45 Grad HT-Bogen DN 50, 15 bis 45 Grad Bogen, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN 19560, heißwasserbeständig (HT), mit Steckmuffe, DN 50, 15 bis 45 Grad.	8 Stk	EP	GP
02.03.004	HT-Übergang DN50/40 HT-Übergang DN50/40 Übergangsrohr, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN 19560, heißwasserbeständig (HT), mit Steckmuffe, DN 50/40.	2 Stk	EP	GP
02.03.005	Anschluss an vorhandenes HT- Rohr herstellen Anschluss an vorhandenes HT- Rohr herstellen Anschluss von HT- Rohr DN50 an vorhandenen Grundleitungsanschluss DN100 herstellen, einschl. Dichtungs- und Hilfsmaterial, inkl. Reduzierstück 100x50	1 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION		
02.04	Titel	GASANLAGEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04 Titel GASANLAGEN				
A0014	HINWEIS:			
Ausführungsbeschr.	HINWEIS: Für die Arbeiten an der bereits in Betrieb befindlichen Rohrleitungen sind die entsprechenden Arbeitsschutz- und Vorsichtsmassnahmen nach TRGI u.s.w. zu berücksichtigen und einzukalkulieren !!			
02.04.001	Anschluss an den vorhandenen Gasregler herstellen Anschluss an den vorhandenen Gasregler herstellen Erdgasleitung aus Kupfer bis DN32, unter Bereitstellung von Klein- und Verbindungsmaterial an vorhandenen Gasregler für o.g. Kessel herstellen Größe Gasregler: bis 1 1/4"	1 St	EP	GP
02.04.002	Rohrleitung aus Kupfer, für Erdgasanlagen, Abmessung: 35 x 1,5 mm Rohrleitung, für Gasanlagen nach DVGW-TRGI 2008 und Flüssiggas-Anlagen nach TRF, aus Kupfer, nach DIN EN 1057, SF-Cu und DVGW-GW 392 mit Gütezeichen RAL und DVGW-Zeichen, Verbindung mit Press G-Verbinder aus Kupfer oder Rotguss, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 22 mbar bis 3 bar trocken, HNBR-Dichtelement, unlösbarmaterial, inkl. Überschiebrohre für Wand- und Deckendurchführungen mit Abdeckrosette, einschl. Rohrbefestigung, Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Abmessung: 35 x 1,5 mm	5 m	EP	GP
02.04.003	Bogen 90 °, aus Kupfer, für Rohr 35 x 1,5 mm, Bogen 90 °, aus Kupfer, für Rohr 35 x 1,5 mm, passend zu aufgeführten Kupferrohr	8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.04	Titel GASANLAGEN			
Übertrag:				
02.04.004	Muffe für o.g. Kupferrohr 35 x 1,5 mm Muffe für o.g. Kupferrohr 35 x 1,5 mm	2 St	EP	GP
02.04.005	T- Stück für o.g. Kupferrohr 35 x 1,5 mm T- Stück für o.g. Kupferrohr 35 x 1,5 mm	1 St	EP	GP
02.04.006	Übergangsstück aus Rotguss 35 x 1,5 mm x 1 1/4" AG Übergangsstück aus Rotguss 35 x 1,5 mm x 1 1/4" AG	2 St	EP	GP
02.04.007	Gas-Strömungswächter DN32 Gas-Strömungswächter DN32 für o.g. Kessel, zugelassen nach DVGW, Anschlüsse Außen-/ Innengewinde, Druckverlust kleiner 0,5 mbar, bis 10 m³/h; Einbaulage nach oben oder waagrecht inkl. Verschraubungen und Übergänge auf Kupferrohr 35 x 1,5 mm Hinweis: Bestellung erst nach Freigabe durch die Fachbauleitung!	1 St	EP	GP
02.04.008	Kapselfedermanometer Kapselfedermanometer zur Anzeige von Drücken, überdruckfest, strahlwasserdicht, mit Nullpunktkorrektur, geeignet für alle Gase nach DVGW G 260/I und Luft Messbereich 0-160 mbar Überdruck 65 mm sichtbarer Skalendurchmesser inkl. Druckknopfhahn zum Schutz eines Manometers vor Druckstößen, Dichtung, geeignet für alle Gase nach DVGW G 260/I und Luft, EG-Baumuster geprüft und zertifiziert Nennweite: DN 15 (1/2") Rp-Innengewinde nach ISO 7-1 Max. zulässiger Eingangsdruck pe: 4 bar inkl. Übergang auf o.g. T- Stück	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.04	Titel GASANLAGEN			
Übertrag:				
02.04.009	<p>Belastungsprüfung, Dichtheitsprüfung</p> <p>Belastungsprüfung, Dichtheitsprüfung der Gasleitung einschl. Erstellen der Prüfprotokolle nach aktueller TRGI unter Anwesenheit der Bauleitung.</p> <p>Für die komplette Gasanlage (vom Hausanschluss bis zu den Verbrauchern)</p>	1 St	EP	GP
02.04.010	<p>Kennzeichnung der o.g. Gasleitung entsprechend TRGI</p> <p>Kennzeichnung der o.g. Gasleitung entsprechend TRGI bzw. Forderungen des örtlichen Gasversorgungsunternehmens; u.a. Gasleitungen gelb streichen; Kennzeichnungsschilder</p> <p>nur für die neue Gasleitung</p>	1 St	EP	GP
02.04.011	<p>Inbetriebnahme, Gas</p> <p>Inbetriebnahme und Überprüfung der Gasarmaturenstrecke auf ordnungsgemäße Montage und Funktion der Strecken. Inbetriebsetzung der fertig installierten Brenner bei angeschlossener und freigegebener Gasleitung, sowie Einregulierung auf die günstigsten Verbrennungswerte. Erstellen der Messprotokolle und Einweisung des Bedienpersonals. Für die Inbetriebnahme der Brenner ist die Anwesenheit eines Fachmannes der Installationsfirma erforderlich.</p> <p>Für die komplette Gasanlage (vom Hausanschluss bis zu den Verbrauchern)</p>	1 St	EP	GP
02.04.012	<p>Pauschale für Koordinierungen/ Anträge mit dem Gasversorger</p> <p>Pauschale für Koordination mit dem Gasversorger, dies beinhaltet alle Koordinierungen/ Anträge die für die Inbetriebnahme der Kesselanlage erforderlich werden.</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.04	Titel	GASANLAGEN			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Titel 02.04					
			GASANLAGEN, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG		
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION		
02.05	Titel	LÜFTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.05	Titel LÜFTUNG			
02.05.001	<p>Kernbohrung durch Massivwand aus Vollziegel herstellen, D= 200 mm</p> <p>Kernbohrung durch Massivwand aus Vollziegel herstellen, Wandstärke bis 550 mm, Kernbohrdurchmesser bis 200 mm, incl. fachmännisch nach der Rohrverlegung mit Mörtel verfüllen (Mörtelgruppe 3),</p> <p>Arbeitshöhe: bis 3,5 m</p>	4 St	EP	GP
02.05.002	<p>Luftkanal,rund,Wickelfalzrohr, DN160 aus verzinktem Feinblech</p> <p>Luftkanal,rund,Wickelfalzrohr, DN160, aus verzinktem Feinblech, Luftleitung als Rundrohr mit verzinkter Tragkonstruktion zur Auflage/Aufhängung des Luftleitungssystems, einschließlich Gewindestangen und Rohrschellen mit Gummieinlage und Befestigungsschrauben mit zugelassenen Dübeln, mit Gummifederelementen, Stahl verzinkt, als Wickelfalzrohr mit Steckverbindung und Muffen, Betriebsüber-/unterdruck max 1600 Pa, Blechdicke nach DIN 24145. Luftleitung, rund, verzinkt, Die Verbindung der Rohre und Formstücke sind mittels Steckverbindungen, mit werkseitig fest montierter Doppellippen-dichtung, Dichtheitsklasse B (Eurovent 2.2) aus alterungsbeständigem EPDM-Gummi temperaturbeständig von -30 bis +100°C, herzustellen und zusätzlich durch Niete oder Schrauben zu sichern. einschl. - selbstklebende Richtungspfeile farbig nach DIN-Norm, zum Aufkleben auf Rohre und Kanäle. - Halterung der Rohre - Verbindungs- und Dichtungsmaterial</p> <p>Montagehöhe bis 3,5 mtr.</p> <p>Wickelfalzrohr Nenndurchmesser: 160 mm</p>	7 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.05	Titel LÜFTUNG			
Übertrag:				
02.05.003	<p>Nippel,verzinkt, DN160 Nippel,verzinkt, DN160 Formstück als Luftleitung, mit verzinkter Tragkonstruktion zur Auflage/ Aufhängung des Luftleitungssystems, einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln, Stahl verzinkt, mit Steckverbindung und Muffen, Blechdicke nach DIN 24145. Für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237 Ausführung nach DIN EN 1506 Mit Gummilippendichtung aus EPDM</p> <p> Nenndurchmesser: 160 mm.</p>	2 St	EP	GP
02.05.004	<p>Bogen 90 Grad,Formstück,verzinkt, DN160 Bogen 90 Grad,Formstück,verzinkt, DN160 Formstück als Luftleitung, DIN 24147, in gepresster oder in Segmentbauweise je nach Bedarf, mit verzinkter Tragkonstruktion zur Auflage/ Aufhängung des Luftleitungssystems, einschließlich schalldämmender Auflage, mit Befestigungsmaterial und zugelassenen Dübeln, Stahl verzinkt, mit Steckverbindung und Muffen, Blechdicke nach DIN 24145. Formstück, ausgeführt als Bogen, Für Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237 Ausführung nach DIN EN 1506 Mit Gummilippendichtung aus EPDM</p> <p> 90 Grad, Nenndurchmesser: 160 mm.</p>	2 St	EP	GP
02.05.005	<p>Profilstahlkonstruktion, verzinkt Profilstahlkonstruktion als Stütz-, Hänge- und Tragkonstruktion, korrosionsgeschützt (verzinkt), einschl. Befestigungsmaterial.</p>	30 kg	EP	GP
02.05.006	<p>Rundes Außengitter für Fort- und Außenluft NW160 Rundes Außengitter für Fort- und Außenluft NW160 von Lüftungsanlagen, regenabweisende Lamellen, Lamellenabstand 20 mm, aus Aluminiumguss, matt, Befestigung mit sichtbarer Schraube im inneren Kragen,</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.05	Titel LÜFTUNG			
			Übertrag:	
	inkl. Inox- Insektenschutzgitter und Befestigungsmaterial			
	NW: 160			
	Druckverlust: 10 Pa bei 160 m³/h			
	Hinweis: Bestellung erst nach Freigabe durch die Fachbauleitung!			
		4 St	EP	GP
02.05.007	Luftl.,rund,Weichschaum,Luftleitungsabmessungen: f. Rohrl. 160 mm			
	Luftl.,rund,Weichschaum,Luftleitungsabmessungen: 160 mm			
	Kältdämmung an Luftleitungen und wärmetechnischen Anlagen DIN 4140 Teil 2 aus geschlossenzelligem Weichschaum.			
	Dämmstoffrohddichte 60-100 kg/m ³ ,Wärmeleitfähigkeit bei einer Mitteltemperatur von 10 Grad Celsius, Baustoff klasse B1 nach DIN 4102 Teil 1.			
	Dämmatten fugendicht an zwei gegenüberliegenden Längsseiten durchgehend auf Objekt kleben. Alle Längs- und Rundstöße mit Spezialklebstoff vollflächig verkleben und zusätzlich mit Band aus Weichschaum überkleben.			
	Luftleitung aus Wickelfalzrohr, Umgebungstemperatur: 20 Grad Celsius, Umgebungsfeuchte: 70 r.F., Medientemperatur: - 10 Grad Celsius,			
	Montagehöhe bis 3,5 mtr.			
	Rohrleitung: 160 mm			
	Dämmstoffdicke: 19 mm			
	Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK			
		3,5 m²	EP	GP
02.05.008	dito, jedoch Zulage für Bögen und T- Stücke bis NW160			
	dito, jedoch Zulage für Bögen und T- Stücke bis NW160			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 02.05				
			LÜFTUNG, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG			
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION			
02.06	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.06 Titel STUNDENLOHNARBEITEN					
A0015	Für unvorhergesehene und im LV nicht erfasste Arbeiten				
Ausführungsbeschr.	Für unvorhergesehene und im LV nicht erfasste Arbeiten werden nachstehende Stundenverrechnungssätze vom Bieter benannt. Die Stundenverrechnungssätze (_/Std.) sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und beinhalten unaufgegliedert die Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteil und Gewinn einschließlich des erforderlichen Aufsichtspersonals. Feiertagsarbeiten sind nicht in die Verrechnungssätze einzubeziehen. Stundenlohnarbeiten werden durch den Auftraggeber angewiesen. Der Stundennachweis ist Bestandteil der Rechnung.				
02.06.001	gehobener Facharbeiter				
Stundenlohnarbeit	gehobener Facharbeiter				
		2 h	EP	GP	
02.06.002	Facharbeiter				
Stundenlohnarbeit	Facharbeiter				
		2 h	EP	GP	
Summe Titel 02.06					
				STUNDENLOHNARBEITEN, Netto:	.....
Summe Gewerk 02					
				SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION, Netto:	.....
				zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
				Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01 LV HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION	7	.....
01.01	Titel	BESONDERE LEISTUNGEN	7	.....
01.02	Titel	WÄRMEERZEUGUNG	17	.....
01.03	Titel	WÄRMEVERTEILUNG	33	.....
01.04	Titel	ROHRLEITUNG UND ZUBEHÖR	51	.....
01.05	Titel	WÄRMEDÄMMARBEITEN	62	.....
01.06	Titel	INTERNE VERKABELUNG	67	.....
01.07	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN	72	.....
02	Gewerk	SANITÄR-/ LÜFTUNGSINSTALLATION	73	.....
02.01	Titel	BESONDERE LEISTUNGEN	73	.....
02.02	Titel	ROHRE UND FORMSTÜCKE	74	.....
02.03	Titel	ABWASSERLEITUNGEN AUS KUNSTSTOFFROHREN	77	.....
02.04	Titel	GASANLAGEN	79	.....
02.05	Titel	LÜFTUNG	83	.....
02.06	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN	86	.....
Summe LV 01 HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			Angebotssumme, Brutto:	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				

Bieterangabenverzeichnis

Stadt BBG Jugendherberge AFU (06-2025)

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION
01.02	Titel	WÄRMEERZEUGUNG
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.02.001	Gas-Brennwertgerät	
	Fabrikat:'	
'	
	Typ:'	
'	
01.03.017	Hocheffizienzpumpe, elektronisch geregelt, HK Hausmeisterwohnung	
	Fabrikat:'	
'	
	Typ:'	
'	
01.03.018	Hocheffizienz-Pumpe, elektronisch geregelt, HK Boilerladung	
	Fabrikat:'	
'	
	Typ:'	
'	
01.03.019	Wartungsfreie Nassläufer-Umwälzpumpe, HK Gebäude Westseite	
	Fabrikat:'	
'	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	

Bieterangabenverzeichnis

01	LV	HEIZUNG/ SANITÄR/ LÜFTUNG
01	Gewerk	HEIZUNGSINSTALLATION
01.03	Titel	WÄRMEVERTEILUNG
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
	Typ:''
01.03.020	Hocheffizienz-Inline Nassläuferpumpe, HK Gebäude Ostseite	
	Fabrikat:''
	Typ:''
01.03.021	Nassläufer-Umwälzpumpe, HK Baracke	
	Fabrikat:''
	Typ:''