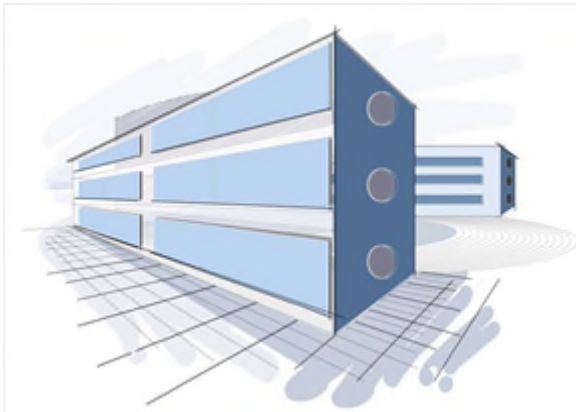


Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

25354-A1

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf

Bauvorhaben

Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses

Löschzug Büdingen Nord 2

Am Brückenacker, Flur 3

63654 Büdingen-Wolf

Leistung (LV)

01

Sanitär- u Heizungsinstallation

Ausführungsbeginn

-

Ausführungsende

-

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

-

Abgabezeit

-

Abgabeort

Zuschlagsfrist

-

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 244

Leistungsverzeichnis (ohne Kurztext)

Inhaltsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
01	Titel	Sanitärinstallation	3
		Technische Vorbemerkungen Sanitär	3
		Anlagenbeschreibung Sanitär	19
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör	23
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör	33
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung	57
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör	73
01.05	Titel	Sanitärinstallation Sonstiges	109
02	Titel	Heizungsinstallation	112
		Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation	112
		Anlagenbeschreibung Heizung	125
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör	129
02.02	Titel	Pelletlagerung und Entnahmesystem	138
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör	140
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör	162
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung	180
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör	194
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör	201
02.08	Titel	Heizungsinstallation Sonstiges	213
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges	217
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	227
		Bieterangabenverzeichnis	228

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel Sanitärinstallation TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN Sanitärinstallation nach DIN 18381 1. Mitgeltende Normen und Regeln 1.1. Allgemeines Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen. DIN EN 476 Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme DIN EN 1253-1 Abläufe für Gebäude - Teil 1: Anforderungen DIN EN 1253-4 Abläufe für Gebäude - Teil 4: Abdeckungen DIN EN 13618 (Norm-Entwurf) Flexible Anschlussschläuche in Trinkwasser-Installationen - Funktionsanforderungen und Prüfverfahren DIN VDE 0100 - 701 Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 7-701: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Räume mit Badewanne oder Dusche VDI 2055 Wärme- und Kälteschutz für betriebs- und haustechnische Anlagen - Berechnungen, Gewährleistungen, Mess- und Prüfverfahren, Gütesicherung, Lieferbedingungen VDI 6023 Blatt 1 Hygiene in Trinkwasser-Installationen - Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung DIN 1988 DIN EN 806			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
DIN EN 1717		
ZVSHK Merkblätter		
DIN-DVGW Richtlinien		
TRGI 2008		
Technische Regel für Gasinstallationen		
Trinkwasserverordnung 2023		
VDI 6028 Blatt 2		
Bewertungskriterien für die Technische Gebäudeausrüstung - Anforderungsprofile und Wertungskriterien für die Sanitärtechnik		
BetrSichV		
Betriebssicherheitsverordnung		
DGUV 201-003		
Installationsarbeiten		
RAL-GZ 643		
Messingbauteile für die Gas- und Trinkwasserinstallation - Verlängerungen, Rohrverbinder, Armaturen, Ventile und Komponenten - Gütesicherung		
VdS 2021		
Brandschutz bei Bauarbeiten; Merkblatt zur Schadenverhütung		
Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln		
1.2. Sicherheitseinrichtungen		
DIN EN 13611		
Sicherheits-, Regel- und Steuereinrichtungen für Gasbrenner und Gasgeräte - allgemeine Anforderungen		
DIN EN 14291		
Schaumbildende Lösungen zur Lecksuche an Gasinstallationen		
1.3. Rohre und Rohrleitungen		
DIN 3387-1		
Lösbbare Rohrverbindungen für metallene Gasleitungen - Teil 1: Glatrohrverbindungen		
DIN 3387-2		
Lösbbare Rohrverbindungen für metallene Gasleitungen; Bördelrohrverbindungen		
DIN 4060		
Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomerdichtungen - Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>DIN 8061 Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid - Allgemeine Qualitätsanforderungen</p> <p>DIN 8063-1 Rohrverbindungen und Rohrleitungsteile für Druckrohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U); Muffen- und Doppelmuffenbogen, Maße</p> <p>DIN 8063-9 Rohrverbindungen und Rohrleitungsteile für Druckrohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart); Reduzierstücke aus Spritzguss für Klebung, Maße</p> <p>DIN 19522 Gußeiserne Abflußrohre und Formstücke ohne Muffe (SML)</p> <p>DIN 19531-10 Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden - Teil 10: Brandverhalten, Überwachung und Verlegehinweise</p> <p>DIN 19535-10 Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden - Teil 10: Brandverhalten, Güteüberwachung und Verlegehinweise</p> <p>DIN 19538-10 Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Teil 10: Brandverhalten, Güteüberwachung und Verlegehinweise</p> <p>DIN 19560-10 Rohre und Formstücke aus Polypropylen (PP) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden - Teil 10: Brandverhalten, Güteüberwachung und Verlegehinweise</p> <p>DIN 19561-10 Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden - Teil 10: Brandverhalten, Güteüberwachung und Verlegehinweise</p> <p>DIN EN 295 Normenreihe: Steinzeugrohre und Formstücke sowie Rohrverbindungen für Abwasserleitungen und -kanäle</p> <p>DIN EN 545</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Rohre, Formstücke, Zubehörteile aus duktilem Gusseisen und ihre Verbindungen für Wasserleitungen - Anforderungen und Prüfverfahren</p> <p>DIN EN 1057 Kupfer und Kupferlegierungen - Nahtlose Rundrohre aus Kupfer für Wasser- und Gasleitungen für Sanitärinstallationen und Heizungsanlagen</p> <p>DIN EN 1254-1 Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings - Teil 1: Kapillarlötfittings für Kupferrohre (Weich- und Hartlöten)</p> <p>DIN EN 1254-5 Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings - Teil 5: Fittings mit geringer Einstecktiefe zum Verbinden mit Kupferrohren durch Kapillar-Hartlöten</p> <p>DIN EN 1329-1 Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem</p> <p>1.4. Armaturen, Pumpen und Anlagen</p> <p>DIN 3266 Armaturen für Trinkwasserinstallationen in Grundstücken und Gebäuden; Rohrunterbrecher, Rohrtrenner, Rohrbelüfter, PN 10</p> <p>DIN 3389 Einbaufertige Isolierstücke für Hausanschlussleitungen in der Gas- und Wasserversorgung; Anforderungen und Prüfungen</p> <p>DIN 3502 Absperrarmaturen für Trinkwasserinstallationen in Grundstücken und Gebäuden - Ventile in Durchgangsform - Oberteil, schräg stehend, PN 10 (Schrägsitzventil) ; Technische Regel des DVGW</p> <p>DIN 3512 Absperrarmaturen für Trinkwasserinstallationen in Grundstücken und Gebäuden - Ventile in Durchgangsform - Oberteil senkrecht stehend PN 10 (Geradsitzventil); Technische Regel des DVGW</p> <p>DIN 3523 Armaturen für Trinkwasser-Installationen - Verlängerungen</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>DIN 3546-1 Absperrarmaturen für Trinkwasserinstallationen in Grundstücken und Gebäuden - Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen für handbetätigte Kolbenschieber, Absperrarmaturen für Anbohrarmaturen, Schieber und Membranarmaturen; Technische Regel des DVGW</p> <p>DIN 3586 Thermisch auslösende Absperreinrichtungen für Gas Anforderungen und Prüfungen</p> <p>DIN 30690 Bauteile in Anlagen der Gasversorgung</p> <p>DIN EN 88-1 Druckregler und zugehörige Sicherheitseinrichtungen für Gasgeräte - Teil 1: Druckregler für Eingangsdrücke bis einschließlich 500 mbar</p> <p>DIN EN 88-2 Druckregler und zugehörige Sicherheitseinrichtungen für Gasgeräte - Teil 2: Druckregler für Eingangsdrücke über 500 mbar bis einschließlich 5 bar</p> <p>DIN EN 13443-1 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden - Mechanisch wirkende Filter - Teil 1: Filterfeinheit 80 µm bis 150 µm; Anforderungen an Ausführung und Sicherheit, Prüfung</p> <p>DIN EN 13564-1 Rückstauverschlüsse für Gebäude - Teil 1: Anforderungen</p> <p>1.5. Einrichtungsgegenstände, Objekte, Zubehör</p> <p>DIN 1389 Klosettanschlussstücke - Anforderungen und Prüfung</p> <p>DIN 19541 Geruchverschlüsse für besondere Verwendungszwecke - Anforderungen und Prüfverfahren</p> <p>DIN 19542 Spülkästen für Klosettbecken; Bau- und Prüfgrundsätze</p> <p>DIN EN 31 Waschtische - Anschlussmaße</p> <p>DIN EN 200 Sanitärarmaturen - Auslaufventile und Mischbatterien für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 - Allgemeine technische Spezifikation</p> <p>DIN EN 274-1</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
Ablaufgarnituren für Sanitärausstattungsgegenstände - Teil 1: Anforderungen		
DIN EN 997 WC-Becken und WC-Anlagen mit angeformtem Geruchverschluss		
DIN EN 1287 Sanitärarmaturen - Thermostatische Mischer für die Anwendung im Niederdruckbereich; Allgemeine technische Spezifikation		
DIN EN 12380 Belüftungsventile für Entwässerungssysteme - Anforderungen, Prüfverfahren und Konformitätsbewertung		
DIN EN 12541 Sanitärarmaturen - WC- und Urinaldruckspüler mit selbsttätigem Abschluss PN 10		
DIN EN 14296 Sanitärausstattungsgegenstände - Reihenwaschanlagen		
DIN EN 14688 Sanitärausstattungsgegenstände - Waschbecken - Funktionsanforderungen und Prüfverfahren		
1.6. Korrosionsschutz		
DIN 50929-2 Korrosion der Metalle; Korrosionswahrscheinlichkeit metallischer Werkstoffe bei äußerer Korrosionsbelastung; Installationsteile innerhalb von Gebäuden		
DIN 50931-1 Korrosion der Metalle - Korrosionsversuche mit Trinkwasser - Teil 1: Prüfung der Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit		
2. Angaben zur Baustelle		
2.1. Gerüste Leistungen, für die Geüste bis zu einer Arbeitshöhe von 5,50 m erforderlich sind, sind mit den angebotenen Preisen abgegolten.		
3. Angaben zu Stoffen und Bauteilen Die Lieferung von Zubehör und Ersatzteilen muss für die Dauer von zehn Jahren gesichert sein. Für Verschleißteile, Filter und dergleichen ist dem Auftraggeber eine Aufstellung mit allen zur Nachbestellung erforderlichen technischen Angaben und Bezugsnachweis zu übergeben. Die Geräte müssen zum Filterwechsel gut zugänglich sein.		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>4. Angaben zur Ausführung</p> <p>4.1. Allgemeines</p> <p>Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.</p> <p>Bei Brennschneidearbeiten oder sonstigen funken-erzeugenden Arbeiten, z.B. auch Trennarbeiten mit Trennscheiben, in der Nähe von Bauteilen der Baustoffklasse B2 bzw. B3 nach DIN 4102 Teil 1 sind geeignete Brandschutzmaßnahmen vom Auftragnehmer zu treffen.</p> <p>Bei funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. Trennarbeiten mit Trennscheiben und Brennschneidearbeiten, in der Nähe zu erhaltener Bauteile sind Glasflächen, glasierte Keramikoberflächen und andere durch den Funkenflug gefährdete Oberflächen abzudecken.</p> <p>Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.</p> <p>Wenn bauseitige Vorleistungen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber rechtzeitig die erforderlichen Angaben möglichst in Verbindung mit Detailzeichnungen zu übergeben.</p> <p>Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.</p> <p>Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.</p> <p>Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen.</p> <p>Die Montage-, Detailpläne mit allen Angaben der baulichen Vorkehrungen und Elektrovorgaben sind vom Bieter zu erstellen.</p> <p>Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Vor Bestellung von im Raum sichtbaren Teilen ist unbedingt eine nochmalige Rücksprache mit dem AG erforderlich. Auf Anforderung sind Muster zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Es wird gefordert, daß voll funktionsfähige Anlagen dem heutigen Stand der Technik entsprechend angeboten und geliefert werden.</p> <p>Für den Transport schwerer Anlagenteile innerhalb des Gebäudes hin zum Aufstellungsort sind entsprechend statische Vorkehrungen zu treffen.</p> <p>Den Anordnungen der örtlichen Bauführung hinsichtlich der Reihenfolge der einzelnen Vertragsleistungen und der zeitlichen Rücksichtnahme auf Leistungen Dritter ist unbedingt und ohne jedwede Ansprüche von Seiten des AN Folge zu leisten.</p> <p>Der AN wird darauf hingewiesen, dass er seine Montagearbeiten dem Baufortschritt anzupassen hat, evtl. erforderliche Montageunterbrechungen werden nicht vergütet.</p> <p>Der AN hat sich an sämtlichen, vor Montagebeginn stattfindenden Koordinationsbesprechungen, zusammen mit den anderen ausführenden Firmen, bei der örtlichen Bauleitung und beim AG zu beteiligen; ebenso an den weiteren stattfindenden, gemeinsamen Besprechungen zur Klärung von Detailfragen.</p> <p>Die Kosten der vorstehenden Leistungen sind mit den Angebotspreisen abgegolten, sofern nicht im nachfolgenden Leistungsverzeichnis einzelne Leistungen durch Positionen erfasst sind.</p> <p>Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.</p> <p>Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.</p> <p>Gefahrbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen bezogen auf das gesamte Ausbausystem mit der Bauleitung abzustimmen, wenn unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenaufbaus festgestellt oder vermutet werden.</p> <p>Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsstoffen (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich.</p> <p>Bevor der Auftragnehmer gemäß ATV Abschnitt 3.1 Stemm-, Fräs- und Bohrarbeiten mit dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung abstimmt, muss er die geplanten Schlitze oder Durchbrüche gemäß Abschnitt 4.1 der ATV an den betreffenden Stellen anzeichnen.</p> <p>Zur Abwicklung des Bauvorhabens ist die Zusammenarbeit mit anderen Gewerken erforderlich. Dies gilt auch für die gemeinsame Nutzung von Aussparungen, Schlitzen und Kanälen.</p> <p>Es sind nur die vorgesehenen Schlitze, Aussparungen, Durchbrüche zu belegen. Im Zweifel ist die Bauleitung zu konsultieren.</p> <p>Die Schwingungsdämpfung von Aggregaten ist Bestandteil der Leistung des Auftragnehmers. Die zum Schwingungsschutz erforderlichen baulichen Fundamente werden nach seinen Angaben hergestellt.</p> <p>4.2. Rohrleitungen</p> <p>Bei Lagerung und Montageunterbrechungen sind Rohre, Fittinge und Armaturen mit Schutzkappen zu versehen, bzw. mit Folie abzudecken.</p> <p>Gewindeverbindungen mit Hanf sind anschließend zu säubern. Rohrtrennungen sind zu entgraten.</p> <p>Armaturen und Rohrleitungen sind so zu montieren, dass eine ausreichende Isolierung möglich ist.</p> <p>Erforderliche Rohrdehnungen sind nach Wahl des Auftragnehmers als Bögen, Schleifen oder mit Kompensatoren auszuführen.</p> <p>Bei im Fußbodenaufbau verlegten Rohrleitungen sind die Forderungen des Estrichlegers bezüglich der Lage und Dämmung der Rohre zu berücksichtigen. Rohre sind geradlinig, rechtwinkelig und parallel zur</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Wand unter Berücksichtigung kürzester Verbindungswege zu verlegen Versorgungsleitungen in Wänden dürfen nur horizontal oder vertikal verlegt werden, das schräg über Wandflächen verlaufende Verlegen ist unzulässig.</p> <p>Stoß- und Schnittstellen von Leitungsdämmungen sind zu verkleben; das darf erst nach der Druckprobe erfolgen.</p> <p>Alle körperschallführenden Leitungen müssen körperschallgedämmt und schallentkoppelt durch das Bauwerk geführt bzw. an ihm mittels körperschalldämmender Halter, Einlagen und Umwicklungen aus geeigneten Materialien befestigt werden.</p> <p>4.3. Einrichtungsgegenstände</p> <p>Einrichtungsgegenstände, Armaturen und Zubehör müssen der ersten Güteklasse entsprechen.</p> <p>Lieferung und der Einbau der Armaturen und Sanitärobjekte erfolgen erst nach Abschluss aller zuvor erforderlichen Arbeiten. Gegen Verschmutzung vor der Übergabe ist Vorsorge zu treffen.</p> <p>Dübellöcher zur Befestigung von Einrichtungsgegenständen, Armaturen und Zubehör in Fliesen auf abgedichtetem Untergrund sind mit geeignetem Dichtungsmaterial abzudichten.</p> <p>Anschlussfugen, die im Spritzwasserbereich liegen, sind mit fungizidem Sanitärsilikon oder speziellen Randprofilen zu schließen. Das Fugenmaterial darf den Untergrund nicht negativ beeinflussen, z.B. durch Verfärbung, Korrosion.</p> <p>Wannen oder Brausetassen auf schwimmendem Estrich müssen durch geschlossenzelligen Schaumstoffstreifen, 10 mm dick, von den flankierenden, ungefliesten Wänden getrennt werden.</p> <p>Veränderungen des Standortes von Einrichtungsgegenständen - auch auf Wunsch des Bauherren - sind nur nach Rücksprache mit dem Architekten zulässig, damit die Forderung der DIN VDE 0100-701- Errichten von Niederspannungsanlagen. Räume mit Badewanne oder Dusche - eingehalten werden.</p> <p>Sind vom Auftragnehmer Bauteile einzubauen, die den Anschluss an den Potentialausgleich erfordern, darf dieser nur von einem Elektrofachbetrieb ausgeführt werden; fehlt ein solcher, ist die Bauleitung zu informieren.</p> <p>Einläufe mit Geruchverschluss sind mit Wasser zu füllen.</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Bei Fußbodeneinläufen muss die wasserführende Schicht mit Gefälle zu den Einläufen verlaufen. Werden vor oder bei der Ausführung diesbezügliche Probleme erkennbar, ist die Bauleitung zu informieren.</p>		
<p>5. Ausführungsunterlagen</p> <p>Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber vor Beginn der Montagearbeiten alle Angaben zu machen, die für den ungehinderten Einbau und ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage notwendig sind.</p> <p>Der Auftragnehmer hat nach den Planungsunterlagen und Berechnungen des Auftraggebers die für die Ausführung erforderliche Montage- und Werkstattplanung zu erbringen und, soweit erforderlich mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Dazu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montagepläne - Werkstattzeichnungen - Stromlaufpläne - Fundamentpläne <p>Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber rechtzeitig die Angaben über die:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massen der Einbauteile - Stromaufnahme und gegebenenfalls den Anlaufstrom der elektrischen Bauteile und - sonstigen Erfordernisse für den Einbau zumachen. <p>Der Auftragnehmer hat bei der Erstellung seiner Montagepläne stets den neuesten Stand der Architekten-, und Schalpläne sowie der übrigen Gewerkspläne zu berücksichtigen und diese darauf abzustimmen und zu koordinieren. Diese Leistungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Der Auftragnehmer hat bei der Prüfung der vom Auftraggeber gelieferten Planungsunterlagen und Berechnungen (§3 Abs.3 VOB/B) u.a. hinsichtlich der Beschaffenheit und Funktion der Anlage insbesondere zu achten auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Spitzenvolumenstrom, - die Rohrleitungsdimensionierung, - die hygienebewusste Planung - die Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, - den Schallschutz, - den Brandschutz, 		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Der Auftragnehmer hat bei seiner Prüfung Bedenken (§4 Abs.3 VOB/B) insbesondere geltend zu machen bei:</p> <ul style="list-style-type: none">- Unstimmigkeiten in den vom Auftraggeber gelieferten Planungsunterlagen und Berechnungen (§§ Abs.3 VOB/B)- erkennbar mangelhafter Ausführung, nicht rechtzeitiger Fertigstellung oder dem fehlen von Fundamenten, Schlitzten und Durchbrüchen,- ungenügenden Maßnahmen für den Schall-, Wärme- und Brandschutz,- unzureichender Anschlußleistung für Energieträger,- nicht ausreichendem Platz für die Bauteile,- fehlenden Bezugspunkten,- ungeeigneten klimatischen Bedingungen,- ihm bekannt gewordenen Änderungen von Voraussetzungen, die der Planung zugrunde gelegen haben. <p>Ist eine durch den Unternehmer erstellte Anlage behördlich genehmigungspflichtig, so hat der Unternehmer für die erforderlichen Genehmigungen vor Ausführungsbeginn, die nach VOB geforderten Unterlagen sowie Bescheinigungen in entsprechender Anzahl dem Auftraggeber zur Verfügung zu stellen. Diese Anlagen werden vom Bauherrn erst nach Zulassung bzw. nach behördlicher Genehmigung abgenommen.</p> <p>6. Nebenleistungen, Besondere Leistungen</p> <p>Mit den Angebotspreisen sind darüber hinaus folgende Leistungen abgegolten, auch dann, wenn sie in der VOB, Teil C, DIN 18381, unter Punkt 4. 2 aufgeführt sind:</p> <ul style="list-style-type: none">- Führung des Bautagebuchs- Einsetzen von Befestigungsteilen und die erforderlichen Bohrarbeiten.- Einregulierung, Inbetriebnahme und Abnahme, einschl. der erforderlichen Betriebsstoffe für diese Tätigkeit.- Die Anwesenheit eines bauführenden Ingenieurs, der alle Arbeiten überwacht und bei Baubesprechungen den AN verantwortlich vertritt.- Es darf nur gedübelt werden.- Es dürfen nur zugelassene Dübel verwendet werden.- Montagebühnen, auch über 3,0 m Höhe, einschl. der		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Wartung und Instandhaltung, unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften, insbesondere in den Schächten, Zentralen und Hallen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung, Unterhaltung und Demontage der Arbeitsplatzbeleuchtung, einschl. An- und Abtransport, unter Einhaltung der diesbezüglichen Vorschriften. - Leistungsmessungen (falls nicht als gesonderte Position aufgeführt) zum Nachweis der Luftmenge, Temperaturen, der Strömungsgeschwindigkeiten in Rohren und Kanälen, der Schalldruckpegel sowie der Stromaufnahme der Antriebsmotore. Die Protokolle hierüber sind den Abnahmeunterlagen beizufügen. - Vor der Abnahme wird ein Probetrieb bis zur mängelfreien Übergabe gefordert. - Für alle wesentlichen Bauteile von formaler oder grundsätzlicher Bedeutung wird eine Bemusterung verlangt. Absprachen hierzu sind rechtzeitig mit der Bauleitung zu vereinbaren. - Vor Inbetriebnahme der Anlage sind alle Teile ohne gesonderte Vergütung zu säubern. Die Termine für die Säuberung sind im Einvernehmen mit dem AG festzulegen. - Alle Transportkosten zur Baustelle bzw. zur Verwendungsstelle sowie die freie Rücksendung notwendiger Verpackung und dgl., Umbau und Umlagerung von Baustoffen, Baugeräten, Fahr- und Wegegelder, Auslösegelder, Trennungsschäden. - Alle Kosten für notwendig werdende Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bauteile (Frostschutzmittel oder Schutz gegen Witterungseinflüsse allgemeiner Art), - Der Unternehmer haftet allein für die Vollständigkeit und Sicherheit der von ihm aufgestellten und aufzustellenden Geräte und der Schutzvorrichtungen sowie für deren Unterhaltung. - Bis zur Abnahme der Leistungen steht der Unternehmer für die Einhaltung der gewerblichen sowie der sicherheitspolizeilichen Bestimmungen und der Unfallverhütungsvorschriften ein. - Sämtliche, nicht feuerverzinkte Anlagenteile sind mit einem dauerhaften, sicher wirkenden Rostschutzanstrich zu versehen. 		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<ul style="list-style-type: none">- Es dürfen nur Materialien auf der Baustelle angeliefert werden, die auch innerhalb max. einer Woche verarbeitet werden.- Im Baukörper dürfen vom Auftragnehmer keine Werkstätten, Lagerräume, Aufenthaltsräume oder ähnliches eingerichtet werden. Eine Nutzung von Gebäudeteilen für Baustelleneinrichtung ist nicht möglich. Über die Art und den Umfang der Baustelleneinrichtung sowie dem Aufstellungsort ist mit der Bauleitung Rücksprache zu halten. <p>Die Baustelleneinrichtung ist mit mit den Angebotspreisen abgegolten.</p> <ul style="list-style-type: none">- Bei Verwendung von stapelbaren Containern sind die Zugangs- und Sicherheitsvorkehrungen für alle Stapellagen zu berücksichtigen. Kontinuierlicher Abbau bei sinkendem Bedarf gegen Montageende ist vorzusehen, um Platz für Nachfolgehandwerker zu schaffen.		
7. Schnittstellen / Bauseitige Leistungen		
7.1 Bauseitige Leistungen - Rohbau		
<ul style="list-style-type: none">- Herstellen von Fundamenten für Wärmetauscher, Lüftungsgeräte, Pumpen etc.- Herstellen von Schlitz- und Durchbrüchen, soweit in Schlitz- und Durchbruchpläne eingetragen.- Meterrisse in allen Geschossen.- Einsetzen von Halfenschienen, die - soweit möglich - zum Befestigen der Rohrleitungen benutzt werden müssen.- Herstellen von Abmauerungen in den Zentralen- nach Angaben des Anlagenerstellers (AN).- Herstellen von sämtlichen Revisionsöffnungen in Wänden, abgehängten Decken und Schächte nach Angaben des Anlagenerstellers (AN).- Herstellen von sämtlichen, für das Gewerk Sanitär benötigten Öffnungen, mit bauseits gelieferten und montierten Wetterschutzgittern, nach Angabe des Anlagenerstellers (AN), sofern nicht anders beschrieben.- Herstellen von sämtlichen Stahlkonstruktionen in den		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>- Versorgungsschächten nach Angaben des Anlagenerstellers (AN), sofern nicht anders beschrieben.</p> <p>7.2 Bauseitige Leistungen - Ausbau</p> <p>- Verschließen von Schlitzfenstern und Durchbrüchen nach erfolgter Installation. (wenn nicht Auftragsbestandteil).</p> <p>- Dacheindichtungen</p> <p>7.3 Bauseitige Leistungen - Anstricharbeiten</p> <p>- Herstellen von Deckanstrich von Rohr- und Anlagenteilen soweit nicht im Leistungsverzeichnis beschrieben.</p> <p>- Anstrich von fertig lackierten Anlagenteilen aus optischen Gründen.</p> <p>7.4 Bauseitige Leistungen - Elektro- und Regelungstechnik</p> <p>- Elektrische Zuleitung bis zu den Schaltkästen,</p> <p>- Beleuchtung und Steckdosen in Zentralen.</p> <p>8. Brandschutzmaßnahmen</p> <p>Entsprechend den Bestimmungen des zuständigen Brandschutzamtes sind folgende brandschutztechnischen Maßnahmen zu berücksichtigen und vorzusehen:</p> <p>- Die Durchbrüche in den Brandabschnitten sind feuerbeständig und rauchdicht abzuschließen.</p> <p>- Die Durchführungen in den Trennwänden sind in der jeweils geforderten Brandschutzklasse z. B. F30, F60 oder F90 auszubilden und nach der Montage zu schließen.</p> <p>- Die heute zahlreich verwendeten Kunststoffe und andere leicht entflammbare Materialien fordern besondere Feuerschutzmaßnahmen bei der Ausführung von Schweißarbeiten. Vor der Durchführung dieser Arbeiten die Genehmigung der Bauleitung einzuholen. Der Auftragnehmer trägt die volle Verantwortung bei Unfall-, Sach- und Brandschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Pflichten entstehen.</p> <p>- Bei Schweißarbeiten ist auf Brandschutz erhöhter Wert zu legen. Die Montagefirmen müssen daher eine geschulte Brandwache auf der Baustelle mit der Überwachung dieser Tätigkeiten beauftragen. Weiterhin ist jederzeit ein geprüfter Feuerlöscher griffbereit zu halten.</p> <p>- Der Bauleitung sind vor Beginn der Arbeiten gültige</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Technische Vorbemerkungen Sanitär		
<p>Prüfzeugnisse oder Zulassungen einer bauaufsichtlich anerkannten Institution (staatl. Materialprüfungsamt, Institut für Bautechnik Berlin o.ä.) über die zur Verwendung beabsichtigten Materialien unaufgefordert vorzulegen.</p> <p>9. Abrechnung Die Abrechnung erfolgt nach DIN 18381 in der neuesten Fassung.</p> <p>Ein prüfbares Aufmaß erfordert die eindeutige Zuordnung der Maße zu den Positionen des Leistungsverzeichnisses, gegliedert nach Räumen, Anlagenteilen, Leitungssträngen und dergleichen, so dass alle Maße problemlos nachvollziehbar sind.</p> <p>Der Termin für das gemeinsame Aufmaß ist der Bauleitung rechtzeitig bekanntzugeben. Es wird nur anerkannt wenn es im Beisein der Bauleitung erstellt wird.</p> <p>Die Bearbeitung der Schlussrechnung erfolgt erst nach Übergabe der vollständigen Bestandsunterlagen.</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Anlagenbeschreibung Sanitär		
Anlagenbeschreibung Sanitär		
<u>Objektbeschreibung</u>		
<p>Der Magistrat der Stadt Büdingen beabsichtigt in Wolf, auf dem Grundstück Flur 3 Nr. 6/1, 7/1, 8/1 ,9/2, 10/2 ein neues Feuerwehrgerätehaus für die vier Ortsteile Aulendiebach, Büches, Dudenrod sowie Wolf zu errichten.</p> <p>Der Neubau besteht aus zwei Funktionsbereichen: ein Sozialbereich mit Umkleide – und Sanitärbereich und eine Fahrzeughalle mit 4 Stellplätzen der Stellplatzgröße 2 (12,50 m x 4,50 m), angegliederten Werkstatt mit Werkstattlager und ein separates Lager.</p> <p>Der Sozialbereich des Feuerwehrgerätehauses hat eine Gesamtlänge l = 36,70 m und eine Breite von 17,685 m und erhält ein Flachdach. Die Oberkante der Attika liegt auf Höhe von ca. 4,22 m, die Oberkante der Dachhaut liegt auf Höhe von ca. 3,65 m bis ca. 3,82 m.</p> <p>Im hinteren Teil gliedert sich die Fahrzeughalle mit den Abmessungen 22,90 m x 15,81 m an. Sie erhält ein Pultdach mit einer Dachneigung von 5°; die Traufhöhe beträgt ca. 5,115 m und die Firsthöhe ca. 6,50 m. Die an der Fahrzeughalle angegliederten Räume wie Werkstatt mit Werkstattlager und dem Lager erhalten ein Flachdach. Dieser Bereich hat die Abmessung 16,50 m x 5,125 m. Die Oberkante der Attika liegt auf Höhe von ca. 3,64 m, die Oberkante der Dachhaut liegt auf Höhe von ca. 3,10 m bis ca. 3,20 m.</p> <p>Das Feuerwehrgerätehaus wird in Massivbauweise aus Mauerwerk und Stahlbeton errichtet.</p>		
<u>Leistungsumfang:</u>		
<p>Das Leistungsverzeichnis beinhaltet die gesamte Installation der Sanitäranlage.</p>		
<u>Allgemein:</u>		
<p>Die Planung der gebäudetechnischen Anlagen erfolgt in Abstimmung mit dem Bauherren, Architekten, Statiker und Brandschutzsachverständigen.</p>		
<u>1.) Abwasser- und Regenwasseranlagen</u>		
Abwasseranlagen		
<p>Die Planung und Installation der gesamten Abwasseranlage erfolgt entsprechend EN12056 und der DIN1986-100 sowie den örtlichen Vorschriften. Insbesondere sind bei Fallleitungsverziehungen die Mindestabstände und Längen von Abzweigen und Bögen zu beachten.</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Anlagenbeschreibung Sanitär		
<p>Die Entwässerung ist als Trennsystem auszuführen.</p> <p>Alle Abzweige sind mit Innenradius auszuführen. Sofern im Strangschemata nicht anders angegeben erhalten alle Falleitungen eine separate Entlüftung über Dach. Der Leitungsverlauf erfolgt hauptsächlich in Vorwänden und Steigeschächten.</p> <p>Als Rohrleitungsmaterial für Schmutz- und Regenwasser ist schallgedämmtes PP-Rohr vorgesehen.</p> <p>Besonderes Augenmerk ist auf die Schallentkopplung der Leitungen zu legen. Alle Schmutzwasserleitungen sind schallschutztechnisch zu dämmen. Körperschallbrücken sind unbedingt zu vermeiden.</p> <p>Die Regenentwässerung des Flachdaches ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung</p> <p>Die Notentwässerung des Flachdaches ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung</p> <p><u>2.) Trinkwasserleitungen und Armaturen</u></p> <p>Trinkwasserleitungen Die gesamte Planung, Dimensionierung und Ausführung erfolgt entsprechend der DIN 1988, EN806, VDI 6023, und EN1717 sowie allen einschlägigen und örtlichen Vorschriften.</p> <p>Die Trinkwasserinstallation wird mit starrem Edelstahlrohr in der Materialqualität 1.4521 ausgeführt.</p> <p>Kaltwasserleitungen sind gegen zu hohe Erwärmung zu dämmen. Generell ist darauf zu achten, dass, sofern es möglich ist, Kaltwasserleitungen mind. 50cm entfernt von Warmwasser oder Heizungsleitungen zu verlegen sind.</p> <p>Sollte auf Wunsch des Auftragnehmers und mit Zustimmung der Bauleitung auf ein anderes Rohrmaterial mit Pressverbindungen gewechselt werden, hat dies generell kostenneutral zu erfolgen.</p> <p>Um Stagnation des Trinkwasser in den Versorgungsleitungen zu verhindern, werden alle Rohrleitungen bis zu den Objekten geschliffen. Sollte dies nicht möglich sein, kommen zusätzlich automatische Hygienespüleinrichtungen oder spezielle Formstücke zum Einsatz die einen Mindestdurchfluss gewährleisten.</p> <p>Rohrleitungsarmaturen Als Absperrventile bis zur Nennweite DN25 kommen Schrägsitzventile aus Rotguß zur Ausführung.</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Anlagenbeschreibung Sanitär		
<p>Alle weiteren Armaturen sind ebenfalls in Rotguss auszuführen.</p> <p>Alle Absperrventile sind mit einem Gewindeanschluß für Probenahmeventile auszustatten.</p> <p>Aussenzapfstellen sowie die Heizwassernachspeisung sind mit einem Systemtrenner nach DIN EN1717 auszustatten.</p> <p><u>3.) Warmwasserbereitung</u></p> <p>Die Warmwasserbereitung erfolgt zentral über eine Frischwasserstation.</p> <p><u>4.) Wärme- und Schwitzwasserdämmung</u></p> <p>Alle Rohrleitungen erhalten eine nichtbrennbare Mineralwolleisolierung mit Alukaschierung. Die Dämmstärken sind entsprechend der aktuellen GEG und DIN1988 auszuführen.</p> <p>Kaltwasserleitungen sind mit 100% Dämmdicke gegen unzulässig hohe Erwärmungen von Außen zu dämmen.</p> <p>Armaturen bis zur Nennweite DN25 werden durchisoliert, darüber hinaus gehende Armaturen erhalten abnehmbare Armaturen-Dämmkappen gemäß der Ausschreibung.</p> <p>Wird von den in der Ausschreibung angegebene Wärmeleitwiderständen abgewichen muss der Auftragnehmer diese eigenständig umrechnen.</p> <p>Frostgefährdete Leitungen erhalten eine selbstregelnde Begleitheizung.</p> <p><u>6.) Brand- und Schallschutz</u></p> <p>Die Rohrleitungen sind gemäß den Vorschriften der MLAR brandschutztechnisch abzuschotten. Die Zulassungen sind der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.</p> <p>Jede Abschottung ist auf einem DIN A4 Blatt mit Foto zu dokumentieren.</p> <p>Die brandschutztechnische Vermörtelung der Abschottungen liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers.</p> <p>Rohrleitungen und andere Bauteile sind schallschutztechnisch vom Baukörper zu entkoppeln.</p> <p>Abwasserleitungen in Vorwänden erhalten eine Dämmung</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
Anlagenbeschreibung Sanitär		
gegen Körperschallübertragung.		
<u>6.) Sanitärobjecte und Beschläge</u>		
<p>Sanitärobjecte sind in 1. Wahl Keramik deutscher Hersteller gemäß der Ausschreibung vorgesehen. Die Farbe der Objecte ist alpinweiß, bei den Armaturen chrom. Die Sanitärobjecte und Beschläge sind vor dem Einbau dem Bauherrn zur Bemusterung und Freigabe vorzulegen.</p>		
<u>7.) Allgemein</u>		
<p>Es wird hiermit ausdrücklich auf die Abstimmung der Leistungen mit den anderen Gewerken rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten hingewiesen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
01	Titel	Sanitärinstallation			
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
01.01	Titel Abwasserleitungen mit Zubehör				
	SCHMUTZWASSERLEITUNGEN				
A0001	<p>Schallgedämmtes Abwasserrohrsystem für Entwässerungsanlagen nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100. Geeignet als Abwasserleitungen und Regenfallleitungen innerhalb von Gebäuden, sowie für Grundleitungen nach DIN 1986-100 bis zum Übergabeschacht. Anwendungsklasse B/D</p> <p>Rohre: 3-schichtiges, mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, Innenschichte aus PP, schalldämmende Mittelschichte aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound, Außenschichte aus PP. Angeformte Steckmuffe mit montagefertiger, werkseitig eingelegtem Lippendichtring</p> <p>Formstücke: Einschichtige, mineralstoffverstärkte Formstücke aus halogenfreien Polypropylen mit Steckmuffe und werkseitig eingelegtem Lippendichtring. Systemanforderungen: Heißwasserbeständig bis 97°C, Mindeststeifigkeit DN/OD 32-160 6 kN/m² (SN6), DN/OD 200 und 250 8 kN/m² (SN8). Installationsschallpegel Lin (nach EN 14366)=22 dB (A) bei 4 l/s. Nachweis der schalldämmenden Eigenschaften des Systems auf Grundlage der VDIRichtlinie 4100 (Schallschutz von Wohnungen - Kriterien für Planung und Beurteilung) bzw. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) durch entsprechende Prüfberichte eines unabhängigen und anerkannten Prüfinstituts nach DIN EN 14366 mittlerer Längenausdehnungskoeffizient: LAK 0,05 mm/m°K Kälteschlagzäh bis -20°C nach EN 1411 Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse D-s2, d1 Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B2,Q1,TR1 E-Modul: 2400 - 3100 MPa nach ISO 178 Rohrabmessungen nach DIN EN 1451-1 sowie den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung</p> <p>Passstücke und Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Endrohre und Öffnungen sind während der Rohbauzeit ordnungsgemäß gegen Schmutz zu sichern.</p> <p>Die Montagehöhe beträgt bis zu 5,5 m. Gerüste für diese Arbeitshöhe sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
01	Titel	Sanitärinstallation			
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Gew. Fabrikat: '.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
Ausführungsbeschr.					
01.01.010	Abwasser-Rohr wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100				
	liefern und montieren				
		15 m	EP	GP	
01.01.020	Abwasser-Rohr wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70				
	liefern und montieren				
		3 m	EP	GP	
01.01.030	Abwasser-Rohr wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN50				
	liefern und montieren				
		29 m	EP	GP	
01.01.040	Passstück wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge bis 500 mm Nennweite: DN100				
	liefern und montieren				
		9 Stk	EP	GP	
01.01.050	Passstück wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge bis 500 mm Nennweite: DN70				
	liefern und montieren				
		4 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
01	Titel	Sanitärinstallation			
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
01.01.060	Passstück wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge bis 500 mm Nennweite: DN50 liefern und montieren	36 Stk	EP	GP	
01.01.070	Bogen in allen Gradzahlen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100 liefern und montieren	22 Stk	EP	GP	
01.01.080	Bogen in allen Gradzahlen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70 liefern und montieren	9 Stk	EP	GP	
01.01.090	Bogen in allen Gradzahlen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN50 liefern und montieren	59 Stk	EP	GP	
01.01.100	Abzweig mit Innenradius, in allen Gradzahlen, mit gleichem oder reduziertem Abgang, wie vor beschrieben jedoch: Nennweite: DN100 liefern und montieren	6 Stk	EP	GP	
01.01.110	Abzweig mit Innenradius, in allen Gradzahlen, mit gleichem oder reduziertem Abgang, wie vor beschrieben jedoch: Nennweite: DN70 liefern und montieren	4 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
01	Titel	Sanitärinstallation			
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
01.01.120	Abzweig mit Innenradius, in allen Gradzahlen, mit gleichem oder reduziertem Abgang, wie vor beschrieben jedoch: Nennweite: DN50 liefern und montieren		4 Stk	EP	GP
01.01.130	Reduzierung in allen Dimensionen wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100 liefern und montieren		17 Stk	EP	GP
01.01.140	Reduzierung in allen Dimensionen wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70 liefern und montieren		4 Stk	EP	GP
01.01.150	Reduzierung in allen Dimensionen wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN50 liefern und montieren		2 Stk	EP	GP
01.01.160	Innen-Reduzierung, exzentrisch beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100xDN50 liefern und montieren		4 Stk	EP	GP
01.01.170	Enddeckel wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100 liefern und montieren		2 Stk	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.180	Enddeckel wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70 liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.01.190	Enddeckel wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN50 liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.01.200	Reinigungsöffnung mit Verschlussdeckel, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100 liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.01.210	Bodeneinlauf bestehend aus: - Ablaufgehäuse nach DIN EN 1253 mit 85 mm Bauhöhe Ablaufgehäuse aus Polypropylen mit integrierter Sekundärentwässerung, umlaufenden Verankerungen zur kraftschlüssigen Einbettung in den Estrich, Bauschutzabdeckung und komplett herausnehmbarem, zweiteiligem Geruchs- und Reinigungsverschluss mit 50 mm Sperrwasserhöhe. Mit einklickbarer, 110 mm breiter, flexibler, alkalibeständiger, nicht kapillarer, Riss überbrückender Dichtmanschette mit d: 370 mm zum sicheren Anschluss an Verbundabdichtungen gemäß DIN 18534. Ablaufstutzen aus Polypropylen, DN 50 seitlich, mit Kugelgelenk 0-15 Grad verstellbar zum spannungsfreien Anschluss der Abwasserleitung. Ablaufleistung nach DIN EN 1253: 0,8 l/s. - Aufsatz 150 x 150 mm Aufsatz mit rutschhemmendem Edelstahlrost im Edelstahlrahmen, passend zu vorbeschriebenen Ablaufgehäuse, Aufstockelement Kürzbar für Bodenbeläge 10 - 36 mm (inkl. Kleber), mit Positionierhilfe seitenverstellbar +/- 5 mm. Aufsatzverlängerung aus ABS, Rahmen aus Edelstahl 1.4301, 150 x 150 mm, Rost aus Edelstahl 1.4301, verschraubt,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Belastungsklasse K 3 (300) kg, nach DIN 51097 im Barfußbereich rutschhemmend Klasse B, nach DIN 51130 rutschhemmend Klasse R 11.			Übertrag:
	- Montagefüße Drei schallentkoppelte Montagefüße mit Befestigungsmaterial und drei schallentkoppelten Gewindestangen mit Kontermuttern zur Fixierung und Höheneinstellung der Ablaufgehäuse und Bodenabläufe.			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		3 Stk	EP	GP
01.01.220	Bodeneinlauf bestehend aus: - Ablaufgehäuse HT, PP-NIRO, DN 70 nach DIN EN 1253, Gehäuse mit Flansch, Glockengeruchverschluss, Bauschutzdeckel, Tragring und Innentopf aus Edelstahl rostfrei. Ablaufstutzen: DN 70 senkrecht Ablaufleistung: 1, 64 l/s Material: Polypropylen, hochschlagfest - Aufstockelement mit in den Polymerbetonkragen eingegossener Baustahlmatte zum Einbinden in den Estrich und zum Aufkleben von keramischen Bodenbelägen im Dünnbettverfahren. Stufenlose Höhen-Regulierung und waagerechte Ausrichtung durch 4 Gewindestangen mit Gummifüßen zur Schallentkopplung, Komplett mit Rahmenverlängerung aus ABS, Glasgewebematte zur Verstärkung der Abdichtschicht, seitenverstellbarer Rahmenaufnahme (+/- 6 mm), Distanzring zur Trittschallentkopplung und Rückstaudichtung. - Aufsatz Rost Edelstahl massiv, rutschhemmend Klasse R12, verschraubt., 150 x 150 mm, Belastungsklasse L15, Nach DIN 51130/ DIN 51097 im Barfußbereich rutschhemmend Klasse B. - Aufsatzverlängerung: ABS, stufenlos bis zu 40 mm höhenverstellbar, Rahmen: Edelstahl 1.4301, 150 x 150 mm, +/- 8 mm seitenverstellbar.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Gew. Fabrikat:'.....'				
Gew. Typ: '.....'				
liefern und montieren				
		1 Stk	EP	GP
A0002	Allgemeine Beschreibung des Befestigungssystems			
" Das Befestigungssystem für Rohrunterstützungen, Festpunktkonstruktionen, Gleitlager usw. ist vor der Ausführung mit der Bauleitung am Bau zu bemustern.				
<ul style="list-style-type: none">- Das Befestigungssystem muss den Anforderungen entsprechen und Baumuster-Zulassung haben.- Abweichungen vom bemusterten Befestigungssystem sind nur aus zwingenden Gründen und mit schriftlicher Genehmigung durch den Bauherrn zulässig.- Für Befestigungs- und Hilfskonstruktionen hat der statische Nachweis zu erfolgen.- In das Bauwerk eingebrachte Befestigungsteile und eingeleitete Kräfte sind mit dem Statiker abzustimmen.- Verankerungen mit Dübeln sind nur mit entsprechend dem Verwendungszweck und der baurechtlichen Sicherheit zugelassenen baumustergeprüften Ankern gemäß Verarbeitungsvorschrift des Herstellers zu verwenden.- Notwendige Auszugsproben o.ä. sind auf Verlangen durch den Auftragnehmer, samt Bereitstellung der benötigten Hilfsmittel, kostenlos durchzuführen.- Das Befestigungssystem ist verzinkt auszuführen, Schnittstellen sind zu entgraten, anzufasen und mit Kaltzinkfarbe zu streichen.- Generell ist Kanten- und Stoßschutz anzubringen.- Die Schallentkopplung hat gemäß den Anforderungen des bauphysikalischen Gutachtens zu erfolgen.- Der Gewindeüberstand bei Schraubverbindungen darf 2 bis max. 5 Gewindegänge betragen. Gewindestabverlängerungen dürfen nur mit zugelassenen Gewindemuffen, mit nicht durchgehendem Gewinde und zusätzlicher, beidseitiger Sicherung durch Kontermuttern ausgeführt werden.				
Über die verwendeten Befestigungselemente und deren Genehmigung ist ein Montagebuch zu führen, das jederzeit vom Bauherrn sowie bau- und berufsgenossenschaftlichen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
01	Titel	Sanitärinstallation			
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	<p>Vertretern eingesehen werden kann.</p> <p>Das lückenlos geführte Montagebuch ist Voraussetzung und Bestandteil bei technischen Begehungen zwecks Abnahme etc.</p> <p>Das Montagepersonal ist in die gesetzlichen Vorschriften, die vorgenannten Bedingungen sowie die einschlägigen Herstellervorschriften einzuweisen. Die unterzeichneten Einweisungsprotokolle jedes Monteurs sind Bestandteil des Montagebuches.</p> <p>Ausführungsbeschr.</p>			Übertrag:	
01.01.230	<p>Befestigungssystem für Rohrunterstützungen, Festpunktkonstruktionen, Gleitlager, usw. in den Technikzentralen, Schächten und an den Rohrleitungstrassen aus St 37-2, feuerverzinkt, in Form von Montageschienen, Haltern, Bodenplatten, Knotendreiecken, Fertigkonsolen und Streben, einschl. der dazugehörigen und im Preis mit einbezogenen Befestigungs- und Kleinteile wie Schrauben, Muttern, Scheiben, Federn, Dübeln usw., Rohrschellen, schalldämmende Materialien zur Schallentkopplung, erforderliche Bohrungen mit statischem Nachweis,</p> <p>liefern und montieren</p>	25 kg	EP	GP	
01.01.240	<p>Rohrschelle, verzinkt, mit randschlüssigem Sicherheits-Fangverschluß und vollflächiger Verschweißung der Anschlußmutter, mit sicken-verstärktem Schellenkörper, unverlierbare Verschluß-schrauben mit Kombi-Kreuzschlitz, schalldämmend um 18 dB (A) durch abrollfähiges Walzenprofil zur Schubkraftableitung, mit grünem Erkennungstreifen und weitem Kantenumfang zur Vermeidung von Schallbrücken,</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	einschl. zugelassenem Metaldübel, Bohrung, Gewindestab, Hammerkopfschraube Nennweite: DN100 Abhanghöhe: bis 500mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
01.01.250	Rohrschelle, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70 liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
01.01.260	Rohrschelle, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN50 liefern und montieren	25 Stk	EP	GP
01.01.270	Anschluß an bauseitige Grundleitung Kunststoffrohr einschl. Form- und Verbindungselementen sowie Reduzierungen auf DN70 und DN50 Nennweite: DN100 liefern und herstellen	25 Stk	EP	GP
01.01.280	Anschluß an bauseitige Schmutzwasserentlüftung aus PP-Rohr. einschl. flexiblen Anschlussschlauch mit korrosionsgeschützter Schlauchklemme, Form- und Verbindungselementen sowie Dichtmaterial Nennweite: DN100 liefern und herstellen	2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.290	<p>Abwasseranschlüsse an Einrichtungsgegenstände in sichtbaren Bereichen, sind auf Fliesenmaß (Kreuzfuge) herzustellen. Mit den Einheitspreisen sind alle notwendigen Befestigungsmaterialien sowie die Einmessarbeiten abgegolten.</p> <p>herstellen</p>	1 Psch		GP
Summe Titel 01.01		Abwasserleitungen mit Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
01.02.010	Kaltwasseranschluss DN 32 an Hauptabsperreinrichtung im Gebäude unter Zulieferung von Klein- und Dichtmaterial herstellen	1 psch		GP
01.02.020	Freistrom-Absperrventil, ohne Entleerung, für den Einsatz vor dem Hauswasserzähler, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, 10 Jahre Gewährleistung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Innengewinde, ohne Entleerung (keine Entleerung nachrüstbar), Spindelgewinde außerhalb des Mediums, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl, mit schwarzem Handrad, tottraumfrei, mit Offenstellungsanzeige, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, VA-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C Nennweite: DN32 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren	1 Stk	EP GP	
01.02.030	Wasserzählerbügel für Wasserzähler mit Montageplatte aus Edelstahl Rostfrei, tiefenverstellbar,einstellbar für waagerechten und senkrechten Wasserzählereinbau, Eingangsseitig Wasserzählerverschraubung mit R-Gewinde nach DIN EN 10226, plombierbar, wasserberührende Teile aus Rotguss nach DIN 50930-6, Ausgangsseitig Wasserzählerverschraubung mit R-Gewinde nach DIN EN 10226,längenverstellbar, wasserberührende Teile aus Rotguss nach DIN 50930-6, mit Befestigungszubehör, mit DVGW-Prüfzeichen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Betriebsdruck: 16 bar</p> <p>Nennweite: DN32</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.02.040	<p>Schrägsitzventil (Freistromventil) mit Rückschlagventil mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, Ventilgehäuse und -oberteil aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, Ventilsitz aus Edelstahl, mit Spindelübersetzung und Stellungsanzeige offen/geschlossen, Handrad mit auswechselbarer Medienkennzeichnung grün/rot, mit Entleerungsstopfen G1/4, Dichtelemente EPDM, mit DVGW-Prüfzeichen</p> <p>Betriebsdruck: 16 bar/PN 16</p> <p>Betriebstemperatur: 90°C</p> <p>Nennweite: DN32</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.02.050	<p>Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, IG,mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, 10 Jahre Gewährleistung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Innengewinde, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl, mit schwarzem Handrad, tottraumfrei, mit Offenstellungsanzeige, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung, VA-Zulassung, nach UBA KTW BWGL, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C</p> <p>Nennweite: DN32</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.02.060	Freistrom-Absperrventil wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN25			
	liefern und montieren			
		2 Stk	EP	GP
01.02.070	Freistrom-Absperrventil wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN20			
	liefern und montieren			
		3 Stk	EP	GP
01.02.080	Freistrom-Absperrventil wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN15			
	liefern und montieren			
		3 Stk	EP	GP
01.02.090	Automatikfilter mit Druckminderer Die Automatikfilter sind zur Filtration von Trinkwasser bestimmt. Der Automatikfilter ist nach den Vorgaben der DIN EN 13443-1 und der DIN 19628 konstruiert und zum Einbau in die Trinkwasserinstallation nach DIN EN 806-2 (Einbau unmittelbar nach dem Wasserzähler) bestimmt. Der Filter ist nur in Kombination mit dem Montage-Modulsystem einsetzbar. - DVGW-zugelassen Installation an das Montage-Basismodul in wenigen Sekunden möglich. Werkzeuglose Anpassung an Fließrichtung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>durch einfaches Drehen des Montage-Basismoduls um 360°.</p> <p>Integrierte Intervallanzeige erinnert an Wartung (DIN EN 806-5).</p> <p>Geschlossenes Design zum Schutz des Filterelements vor UV-Einstrahlung.</p> <p>Sichtfenster zur Erkennung des Verschmutzungsgrades des Filterelements.</p> <p>Rückspülautomatik mit LED-Anzeige, 4 Einstellmöglichkeiten (7,30,60 oder 90 Tage) sowie manuelle Rückspülauslösung.</p> <p>Stromversorgung über Steckernetzteil, integrierte Stromausfallsicherung.</p> <p>Inklusive Druckminderer von 1 bis 6 bar stufenlos einstellbar.</p> <p>Ausgangsdruckanzeige stoßfest im Filterkopf eingebettet</p> <p>Filterelement aus Edelstahlgewebe.</p> <p>Flexibler Kanalanschluss mit integriertem freien Auslauf für passgenaue Installation und Dichtheit.</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Durchfluss nach DIN EN 1567: 5,8 m³/h (DN 32)</p> <p>Nennndruck: PN 16</p> <p>Betriebsdruck: 2 - 16 bar</p> <p>Wassertemperatur: 5 – 30 °C</p> <p>Netzanschluss Spannung: 100 - 240 VAC</p> <p>Netzanschluss Frequenz: 50/60 Hz</p> <p>Schutzart: IP42</p> <p>Filterfeinheit: 100 µm</p> <p>Bauhöhe: 405 mm</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag:
		1 Stk	EP	GP
01.02.100	<p>Rückflussverhinderer mit Pressanschlüssen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, Ventilgehäuse und -oberteil aus Rotguss</p> <p>gemäß DIN 50930-6, Ventilsitz aus Edelstahl, mit Prüfanschluss mit Entleerungsstopfen G1/4, Dichtelemente EPDM, mit DVGW-Prüfzeichen</p> <p>Betriebsdruck: 16 bar</p> <p>Betriebstemperatur: 90°C</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Sanitär- u Heizungsinstallation			
01	Sanitärinstallation			
01.02	Trinkwasserleitungen mit Zubehör			
				Übertrag:
	Nennweite: DN25			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.02.110	Rückflussverhinderer mit Pressanschlüssen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, Ventilgehäuse und -oberteil aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, Ventilsitz aus Edelstahl, mit Prüfanschluss mit Entleerungsstopfen G1/4, Dichtelemente EPDM, mit DVGW-Prüfzeichen Betriebsdruck: 16 bar Betriebstemperatur: 90°C Nennweite: DN15			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.02.120	KFE-Kugelhahn, DVGW-Ausführung 1/2" für Trinkwasser und Warmwasser-Heizungsanlagen Selbstdichtend mit Gewindeeinschneiddichtung aus EPDM. Schwere Bauform aus vernickeltem Pressmessing. Flügelgriff (grün) entsprechend dem Einsatzzweck abnehmbar. Hartverchromte Kugel mit vollem Durchgang in Teflon gelagert. Blindkappe mit Edelstahl-Schwenkbügel auch zur Betätigung verwendbar, mit Stellungsanzeige und festem Anschlag. Fixierung der Einbaulage mittels Kontermutter. Betätigungsspindel mit doppelter O-Ring-Dichtung aus EPDM. Entzinkungsbeständiger Einschraubnippel.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -
Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Einsatzbereich: Trinkwasseranlagen max. Druck: 10 bar max. Temperatur: 110°C Dauertemperatur, 130°C kurzzeitig. liefern und montieren			Übertrag:
		4 Stk	EP	GP
01.02.130	Systemtrenner zur Absicherung von Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser bis einschl. Flüssigkeitskategorie 4 (DIN 1988, Teil 4), für Anlagen nach DIN EN 1717, mit kontrollierter Trennung (Einbauart 2 nach DIN 1988), mit integrierter differenzdruckgesteuerter und wartungsfreundlicher Sicherungspatrone, Rückflussverhinderer und Ablaßventil, integriertem eingangsseitigen Schmutzfänger und ausgangsseitigem Rückflussverhinderer, drei Prüfventilen und Ablaufanschluss, komplett aus Rotguss, tottraumfrei, schallschutzgeprüft nach ISO 3822, mit SVGW-/DVGW-Zulassung, Nenndruck PN 10, beidseitig mit Rotguss-Pressverschraubungen Nennweite: DN15 Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.02.140	Systemtrenner wie vor beschrieben, jedoch Nennweite: DN20 Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.150	<p>Probenahme-Komplettventil zur Probenahme von Trinkwasser, Bade- und Schwimmbeckenwasser, wasserberührte Teile aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, Auslaufrohr aus Edelstahl, bestehend aus Probenahme-Betätigungseinheit und Probenahme-ventil, Probenahmeventil in montiertem Zustand geschlossen, Betätigungseinheit auf Probenahmeventil in 45°-Schritten montierbar, mit Schutzkappe, Nennweite: 3/8"</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
01.02.160	<p>Spülstation für Trinkwasser kalt und warm (PWC/PWH), automatisches Spülsystem zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebes bei vorhersehbarer Nutzungsunterbrechung nach DIN 1988, Einsatzbereich: Einsatz in Ring- und Reihenleitungen, Aufputz- und Unterputzmontage, Einbau in Nass-, Trockenbau und Vorwandsystemen.</p> <p>Steuerung: Zeitorientierte Auslösung des Spülvorgangs über frei definierbare Zeitintervalle, frei wählbare Spülmenge mit und ohne Temperaturprüfung, Steuerung mit LED-Statusanzeige, potentialfreier Kontakt für externe Signalgeber, Digitale Schnittstellen zur Datenübertragung (RS232 und USB), Verpolungssichere, wasserdichte Steckkontakte, Spannungsversorgung: 230 V, Betriebsspannung: 12V DC, Trinkwasseranschluss kalt: G 1/2, Trinkwasseranschluss warm: G 1/2, Druck:: max. 10 bar, Temperatur: max. 75 °C, Mindestfließdruck: 1000 mbar, Durchflussmenge kalt: max. 0,07 l/s (4,2 l/min), Durchflussmenge warm: max. 0,07 l/s (4,2 l/min), Abwasseranschluss: 2 x DN 40, Ablaufgarnitur mit herausnehmbaren Geruchsverschluss, Freier Auslauf nach DIN EN 1717 mit Rückstausensor,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Geprüfter Schallschutz nach DIN 4109</p> <p>Abmessungen ca.:</p> <p>Höhe: 525 mm</p> <p>Breite: 340 mm</p> <p>Tiefe: 80 mm</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag:
		1 Stk	EP	GP
01.02.170	<p>Thermisch regulierendes Zirkulationsregulierventil, für Strang oder auf der Etage, mit Pressanschlüssen, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, Gehäuse und wasserberührende Teile aus Rotguss gemäß DIN 50930-6, Temperaturbereich 40 bis 65 °C, absperrbar, mit Entleerungsstopfen, Dichtelemente EPDM, mit DVGW-Prüfzeichen</p> <p>Betriebsdruck: 10 bar/PN 10</p> <p>Betriebstemperatur: max. 90 °C</p> <p>Nennweite: DN12</p> <p>Einschl. abnehmbarer Dämmkappe.</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		2 Stk	EP	GP
01.02.180	<p>Frostsichere Außenarmatur, mit Griff, Bausatzausführung, geeignet für die Rohbauinstallation und für die nachträgliche Installation bei bereits fertiggestellter Außenwand, im geschlossenen Zustand mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, universelle Baulänge für alle gängigen Einbautiefen, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang (zwei Umdrehungen), hohe Auslaufleistung 40 l / min (1 bar), Kegel mit innenliegender RV-Feder, verlängerbar durch optional erhältliches Verlängerungsset, mit Funktionsbelüfter zur automatischen Entleerung, integrierter RV und</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Rohrbelüfter als Sicherungskombination HD, Eingang Rohraußengewinde, matt verchromter Bediengriff mit blauem Signierplättchen, tottraumfrei, inkl. Verdreheschutzmanschette, inkl. Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme, EPDM-Sitzdichtung, DVGW-Zulassung nach VP 648, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, BELGAQUA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1717, min. Einbautiefe 150 mm, max. Einbautiefe 415 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.02.190	<p>Wandeinbauschränk</p> <p>Ausstattung Wasserversorgung:</p> <p>Geräteanschlussventil</p> <p>Ausstattung Stromversorgung:</p> <p>Steckdosenkombination 1 x 230 V, 1 x 400 V / 16 A, als Versorgungseinheit zur zentralen Strom- und Wasserversorgung, Blendrahmen mit Tür mit Profil-Schließzylinder als Steckschloss inkl. Bartschlüsseln, tottraumfrei, im geschlossenen Zustand mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, verschließbar aus Edelstahl 1.4539 speziell für chlorhaltige Umgebungsbedingungen (z. B. Schwimmbäder), Oberfläche geschliffen, bauseits umrüstbar auf CH-KABA-Schlossausführung, umrüst- und austauschbar auf eine bestehende Schließanlage, Tür mit integrierter Klappdurchführung für Schlauch- bzw. Kabelanschluss zur Sicherheit auch während des Gebrauchs, Betätigungsgriff mit blauem Signierplättchen, Rohraußengewinde, Kegel mit innenliegender RV-Feder, bauseits beliebig verlängerbar, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, integrierter RV und Rohrbelüfter als Sicherungskombination HD, inkl. Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme, Armatur mit DVGW-Zulassung, Armatur mit ÖVGW-Zulassung, Armatur mit SVGW-Zulassung, Armatur mit KIWA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN EN 15096 Familie H,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Typ B/DIN EN 1717/DIN EN 13959, Druckstufe PN 16, Schutzart IP44, Hinweis: Schloss mit einheitlicher Schlüsselnummer auf Anfrage</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p> <p style="text-align: right;">1 Stk EP GP</p>			
A0003	<p>Edelstahl-Installationsrohr 1.4521 in Stangen, für Kalt- und Warmwasser in Trinkwasserinstallationen nach DIN 1988, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nummer 1.4521 nach DIN 17455, 6 m in Stangen, DVGW TS 233 Preßverbindungen sind mit Preßverbindern gem. DVGW-Arbeitsblatt W534 auszuführen. Sie müssen ein DVGW-Prüfzeichen besitzen. Ausrichten, Biegen, Haltern, Spülen der Leitungen und Druckprobe. Herstellen der Rohrverbindungen, Festpunkte, Rohrschlitten mit Schellen, Führungs- und Tragkonstruktion, Rohrbefestigungen körperschallentkoppelt entspr DIN 4109 mit geeigneten, bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Überschiebrohre einschl. nichtbrennbarer Verfüllung des Ringraums für Wand- und Deckendurchführungen mit Abdeckrosetten</p> <p>Die Montagehöhe beträgt bis zu 5,5 m. Gerüste für diese Arbeitshöhe sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
Ausführungsbeschr.				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.200	Edelstahlrohr wie vor beschrieben, Nennweite: 35x1,5mm liefern und montieren	20 m	EP	GP
01.02.210	Edelstahlrohr wie vor beschrieben, Nennweite: 28x1,2mm liefern und montieren	62 m	EP	GP
01.02.220	Edelstahlrohr wie vor beschrieben, Nennweite: 22x1,2mm liefern und montieren	144 m	EP	GP
01.02.230	Edelstahlrohr wie vor beschrieben, Nennweite: 18x1mm liefern und montieren	64 m	EP	GP
01.02.240	Edelstahlrohr wie vor beschrieben, Nennweite: 15x1mm liefern und montieren	127 m	EP	GP
01.02.250	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.260	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm liefern und montieren	45 Stk	EP	GP
01.02.270	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm liefern und montieren	117 Stk	EP	GP
01.02.280	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm liefern und montieren	50 Stk	EP	GP
01.02.290	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm liefern und montieren	105 Stk	EP	GP
01.02.300	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm liefern und montieren	3 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.310	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
01.02.320	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
01.02.330	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm liefern und montieren	9 Stk	EP	GP
01.02.340	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm liefern und montieren	12 Stk	EP	GP
01.02.350	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.360	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm liefern und montieren	17 Stk	EP	GP
01.02.370	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm liefern und montieren	38 Stk	EP	GP
01.02.380	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
01.02.390	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm liefern und montieren	25 Stk	EP	GP
01.02.400	Übergangsstücke auf Gewinde, in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.410	Übergangsstücke auf Gewinde, in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
01.02.420	Übergangsstücke auf Gewinde, in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
01.02.430	Übergangsstücke auf Gewinde, in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm liefern und montieren	12 Stk	EP	GP
01.02.440	Übergangsstücke auf Gewinde, in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
01.02.450	Kappe Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.460	Kappe Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.02.470	Kappe Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.02.480	Einpressdüse für T-Stücke mit Abzweig in bedarfsgerecht dimensionierten Verteilleitungen, Einsteckende für Press- verbindungen gemäß Venturi-Prinzip, Hinweis: Für den Wasseraustausch in abzweigenden Ringleitungen zu Entnahmestellen mitseltener Nutzung bis zu einer Länge von 15 m (Richtwert) Nennweite 28mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
01.02.490	Einpressdüse wie vor beschrieben, jedoch Nennweite 22mm liefern und montieren	1 St	EP	GP
01.02.500	Doppelwandscheibe, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22 x 1/2" x 22mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.510	Doppelwandscheibe, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18 x 1/2" x 18mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
01.02.520	Doppelwandscheibe, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15 x 1/2" x 15mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
01.02.530	Wandscheibe, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm x 1/2" liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
01.02.540	Wandscheibe, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm x 1/2" liefern und montieren	24 Stk	EP	GP
01.02.550	Schallschluckelemente Nennweite: 20mm x 1/2" liefern und montieren	12 Stk	EP	GP
01.02.560	Schallschluckelemente Nennweite: 15/18mm x 1/2" liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
01.02.570	Hahnverlängerung aus Rotguss, mit konischem Außengewinde nach DIN EN 10226 und zylindrischem Innengewinde, mit Innenvielkant			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	mit DVGW-zulassung Nennweite: DN15 Länge: bis 25mm liefern und montieren	46 Stk	EP	GP
01.02.580	Fittings aus Rotguss wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Verschraubungen etc. Nennweite: DN32 liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
01.02.590	Fittings aus Rotguss wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Verschraubungen etc. Nennweite: DN25 liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
01.02.600	Fittings aus Rotguss wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Verschraubungen etc. Nennweite: DN20 liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
01.02.610	Fittings aus Rotguss wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Verschraubungen etc. Nennweite: DN15 liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
01.02.620	Verschraubung aus Rotguss flach oder konisch dichtend, Innen./Aussengewinde, geeignet für Trinkwasser nach DIN 199-200 Nennweite: DN32 liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.630	Verschraubung aus Rotguss flach oder konisch dichtend, Innen./Aussengewinde, geeignet für Trinkwasser nach DIN 199-200 Nennweite: DN25 liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
01.02.640	Verschraubung aus Rotguss flach oder konisch dichtend, Innen./Aussengewinde, geeignet für Trinkwasser nach DIN 199-200 Nennweite: DN20 liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.02.650	Verschraubung aus Rotguss flach oder konisch dichtend, Innen./Aussengewinde, geeignet für Trinkwasser nach DIN 199-200 Nennweite: DN15 liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
01.02.660	Trinkwasseranschlüsse an Einrichtungsgegenständen in sichtbaren Bereichen, sind auf Fliesenmaß (Kreuzfuge) herzustellen. Mit den Einheitspreisen sind alle notwendigen Befestigungsmaterialien sowie die Einmessarbeiten abgegolten. herstellen	1 Psch		GP
01.02.670	Bauwasserverteiler mit Systemtrenner BA nach DIN EN 1717, bestehend aus: - 1 Bauwasserzähler QN6 - Verteiler DN25 mit 3 Abgängen DN20 - 3 Absperrarmaturen mit DN20 Schlauch- verschraubung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einschl. Form- und Verbindungselementen, Verschraubungen sowie Dichtmaterial</p> <p>Die Koordination mit dem Wasserversorger erfolgt durch den AN.</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag:
		1 Stk	EP	GP
A0004	<p>Allgemeine Beschreibung des Befestigungssystems</p> <p>„ Das Befestigungssystem für Rohrunterstützungen, Festpunktkonstruktionen, Gleitlager usw. ist vor der Ausführung mit der Bauleitung am Bau zu bemustern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Befestigungssystem muss den Anforderungen entsprechen und Baumuster-Zulassung haben. - Abweichungen vom bemusterten Befestigungssystem sind nur aus zwingenden Gründen und mit schriftlicher Genehmigung durch den Bauherrn zulässig. - Für Befestigungs- und Hilfskonstruktionen hat der statische Nachweis zu erfolgen. - In das Bauwerk eingebrachte Befestigungsteile und eingeleitete Kräfte sind mit dem Statiker abzustimmen. - Verankerungen mit Dübeln sind nur mit entsprechend dem Verwendungszweck und der baurechtlichen Sicherheit zugelassenen baumustergeprüften Ankern gemäß Verarbeitungsvorschrift des Herstellers zu verwenden. - Notwendige Auszugsproben o.ä. sind auf Verlangen durch den Auftragnehmer, samt Bereitstellung der benötigten Hilfsmittel, kostenlos durchzuführen. - Das Befestigungssystem ist verzinkt auszuführen, Schnittstellen sind zu entgraten, anzufasen und mit Kaltzinkfarbe zu streichen. - Generell ist Kanten- und Stoßschutz anzubringen. - Die Schallentkopplung hat gemäß den Anforderungen des bauphysikalischen Gutachtens zu erfolgen. - Der Gewindeüberstand bei Schraubverbindungen darf 2 bis max. 5 Gewindegänge betragen. Gewindestabverlängerungen dürfen nur mit zugelassenen Gewindemuffen, mit nicht durchgehendem Gewinde und zusätzlicher, beidseitiger Sicherung durch Kontermuttern ausgeführt werden. <p>Über die verwendeten Befestigungselemente und deren Genehmigung ist ein Montagebuch zu führen, das jederzeit vom Bauherrn sowie bau- und berufs-genossenschaftlichen Vertretern eingesehen</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	werden kann.			Übertrag:
	Das lückenlos geführte Montagebuch ist Voraussetzung und Bestandteil bei technischen Begehungen zwecks Abnahme etc. Das Montagepersonal ist in die gesetzlichen Vorschriften, die vorgenannten Bedingungen sowie die einschlägigen Herstellervorschriften einzuweisen. Die unterzeichneten Einweisungsprotokolle jedes Monteurs sind Bestandteil des Montagebuches.			
Ausführungsbeschr.				
01.02.680	Befestigungssystem für Rohrunterstützungen, Festpunktkonstruktionen, Gleitlager, usw. in den Technikzentralen, Schächten und an den Rohrleitungstrassen aus St 37-2, feuerverzinkt, in Form von Montageschienen, Haltern, Bodenplatten, Knotendreiecken, Fertigkonsolen und Streben, einschl. der dazugehörigen und im Preis mit einbezogenen Befestigungs- und Kleinteile wie Schrauben, Muttern, Scheiben, Federn, Dübeln usw., Rohrschellen, schalldämmende Materialien zur Schallentkopplung, erforderliche Bohrungen mit statischem Nachweis liefern und montieren	40 kg	EP	GP
01.02.690	Rohrschelle, verzinkt, mit randschlüssigem Sicherheits-Fangverschluß und vollflächiger Verschweißung der Anschlußmutter, mit sickenverstärktem Schellenkörper, unverlierbare Verschlußschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz, schalldämmend um 18 dB (A) durch abrollfähiges Walzenprofil zur Schubkraftableitung, mit grünem Erkennungsstreifen und weitem Kantenumgriff zur Vermeidung von Schallbrücken, Nennweite: DN32 einschl. Bohrung, Dübel und Stockschraube liefern und montieren	12 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
01	Titel	Sanitärinstallation			
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
01.02.700	Rohrschelle, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN25 liefern und montieren	32 Stk	EP	GP	
01.02.710	Rohrschelle, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN20 liefern und montieren	74 Stk	EP	GP	
01.02.720	Rohrschelle, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN15 liefern und montieren	32 Stk	EP	GP	
01.02.730	Rohrschelle, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN12 liefern und montieren	72 Stk	EP	GP	
01.02.740	Rohrkennzeichnungen nach DIN 2403 mit selbstklebendem Markierungsband mit Pfeilen für die Strömungsrichtung, zum Anbringen auf Rohrleitungen bis DN80 mit Wärmedämmung, in Ab- stimmung mit der Bauleitung. liefern und montieren	20 Stk	EP	GP	
01.02.750	Stranghinweisschilder bestehend aus Universalhalter mit Spann- band für senkrechte und waagrechte Lei-				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	tungen, Nutenschilder farbig entspr. der Farbempfehlung nach DIN 2404 einschl. Plexiglasabdeckung und Beschriftung. Größe: 100 x 50 mm			
	liefern und montieren			
		15 Stk	EP	GP
01.02.760	Wasserfestes verleimtes Schichtholz als Unterkonstruktion zur Befestigung von Rohrleitungen und Einbauten in und an Trockenbauwänden. Material: Buche Befestigungs- und Kleinteile wie Schrauben, Muttern, etc. und schalldämmende Materialien zur Schallentkopplung sind mit dem Einheitspreis abgegolten. Breite: 200 mm Dicke: 25 mm Länge: bis 200 mm liefern und montieren			
		15 Stk	EP	GP
01.02.770	Wie Position 01.02.760 jedoch: Wasserfestes verleimtes Schichtholz Breite: 200 mm Dicke: 25 mm Länge: über 200 bis 400 mm liefern und montieren			
		25 Stk	EP	GP
01.02.780	Wie Position 01.02.760 jedoch: Wasserfestes verleimtes Schichtholz Breite: 200 mm Dicke: 25 mm Länge: über 400 bis 650 mm liefern und montieren			
		50 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.790	Wie Position 01.02.760 (Seite 55) jedoch: Wasserfestes verleimtes Schichtholz Breite: 200 mm Dicke: 25 mm Länge: über 650 bis 900 mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.02.800	Wie Position 01.02.760 (Seite 55) jedoch: Wasserfestes verleimtes Schichtholz Breite: 200 mm Dicke: 25 mm Länge: über 900 bis 1500 mm liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
Summe Titel 01.02		Trinkwasserleitungen mit Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.03	Titel Wärme- und Schwitzwasserdämmung			
A0005	<p>Ausführungsbeschreibung Dämmung</p> <p>Für die Auslegung, Berechnung und Konstruktion sind folgende Vorschriften und Richtlinien, soweit zu- treffend und dieser Spezifikation nicht widersprechend, zugrunde zu legen:</p> <p>a) diese Spezifikation</p> <p>b) DIN 4140: "Dämmarbeiten an betriebs- und haustechnischen Anlagen - Ausführung von Wärme- und Kälte-dämmungen"</p> <p>c) DIN 18 421 (VOB, Teil C): "Dämmarbeiten an technischen Anlagen"</p> <p>d) AGI Q01 +Q113 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen</p> <p>e) Brandschutzvorschriften, soweit vorgegeben</p> <p>Der Auftragnehmer hat ausreichende Erfahrung in dem Gewerk Dämmungsarbeiten in theoretischer und praktischer Hinsicht mitzubringen. Er hat qualifiziertes, ingenieurtechnisches Wissen, um die Arbeiten dem Stand der Technik entsprechend konzipieren und ausführen zu können. Er hat sich dabei an die in der Spezifikation vorgeschriebene Ausführung zu halten. Hat er Bedenken gegen die vorgeschriebene Ausführungsart, so sind diese detailliert zu erläutern und alternativ Vorschläge zur vor beschriebenen Ausführungsart zu machen.</p> <p>Bei der Montage von Sonder-Dämmstoffen sind die Vorschriften des Herstellers zu beachten. Alle hierfür erforderlichen Zusatzstoffe bzw. Materialien sind mit den Einheitspreisen abgegolten, wenn sie nicht durch besondere Ansätze im LV erfasst sind.</p> <p>Das Dämmsystem selbst darf auf die zu dämmenden Anlagenteile keine schädigende oder zerstörende Wirkung ausüben, beispielsweise Auslösung von Rostbildung, Ausscheidung von Feuchtigkeit, elektrolytisch angreifend u. ä. Die Dämmungen dürfen sich nicht vom Anlagenteil ablösen, bei waagerechten Leitungen oder Kanälen nicht durchhängen und bei senkrechten nicht zusammensacken. Die Ummantelung muss in Relation zu den verarbeiteten Dämmplatten so ausgelegt sein, dass durch eingebaute Vorspannung bei voller Dehnung ein Hohlraum zwischen den Platten verhindert wird.</p> <p><u>Medienleitungen im Gebäude:</u> Hier sind die Rohrleitungen mindestens in Abständen von 5 m mit farbigen, selbstklebenden Bändern, entsprechend</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>DIN 2403 zu kennzeichnen.</p> <p>Vor der Ausführung ist der Nachweis zu erbringen, dass das angelieferte Material die im Leistungsverzeichnis angeführten Zusicherungen hat.</p> <p>Die eingesetzten Dämmstoffe müssen der DIN 18159, DIN 18164, DIN 18165 bzw. DIN 18174 entsprechen. Alle Dämmstoffe sind so zu verarbeiten, dass Fugen nicht vorhanden sind, noch bei der vorgegebenen Betriebsweise entstehen werden. Bei mehrlagigen Dämmungen sind die Fugen immer versetzt anzuordnen.</p> <p>Der AN hat seine Arbeiten mit den Gewerksfirmen zu koordinieren. Vor Beginn der Arbeiten an Leitungen, Leitungstrecken, Anlagenteilen müssen diese von den Gewerksfirmen für die Aufbringung der Dämmung freigegeben werden. Die Gewerksfirmen sind verpflichtet, die Freigaben schriftlich zu bestätigen. Die Folgen einer evtl. Nichtbeachtung haben die Beteiligten alleine zu vertreten.</p> <p>Der AN hat sich von der Durchführbarkeit seiner Arbeiten fortlaufend selbst zu überzeugen. Etwaige Bedenken sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten an Teilabschnitten der Bauleitung bekanntzugeben.</p> <p>Auf Anordnung müssen Dämmstoffe vor der Lieferung und Montage zur Bemusterung zur Verfügung gestellt werden. Die Ausführung der Dämmung kann ebenfalls auf Verlangen der Bauleitung bemustert werden. Der Bemusterungsumfang wird vom AG bzw. der Bauleitung bestimmt und dem AN bekanntgegeben.</p> <p>Ausführungsbeschr.</p> <p>TRINKWASSERLEITUNGEN</p> <p>A0006 Wärmedämmung in nicht sichtbaren Bereichen Ausführung: Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Mineralwolle-Rohrschalen gemäß der GEG. Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Alufix Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach GEG</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Ausführungsbeschr.</p>			Übertrag:
01.03.010	<p>Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm Dämmstärke: 30mm</p> <p>liefern und montieren</p>	5 m	EP	GP
01.03.020	<p>Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm Dämmstärke: 30mm</p> <p>liefern und montieren</p>	42 m	EP	GP
01.03.030	<p>Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm Dämmstärke: 20mm</p> <p>liefern und montieren</p>	108 m	EP	GP
01.03.040	<p>Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm Dämmstärke: 20mm</p> <p>liefern und montieren</p>	49 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.050	Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	100 m	EP	GP
01.03.060	Dämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	5 Stk	EP	GP
01.03.070	Dämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	30 Stk	EP	GP
01.03.080	Dämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	97 Stk	EP	GP
01.03.090	Dämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	45 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.100	Dämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	80 Stk	EP	GP
01.03.110	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
01.03.120	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
01.03.130	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	11 Stk	EP	GP
01.03.140	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	7 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.150	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	7 Stk	EP	GP
01.03.160	Ausschnitte, Passstücke, Abkantungen Abflachungen, Endausbildungen, Stützen, Knicke, Einsätze, Blenden, Konen, Manteleinschnürungen, Übergangsstücke, Durchdringungen, zur Dämmung aus Mineralwolle mit PVC-Mantel liefern und montieren	50 Stk	EP	GP
A0007	<p>Wärmedämmung in sichtbaren Bereichen Ausführung: Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Mineralwolle-Rohrschalen gemäß der GEG. Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Alufix Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen. Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach GEG</p> <p>Oberflächenabschluß aus PVC, Farbe: grau Baustoffklasse DIN 4102-B1 mit Allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Farbton grau, montieren. Längsnähte überlappen und mit Kunststoffstecknieten verschließen oder mit THF-Spezialkleber verkleben. Orientierung der Längsnaht zum Mauerwerk. Rundstöße zum Ausgleich von Wärmedehnungen des Objektes als Schiebenähte nicht verkleben.</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Ausführungsbeschr.</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.170	Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	15 m	EP	GP
01.03.180	Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	20 m	EP	GP
01.03.190	Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	36 m	EP	GP
01.03.200	Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	15 m	EP	GP
01.03.210	Wärmedämmung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	28 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.220	Dämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	15 Stk	EP	GP
01.03.230	Dämmung von Bögen,in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	15 Stk	EP	GP
01.03.240	Dämmung von Bögen,in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
01.03.250	Dämmung von Bögen,in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	5 Stk	EP	GP
01.03.260	Dämmung von Bögen,in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	25 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.270	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.03.280	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm Dämmstärke: 30mm liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
01.03.290	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
01.03.300	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 18mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.03.310	Dämmung von T-Stücken wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 15mm Dämmstärke: 20mm liefern und montieren	5 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.320	Ausschnitte, Passstücke, Abkantungen Abflachungen, Endausbildungen, Stützen, Knicke, Einsätze, Blenden, Konen, Manteleinschnürungen, Übergangsstücke, Durchdringungen, als Zulage zur Dämmung aus Mineralwolle liefern und montieren	38 Stk	EP	GP
01.03.330	Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	3 Stk	EP	GP
01.03.340	Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt Nennweite: DN25 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.03.350	Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt Nennweite: DN20 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	3 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.360	<p>Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt</p> <p>Nennweite: DN15</p> <p>Dämmstärke: 20mm (100%)</p> <p>liefern und montieren</p>	3 Stk	EP	GP
01.03.370	<p>Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt</p> <p>Nennweite: DN12</p> <p>Dämmstärke: 20mm (100%)</p> <p>liefern und montieren</p>	4 Stk	EP	GP
	SCHMUTZWASSERLEITUNGEN			
01.03.380	<p>Isolier-Schutzschlauch für Abwasserleitungen aus PE-Weichschaum mit reißfestem Folienmantel</p> <p>Nennweite: DN100</p> <p>Stärke: 5mm,</p> <p>liefern und montieren</p>	15 m	EP	GP
01.03.390	<p>Isolier-Schutzschlauch für Abwasserleitungen aus PE-Weichschaum mit reißfestem Folienmantel</p> <p>Nennweite: DN70</p> <p>Stärke: 5mm,</p> <p>liefern und montieren</p>	3 m	EP	GP
01.03.400	<p>Isolier-Schutzschlauch für Abwasserleitungen aus PE-Weichschaum mit reißfestem Folienmantel</p> <p>Nennweite: DN50</p> <p>Stärke: 5mm,</p> <p>liefern und montieren</p>	29 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
A0008	<p>Rohrabschottung R90 für nichtbrennbare Rohrleitungen in Massivbauteilen und leichten Trennwänden. Feuerwiderstandsfähige Rohrabschottung mit nichtbrennbarer hochverdichteter Mineralwollschalen mit einem Schmelzpunkt von > 1000 °C und einer notwendigen weiterführenden Dämmung gemäß Herstellervorgaben.</p> <p>Die Länge der weiterführenden Dämmung ergibt sich je nach Bauteil und Ausführungsart durch die Bestimmungen des ABP. Die Rohrabschottung ist entweder formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen oder bei verbleibenden Restfugen bzw. im Durchbruch vollständig einzumörteln (Mörtel MG II, IIa, III).</p> <p>Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluß der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: > 1000 ° C nach DIN 4102-17 Rohdichte: > 150 kg/m³ Wärmeleitfähigkeit: 0,040 W/(mK) nach GEG</p> <p>Der Mindestabstand zu anderen Rohr- und Elektroabschottungen, Brandschutzklappen, Türen, Öffnungen etc. hat nach Zulassung der Abschottung und der MLAR zu erfolgen.</p> <p>liefern und montieren</p>			
	Ausführungsbeschr.			
01.03.410	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN32 Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.03.420	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN25 Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.430	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 68)</p> <p>R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN20</p> <p>Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
01.03.440	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 68)</p> <p>R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN15</p> <p>Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>	4 Stk	EP	GP
A0009	<p>Rohrabschottung R90 DIN 4102 für brennbare Schmutzwasserrohre.</p> <p>Brandschutzabschottung von brennbaren Rohren bei Wand oder Deckendurchführung in Beton, Porenbeton, Mauerwerk oder leichter Trennwand nach DIN 4102, mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten liefern und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen.</p> <p>Der Ringspalt zwischen Rohr und Bauteil ist gemäß Zulassung zu verschließen. Bei Schallschutzanforderungen darf zur Körperschallentkopplung ein bis zu 5mm dicker PE-Schalldämmschlauch durchgeführt werden.</p> <p>Brennbare Isolierung aus Synthese-Kautschuk ($d \leq 26\text{mm}$) darf ebenfalls verwendet werden,</p> <p>Auf eine rauchgasdichte Ausführung ist zu achten</p> <p>Der Mindestabstand zu anderen Rohr- und Elektroabschottungen, Brandschutzklappen, Türen, Öffnungen etc. hat nach Zulassung der Abschottung und der MLAR zu erfolgen.</p> <p>liefern und montieren</p>			
	Ausführungsbeschr.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.03.450	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 69) Brandschutzmanschette wie zuvor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100 liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.03.460	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 69) Brandschutzmanschette wie zuvor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70 liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
01.03.470	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0009 (Seite 69) Brandschutzmanschette wie zuvor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN50 liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
01.03.480	Endlos-Brandschutzmanschette Rohrabschottung EI 60-120 nach EN 13501 für brennbare Rohre, schalloptimierte Abwasserrohre und Rohrpostanlagen. Standard Rohrdurchführungen Rohrbögen direkt an Wand und Decke montiert (geprüft als U-Montage) Schrägrohrdurchführung, diverse 0-Abstände zu anderen Rohrleitungen. 4-9 mm dicker PE-Schalldämmschlauch geprüft. Brandabschottung von brennbaren Rohren bei Wand oder Deckendurchführung in Massivbauweise oder leichter Trennwand nach EN 13501, mit einer Feuerwiderstandsdauer von 60-90 Minuten liefern, und gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung einbauen. Der Ringspalt zwischen Rohr und Bauteil ist gemäß Zulassung zu verschließen. Montagehinweis: Montage Wand: 2 Manschetten, beidseitig je 1 Stk. Montage Decke: 1 Manschette, Deckenunterseite Auf eine rauchgasdichte Ausführung ist zu achten. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluß der Arbeiten durch eine			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.			Übertrag:
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.03.490	<p>Fachgerechtes Ausmörteln von Aussparungen mit Brandschutzdurchführungen gemäß der Zulassung des Herstellers. Die systemgebundene Kennzeichnung der verschlossenen Fugen durch die ausführende Fachfirma wird Vertragsbestandteil. Eventuell notwendige verlorene Schalungen sind in den Einheitspreisen abgegolten. Die Schottoberflächen sind an den sichtbaren Seiten mauerwerksbündig zu glätten. Vor Arbeitsbeginn sind die Brandschutzabschottungen durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Verschmutzung zu schützen. Alle zum Einbau erforderlichen Montagegerüste, einschl. Aufbau, Umbau und Abbau, sind entsprechend den gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen zu gestalten und zu stellen.</p> <p>Mörtel MG III oder Beton, für Fugenbreite bis 100 mm Decken- und Wandstärke bis 360 mm Abmessungen: bis 200 x 200mm</p> <p>liefern und montieren.</p>			
		4 Stk	EP	GP
01.03.500	<p>Fachgerechtes Ausmörteln von Aussparungen mit Brandschutzdurchführungen gemäß der Zulassung des Herstellers. Die systemgebundene Kennzeichnung der verschlossenen Fugen durch die ausführende Fachfirma wird Vertragsbestandteil. Eventuell notwendige verlorene Schalungen sind in den Einheitspreisen abgegolten. Die Schottoberflächen sind an den sichtbaren Seiten mauerwerksbündig zu glätten. Vor Arbeitsbeginn sind die Brandschutzabschottungen durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Verschmutzung zu schützen. Alle zum Einbau erforderlichen Montagegerüste, einschl. Aufbau, Umbau und Abbau, sind</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entsprechend den gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen zu gestalten und zu stellen.			Übertrag:
	Mörtel MG III oder Beton, für Fugenbreite bis 100 mm Decken- und Wandstärke bis 360 mm Abmessungen: bis 400 x 200mm			
	liefern und montieren.			
		2 Stk	EP	GP
01.03.510	Fachgerechtes Ausmörteln von Aussparungen mit Brandschutzdurchführungen gemäß der Zulassung des Herstellers. Die systemgebundene Kennzeichnung der verschlossenen Fugen durch die ausführende Fachfirma wird Vertragsbestandteil. Eventuell notwendige verlorene Schalungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Die Schottoberflächen sind an den sichtbaren Seiten mauerwerksbündig zu glätten. Vor Arbeitsbeginn sind die Brandschutzabschottungen durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Verschmutzung zu schützen. Alle zum Einbau erforderlichen Montagegerüste, einschl. Aufbau, Umbau und Abbau, sind entsprechend den gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen zu gestalten und zu stellen.			
	Mörtel MG III oder Beton, für Fugenbreite bis 100 mm Decken- und Wandstärke bis 360 mm Abmessungen: bis 800 x 200mm			
	liefern und montieren.			
		1 Stk	EP	GP
Summe Titel 01.03		Wärme- und Schwitzwasserdämmung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
01.04.010	<p>Wand-WC Installationselement</p> <p>Einsatzbereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation - Zum Einbau in raumhohe Installationswand - Zum Einbau in Systemwand - Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trockenbauelement - Selbsttragend - Rahmen pulverbeschichtet, - Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau - Keramikbefestigungen M12, Befestigungsabstand 18 cm oder 23 cm - Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt - Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile - Wand-WC-Bogen tiefenverstellbar in 8 Positionen, Verstellbereich 45 mm, Befestigung schallgedämmt - UP-Spülkasten mit Betätigung von vorne, 25 Jahre Ersatzteilsicherheit - UP-Spülkasten für werkzeuglose Montage und werkzeuglose Servicearbeiten - UP-Spülkasten schwitzwassergedämmt - Bauschutz für Serviceöffnung werkzeuglos montierbar und werkzeuglos ablängbar - Spülmenge einstellbar - Bei Werkseinstellung sofortiges Nachspülen möglich - Wasseranschluss hinten/oben in der Mitte - Verbindungsschlauch zum Eckventil werkzeuglos verschraubbar - Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung - 2-Mengen-Spülung - Spül-Stopp-Spülung - Große Spülmenge gemäß DNGB-Vorgabe max.4,5 ltr. - Kleine Spülmenge gemäß DNGB-Vorgabe max. 3,0 ltr. <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universeller Wasseranschluss R 1/2" mit integriertem Eckventil - Leerrohr Wasserzuleitung - Schutzstopfen 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Gewindestangen M12 für Keramikbefestigung - PE Anschlussgarnitur, D 90 mm - PE Wand-WC-Bogen, D 90 mm - PE Übergangsstück, D 90/110 mm - Befestigungsmaterial <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		4 Stk	EP	GP
01.04.020	<p>Wandanker für Einzelmontage</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Befestigen von Montageelementen vor Trockenbau- und Massivwänden - Zum Auflegen und Befestigen der Beplankung bei teilhohen Vorwandinstallationen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von vorne stufenlos tiefenverstellbar, mit Schnelleinstellung - Wandanker 360G drehbar <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Zinkdruckguss / Stahl / Kunststoff - Nettogewicht: 0,600 kg <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Set à 2 Stück <p>liefern und montieren</p>			
		4 Stk	EP	GP
01.04.030	<p>Wand-Tiefspül-WC</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Druckspüler - Für UP-Spülkästen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiefspül-WC - Wandhängend - komplett spülrandlos mit patentiertem Spülstromverteiler <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997 - Spült mit 4,5 l Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoff: Sanitärkeramik - Höhe: 340 mm - Breite: 355 mm - Tiefe: 540 mm - runde Form Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		4 Stk	EP	GP
01.04.040	WC-Sitz nach DIN 19516 für vorbeschriebenes WC aus Duroplast mit übergreifendem Deckel mit höhenverstellbaren Scharnieren aus Edelstahl mit einrastbarer, ovaler Unterlegscheibe zur leichteren Montage, Befestigung von unten Leichte Reinigung durch integrierte, leicht erhabene Sitzpuffer Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		4 Stk	EP	GP
01.04.050	WC Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung, mit Stop-Taste. Material: Kunststoff Farbe: weiß-alpin Eigenschaften - Betätigung von vorne - Drückerstangen schallgedämmt, - werkzeuglose Schnelleinstellung bestehend aus: - Befestigungsrahmen - 2 Distanzbolzen - Drückerstange - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Unterbrechungshebel			
	Abmessungen:			
	Breite : 246 mm			
	Höhe: 164 mm			
	Tiefe: 13 mm			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		4 Stk	EP	GP
	Urinal-Anlagen			
01.04.060	Urinal Installationselement			
	Verwendungszwecke			
	- Für Trockenbau			
	Eigenschaften			
	- Elementhöhe auf Urinal anpassbar, 112-130 cm			
	- Universelles UP-Gehäuse für Urinalsteuerungen			
	- Befestigung für Zulauf D 32 mm höhenverstellbar			
	- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt			
	- Urinalbefestigungen M8, breiten- und höhenverstellbar			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Stahl			
	- Durchfluss bei 100 kPa			
	mit Durchflussbegrenzer: 0,18 l/s			
	- Fließdruck: 100-800 kPa			
	- Maximale Wassertemperatur: 30 °C			
	- Breite: 50 cm			
	- Höhe: 112-130 cm			
	- Tiefe: 7,5 cm			
	- Nettogewicht: 13,352 kg			
	zusätzlicher Lieferumfang			
	- Anschlusswinkel R 1/2"			
	- Bauschutz mit Deckel			
	- Verbindungsrohr zwischen Zulauf D 32 mm und Urinal, mit Dichtung auf Urinal			
	- Schutzstopfen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Anschlussbogen aus PE-HD, D 63 / 50 mm - Schutzkappe - Dichtung D 57 / 50 mm - Urinalgeruchsverschluss D 50 mm, mit Dichtung auf Urinal - 2 Gewindestangen M8 - Befestigungsmaterial 			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		3 Stk	EP	GP
01.04.070	Wandanker für Einzelmontage			
	Verwendungszwecke			
	<ul style="list-style-type: none"> - Zum Befestigen von Montageelementen vor Trockenbau- und Massivwänden - Zum Auflegen und Befestigen der Beplankung bei teilhohen Vorwandinstallationen 			
	Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> - Von vorne stufenlos tiefenverstellbar, mit Schnelleinstellung - Wandanker 360G drehbar 			
	Technische Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Zinkdruckguss / Stahl / Kunststoff - Nettogewicht: 0,600 kg 			
	Lieferumfang			
	<ul style="list-style-type: none"> - Set à 2 Stück 			
	liefern und montieren			
		3 Stk	EP	GP
01.04.080	Urinal			
	<ul style="list-style-type: none"> - Zum Betrieb mit automatischer, wassersparender Spülung 			
	Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> - Wandhängend - Mit Spülrand - Verdeckte Befestigung 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geruchsverschluss verdeckt - Wassersparendes 1 Liter Spülvolumen - 10 Jahre Nachkaufgarantie <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Sanitärkeramik - Farbe: weiß - Breite: 360 mm - Höhe: 610 mm - Tiefe: 370 mm - Abgang: nach hinten - Zulauf: hinten - Zielmarkierung: nein - Kleine Spülmenge Einstellbereich: 1 l <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>einschließlich Befestigungsmaterial liefern und montieren</p>			
		3 Stk	EP	GP
01.04.090	<p>Urinal-Steuerung mit elektronischer Spülauslösung, Netzbetrieb, und Abdeckplatte</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur automatischen Spülauslösung von Urinalen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit Control App des Herstellers kompatibel - Mit Connect kompatibel - Wassersparender Hybridmodus einstellbar - Intervallspülung einstellbar - Dynamische Spülzeitanpassung - Ventilschliessfunktion bei Netzausfall - Funktionen mit Service-Handy einstellbar und abfragbar <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoffbezeichnung: Zinkdruckguss - Farbe: weiß - Betriebsspannung: 4,5 V DC - Durchfluss bei 100 kPa mit Durchflussbegrenzer: 0,18 l/s - Erfassungsbereich: 50-1200 mm <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - Fließdruck: 100-800 kPa - Intervallspülung Einstellbereich: 1-168 h - Intervallspülzeit Einstellbereich: 3-180 s - Maximale Wassertemperatur: 30 °C - Nennspannung: 110-240 V AC - Netzfrequenz: 50-60 Hz - Relative Luftfeuchte: < 100 % - Schutzart: IP45 - Spülzeit Einstellbereich: 1-15 s - Verweilzeit Einstellbereich: 3-15 s <p>Zusätzlicher Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abdeckplatte mit IR-Fenster - Befestigungsrahmen - Infrarotsteuerung, vormontiert auf Befestigungsrahmen - Magnetventil - Netzteil - Befestigungsmaterial <p>Farbe: weiß</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag:
		3 Stk	EP	GP
	Waschtischanlage			
01.04.100	<p>Waschtisch Installationselement für Einlocharmatur</p> <p>Einsatzbereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation - Zum Einbau in raumhohe Installationswand - Zum Einbau in Systemwand - Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trockenbauelement - Selbsttragend - Rahmen pulverbeschichtet, - Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau - Waschtisch Befestigungsabstand 5 - 38 cm <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armaturenanschlussplatte höhen- und tiefenverstellbar - Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt - Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile - Befestigung für Abgangsbogen höhen verstellbar <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 universelle Wasseranschlüsse R 1/2" mit Dämmunterlage - PE Abgangsbogen, D 50 mm - Gummidichtung D 44/32 mm - 2 Gewindestangen M10 für Keramikbefestigung - Befestigungsmaterial <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		4 Stk	EP	GP
01.04.110	Wandanker für Einzelmontage			
	<p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Befestigen von Montageelementen vor Trockenbau- und Massivwänden - Zum Auflegen und Befestigen der Beplankung bei teilhohen Vorwandinstallationen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von vorne stufenlos tiefenverstellbar, mit Schnelleinstellung - Wandanker 360G drehbar <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Zinkdruckguss / Stahl / Kunststoff - Nettogewicht: 0,600 kg <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Set à 2 Stück <p>liefern und montieren</p>			
		4 Stk	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.120	<p>Waschtisch, mit Hahnloch, mit Überlauf</p> <p>Verwendungszwecke - Zum Einbau in Sanitärräumen</p> <p>Eigenschaften - Unterbaufähig - Reduzierte Randhöhe - Gerade Wandanbindung erlaubt mehr Ablagefläche auf der Hahnlochbank - Modernes eckiges Design setzt klare Akzente - 10 Jahre Nachkaufgarantie - Komplett geschlossener Überlaufkanal</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitärkeramik - Farbe: weiß - Breite: 600 mm - Höhe: 185 mm - Tiefe: 480 mm - Hahnloch: mittig - Überlauf: sichtbar - Befestigungspunkte: 2</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		4 Stk	EP	GP
01.04.130	<p>Schaftventil aus Metall, mit Sieb, mit Überlauf, Größe: 11/4x60x70, verchromt</p> <p>liefern und montieren</p>			
		4 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.140	Geruchsverschluss für Waschtisch, 1 1/4" x DN 32, aus Messing, verchromt, als Röhrengeruchsverschluss, mit verstellbarem Tauchrohr, Abgangsrohr mit Schubrosette liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
01.04.150	Eckreguliertventil mit Verlängerung und Schubrosette Mit Quetschverschraubung, für Flachdichtung, Prüfzeichen P-IX 280/IA, mit selbstdichtendem Anschlussgewinde (ASAG) Werkstoff: Messing Nennweite: 1/2"/DN15 Oberfläche: chrom liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
01.04.160	Waschtischmischer berührungslos ALLGEMEINE ATTRIBUTE: - Produktgruppe: Waschtischarmatur - Einbauart: Standmontage - Technisches Merkmal: Berührungslos, Batteriebetrieb, Bluetooth® fähig - Oberfläche: Chrom PRODUKT EIGENSCHAFTEN: - Strahlreglertyp: Strahlregler, ohne Mundstück direkt in den Armaturenauslauf geschraubt, PCA® konstante Durchflussleistung unabhängig vom Fließdruck, Schwenkbar - Verbindung: Anschluss über flexible Druckschläuche - Montage: 1-Loch - Hebel/Bediengriff: Temperatureinstellgriff - Auslaufart: Feststehender Auslauf, gegossen - Temperatureinstellungen: Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten) - Mechanische Teile: Mischventil zur manuellen Temperatureinstellung, Rückflussverhinderer, Schmutzfilter - Elektronisches Teil: PSD-Sensor mit Autofocus, Magnetventil, Inklusive Netzteil - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR), - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Softwaresettings per CONNECT App änderbar, Umbaubar für Kalt- oder Mischwasseranschluss - Nicht im Lieferumfang:: Ohne Ablaufgarnitur</p> <p>SOFTWAREEINSTELLUNGEN: - Nachlaufzeit: 3 s (1-20 s) - Hygienespülung: off (off/1-120 h) - Automatische Spülung Dauer: 30 s (1-1800 s) - Max. Fließdauer: 2 min (1 - 1800 s) - Operating distance: 20-130 mm (110/130/160 mm)</p> <p>FLIESSEIGENSCHAFTEN: - Durchfluss bei 300 kPa (Durchflussbegrenzer): 4,80 l/min</p> <p>ELEKTRONISCHE ATTRIBUTE: - Elektrischer Anschluß: 230 / 9 V - Bluetooth version: 4.x (D034445)</p> <p>BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN: - EU Directive: 2014/53/EU , 2011/65/EU - EN Standard: EN 15091 - Geräuschkategorie: I (ISO 3822) - Schutzklasse: IP 55 / transformer IP 20</p> <p>ZULASSUNGEN: - DVGW: CW-6514CR0161 - ABP: P-IX 38184/IO - Konformitätserklärung: RED</p> <p>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN: - DN-Größe: DN15 - Ausladung: 110 mm - Material: Messing - Betriebsspannung: 9/12 V - Heißwasserversorgung: max. +70°C - Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa - Anschlussgröße: G3/8 - Sicherungseinrichtung (EN1717): AA</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag:
		4 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Behinderten WC-Anlage				
01.04.170	Beh.-Wand-WC Installationselement für Stütz- und Haltegriffe			
	Einsatzbereich:			
	<ul style="list-style-type: none">- Für barrierefreies Bauen- Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation- Zum Einbau in Systemwand- Zur Befestigung von Stütz- und Haltegriffen- Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm- Zur Montage von Wand-WC mit Ausladung > 62 cm			
	Eigenschaften:			
	<ul style="list-style-type: none">- Trockenbauelement- Selbsttragend- Rahmen pulverbeschichtet,- Rahmen mit Löchern D 9 mm, für Befestigung im Holzständerbau- Keramikbefestigungen M12, Befestigungsabstand 18 cm oder 23 cm- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt- Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile- Montagehöhe des WC in der Rohbauphase einstellbar, 41 - 46 cm- Wand-WC-Bogen tiefenverstellbar in 8 Positionen, Verstellbereich 45 mm, Befestigung schallgedämmt- UP-Spülkasten mit Betätigung von vorne, 25 Jahre Ersatzteilsicherheit- UP-Spülkasten für werkzeuglose Montage und werkzeuglose Servicearbeiten- UP-Spülkasten schwitzwassergedämmt- Bauschutz für Serviceöffnung werkzeuglos montierbar und werkzeuglos ablängbar- Spülmenge einstellbar- Bei Werkseinstellung sofortiges Nachspülen möglich- Wasseranschluss hinten/oben in der Mitte- Verbindungsschlauch zum Eckventil werkzeuglos verschraubbar- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung- 2-Mengen-Spülung, 1-Mengen-Spülung, Spül-Stopp-Spülung- Befestigungsplatten für Stütz- und Haltegriffe aus Furnierholz, wasserfest verleimt, höhenverstellbar- Große Spülmenge gemäß DNGB-Vorgabe max.4,5 ltr.- Kleine Spülmenge gemäß DNGB-Vorgabe max. 3,0 ltr.			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universeller Wasseranschluss R 1/2" mit integriertem Eckventil und Handrad - Schutzstopfen - Leerrohr Wasserzuleitung - Bausatz Elektroanschluss - 2 Gewindestangen M12 für Keramikbefestigung - PE Anschlussgarnitur, D 90 mm - PE Wand-WC-Bogen, D 90 mm - PE Übergangsstück, D 90/110 mm - Bausatz für Vorwandmontage - Befestigungsmaterial <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.04.180	<p>Waschtisch Installationselement mit UP-Geruchsverschluss</p> <p>Einsatzbereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation - Zum Einbau in raumhohe Installationswand - Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm - Für barrierefreies Bauen <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trockenbauelement - Selbsttragend - Rahmen pulverbeschichtet, - Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau - Waschtisch Befestigungsabstand 5 - 38 cm - Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt - Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile - UP-Geruchsverschluss mit optimaler Strömungsführung und hoher Selbstreinigungsfähigkeit - UP-Geruchsverschluss bei Fertigmontage +/- 3 cm höhenverstellbar <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UP-Geruchsverschluss D 40 mm mit Wandeinbaukasten, vormontiert - Bauschutz aus Styropor <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - 2 universelle Wasseranschlüsse R 1/2" mit Dämmunterlage - 2 Gewindestangen M10 für Keramikbefestigung - Befestigungsmaterial 			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.190	Wandanker für Einzelmontage			
	Verwendungszwecke			
	<ul style="list-style-type: none"> - Zum Befestigen von Montageelementen vor Trockenbau- und Massivwänden - Zum Auflegen und Befestigen der Beplankung bei teilhohen Vorwandinstallationen 			
	Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> - Von vorne stufenlos tiefenverstellbar, mit Schnelleinstellung - Wandanker 360G drehbar 			
	Technische Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Zinkdruckguss / Stahl / Kunststoff - Nettogewicht: 0,600 kg 			
	Lieferumfang			
	<ul style="list-style-type: none"> - Set à 2 Stück 			
	liefern und montieren			
		2 Stk	EP	GP
01.04.200	Tiefspül-WC, spülrandlos, wandhängend,			
	Verwendungszwecke			
	<ul style="list-style-type: none"> - Für Druckspüler - Für UP-Spülkästen 			
	Eigenschaften			
	<ul style="list-style-type: none"> - Tiefspül-WC - Wandhängend - Original rimfree, komplett spülrandlos mit Spülstromverteiler - Spült mit 4,5 l - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - Verlängerte Ausladung - Barrierefrei - Entspricht der DIN 18040 - Passende WC Sitz und Sitzringe sind mit max. 300 kg belastbar und liegen weit über der Norm DIN 19516 - 10 Jahre Nachkaufgarantie Technische Eigenschaften <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: weiß - Werkstoff: Sanitärkeramik - Höhe: 340 mm - Breite: 355 mm - Tiefe: 700 mm Mitzulieferndes Zubehör: <ul style="list-style-type: none"> - Spülrohr verlängert Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			Übertrag:
		1 Stk	EP	GP
01.04.210	WC-Steuerung (Funk/Netz) für Stützklappgriff Einsatzbereich <ul style="list-style-type: none"> - Für barrierefreies Bauen - Zur manuellen Fernauslösung von UP-Spülkasten über Stützklappgriffe mit Funksender Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> - Spülauslösung über Stützklappgriff, drahtlos, Funk - Spülauslösung auch über Betätigungsplatte möglich - Elektrische Hebevorrichtung selbstkalibrierend - 1-Mengen-Spülung möglich - Intervallspülung einstellbar - Steckverbindung verwechslungssicher - Betrieb mit Kleinspannung - keine Netz spannung im Spülkasten - Netzteil, extern - Empfangseinheit geprüft nach EN 300 220-1, -3 und EN 301 489-1, -3 - Montage- und servicefreundlich - Steuerungselektronik mit Funkempfänger - Lagerbock mit geräuscharmen Servomotor und Hebevorrichtung, vormontiert - Lagerplatte - Drückerstange - Wippe - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Befestigungsmaterial			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.220	Rohbau-Set WC-Steuerung (Netz) Einsatzbereich: - Zur Vorbereitung des Netzanschlusses von WC-Spülauslösungen für UP-Spülkasten - Zur UP-Montage im Nass- oder Trockenbau Eigenschaften: - Transformation der Netzspannung auf Klein- spannung 4.1 V DC Lieferumfang: - Netzteil - UP-Dose für Bohrdurchmesser D 76 mm - Deckel für UP-Dose - Leerrohr, 1.7 m - Rohreinführung Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.230	WC Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung, mit Stop-Taste. Material: Kunststoff Farbe: weiß-alpin Eigenschaften - Betätigung von vorne - Drückerstangen schallgedämmt, - werkzeuglose Schnelleinstellung bestehend aus: - Befestigungsrahmen - 2 Distanzbolzen - Drückerstange - Unterbrechungshebel - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abmessungen: Breite : 246 mm Höhe: 164 mm Tiefe: 13 mm			
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.240	WC-Sitz, barrierefrei nach DIN 19516 Eigenschaften - Scharnierwelle aus Edelstahl, durchgehend - Antibakteriell - WC-Deckel überlappend - Inkl. zusätzlichem Deckelpuffer mit Griffstück für den optionalen Einsatz bei eingeschränkter Greiffähigkeit - max. Belastung 300 kg nach DIN 19516 Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoff: Duroplast - Befestigung: von unten - Absenkautomatik: nein - Scharnierwerkstoff: Edelstahl Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.250	Waschtisch zur Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet Eigenschaften - Ergonomisch geformte Vorderseite - Innenbecken mit zwei Ebenen für - Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Teilfüllung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergonomisch geformte Armauflagen - Eckiges Design - Becken flach - Integrierte Griffmulde - Aufkantung für direkten Spiegelaufsatz - Viel Kniefreiheit beim Sitzen - 2 Wasserebenen im Innenbecken ermöglichen bei halber Befüllung die Ablage von Accessoires im - Frontbereich. - Entspricht der DIN 18040 <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: weiß - Werkstoff: Sanitärkeramik - Hahnloch: mittig - Überlauf: ohne - B / Breite (cm): 55 cm - H / Höhe (cm): 15,5 cm - T / Tiefe (cm): 55 cm <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.04.260	<p>Waschtischmischer berührungslos</p> <p>ALLGEMEINE ATTRIBUTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produktgruppe: Waschtischarmatur - Einbauart: Standmontage - Technisches Merkmal: Berührungslos, Batteriebetrieb, Bluetooth® fähig - Oberfläche: Chrom <p>PRODUKT EIGENSCHAFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strahlreglertyp: Strahlregler, ohne Mundstück direkt in den Armaturenauslauf geschraubt, PCA® konstante Durchflussleistung unabhängig vom Fließdruck, Schwenkbar - Verbindung: Anschluss über flexible Druckschläuche - Montage: 1-Loch - Hebel/Bediengrifftyp: Temperatureinstellgriff - Auslaufart: Feststehender Auslauf, gegossen - Temperatureinstellungen: Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten) - Mechanische Teile: Mischventil zur manuellen <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Temperatureinstellung, Rückflussverhinderer, Schmutzfilter</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektronisches Teil: PSD-Sensor mit Autofocus, Magnetventil, Inklusive Netzteil - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR), Softwaresettings per CONNECT App änderbar, Umbaubar für Kalt- oder Mischwasseranschluss - Nicht im Lieferumfang:: Ohne Ablaufgarnitur <p>SOFTWAREEINSTELLUNGEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachlaufzeit: 3 s (1-20 s) - Hygienespülung: off (off/1-120 h) - Automatische Spülung Dauer: 30 s (1-1800 s) - Max. Fließdauer: 2 min (1 - 1800 s) - Operating distance: 20-130 mm (110/130/160 mm) <p>FLIESSEIGENSCHAFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchfluss bei 300 kPa (Durchflussbegrenzer): 4,80 l/min <p>ELEKTRONISCHE ATTRIBUTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektrischer Anschluß: 230 / 9 V - Bluetooth version: 4.x (D034445) <p>BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EU Directive: 2014/53/EU , 2011/65/EU - EN Standard: EN 15091 - Geräuschkategorie: I (ISO 3822) - Schutzklasse: IP 55 / transformer IP 20 <p>ZULASSUNGEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DVGW: CW-6514CR0161 - ABP: P-IX 38184/IO - Konformitätserklärung: RED <p>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DN-Größe: DN15 - Ausladung: 110 mm - Material: Messing - Betriebsspannung: 9/12 V - Heißwasserversorgung: max. +70°C - Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa - Anschlussgröße: G3/8 - Sicherungseinrichtung (EN1717): AA <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.270	Schaftventil aus Metall, mit Sieb, mit Überlauf, Größe: 11/4x60x70, verchromt			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.280	UP-Geruchsverschluss hgl.-verchromt für Waschtische Einsatzbereich: - Für Waschtische mit Überlauf - Für verdeckten Einbau - Für Nassbau - Für barrierefreies Bauen Eigenschaften: - Optimale Strömungsführung und hohe Selbstreinigungsfähigkeit - UP-Geruchsverschluss bei Fertigmontage +/-3cm höhenverstellbar - Abdeckplatte individuell drehbar, Befestigung ohne Schrauben - Rohbaubox mit seitlichen Befestigungslaschen für schnelle und exakte Montage - Arretierung zur Absicherung der Mindesteinsteck- tiefe im Abgangsstutzen des Wandeinbaukastens Lieferumfang: - UP-Geruchsverschluss - Wandeinbaukasten mit Abgangsstutzen - Abdeckplatte für Wandeinbaukasten - Anschlussbogen D32mm, mit Überwurfmutter - Dichtungen - Bauschutz aus Styropor - Bauschutzkappe - Befestigungsmaterial			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.290	<p>Eckregulierventil mit Verlängerung und Schubrosette Mit Quetschverschraubung, für Flachdichtung, Prüfzeichen P-IX 280/IA, mit selbstdichtendem Anschlussgewinde (ASAG) Werkstoff: Messing DIN EN Nennweite: 1/2"/DN15 Oberfläche: chrom</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
01.04.300	<p>Kristallspiegel mit geschliffenen Kanten, rechteckig, einschl. verdeckter Befestigungselemente, Spezial- beschichtung für Einbau in Fliesen, einschl. Versiegelung mit Sanitärsilikon. Größe (BxH): 600x1000 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	1 Stk	EP	GP
01.04.310	<p>Stützklappgriff, drehbar</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen - belastbar nach DIN 18040 (Stützlaster 100 kg) - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern - verdecktes, korrosionsfreies und geprüftes Befestigungsmaterial für unterschiedliche Wandaufbauten - 78 mm breit und 259 mm hoch, Stangen ø 33 mm - 850 mm Ausladung <p>einschl. Befestigungsmaterial des Herstellers Farbe: weiß</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.320	<p>Aufrüstsatz WC-Papierhalter rehtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter - zur einfachen Montage und zum Aufrüsten an vorbeschriebenem Stützklappgriff - mit integrierter Rollenbremse für handelsübliche WC-Papierrollen - ca. 35 mm breit, 131 mm hoch, 136 mm tief Farbe: weiß</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	1 Stk	EP	GP
01.04.330	<p>Aufrüstsatz WC-Spülauslösung (Funk) - WC-Spülauslösung (Funk) zur einfachen Montage und zum Aufrüsten an vorbeschriebene Stützklappgriffe - 50 mm breit, 66 mm hoch, 105 mm lang - aus hochwertigem Polyamid Farbe: weiß</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	1 Stk	EP	GP
	<u>Duschen</u>			
01.04.340	<p>Fertigset Unterputz-Dusche Manuelle Auslösung mit automatischem Schließvorgang.</p> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frontplatte - Betätigungsknopf für Thermostat mit Überschubhülse, entriegelbare/arretierbare Temperatursperre 38 GradC - Selbstschlussknopf SC-V mit Überschubhülse - Montagerahmen <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Befestigungsmaterial			
	Technische Daten			
	- Werkstoff: Betätigung Messing, Frontplatte Edelstahl			
	- Oberfläche: Betätigung chrom, Frontplatte Edelstahl gebürstet			
	- Abmessungen Frontplatte: B 173 x H 281 x T 11,5 mm			
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		6 Stk	EP	GP
01.04.350	Rohbauset Für Unterputz-Duscharmaturen. Manuelle Auslösung mit automatischem Schließvorgang. Mit abgedichteten Gehäusedurchführungen und innenliegender Vorabspernung. Zusätzliche Aufnahme eines Magnetventils zur thermischen Desinfektion möglich.			
	Lieferumfang			
	- Masterbox			
	- Rohbaugehäuse			
	- Unterputz-Duscharmatur mit 2 Vorabspernungen			
	- Selbstschlusskartusche SC II			
	- ThermoProtect Thermostat nach EN 1111, Verbrühungsschutz bei Ausfall der Kaltwasserversorgung			
	- 2 Vorfilter			
	- 2 Rückflussverhinderer RV (EN 1717: EB)			
	- Spülstutzen			
	- Putzdeckel			
	Technische Daten			
	- Laufzeit: 5 - 30 s einstellbar			
	- Durchfluss bei 3 bar: 10 l/min			
	- Fließdruck: 1,0 - 5,0 bar			
	- Max. Ruhedruck: 8 bar			
	- Max. Betriebstemperatur: 70 GradC (für thermische Desinfektion 80 GradC max. 10 min./Tag)			
	- Werkstoff: Gehäuse Kunststoff, Wasserstrecke entzinkungsbeständiges Messing konform TrinkwV			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abmessungen: B 125 mm x H 246 mm x T 158 mm - Einbautiefe: 88 - 112 mm - Anschluss: 2x G 1/2 IG - Abgang: G 1/2 IG - Zertifikate: P-IX 18001/IA, DIN-DVGW, Belgaqua - Geräuschklasse: I - Durchflussklasse: A <p>Mitzulieferndes Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dehnzonenmanschette zur Bauwerksabdichtung <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		6 Stk	EP	GP
01.04.360	<p>Duschkopf</p> <p>Verstellbarer Neigungswinkel.</p> <p>Vandalengeschützter Duschkopf mit Softstrahl und Antikalkknoppen.</p> <p>Abgewinkelte Bauform minimiert die Suizidwahrscheinlichkeit.</p> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duschkopf <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchfluss: max. 9 l/min druckunabhängig - Werkstoff: Gehäuse Messing konform TrinkwV - Oberfläche: chrom - Neigungswinkel: 12 - 32 Grad - Anschluss: DN 15 G 1/2 AG - Zertifikate: P-IX 29941/IZ, DIN-DVGW, ACS, WRAS - Geräuschklasse: I - Durchflussklasse: Z <p>Hinweis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strahlbild 12 Grad: a 260 mm, b 430 mm, c 690 mm - Strahlbild 32 Grad: a 730 mm, b 480 mm, c 1210 mm 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		6 Stk	EP	GP
01.04.370	<p>Duschrinne Edelstahl poliert zum Einbau mit Ablaufgehäusen senkrecht. Leicht zu reinigende Ablaufschiene mit mehrseitigem Präzisionsgefälle, flächenbündig in der Duschfläche zu installieren.</p> <p>Mit Bauschutzabdeckung, Montagezubehör und Positionierhilfen.</p> <p>Geeignet für den Einbau in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenbeläge von 10-32 mm Dicke - Wandbeläge von 12-24 mm Dicke (inkl. Kleberbett). - Material: Edelstahl 1.4301, massiv 6 mm, hochglanzpoliert, - Belastungsklasse K 3 (300 kg). - Abmessungen 6x55x1000 mm <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		6 Stk	EP	GP
01.04.380	<p>Ablaufgehäuse zum Einbau mit Duschrinnen.</p> <p>Ablaufgehäuse aus Polypropylen mit integrierter Sekundärentwässerung, dreiseitig umlaufenden Verankerungen zur kraftschlüssigen Einbettung in den Estrich, herausnehmbarem Geruch- und Reinigungsverschluss mit 50 mm Sperrwasserhöhe, durch integrierten Wechseleinssatz wendbar zur Anpassung an Wandbeläge 12-32 mm auch nach Einbau des Ablaufgehäuses in den Estrich. Flexibler Dichtflansch mit alkalibeständiger, nicht kapillarer, Riss überbrückender Anschluss-Manschette zum sicheren Anschluss an Verbund- und Bahnenabdichtungen gemäß DIN 18534. Mit vorgefertigtem Randdämmstreifen, Bauschutzabdeckungen und vier durch Gummifüße schallentkoppelte Gewindebolzen zur Fixierung der Einbauposition und Einbauhöhe.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höheneinstellung 90 – 250 mm. Ablaufstutzen aus Polypropylen, DN 50 seitlich, zum wahlweise rechts-, links oder frontseitigen Anschluss der Abwasserleitung. Ablaufleistung nach DIN EN 1253: 0,83 l/s.			Übertrag:
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		6 Stk	EP	GP
	Waschtischanlage Schleuse			
01.04.390	Waschtischrinne aus copolymergebundenem Mineralwerkstoff (entspricht ISO-NORM 19712), 12 mm dick, homogenes, voll durchgefärbtes, porenloses Material, ohne Oberflächenversiegelung, weitgehend resistent gegenüber Desinfektionsmitteln zur Flächen-/Händedesinfektion (gemäß aktueller Liste der Desinfektionsmittel-Kommission des VAH Verbund für angewandte Hygiene e-V.) und gebräuchlichen Chemikalien, hitzebeständig gegen Zigarettenglut, Weißtöne wirken antibakteriell, schwerentfälmbar (B1), mit fugenlos integrierter Rinne(1.700x350mm) als Waschfläche, ohne Überlauf, ohne Hahnlochbohrungen (Wandarmaturen), mit 1 Standard-Ablaufbohrung für 1¼" Ventile, Ø46 mm, mit 200 mm hoher Front- und 2 St. Seitenblenden, Front: gerade Ausführung Farbe: weiss Material: Varicor mit erforderlichem Montagezubehör Edelstahl-Konsolen) (bei Montage an Trockenbauwänden sind Verstärkungen anzubringen), Abmessungen Länge: 2.000 mm Tiefe: 500 mm Höhe: 200 mm Gew. Fabrikat:'.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.400	Mehrpriis Farbe für vorgenannte Rinne in grau- oder anthrazit-gesprenkelt			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.410	Waschtischrinne wie vor beschrieben, jedoch			
	Abmessungen			
	Länge:	1.500 mm		
	Tiefe:	500 mm		
	Höhe:	200 mm		
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.420	Mehrpriis Farbe für vorgenannte Rinne in grau- oder anthrazit-gesprenkelt			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.430	Geruchsverschluss für Waschtisch, 1 1/4" x DN 32, aus Messing, verchromt, als Röhrengeruchsverschluss, mit verstellbarem Tauchrohr, Abgangsrohr mit Schubrosette			
	liefern und montieren			
		2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.440	<p>Waschtischablaufventil Verschließbares Ablaufventil G 1 1/4 AG mit Druckverschluss. Für Waschtische ohne Überlauföffnung. Lieferumfang: - Ablaufventil mit Dichtungselemente Technische Daten - Werkstoff: Messing - Oberfläche: chrom - Anschluss: G 1 1/4 AG - Ablaufleistung: 20 l/min</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
01.04.450	<p>Waschtischbatterie</p> <p>ALLGEMEINE ATTRIBUTE: - Produktgruppe: Waschtischarmatur - Einbauart: Wandmontage - Technisches Merkmal: Einhebelmischer - Oberfläche: Chrom</p> <p>PRODUKT EIGENSCHAFTEN: - Strahlreglertyp: Kristallklarer Laminarstrahl - Verbindung: S-Anschlüsse, mit integrierter Vorabspernung - Hebel/Bediengrifftyp: Einhandbedienhebel/Griff, Hebel mit W+K-Kennzeichnung - Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer, Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten) - Mechanische Teile: Steuerpatrone mit keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung. Wasserbremse bei ca. 60% Wassermenge - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR)</p> <p>FLIESSEIGENSCHAFTEN: - Spar-Durchfluss bei 300 kPa: 6,00 l/min - Durchfluss bei 300 kPa: 12,00 l/min</p> <p>BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN: - EN Standard: EN 817 - Geräuschklasse: I (ISO 3822)</p> <p>ZULASSUNGEN: - DVGW: NW-6506BU0493</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>- KIWA: K6116/08</p> <p>- Konformitätserklärung: DoC</p> <p>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:</p> <p>- DN-Größe: DN15</p> <p>- Ausladung: 171 mm</p> <p>- Schwenkbereich des Auslaufs: 120° (0°)</p> <p>- Material: Messing</p> <p>- Heißwasserversorgung: max. +80°C</p> <p>- Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa</p> <p>- Installationsabstand: cc150 ± 20 mm</p> <p>- Sicherungseinrichtung (EN1717): AA</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		4 Stk	EP	GP
	Küche und Spülen			
01.04.460	<p>Traverse für Küchenspülen für Einlocharmatur</p> <p>Eigenschaften:</p> <p>- Befestigung für Abgangsbogen schallgedämmt Lieferumfang:</p> <p>- 2 universelle Wasseranschlüsse R1/2" mit Dämmunterlage</p> <p>- PE Abgangsbogen 50 mm</p> <p>- Dichtung 44/40 mm</p> <p>- Befestigungsmaterial</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
01.04.470	<p>Spültisch-Einhand-Einlochbatterie, DN 15</p> <p>- Ausladung: 203 mm</p> <p>- Geräuschprüfungsnummer: P-IX 28065/IA</p> <p>- Durchflussmenge: 12 l/min, gemessen bei 3 bar F liessdruck</p> <p>- Auslauf: gegossen, 150 Grad schwenkbar</p> <p>Armaturenkoerper: entzinkungsarmes Messing (MS 63)</p> <p>Messing in Trinkwasserkontakt enthaelt weniger als 0,3% Blei</p> <p>Oberflaechen in Trinkwasserkontakt sind frei von</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Nickelbeschichtung Bedienungshebel (Metall) - W+K-Kennzeichnung Cascade-Luftsprudler Rapid-Montagesystem Anschluss ueber flexible Druckschlaeuche G 3/8 - DVGW W270 zugelassen Montage fuer Arbeitsplatten bis 45 mm ECO-Steuerpatrone - Keramikscheiben mit integrierten Fettdepots - einstellbare Heisswassersperre - Wasserbremse bei ca. 50% Wassermenge - einstellbare Wassermengenbegrenzung bis ca. 6 l/min Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.480	Spültisch-Ablauf für ein oder für zwei Becken als Röhrengeruchsverschluss, mit Zulaufrohr, mit Anschluss 1" für Spülmaschine, mit Blindkappe, mit Winkelschlauchtülle, mit Abgangsbogen, Material: PP, Farbe: weiß Anschluss: 1 1/2" x 50 mm liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.490	Eckreguliertventil mit Verlängerung und Schubrosette Mit Quetschverschraubung, für Flachdichtung, Prüfzeichen P-IX 280/IA, mit selbstdichtendem Anschlussgewinde (ASAG) Werkstoff: Messing DIN EN Nennweite: 1/2"/DN15 Oberfläche: chrom liefern und montieren			
		2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.500	<p>Kombinations-Eckventil DN 15 mit Schlauchverschraubung, mit Rückfluss- verhinderer, mit Verlängerung und Schubrosette, mit Quetschverschraubung 10 mm mit Längen- ausgleich Werkstoff: Pressmessing verchr.</p> <p>liefern und montieren</p>	1 Stk	EP	GP
	Ausgußanlage			
01.04.510	<p>Ausgußbecken Installationselement für Wandarmatur Geeignet für Fußbodenaufbau 0-20 cm Für Ausgussbecken mit Wandarmatur Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trockenbauelement - Selbsttragend - Rahmen pulverbeschichtet, - Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau - Armaturenanschlussplatte höhen- und tiefenver- stellbar - Befestigungsplatte für Ausgussbecken, Furnierholz, wasserfest verleimt, höhen- und tiefenverstellbar - Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt - Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile - Befestigung für Abgangsbogen schallgedämmt und höhenverstellbar <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universeller Wasseranschluss R1/2" mit Dämmunterlage - PE Abgangsbogen, D50 mm - Gummidichtung Ø 44/40 - Befestigungsmaterial <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.520	<p>Wandanker für Einzelmontage</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Befestigen von Montageelementen vor Trockenbau- und Massivwänden - Zum Auflegen und Befestigen der Beplankung bei teilhohen Vorwandinstallationen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von vorne stufenlos tiefenverstellbar, mit Schnelleinstellung - Wandanker 360G drehbar <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Zinkdruckguss / Stahl / Kunststoff - Nettogewicht: 0,600 kg <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Set à 2 Stück <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
01.04.530	<p>Ausgußbecken aus Stahl, innen und aussen weiss emailliert mit dreiseitigem Plastikrand mit Stopfen, Kette und Klapprost Abgang 50 mm mit Aussengewinde DN 40 (1 1/2) mit Überlauf, einschließlich Befestigungs-Set und Alu-Klapprost Abmessungen: 510x340 mm</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	3 Stk	EP	GP
01.04.540	<p>Geruchsverschluss für Ausgussbecken Material: PP, Farbe: weiß Anschluss: 1 1/2" x 50 mm mit Rossette</p> <p>liefern und montieren</p>	3 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.04.550	<p>Waschtischbatterie</p> <p>ALLGEMEINE ATTRIBUTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produktgruppe: Waschtischarmatur - Einbauart: Wandmontage - Technisches Merkmal: Einhebelmischer - Oberfläche: Chrom <p>PRODUKT EIGENSCHAFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strahlreglertyp: Kristallklarer Laminarstrahl - Verbindung: S-Anschlüsse, mit integrierter Vorabspernung - Hebel/Bediengrifftyp: Einhandbedienhebel/Griff, Hebel mit W+K-Kennzeichnung - Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer, Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten) - Mechanische Teile: Steuerpatrone mit keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung. Wasserbremse bei ca. 60% Wassermenge - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR) <p>FLIESSEIGENSCHAFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spar-Durchfluss bei 300 kPa: 6,00 l/min - Durchfluss bei 300 kPa: 12,00 l/min <p>BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN Standard: EN 817 - Geräuschkategorie: I (ISO 3822) <p>ZULASSUNGEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DVGW: NW-6506BU0493 - KIWA: K6116/08 - Konformitätserklärung: DoC <p>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DN-Größe: DN15 - Ausladung: 160 mm - Schwenkbereich des Auslaufs: 120° (0°) - Material: Messing - Heißwasserversorgung: max. +80°C - Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa - Installationsabstand: cc150 ± 20 mm - Sicherungseinrichtung (EN1717): AA <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		2 Stk	EP	GP
01.04.560	Geräteschrägsitzventil Mit Griff und Fettkammeroberteil Lieferumfang: - Rückflussverh. (RV) und Rohrbel in Durchflussform (RB) - Schlauchverschraubung Einsatzbereich / technische Daten: - Sicherungskombination gemäß DIN 1988 T.4 - Werkstoff: Messing DIN EN - Dimension: 1/2" / DN 15 - Oberfläche: chrom liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
	Stiefelwaschanlage			
01.04.570	Stiefelwaschanlage Stationäre Einbau-Stiefelwaschanlage aus Edelstahl zum bodenbündigen oder teilversenkten Einbau bestehend aus: - Gitterroste aus Edelstahl 1.4301 - 12 Stück Sohlenbürstenleisten für optimale Sohlenreinigung - 2 Stück Seitenbürsten zur Reinigung der seitlichen Stiefelbereiche einschließlich Wassersprühleisten oberhalb der Bürsten - Festhaltebügel zur Montage auf der Gitterroste - Systemtrenner CA nch DIN EN 1717 im Festhaltebügel integriert - Wasserstop-Ventil für Handbetätigung im Festhaltebügel integriert - Anschluss für wasserführende Handbürste im Festhaltebügel integriert - Wasserführende, robuste Handbürste mit integriertem Metallflexschlauch 1,50 m lang - Maße: 820 x 520 x60 (LxB xH)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.580	2-fach Einbauwanne aus Edelstahl 1.4301 - passend für je 2 Stiefelwaschanlagen - Schmutzwasserablauf NW 100 Abgang senkrecht - Integrierter, herausnehmbarer Geruchsverschluss - Grobschmutzsieb - 1 Stück Edelstahl-Ausgleichsroste 820 x 250 mm - Wannenmaße ca. 874 x 1350 x 90 mm (LxBxH) - Sonderanfertigung für versetzten Bodenablauf der Wanne (Die genaue Position des Ablaufes ist bei der Bestellung zwingend anzugeben)			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.590	Einlegeroste aus Edelstahl ohne Ausschnitt zum Einlegen in die Stiefelwaschanlage - Maße: 820 x 520 x 60 (LxBxH)			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
01.04.600	Geräteschrägsitzventil Mit Griff und Fettkammeroberteil Lieferumfang: - Rückflussverh. (RV) und Rohrbel in Durchflussform (RB) - Schlauchverschraubung Einsatzbereich / technische Daten: - Sicherungskombination gemäß DIN 1988 T.4 - Werkstoff: Messing DIN EN - Dimension: 1/2" / DN 15 - Oberfläche: chrom			
	liefern und montieren			
		2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.04.610	Trichter-Ablauf Material: PP, Farbe: weiß Anschluss: 1 1/2" x 50 mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
01.04.620	Tropfwasser-Siphon nach DIN 19541 Das eingebaute Schwimmentil verschließt den Geruchverschluss bei Wassermangel. Auslauf DN 32 Material: Polypropylen, schlagfest liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
01.04.630	Dauerelastische Fugen zwischen sämtlichen Einrichtungsgegenständen und gefliesten Wand oder Fußboden, einschl. Lieferung eines hochwertigen Materials sowie der entsprechenden Vorbehandlung der auszufugenden Flächen, herstellen.	40 m	EP	GP
Summe Titel 01.04		Einrichtungsgegenstände mit Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.05	Titel	Sanitärinstallation Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01.05	Titel Sanitärinstallation Sonstiges			
01.05.010	<p>Leitungsanlage (auch Teilbereiche) auf Druck und Dichtigkeit prüfen, betriebsfertig herrichten, abnehmen lassen und in Betrieb nehmen, einschl. Genehmigungsantrag und Abnahmeantrag, Gestellung der Prüfmittel und Prüfgeräte, Assistenz bei der Prüfung und Abnahme, einschl. Protokoll sowie Inbetriebnahme</p> <p>Der Termin der Druckprobe ist der Bauleitung frühzeitig mitzuteilen, über die anwesenden Personen und die Dauer ist ein Protokoll anzufertigen. Sollte der Termin der Bauleitung nicht vorzeitig mitgeteilt werden, wird das (die) Druckprotokoll(e) nicht anerkannt.</p> <p>Die Dichtheitsprüfung der fertiggestellten, aber noch nicht verdeckten Leitungen hat nach ZVSHK-Merkblatt "Dichtheitsprüfung von Trinkwasserinstallationen" und VDI 6023 mit filtriertem, keim- und legionellenfreien Wasser, ölfreier Druckluft oder inerten Gasen zu erfolgen.</p> <p>pauschal</p>	1 Psch		GP
01.05.020	<p>Spülen der Rohrleitungen nach DIN 1988 und ZVSHK-Merkblatt "Spülen, desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasserinstallationen" des gesamten Leitungsnetzes, einschließlich der Hausanschluß- und Verteilleitungen sowie den Leitungen in Gebäuden, auch Abschnittsweise, sowie Filter und Armaturen der sanitärtechnischen Anlage.</p> <p>Die Arbeiten sind zu protokollieren.</p> <p>pauschal</p>	1 Psch		GP
01.05.030	<p>Inbetriebnahme, Einweisung, Probelauf Sämtliche Anlagenkomponenten, die durch den AN errichtet wurden, sind in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Der Bauherr/Personal ist in Funktionsweisen der</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.05	Titel	Sanitärinstallation Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Anlagenteile umfassend und bei Bedarf mehrmals einzuweisen, bei Bedarf ist der techn. Kundendienst des Lieferanten hinzuzuziehen. Das einzuweisende Personal wird von dem Bauherrn benannt. Wenn erforderlich, sind Teileinweisungen schon während der Bauzeit durchzuführen. Für die Einweisung sowie die Übergaben sind Probeläufe erforderlich. Über die Inbetriebnahmen sind Protokolle anzufertigen.</p> <p>Diese Position bezieht sich auf alle beauftragten Leistungen der Sanitärinstallationen im LV.</p> <p>pauschal</p>			Übertrag:
		1 Psch		GP
01.05.040	<p>Probenahme nach DIN EN ISO 19485 und TWVO 2023. Trinkwasserbeprobung und Auswertung, durch ein in Hessen akkreditiertes Labor. Einschl. Stellen des notwendigen Fachpersonals. Die Wasserproben werden aus den Trinkwasserleitungen und/oder Sanitäröbjekten entnommen.</p> <p>Je Probenahmestelle werden folgende Parameter untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - KBE 22°C - KBE 36°C - E. Coli - Coliforme Keime <p>Probenahme</p>			
		8 Stk	EP	GP
01.05.050	<p>Wartungsvertrag für das 1. Jahr für alle Sanitärinstallationen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke.</p> <p>pauschal</p>			
		1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
01	Titel	Sanitärinstallation		
01.05	Titel	Sanitärinstallation Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.05.060	Wartungsvertrag für das 2. Jahr für alle Sanitärinstallationen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke. pauschal	1 Psch		GP
01.05.070	Wartungsvertrag für das 3. Jahr für alle Sanitärinstallationen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke. pauschal	1 Psch		GP
01.05.080	Wartungsvertrag für das 4. Jahr für alle Sanitärinstallationen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke. pauschal	1 Psch		GP
01.05.090	Wartungsvertrag für das 5. Jahr für alle Sanitärinstallationen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke. pauschal	1 Psch		GP
Summe Titel 01.05		Sanitärinstallation Sonstiges, Netto:		
Summe Titel 01		Sanitärinstallation, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<p>Titel Heizungsinstallation</p> <p>TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN Heizungsinstallation</p> <p><u>1. Mitgeltende Normen und Regeln</u></p> <p><u>1.1. Allgemeines</u></p> <p>Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter</p> <p>Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.</p> <p>DIN 4759-2 Wärmeerzeugungsanlagen für mehrere Energiearten</p> <p>DIN EN 247 Wärmeaustauscher - Terminologie</p> <p>VDI 2055 Wärme- und Kälteschutz für betriebs- und haustechnische Anlagen - Berechnungen, Gewährleistungen, Mess- und Prüfverfahren, Gütesicherung, Lieferbedingungen</p> <p>VDI 2715 Lärminderung an Warm- und Heißwasser-Heizungsanlagen</p> <p>VDI 6028 Bewertungskriterien für die Technische Gebäude-ausrüstung - Technische Qualität für nachhaltiges Bauen</p> <p>BetrSichV Betriebssicherheitsverordnung</p> <p>DGUV 201-003 Installationsarbeiten</p> <p>VdS 2021</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>Brandschutz bei Bauarbeiten; Merkblatt zur Schadenverhütung Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln</p> <p>VdS 2097-06 Baulicher Brandschutz: Produkte und Anlagen, Teil 6; Kabel- und Rohrschottungen Herausgeber: VdS Schadenverhütung, Köln</p> <p>DIN 18380 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Heizanlagen und Zentrale Wassererwärmungsanlagen</p> <p>1.2. Sicherheitseinrichtungen</p> <p>DIN 4807-1 Ausdehnungsgefäße; Begriffe, gesetzliche Bestimmungen; Prüfung und Kennzeichnung</p> <p>DIN 4807-5 Ausdehnungsgefäße - Teil 5: Geschlossene Ausdehnungsgefäße mit Membrane für Trinkwasser-Installationen; Anforderung, Prüfung, Auslegung und Kennzeichnung; Technische Regeln des DVGW</p> <p>DIN EN 13831 Ausdehnungsgefäße mit eingebauter Membrane für den Einbau in Wassersystemen</p> <p>1.3. Rohre und Rohrleitungen</p> <p>DVS 1902-2 Schweißen in der Hausinstallation - Stahl - Rohre, Schweißprozesse; Befund von Schweißnähten Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.</p> <p>DVS 1903-2 Löten in der Hausinstallation - Kupfer - Rohre und Fittings; Lötverfahren; Befund von Lötstähten Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.</p> <p>DVS 1904-2 Kleben von Kunststoffen in der Hausinstallation - Rohre und Fittings, Klebverfahren - Befund von Klebverbindungen Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.</p> <p>DVS 1905-2</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>Schweißen von Kunststoffen in der Hausinstallation - Rohre und Fittings, Schweißverfahren - Befund von Schweißverbindungen Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.</p> <p><u>1.4. Armaturen, Pumpen und Anlagen</u></p> <p>DIN EN 736-1 Armaturen - Terminologie - Teil 1: Definition der Grundbauarten</p> <p>DIN EN 736-2 Armaturen - Terminologie - Teil 2: Definition der Armaturenteile</p> <p>DIN EN 736-3 Armaturen - Terminologie - Teil 3: Definition von Begriffen</p> <p>DIN EN 14341 Industriearmaturen - Rückflussverhinderer aus Stahl</p> <p><u>1.5. Mess-, Steuer-, Regeleinrichtungen, Gebäudeautomation</u></p> <p>DIN EN 12098-1 Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 1: Witterungsgeführte Regeleinrichtungen für Warmwasserheizungen</p> <p>DIN EN 12098-3 Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 3: Witterungsgeführte Regeleinrichtungen für Elektroheizungen</p> <p>DIN EN 12098-5 Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 5: Schalteinrichtungen zur programmierten Ein- und Ausschaltung von Heizungsanlagen</p> <p>DIN EN 60848 GRAFCET - Spezifikationssprache für Funktionspläne der Ablaufsteuerung</p> <p>VDI 6028 Gebäudeautomation (GA) - Grafische Darstellung von Steuerungsaufgaben</p> <p><u>2. Angaben zur Baustelle</u></p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<u>2.1. Gerüste</u> Leistungen, für die Geüste bis zu einer Arbeitshöhe von 5,50 m erforderlich sind, sind mit den angebotenen Preisen abgegolten.		
<u>2.2 Abfall</u> Die Entsorgung von Abfall nach den Abschnitten 4.1.11 und 4.1.12 ATV DIN18299 hat umgehend, spätestens täglich zum Abschluß der jeweiligen Arbeiten zu erfolgen. Alternativ zum Abfahren ist das Entsorgen in geeignete, auf der Baustelle lagernde Abfalltransportbehälter des Auftragnehmers zulässig. Es obliegt in diesem Fall dem jeweiligen Auftragnehmer selber dafür zu sorgen, dass keine Unbefugten Abfälle in diese Behälter füllen.		
<u>3. Angaben zu Stoffen und Bauteilen</u> Die Lieferung von Zubehör und Ersatzteilen muss für die Dauer von zehn Jahren gesichert sein. Für Verschleißteile, Filter und dergleichen ist dem Auftraggeber eine Aufstellung mit allen zur Nachbestellung erforderlichen technischen Angaben und Bezugsnachweis zu übergeben. Die Geräte müssen zum Filterwechsel gut zugänglich sein.		
<u>4. Angaben zur Ausführung</u>		
<u>4.1. Allgemeines</u> Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein. Bei Brennschneidarbeiten oder sonstigen funken-erzeugenden Arbeiten, z.B. auch Trennarbeiten mit Trennscheiben, in der Nähe von Bauteilen der Baustoffklasse B2 bzw. B3 nach DIN 4102 Teil 1 sind geeignete Brandschutzmaßnahmen vom Auftragnehmer zu treffen. Bei funken-erzeugenden Arbeiten, z.B. Trennarbeiten mit Trennscheiben und Brennschneidarbeiten, in der Nähe zu erhaltener Bauteile sind Glasflächen, glasierte Keramikoberflächen und andere durch den Funkenflug gefährdete Oberflächen abzudecken. Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.</p> <p>Wenn bauseitige Vorleistungen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber rechtzeitig die erforderlichen Angaben möglichst in Verbindung mit Detailzeichnungen zu übergeben.</p> <p>Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.</p> <p>Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.</p> <p>Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen.</p> <p>Die Montage-, Detailpläne mit allen Angaben der baulichen Vorkehrungen und Elektrovorgaben sind vom Bieter zu erstellen.</p> <p>Durch Übergabe neuer Unterlagen ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.</p> <p>Vor Bestellung von im Raum sichtbaren Teilen ist unbedingt eine nochmalige Rücksprache mit dem AG erforderlich. Auf Anforderung sind Muster zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Es wird gefordert, daß voll funktionsfähige Anlagen dem heutigen Stand der Technik entsprechend angeboten und geliefert werden.</p> <p>Für den Transport schwerer Anlagenteile innerhalb des Gebäudes hin zum Aufstellungsort sind entsprechend statische Vorkehrungen zu treffen.</p> <p>Den Anordnungen der örtlichen Bauführung hinsichtlich der Reihenfolge der einzelnen Vertragsleistungen und der zeitlichen Rücksichtnahme auf Leistungen Dritter ist unbedingt und ohne jedwede Ansprüche von Seiten des AN Folge zu leisten.</p> <p>Der AN wird darauf hingewiesen, dass er seine Montagearbeiten dem Baufortschritt anzupassen hat,</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>evtl. erforderliche Montageunterbrechungen werden nicht vergütet.</p> <p>Der AN hat sich an sämtlichen, vor Montagebeginn stattfindenden Koordinationsbesprechungen, zusammen mit den anderen ausführenden Firmen, bei der örtlichen Bauleitung und beim AG zu beteiligen; ebenso an den weiteren stattfindenden, gemeinsamen Besprechungen zur Klärung von Detailfragen.</p> <p>Die Kosten der vorstehenden Leistungen sind mit den Angebotspreisen abgegolten, sofern nicht im nachfolgenden Leistungsverzeichnis einzelne Leistungen durch Positionen erfasst sind.</p> <p>Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.</p> <p>Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.</p> <p>Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.</p> <p>Gefahrbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen bezogen auf das gesamte Ausbausystem mit der Bauleitung abzustimmen, wenn unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenaufbaus festgestellt oder vermutet werden.</p> <p>Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsstoffen (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauleitung erforderlich.</p> <p>Bevor der Auftragnehmer gemäß ATV Abschnitt 3.1 Stemm-, Fräs- und Bohrarbeiten mit dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung abstimmt, muss er die geplanten Schlitze oder Durchbrüche gemäß Abschnitt 4.1 der ATV an den betreffenden Stellen anzeichnen.</p> <p>Zur Abwicklung des Bauvorhabens ist die Zusammenarbeit mit anderen Gewerken erforderlich. Dies gilt auch für</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>die gemeinsame Nutzung von Aussparungen, Schlitzten und Kanälen.</p> <p>Es sind nur die vorgesehenen Schlitzte, Aussparungen, Durchbrüche zu belegen. Im Zweifel ist die Bauleitung zu konsultieren.</p> <p>Die Schwingungsdämpfung von Aggregaten ist Bestandteil der Leistung des Auftragnehmers. Die zum Schwingungsschutz erforderlichen baulichen Fundamente werden nach seinen Angaben hergestellt.</p> <p><u>4.2. Rohrleitungen</u></p> <p>Bei Lagerung und Montageunterbrechungen sind Rohre, Fittinge und Armaturen mit Schutzkappen zu versehen, bzw. mit Folie abzudecken.</p> <p>Gewindeverbindungen mit Hanf sind anschließend zu säubern. Rohrtrennungen sind zu entgraten.</p> <p>Armaturen und Rohrleitungen sind so zu montieren, dass eine ausreichende Isolierung möglich ist.</p> <p>Erforderliche Rohrdehnungen sind nach Wahl des Auftragnehmers als Bögen, Schleifen oder mit Kompensatoren auszuführen.</p> <p>Bei im Fußbodenaufbau verlegten Rohrleitungen sind die Forderungen des Estrichlegers bezüglich der Lage und Dämmung der Rohre zu berücksichtigen. Rohre sind geradlinig, rechtwinkelig und parallel zur Wand unter Berücksichtigung kürzester Verbindungswege zu verlegen Versorgungsleitungen in Wänden dürfen nur horizontal oder vertikal verlegt werden, das schräg über Wandflächen verlaufende Verlegen ist unzulässig.</p> <p>Stoß- und Schnittstellen von Leitungsdämmungen sind zu verkleben; das darf erst nach der Druckprobe erfolgen.</p> <p>Alle körperschallführenden Leitungen müssen körperschallgedämmt und schallentkoppelt durch das Bauwerk geführt bzw. an ihm mittels körperschalldämmender Halter, Einlagen und Umwicklungen aus geeigneten Materialien befestigt werden.</p> <p><u>5. Ausführungsunterlagen</u></p> <p>Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber vor Beginn der Montagearbeiten alle Angaben zu machen, die für den ungehinderten Einbau und ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage notwendig sind.</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdigen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>Der Auftragnehmer hat nach den Planungsunterlagen und Berechnungen des Auftraggebers die für die Ausführung erforderliche Montage- und Werkstattplanung zu erbringen und, soweit erforderlich mit dem Auftraggeber abzustimmen.</p> <p>Dazu gehören insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montagepläne - Werkstattzeichnungen - Stromlaufpläne - Fundamentpläne <p>Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber rechtzeitig die Angaben über die:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massen der Einbauteile - Stromaufnahme und gegebenenfalls den Anlaufstrom der elektrischen Bauteile und - sonstigen Erfordernisse für den Einbau zumachen. <p>Der Auftragnehmer hat bei der Erstellung seiner Montagepläne stets den neuesten Stand der Architekten-, und Schalpläne sowie der übrigen Gewerkspläne zu berücksichtigen und diese darauf abzustimmen und zu koordinieren. Diese Leistungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Der Auftragnehmer hat bei der Prüfung der vom Auftraggeber gelieferten Planungsunterlagen und Berechnungen (§3 Abs.3 VOB/B) u.a. hinsichtlich der Beschaffenheit und Funktion der Anlage insbesondere zu achten auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Wärmebedarf, - die Rohrnetzberechnung - die Kühllast, - den Luftvolumenstrom, - die Leitungsberechnung, - die Lufttemperaturen, - die Luftfeuchten, - die Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, - die Öffnungen für technische und hygienische Arbeiten im Luftleitungsnetz - den Schallschutz, - den Brandschutz, <p>Der Auftragnehmer hat bei seiner Prüfung Bedenken (§4 Abs.3 VOB/B) insbesondere geltend zu machen bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unstimmigkeiten in den vom Auftraggeber gelieferten Planungsunterlagen und Berechnungen (§§ Abs.3 VOB/B) - erkennbar mangelhafter Ausführung, nicht rechtzeitiger Fertigstellung oder dem fehlen von Fundamenten, Schlitzen und Durchbrüchen, - ungenügenden Maßnahmen für den Schall-, Wärme- und Brandschutz, 		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<ul style="list-style-type: none">- ungeeigneter Bauart oder ungeeignetem Querschnitt der Schornsteine, Zuluft- und Abluftschächte,- unzureichender Anschlußleistung für Energieträger,- nicht ausreichendem Platz für die Bauteile,- fehlenden Bezugspunkten,- ungeigneten klimatischen Bedingungen,- ihm bekannt gewordenen Änderungen von Voraussetzungen, die der Planung zugrunde gelegen haben. <p>Ist eine durch den Unternehmer erstellte Anlage behördlich genehmigungspflichtig, so hat der Unternehmer für die erforderlichen Genehmigungen vor Ausführungsbeginn, die nach VOB geforderten Unterlagen sowie Bescheinigungen in entsprechender Anzahl dem Auftraggeber zur Verfügung zu stellen. Diese Anlagen werden vom Bauherrn erst nach Zulassung bzw. nach behördlicher Genehmigung abgenommen.</p> <p>6. Nebenleistungen, Besondere Leistungen</p> <p>Mit den Angebotspreisen sind darüber hinaus folgende Leistungen abgegolten, auch dann, wenn sie in der VOB, Teil C, DIN 18380, unter Punkt 4. 2 aufgeführt sind:</p> <ul style="list-style-type: none">- Führung des Bautagebuchs- Einsetzen von Befestigungsteilen und die erforderlichen Bohrarbeiten.- Einregulierung, Inbetriebnahme und Abnahme, einschl. der erforderlichen Betriebsstoffe für diese Tätigkeit.- Die Anwesenheit eines bauführenden Ingenieurs, der alle Arbeiten überwacht und bei Baubesprechungen den AN verantwortlich vertritt.- Es darf nur gedübelt werden.- Es dürfen nur zugelassene Dübel verwendet werden.- Montagebühnen, auch über 3,50 m Höhe, einschl. der Wartung und Instandhaltung, unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften, insbesondere in Schächten, Zentralen und Hallen.- Erstellung, Unterhaltung und Demontage der Arbeitsplatzbeleuchtung, einschl. An- und Abtransport, unter Einhaltung der diesbezüglichen Vorschriften.- Leistungsmessungen (falls nicht als gesonderte Position aufgeführt) zum Nachweis der Luftmenge,		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>Temperaturen, der Strömungsgeschwindigkeiten in Rohren und Kanälen, der Schalldruckpegel sowie der Stromaufnahme der Antriebsmotore. Die Protokolle hierüber sind den Abnahmeunterlagen beizufügen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vor der Abnahme wird ein Probetrieb bis zur mängelfreien Übergabe gefordert. - Für alle wesentlichen Bauteile von formaler oder grundsätzlicher Bedeutung wird eine Bemusterung verlangt. Absprachen hierzu sind rechtzeitig mit der Bauleitung zu vereinbaren. - Vor Inbetriebnahme der Anlage sind alle Teile ohne gesonderte Vergütung zu säubern. Die Termine für die Säuberung sind im Einvernehmen mit dem AG festzulegen. - Alle Transportkosten zur Baustelle bzw. zur Verwendungsstelle sowie die freie Rücksendung notwendiger Verpackung und dgl., Umbau und Umlagerung von Baustoffen, Baugeräten, Fahr- und Wegegelder, Auslösegelder, Trennungsentschädigungen. - Alle Kosten für notwendig werdende Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bauteile (Frostschutzmittel oder Schutz gegen Witterungseinflüsse allgemeiner Art), Kosten für das Aufsichtspersonal (Poliere und Meister). - Der Unternehmer haftet allein für die Vollständigkeit und Sicherheit der von ihm aufgestellten und aufzustellenden Geräte und der Schutzvorrichtungen sowie für deren Unterhaltung. - Bis zur Abnahme der Leistungen steht der Unternehmer für die Einhaltung der gewerblichen sowie der sicherheitspolizeilichen Bestimmungen und der Unfallverhütungsvorschriftenein. - Sämtliche, nicht feuerverzinkte Anlagenteile sind mit einem dauerhaften, sicher wirkenden Rostschutzanstrich zu versehen. - Es dürfen nur Materialien auf der Baustelle angeliefert werden, die auch innerhalb max. einer Woche verarbeitet werden. - Im Baukörper dürfen vom Auftragnehmer keine Werkstätten, Lagerräume, Aufenthaltsräume oder ähnliches eingerichtet werden. Eine Nutzung von Gebäudeteilen für Baustelleneinrichtung ist nicht möglich. Über die Art und den Umfang der 		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>Baustelleneinrichtung sowie dem Aufstellungsort ist mit der Bauleitung Rücksprache zu halten.</p> <p>Die Baustelleneinrichtung ist mit den Angebotspreisen abgegolten.</p> <ul style="list-style-type: none">- Bei Verwendung von stapelbaren Containern sind die Zugangs- und Sicherheitsvorkehrungen für alle Stapellagen zu berücksichtigen. Kontinuierlicher Abbau bei sinkendem Bedarf gegen Montageende ist vorzusehen, um Platz für Nachfolgehändler zu schaffen.		
<u>7. Schnittstellen / Bauseitige Leistungen</u>		
<u>7.1 Bauseitige Leistungen - Rohbau</u>		
<ul style="list-style-type: none">- Herstellen von Fundamenten für Wärmetauscher, Lüftungsgeräte, Pumpen etc.- Herstellen von Schlitten und Durchbrüchen, soweit in Schlitz- und Durchbruchpläne eingetragen, sofern nicht im Leistungsverzeichnis beschrieben.- Meterrisse in allen Geschossen.- Einsetzen von Halfenschienen, die - soweit möglich - zum Befestigen der Rohrleitungen benutzt werden müssen.- Herstellen von Abmauerungen in den Zentralen nach Angaben des Anlagenerstellers (AN).- Herstellen von sämtlichen Revisionsöffnungen in Wänden, abgehängten Decken und Schächte nach Angaben des Anlagenerstellers (AN).- Herstellen von sämtlichen Stahlkonstruktionen in den Versorgungsschächten nach Angaben des Anlagenerstellers (AN).		
<u>7.2 Bauseitige Leistungen - Ausbau</u>		
<ul style="list-style-type: none">- Verschließen von Schlitten und Durchbrüchen nach erfolgter Installation (wenn nicht Auftragsbestandteil).- Dacheindichtungen		
<u>7.3 Bauseitige Leistungen - Anstricharbeiten</u>		
<ul style="list-style-type: none">- Herstellen von Deckanstrich von Rohr- und Anlagenteilen soweit nicht im Leistungs-		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>verzeichnis beschrieben.</p> <ul style="list-style-type: none">- Anstrich von fertig lackierten Anlagenteilen aus optischen Gründen.		
<u>7.4 Bauseitige Leistungen - Elektro- und Regelungstechnik</u>		
<ul style="list-style-type: none">- Elektrische Zuleitung bis zu den Schaltkästen,- Beleuchtung und Steckdosen in Zentralen.		
<u>8. Brandschutzmaßnahmen</u>		
<p>Entsprechend den Bestimmungen des zuständigen Brandschutzamtes sind folgende brandschutztechnischen Maßnahmen zu berücksichtigen und vorzusehen:</p>		
<ul style="list-style-type: none">- Die Durchbrüche in den Brandabschnitten sind gemäß MLAR feuerbeständig und rauchdicht abzuschließen.- Die Durchführungen in Trennwänden sind in der jeweils geforderten Brandschutzklasse z. B. F30, F60 oder F90 auszubilden und nach der Montage zu schließen.- Die heute zahlreich verwendeten Kunststoffe und andere leicht entflammbare Materialien fordern besondere Feuerschutzmaßnahmen bei der Ausführung von Schweißarbeiten. Vor der Durchführung dieser Arbeiten die Genehmigung der Bauleitung einzuholen. Der Auftragnehmer trägt die volle Verantwortung bei Unfall-, Sach- und Brandschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Pflichten entstehen.- Bei Schweißarbeiten ist auf Brandschutz erhöhter Wert zu legen. Die Montagefirmen müssen daher eine geschulte Brandwache auf der Baustelle mit der Überwachung dieser Tätigkeiten beauftragen. Weiterhin ist jederzeit ein geprüfter Feuerlöscher griffbereit zu halten.- Der Bauleitung sind vor Beginn der Arbeiten gültige Prüfzeugnisse oder Zulassungen einer bauaufsichtlich anerkannten Institution (staatl. Materialprüfungsamt, Institut für Bautechnik Berlin o.ä.) über die zur Verwendung beabsichtigten Materialien unaufgefordert vorzulegen.		
<u>9. Abrechnung</u>		
<p>Die Abrechnung erfolgt nach DIN 18380 in der neuesten Fassung.</p>		
<p>Ein prüfbares Aufmaß erfordert die eindeutige Zuordnung</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Technische Vorbemerkungen Heizungsinstallation		
<p>der Maße zu den Positionen des Leistungsverzeichnisses, gegliedert nach Räumen, Anlagenteilen, Leitungssträngen und dergleichen, so dass alle Maße problemlos nachvollziehbar sind.</p> <p>Der Termin für das gemeinsame Aufmaß ist der Bauleitung rechtzeitig bekanntzugeben. Es wird nur anerkannt wenn es im Beisein der Bauleitung erstellt wird.</p> <p>Die Bearbeitung der Schlussrechnung erfolgt erst nach Übergabe der vollständigen Bestandsunterlagen.</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Anlagenbeschreibung Heizung		
Anlagenbeschreibung Heizung		
<u>Objektbeschreibung</u>		
<p>Der Magistrat der Stadt Büdingen beabsichtigt in Wolf, auf dem Grundstück Flur 3 Nr. 6/1, 7/1, 8/1, 9/2, 10/2 ein neues Feuerwehrgerätehaus für die vier Ortsteile Aulendiebach, Büches, Dudenrod sowie Wolf zu errichten.</p> <p>Der Neubau besteht aus zwei Funktionsbereichen: ein Sozialbereich mit Umkleide – und Sanitärbereich und eine Fahrzeughalle mit 4 Stellplätzen der Stellplatzgröße 2 (12,50 m x 4,50 m), angegliederten Werkstatt mit Werkstattlager und ein separates Lager.</p> <p>Der Sozialbereich des Feuerwehrgerätehauses hat eine Gesamtlänge l = 36,70 m und eine Breite von 17,685 m und erhält ein Flachdach. Die Oberkante der Attika liegt auf Höhe von ca. 4,22 m, die Oberkante der Dachhaut liegt auf Höhe von ca. 3,65 m bis ca. 3,82 m.</p> <p>Im hinteren Teil gliedert sich die Fahrzeughalle mit den Abmessungen 22,90 m x 15,81 m an. Sie erhält ein Pultdach mit einer Dachneigung von 5°; die Traufhöhe beträgt ca. 5,115 m und die Firsthöhe ca. 6,50 m. Die an der Fahrzeughalle angegliederten Räume wie Werkstatt mit Werkstattlager und dem Lager erhalten ein Flachdach. Dieser Bereich hat die Abmessung 16,50 m x 5,125 m. Die Oberkante der Attika liegt auf Höhe von ca. 3,64 m, die Oberkante der Dachhaut liegt auf Höhe von ca. 3,10 m bis ca. 3,20 m.</p> <p>Das Feuerwehrgerätehaus wird in Massivbauweise aus Mauerwerk und Stahlbeton errichtet.</p>		
<u>Allgemein:</u>		
<p>Die Planung der gebäudetechnischen Anlagen erfolgt in Abstimmung mit dem Bauherrn, Architekten, Statiker und Brandschutzsachverständigen.</p>		
<u>Leistungsumfang:</u>		
<p>Das Leistungsverzeichnis beinhaltet die gesamte Installation der Heizungsanlage. Die Wärmeerzeugung erfolgt über eine Pellets-Heizungsanlage</p>		
<u>1.) Wärmeerzeugung/Verteilung/Warmwasserbereitung</u>		
<u>Wärmeerzeugung</u>		
<p>Für die Wärmeversorgung des Gebäudes kommt ein Pelletskessel zum Einsatz.</p> <p>Der Pelletskessel wird raumluftabhängig betrieben. Die Abgasleitung wird in einem bauseitigen F90-Schacht über Dach geführt.</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Anlagenbeschreibung Heizung		
<p>Die Aufstellung des Pelletskessel erfolgt im Technikraum-Heizung im Erdgeschoss.</p> <p>Geplant ist folgende Nennwärmeleistung bei einer Außenlufttemperatur - 10,5 °C:</p> <p>Pelletskessel: 49 kW</p> <p>Für die Lagerung der Pellets ist in zwei Pellets-Erdtank vorgesehen. Die Entnahme erfolgt über ein Saugsystem.</p> <p>Wärmeverteilung Vom Pelletskessel führen die Heizungsleitungen in einen Pufferspeicher und von dort zum Heizungsverteiler.</p> <p>Vom Heizungsverteiler verlaufen die Heizungsleitungen unter Decke zu den Heizkreisverteilern der Heizkörper, zum Lüftungsgerät und dem Heizkreisverteiler der Industrieflächenheizung der Fahrzeughalle.</p> <p>Folgende witterungsgeführte Heizkreise sind vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Heizkreis 1 Stat. Heizflächen geregelt: 60/45°C• Heizkreis 2 Lüftung ungeregelt: 60/40°C• Heizkreis 3 Industrieflächenheizung Fahrzeughalle geregelt: 45/33°C <p>Das Heizsystem ist nach VDI 2035 und Hersteller-vorschriften mit vollentsalztem oder enthärtetem Wasser zu befüllen.</p> <p>Warmwasserbereitung Die Warmwasserbereitung erfolgt zentral über eine Frischwasserstation.</p> <p>Regelung Die Regelung der Heizungsanlage und der Heizkreise erfolgt über die erweiterbare Regelung des Kesselherstellers.</p> <p><u>2.) Armaturen und Umwälzpumpen</u></p> <p>Als Absperrventile bis zur Nennweite DN50 kommen Kugelhähne aus Rotguss zur Ausführung. Die Anordnung von Rückschlagventilen und Schmutzfängern ist dem Verteilerschema zu entnehmen. Strangreguliertventile sind mit Messnippeln auszustatten.</p> <p>Umwälzpumpen sind als stufenlose Hocheffizienz-pumpen in 230V auszuführen.</p>		

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation								
02	Titel	Heizungsinstallation								
Anlagenbeschreibung Heizung										
<u>3.) Rohrleitungen</u>										
<p>Die neu zu verlegenden Rohrleitungen werden innerhalb und außerhalb der Heizzentrale aus ferritisch nichtrostendem Chromstahl im Presssystem verlegt.</p> <p>Sollte auf Wunsch des Auftragnehmers und mit Zustimmung der Bauleitung auf ein anderes Rohrmaterial gewechselt werden, hat dies generell kostenneutral zu erfolgen.</p>										
<u>4.) Wärmedämmung</u>										
<p>Alle Rohrleitungen erhalten eine nichtbrennbare Mineralwoll-Isolierung mit Alukaschierung. Die Dämmdicken sind entsprechend der aktuellen GEG auszuführen. Bei Sichtinstallation wird ein äußerer Abschluss aus grauem PVC aufgebracht.</p> <p>Reicht der Fußbodenaufbau für eine Mineralwolle-dämmung nicht aus, sind die Rohrleitungen mit Kompaktdämmhülsen Dämmdicke 100% zu isolieren.</p> <p>Armaturen bis zur Nennweite DN50 werden durchisoliert, darüber hinaus gehende Armaturen erhalten abnehmbare Armaturen-Dämmkappen gemäß der Ausschreibung.</p>										
<u>5.) Heizflächen</u>										
<p>Die Beheizung der Räume im Sozialbereich erfolgt über eine statische Heizflächen.</p> <p>Die Beheizung der Fahezughalle, dem Werkstattbereich und des Lagers erfolgt über eine Industrieflächenheizung.</p> <p>Der hydraulische Abgleich ist entsprechend den Vorgaben durchzuführen und zu dokumentieren.</p> <p>Folgende Raumtemperaturen wurden bei der Berechnung verwendet:</p> <table><tr><td>Schulungs u. Aufenthaltsräume:</td><td>20°C</td></tr><tr><td>Dusch- u. Umkleideräume:</td><td>24°C</td></tr><tr><td>WC-Räume:</td><td>20°C</td></tr><tr><td>Fahrzeughalle:</td><td>15°C</td></tr></table> <p>Der hydraulische Abgleich ist entsprechend den Vorgaben durchzuführen und zu dokumentieren.</p>			Schulungs u. Aufenthaltsräume:	20°C	Dusch- u. Umkleideräume:	24°C	WC-Räume:	20°C	Fahrzeughalle:	15°C
Schulungs u. Aufenthaltsräume:	20°C									
Dusch- u. Umkleideräume:	24°C									
WC-Räume:	20°C									
Fahrzeughalle:	15°C									
<u>6.) Brand- und Schallschutz</u>										

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
Anlagenbeschreibung Heizung		
<p>Die Rohrleitungen sind gemäß den Vorschriften der MLAR brandschutztechnisch abzuschotten. Die Zulassungen sind der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.</p> <p>Jede Abschottung ist auf einem DIN A4 Blatt mit Foto zu dokumentieren.</p> <p>Die brandschutztechnische Vermörtelung der Abschottungen liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers.</p> <p>Rohrleitungen und andere Bauteile sind schallschutztechnisch vom Baukörper zu entkoppeln.</p> <p><u>7.) Allgemein</u></p> <p>Es wird hiermit ausdrücklich auf die Abstimmung der Leistungen mit den anderen Gewerken rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten hingewiesen.</p>		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.01	Titel Wärmeerzeuger mit Zubehör			
02.01.010	<p>Pelletsessel</p> <p>iKompakter Pelletsessel, mit einer hochhitzebeständigen Schamottbrennkammer mit ausgeklügelter Glutbettfühler-Technologie, automatischem 360° Drehrost mit Primär- & Sekundärluftregelung, vorgewärmter Sekundärluftführung, effizienter Rezirkulationszone, automatischer Stromsparszündung mit nur 300W und automatischer Ascheaustragung von Rost und Flugasche in die geräumige Aschebox unter dem Tagesbehälter. Integrierter Rohrwärmetauscher in geschweißter Stahlblechdurchführung. Effiziente Schneckenventilatoren zur optimalen Wärmeübertragung und zur Reinigung der Wärmetauscherrohre mittels Automatischer Kesselputzeinrichtung, sowie einem optionalen Elektrostatischem Partikelabscheider mit automatischer Filterreinigung im Wärmetauscher. Ein Abgassammelkasten mit Saugzuggebläse, Lambdasonde, Abgastemperaturüberwachung und Rauchabgang oben und hinten.</p> <p>Elektronische Touch-Steuerung des gesamten Verbrennungsprozesses. Durch die Kesseltemperatur- und Lambdaeegelung wird der Brennstoff- und Luftanteil festgestellt, automatische Heizwerterkennung des Brennstoffes Leistungsregulierung durch ein drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse, Steuerung von automatischer Zündung, automatischem Drehrost, Glutbettniveau-Regelung, Primär- & Sekundärluftklappe und Überwachung sämtlicher Sicherheitseinrichtungen.</p> <p>Zwischenbehälter: Eine leistungsstarke Saugturbine transportiert die Pellets vom Ende der Austragung mittels antistatischer Saugschläuche zum Abscheidebehälter. Die Transportluft wird in einem Kreislaufsystem geführt, d.h. ohne wartungsanfällige Filter, kein Druckausgleich notwendig. In Stahl-Blech ausgeführter Vorratsbehälter mit integriertem kapazitivem Füllstandsmelder. Doppel-Zellraddosierschleuse in Vollstahl-Ausführung zur 100 %igen Rückbrandsicherung und zur Brennstoffdosierung in die Einschußschnecke, welche die leichtgängige Zuführung der Pellets in die Brennkammer übernimmt.</p> <p>Die Regelung lässt keine Bedienerwünsche offen. Optische Betriebszustandsanzeige, - einfache Installation: alle Anschlüsse hinten oben:</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation																																																																
02	Titel	Heizungsinstallation																																																																
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör																																																																
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)																																																														
	Übertrag:																																																																	
	<p>Rauchrohr, Pelletstransport, hydraulische und elektrische Anschlüsse des Kessels</p> <p>- Wartungsöffnungen nur vorne und oben</p> <p>- leichte und schnelle Einbringung: die Heizzentrale besteht aus einem kompakten Stück und kann sehr einfach transportiert werden. Bei schwierigen Einbringungssituationen ist eine geteilte Einbringung möglich.</p> <p>Die Rücklaufanhebung wird oberhalb des Kessels direkt an den Anschlüssen montiert.</p>																																																																	
	<p>Technische Daten:</p> <table><tr><td>Leistungsbereich:</td><td>14,7-49 KW</td></tr><tr><td>Brennstoffwärmeleistung:</td><td>51,6 KW</td></tr><tr><td>Wirkungsgrad Voll-/Teillast:</td><td>96,8/96 %</td></tr><tr><td>Kesselklasse (EN 303-5:2012):</td><td>5</td></tr><tr><td>Brennstoff-Klasse (EN 17255-2)</td><td>Holzpellets (A1)</td></tr><tr><td>Kesselhöhe:</td><td>1510 mm</td></tr><tr><td>Kesselbreite:</td><td>1305 mm</td></tr><tr><td>Kesseltiefe:</td><td>710 mm</td></tr><tr><td>Einbringmass (HxBxT):</td><td>1380x1355x680 mm</td></tr><tr><td>Vor- u. Rücklauf Kessel:</td><td>11/2 Zoll</td></tr><tr><td>Entleerung:</td><td>1/2 Zoll</td></tr><tr><td>Ø Anschluss Pelletschlauch:</td><td>50 mm</td></tr><tr><td>Höhe Pellets-Saugschlauch:</td><td>1370 mm</td></tr><tr><td>Höhe Retourluft:</td><td>1370 mm</td></tr><tr><td>Zulässiger Betriebsdruck:</td><td>3 bar</td></tr><tr><td>max. Betriebstemperatur:</td><td>85 °C</td></tr><tr><td>Wasserinhalt:</td><td>170 Liter</td></tr><tr><td>Gewicht:</td><td>580 kg</td></tr><tr><td>Einbringgewicht (zerlegt):</td><td>490 kg</td></tr><tr><td>Notwendiger Förderdruck:</td><td>3 Pa</td></tr><tr><td>Kaminzug max. Begrenzung:</td><td>10 Pa</td></tr><tr><td>Rauchrohrdurchmesser:</td><td>150 mm</td></tr><tr><td>Abgastemperatur:</td><td>110 °C</td></tr><tr><td>CO2:</td><td>14 %</td></tr><tr><td>Abgas-Massenstrom:</td><td>95,76 kg/h</td></tr><tr><td>Wasserseitiger Widerstand dT 10°:</td><td>62 mbar</td></tr><tr><td>Wasserseitiger Widerstand dT 20°:</td><td>17 mbar</td></tr><tr><td>Elektroanschluss:</td><td>230V AC, 50 Hz, 13A</td></tr><tr><td>Leistungsaufnahme Nennleistung:</td><td>0,051 kW</td></tr><tr><td>Leistungsaufnahme Teillast:</td><td>0,026 kW</td></tr><tr><td>Bereitschaftszustand:</td><td>0,009 kW</td></tr></table>				Leistungsbereich:	14,7-49 KW	Brennstoffwärmeleistung:	51,6 KW	Wirkungsgrad Voll-/Teillast:	96,8/96 %	Kesselklasse (EN 303-5:2012):	5	Brennstoff-Klasse (EN 17255-2)	Holzpellets (A1)	Kesselhöhe:	1510 mm	Kesselbreite:	1305 mm	Kesseltiefe:	710 mm	Einbringmass (HxBxT):	1380x1355x680 mm	Vor- u. Rücklauf Kessel:	11/2 Zoll	Entleerung:	1/2 Zoll	Ø Anschluss Pelletschlauch:	50 mm	Höhe Pellets-Saugschlauch:	1370 mm	Höhe Retourluft:	1370 mm	Zulässiger Betriebsdruck:	3 bar	max. Betriebstemperatur:	85 °C	Wasserinhalt:	170 Liter	Gewicht:	580 kg	Einbringgewicht (zerlegt):	490 kg	Notwendiger Förderdruck:	3 Pa	Kaminzug max. Begrenzung:	10 Pa	Rauchrohrdurchmesser:	150 mm	Abgastemperatur:	110 °C	CO2:	14 %	Abgas-Massenstrom:	95,76 kg/h	Wasserseitiger Widerstand dT 10°:	62 mbar	Wasserseitiger Widerstand dT 20°:	17 mbar	Elektroanschluss:	230V AC, 50 Hz, 13A	Leistungsaufnahme Nennleistung:	0,051 kW	Leistungsaufnahme Teillast:	0,026 kW	Bereitschaftszustand:	0,009 kW
Leistungsbereich:	14,7-49 KW																																																																	
Brennstoffwärmeleistung:	51,6 KW																																																																	
Wirkungsgrad Voll-/Teillast:	96,8/96 %																																																																	
Kesselklasse (EN 303-5:2012):	5																																																																	
Brennstoff-Klasse (EN 17255-2)	Holzpellets (A1)																																																																	
Kesselhöhe:	1510 mm																																																																	
Kesselbreite:	1305 mm																																																																	
Kesseltiefe:	710 mm																																																																	
Einbringmass (HxBxT):	1380x1355x680 mm																																																																	
Vor- u. Rücklauf Kessel:	11/2 Zoll																																																																	
Entleerung:	1/2 Zoll																																																																	
Ø Anschluss Pelletschlauch:	50 mm																																																																	
Höhe Pellets-Saugschlauch:	1370 mm																																																																	
Höhe Retourluft:	1370 mm																																																																	
Zulässiger Betriebsdruck:	3 bar																																																																	
max. Betriebstemperatur:	85 °C																																																																	
Wasserinhalt:	170 Liter																																																																	
Gewicht:	580 kg																																																																	
Einbringgewicht (zerlegt):	490 kg																																																																	
Notwendiger Förderdruck:	3 Pa																																																																	
Kaminzug max. Begrenzung:	10 Pa																																																																	
Rauchrohrdurchmesser:	150 mm																																																																	
Abgastemperatur:	110 °C																																																																	
CO2:	14 %																																																																	
Abgas-Massenstrom:	95,76 kg/h																																																																	
Wasserseitiger Widerstand dT 10°:	62 mbar																																																																	
Wasserseitiger Widerstand dT 20°:	17 mbar																																																																	
Elektroanschluss:	230V AC, 50 Hz, 13A																																																																	
Leistungsaufnahme Nennleistung:	0,051 kW																																																																	
Leistungsaufnahme Teillast:	0,026 kW																																																																	
Bereitschaftszustand:	0,009 kW																																																																	
	Gew. Fabrikat:'.....'																																																																	
	Gew. Typ: '.....'																																																																	
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:																																																														

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.01.020	<p>Partikelfilter mit automatischer Reinigung</p> <p>Elektrischer Partikelfilter zur Montage an vorbeschriebenen Pelletskessel</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Breite: 410 mm</p> <p>Höhe: 1380 mm</p> <p>Tiefe: 1 70 mm</p> <p>Tiefe inkl. Rauchgassaugzug: 340 mm</p> <p>Gewicht: 72 kg</p> <p>Elektrische Leistungsaufnahme: 35 W</p> <p>Abscheidegrad: 55-90 %</p> <p>Spannungsversorgung erfolgt vom Kessel</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
02.01.030	<p>Automatische Rücklaufanhebung für vorbeschriebenen Pelletkessel mit gleichzeitiger Ladung eines Pufferspeichers.</p> <p>Technik u. Bestandteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3-Wege-Mischer 1½", kVs = 15 - Pumpe DN25, max. Förderhöhe 6m, Nennförderstrom 1,94 m³/h, 230V/50Hz - Achsabstand 125 mm - Baulänge 290 mm (240 mm ohne Kugelabsperrentil) - Stellantrieb 10 Nm, 140s/90°, 230V/50Hz - 2x Kugelventil mit 1¼" IG x 1½" Überwurfmutter - Vormontiert mit Isolierung, inkl. Dichtungen <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.040	<p>Schicht-Pufferspeicher mit 2 x 90° versetzten Anschlussreihen mit je 4 Stück Anschlussmuffen 1½" IG, mit Richtschichtblech, 1 x Entlüftungsmuffe oben 1¼" IG, 3 Stück Fühlerleisten zur einfachen und optimalen Fühlerpositionierung, ideal geeignet zur Parallelschaltung mehrerer Pufferspeicher, mit hochwertiger Faservlies-Isolierung 120 mm (auf 100 mm komprimiert), stabiler Hartmantel silbergrau mit Aluminium-Hakenleiste, Muffenisolierung serienmäßig, Bodenisolierung, Brandschutzklasse B2, entspricht den EU-Abforderungen 2016-Energie-Label "C" Puffervolumen: 892 ltr. Durchmesser mit Isolierung: 990 mm Durchmesser ohne Isolierung: 990 mm Höhe mit Isolierung: 2090 mm Gewicht ohne Isolierung: 114 kg Kippmaß ohne Isolierung: 2030 mm</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		2 Stk	EP	GP
02.01.050	<p>Einschraubheizkörper für Trinkwasser- und Heizungswasser Geeignet für Verbrauchsregler Fronius Ohmpilot Heizleistung: 9,0 kW Eintauchlänge: 750 mm Anschluss: R1½"</p> <p>liefern und montieren</p>			
		2 Stk	EP	GP
02.01.060	<p>Frischwassersation Die Frischwasserstation wird für die bedarfsgesteuerte Trinkwassererwärmung im Durchflussprinzip in Verbindung mit einem Pufferspeicher bei bestehenden und neuen Kesselanlagen eingesetzt. Die Station ersetzt die Bevorratung von Trinkwasser in einem zusätzlichen Speicher und bietet somit einen hohen Schutz vor Legionellen, durch die Vermeidung von</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Stagnationswasser.</p> <p>Die Station kann senkrecht an der Wand in der Nähe des Pufferspeichers oder am Pufferspeicher montiert werden. Frischwasserfühler um Lieferumfang enthalten</p> <p>Funktionsweise Das Trinkwasser wird im Durchflussprinzip auf die vorgegebene Zapftemperatur erwärmt. Dabei wird dem integrierten Wärmetauscher immer so wenig Heizwasser aus dem Pufferspeicher zugeführt, wie zur Aufrechterhaltung einer konstanten Zapftemperatur erforderlich ist. Zum Einsatz kommt die neueste PWM-Pumpentechnologie. Die Einstellung von Sollwerten für Trinkwarmwasser und Zirkulation erfolgt mit einer einfachen Menüführung direkt an der Kesselregelung des Heizkessels.</p> <p>Technische Daten: Gewicht ohne Wasserinhalt: 16,5 - 19 kg Abmessung BxHxT: 470x685x191 mm Rohre: DN20, Edelstahl 1.4404 Plattenwärmetauscher: Platten und Stutzen: Edelstahl 1,4404, edelstahlgelötet Dichtungen: AFM flachdichtend</p> <p>Die Regelung erfolgt über die vorschriebene Regelung des Pelletkessels.</p> <p>Leistungsdaten: - 38 Liter/min bei 60° Puffertemperatur und 45° Warmwassertemperatur - 25 Liter/min bei 70° Puffertemperatur und 60° Warmwassertemperatur</p> <p>Lieferung einschließlich Primärpumpe, Zirkulationspumpe, Sicherheitsventil 10 bar, Ablaufschlauch 2m, Montageplatte für Frischwasserstation</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		1 Stk	EP	GP
02.01.070	<p>Sicherheitsgruppe Kompakte Kesselsicherheitsgruppe mit Isolierung für geschlossene Heizungsanlagen nach EN 12828 bis zum jeweiligen Leistungsbereich. Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils liegt bei 3 bar. Zusätzlich ist ein Manometer und ein Schnellentlüfter in der Gruppe eingebaut. Anschluss 1" Innengewinde Sicherheits ½"x¾" bis 50 kW</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
02.01.080	<p>Automatische Umschalteneinheit mit Wandkonsole. Die automatische Umschalteneinheit ermöglicht das automatische Absaugen der Pellets aus bis zu drei Pellets-Erdtanks. Die Ansteuerung der automaschtischen Umschalteneinheit erfolgt über die Kesselregelung. Einschließlich erforderlicher zusätzlicher Module.</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
	Regelung			
02.01.090	<p>Heizkreis-Zusatzplatine für einen weiteren Heizkreis</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
02.01.100	Tauchfühler PT1000 Tauchsensoren zum Einbau in Speicherwassererwärmer bzw. Heizwasser-Pufferspeicher/Kombispeicher. Mit Anschlussleitung 5,0 m lang. liefern und montieren		3 Stk	EP	GP
02.01.110	Heizkreisfühler Anlegefühler einschließlich Montagefeder Mit Anschlussleitung 5,0 m lang. liefern und montieren		3 Stk	EP	GP
02.01.120	Fernbedienung Beleuchtete LCD-Anzeige für Raum-, Außen- und Boiler-Temperatur, Auswahlmöglichkeit für den Heizkreis: AUS, Auto, Heizen, Absenken, Party, 1x Absenken Anschlussmöglichkeit mit oder ohne Raumeinfluss und Stör-LED, mit Bus-Anschluss Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren		1 Stk	EP	GP
					Abgaszubehör
02.01.130	Edelstahl-Rauchrohr-Element Werkstoff 1.4404 mit eingezogener Steckverbindung				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	nach DIN 1298 Wanddicke: 0,6 mm Durchmesser: 150 mm Länge: 1000 mm liefern und montieren				
		1 Stk	EP	GP	
02.01.140	Edelstahl-Rauchrohr-Element wie vor beschrieben, jedoch Länge: 500 mm liefern und montieren				
		2 Stk	EP	GP	
02.01.150	Edelstahl-Segmentbogen 4-teilig Werkstoff 1.4404 mit eingezogener Steckverbindung nach DIN 1298 Durchmesser: 150 mm Verstellbar 0° - 90° mit Revisionsöffnung liefern und montieren				
		2 Stk	EP	GP	
02.01.160	Edelstahl Wandrosette Durchmesser 150 mm liefern und montieren				
		1 Stk	EP	GP	
02.01.170	Be- und Entlüftung Heizraum bestehend aus: - 2 Stück Wetterschutzgitter, rund Ø 200mm mit Vogelschutzgitter, aus Aluminiumguss - 1 m Wickelfalzrohr, DN200, verzinkt nach DIN EN 12237 - RAL-Farbe Wetterschutzgitter nach Wah des Bauherrn liefern und montieren				
		1 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.180	Abstimmung der Installation mit dem zuständigen BezirksSchornsteinfegermeister und Prüfung der fertigen Anlage durch diesen, einschließlich aller erforderlich Anträge pauschal	1 psch		GP
Summe Titel 02.01		Wärmeerzeuger mit Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.02	Titel	Pelletlagerung und Entnahmesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.02	Titel Pelletlagerung und Entnahmesystem			
02.02.010	<p>GFK-Pellets-Kugeltank einwandiger Lagertank in Kugelform, aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) mit ableitfähiger Innenbeschichtung, PU-Standfuss sowie Erdungseinrichtung und Potentialausgleich aller Metallteile. Verzinkte Erdungsplatte mit Bandfahne lose mitgeliefert. Technische Daten: Inhalt/Füllmenge: 14.000 l/8,4 t, Durchmesser: 3,00 m Tank-Gewicht: 420kg</p> <p>Erforderliches Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GFK-Domschacht Durchmesser: 1,00 m Höhe: 0,85 m inklusive Durchführungsmuffe DN 150 montiert, 3 Tuben Spezialdichtmasse zum Abdichten des Übergangs vom Schachtkragen zum Domschacht - Schachtabdeckung aus Stahl, feuerverzinkt befahrbar, wasserdicht, 4-fach verschraubt Prüflast 150 kN Länge: 1270 mm Breite: 1270 mm Bauhöhe: 250 mm - Entnahmesystem für Pellets-Kugel bestehend aus: Wasserdichtem Systemdeckel mit 2 Storz A-Kupplungen je 4" mit Blinddeckel, höhenverstellbares Rückluftrohr, höhenverstellbare Sauglanze, Anschlußstutzen (Øa 50 je mm) für flexible Saug- und Rückluftleitung, ein Rüttelring, sowie einem Sauglanzenrüttler 230 V / 50 Hz mit Kondensator <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern, Transport und in Verbindung mit dem Roh-/Tiefbauer montieren</p>			
		2 Stk	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.02	Titel	Pelletlagerung und Entnahmesystem		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.020	Saugschlauch-Rolle 50lfm hohe Verschleißschicht (rot/grau) Durchmesser 50 mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.02.030	Gelenkbolzenschelle 56-59 mm Für Pellet Saugschlauch DN50 22 mm Bandbreite Stahl verzinkt liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
02.02.040	Befestigungsschellen für Saugschlauch (4Stk.) liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
02.02.050	Tragschale für Saugschlauch Länge 2000mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
02.02.060	Leerrohr für Pellet-Saugschlauch Leerrohr aus PVC DN 150 mit angeformten Steckmuffen nach DIN 19534, einschl. Dichtringe, liefern, höhen- und fluchtgerecht in vorhandene Gräben fachgerecht nach DIN und den Verlegerichtlinien verlegen. Formstücke sind mit den Preisen abgegolten und werden nicht gesondert vergütet.(Bögen > 30 ° sind nicht einzubauen) Für das nachträgliche Einlegen des Pellet-Saugschlauch ist ein Zugdraht mit einzulegen Länge: ca. 5,0 m Anzahl Bögen: ca. 6 Stk. pauschal	2 psch	EP	GP
Summe Titel 02.02		Pelletlagerung und Entnahmesystem, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör			
02.03.010	<p>Heizungsverteiler als kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler, bestehend aus: Verteilerkammer für Vor- und Rücklauf übereinander angeordnet, aus patentierten Stahlblech-C-Profilen geschweißt. Abgangsstutzen Vor- und Rücklauf nebeneinander, als Gewindestutzen oder Rohrstutzen aus Stahlrohr, mit Vorschweißflanschen nach DIN, PN6,PN10 oder PN16. 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 ½", für Vor- und Rücklaufkammer. Der Verteiler ist werkseitig druckgeprüft und grundiert.</p> <p>Einsatzbereich: Heizwasser-Durchsatz bis ca. 7 m³/h Leistung bei Δt 20°C bis ca. 165 kW</p> <p>Technische Daten: Doppelkammerabmessung: 85/85 Stutzenabstand: 200 mm Verteilerlänge: mm Vorlauftemperatur: max. 110 °C Betriebsüberdruck: max. 6 bar Anzahl der Verteilerabgänge (Kessalanschlüsse gelten als Abgänge): 8 Stck</p> <p>Gewindestutzen 2 Stk. 1" 4 Stk. 1¼" 2 Stk. 1½"</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p> <p style="text-align: right;">1 Stk EP GP</p>				
02.03.020	<p>Fertigisolierung mit ALU-Blechmantel und PU-Hartschaum entsprechend der EnEV für vorstehenden Verteiler, bestehend aus: ALU-Blechmantel und 35 mm dicken</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>PU-Hartschaum-Halbschalen bis 100 °C Vorlauftemperatur. Stirnseitig mit Deckel. Mit Ausschnitten für die Verteileranschlüsse, Entleerung und Konsolen. Einschließlich ALU-Befestigungsbändern und Schraubschnellverschlüssen.</p> <p>Satz bestehend aus: - 2 x Endstück - 2 x Zwischenstück einschließlich ALU Befestigungsbändern und Schraubschnellverschlüssen</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
02.03.030	<p>Bezeichnungsschilder zum Bezeichnen der Abgangsstutzen für vorstehenden Verteiler. Das Bezeichnungsschild wird mit dem mitgelieferten Schrauben auf die Fertigisolierung geschraubt. Die Beschriftung ist mit Standard-Textleisten 100x9,25 mm, einlegen von Prägeband 9 mm oder durch selbstbeschrifteten möglich. Das Beschriftungsfeld ist mit einer steckbaren Klarsichtkappe gegen Fremdeinwirkungen geschützt. Satz = 2 Stück Schildmaß: 110 x 24 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		4 Satz	EP	GP
02.03.040	<p>Standkonsole, höhenverstellbar für vorstehenden Verteiler bestehend aus: Bodenplatte für Schraubbefestigung und Profilstahl. Galvanisch verzinkt. Konsolenhöhe stufenlos verstellbar von 400 mm bis 660 mm. Einschl. Schrauben, Dübeln und Unterlegscheiben.</p> <p>liefern und montieren</p>			
		2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.03.050	Entleerungsrinne für vorbeschriebenen Heizungsverteiler aus Stahlblech-C-Profil mit Ablaufsieb, feuerverzinkte Ausführung, einschließlich Befestigungsmaterial zur Befestigung am Heizungsverteiler liefern und montieren	1 Stk	EP	GP	
02.03.060	Heizkreisverteiler zur Heizkörperanbindung Heizkreisverteiler aus Edelstahl, bestehend aus: - 2 Stück Verteilerbalken DN 32 für Vor- und Rücklauf - gekröpftem Wandhalter mit Schalldämmeinlage gemäß DIN 4109 - Anschlüsse primär Rp1 Verteileranschluss-Sets - Anschlüsse sekundär G3/4 AG Eurokonus - vormontiertes Entlüftungsventil und Verteilerstopfen DN 15 je Balken, nachrüstbar z.B. mit Tauchhülse - Max. Betriebstemperatur: primär 110 Grad C - max. Betriebsdruck: 10 bar - Ausführung: 9 Heizkreise - Breite: 528 mm Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren	2 Stk	EP	GP	
02.03.070	Heizkreisverteiler wie vor beschrieben, jedoch - Ausführung: 8 Heizkreise - Breite: 578 mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP	
02.03.080	Verteileranschluss-Set Anschluss-Set für Heizkreisverteiler zur waagerechten Anbindung an Verteilerzuleitungen, bestehend aus: - 2 St. Kugelhähne in Durchgangsform mit gerader Verschraubung inkl. Dichtung und Flügelgriff rot, - Gehäuse aus Messing vernickelt - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Einsatzbereich:	Warmwasser-Heizungsanlagen		
	- max. Betriebstemperatur:	95 Grad C		
	- max. Betriebsdruck:	10 bar		
	- Verteileranschluss:	G1 AG mit Dichtung		
	- Rohranschluss:	G1 IG		
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		3 Stk	EP	GP
02.03.090	Verteilerschrank Unterputz für Heizkreisverteiler mit folgenden Eigenschaften - Verteilermontageschiene - aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung verkehrsweiß RAL 9016 - Frontklappe mit Drehverriegelung - Vor- und Rücklaufanschlüsse wahlweise von links, rechts oder unten - Rohrumlenkschiene - montagefreundlich durch abnehmbare Frontschürze. Abmessungen: - Höhe verstellbar: 560 - 660 mm - Tiefe: 110 - 165 mm - Breite: 1000 mm Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		3 Stk	EP	GP
02.03.100	Ausdehnungsgefäß 250 ltr. Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs- und Kühlwas- seranlagen, gebaut nach DIN EN 13831, Zulassung gemäß Richtlinie für Druckge- räte 97/23/EG. - Fußkonstruktion z. Befestigung - Außen beschichtet - Membran nicht austauschbar			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Nennvolumen: 250 Liter</p> <p>Nutzvolumen max: 225 Liter</p> <p>zul. Vorlaufs. Vers.-Anlage: 120 °C</p> <p>zul. Betriebst. Membrane: 70 °C</p> <p>zul. Betriebsüberdruck: 6 bar</p> <p>Gasvordruck werksseitig: 1,5 bar</p> <p>Durchmesser: max. 634 mm</p> <p>Höhe: max. 888 mm</p> <p>Leergewicht: 24,7 kg</p> <p>Systemanschluss: R 1</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
02.03.110	<p>Ausdehnungsgefäß wie vor beschrieben, jedoch</p> <p>Nennvolumen: 35 Liter</p> <p>Nutzvolumen max: 17,5 Liter</p> <p>zul. Vorlaufs. Vers.-Anlage: 120 °C</p> <p>zul. Betriebst. Membrane: 70 °C</p> <p>zul. Betriebsüberdruck: 6 bar</p> <p>Gasvordruck werksseitig: 1,5 bar</p> <p>Durchmesser: max. 376 mm</p> <p>Höhe: max. 466 mm</p> <p>Leergewicht: 5,6 kg</p> <p>Systemanschluss: R ¾"</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
02.03.120	<p>Schnellkupplung</p> <p>für Membrandruckausdehnungsgefäße in geschlossenen Heizungs- und Kühlwasseranlagen. Mit einer gegen unbeabsichtigtes schließen gesicherten Absperrung und einer Entleerung, gemäß DIN EN 12828,</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	TÜV-geprüft. Anschluss: DN25 zul. Betriebsdruck: PN 10 zul. Betriebstemperatur: 120 °C liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.03.130	Schnellkupplung wie vor beschrieben jedoch DN 20 liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.03.140	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe mit EC-Motor und elektronischer Leistungsanpassung. Einsetzbar für alle Heizungs-, Lüftungs-, Klima-Anwendungen. Regelarten: - Permanente, automatische Leistungs-Anpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe (Werkseinstellung). Bis zu 20 % Energieeinsparung gegenüber der Regelungsart dp-v. - Konstante Temperatur (T-const.) - Konstante Differenztemperatur (dT-const.) - Bedarfsgerechte Volumenstromoptimierung der Zubringerpumpe durch Vernetzung und Kommunikation mit mehreren Pumpen (Multi-Flow Adaptation). - 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 Funktionen: - Wärmemengenerfassung - Kältemengenerfassung - Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch QLimit-Funktion (Qmin und Qmax) - Automatische Abschaltung der Pumpe bei Null-Durchfluss-Erkennung (No-Flow Stop) - Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (automatisch, extern oder manuell) - Entlüftungsfunktion zur automatischen Entlüftung des Rotorraums			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (automatisch sowie manuell) - Automatische Nachtabenkung - Automatische Deblockier-Funktion und integrierter Motorvollschutz - Trockenlauferkennung - Betriebsarten Doppelpumpen: Haupt-/Reservebetrieb, Additionsbetrieb (wirkungsgradoptimiertes Doppelpumpenmanagement) - Speichern und Wiederherstellen der konfigurierten Pumpeneinstellungen (3 Wiederherstellungspunkte) - Störmeldungs-/Warnmeldungsanzeige in Klartext inklusive Abhilfeempfehlung - Entlüftungsfunktion zur automatischen Entlüftung des Rotorraums <p>Anzeige:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 : 0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA und handelsüblicher PT1000; Spannungsversorgung mit +24V 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: Module Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, LON, PLR, CANopen) - Hersteller Net als Hersteller-Systembus zur Kommunikation von Hersteller-Produkten untereinander, z.B. Multi-Flow - Adaptation ; Doppelpumpenbetrieb und Smart Gateway - Temperaturfühler integriert - Automatischer Notbetrieb bei besonderen Zuständen (Pumpendrehzahl definierbar) z.B. bei Ausfall der Buskommunikation oder von Sensorwerten - Graphisches Farb-Display (4,3 Zoll) mit Bedienung über Ein-Knopf-Handbedienebene - Auslesen und Einstellen von Betriebsdaten sowie z.B. Erstellen eines Inbetriebnahmeprotokolls über 			
	Übertrag:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Bluetooth-Schnittstelle (ohne weiteres Zubehör) mittels App</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doppelpumpenmanagement integriert (Doppelpumpen sind fertig verdrahtet), bei Verwendung von 2 Einzelpumpen als Doppelpumpeneinheit, Verbindung über Net-Schnittstelle - Kabelbrucherkennung bei analogem Signal (in Verbindung mit 2-10V oder 4-20mA) - Außenaufstellung mit Wetterschutz gemäß Einbau- und Betriebsanleitung möglich - Datum und Uhrzeit voreingestellt - Wärmedämmschale für Heizungsanwendungen - 5 Jahre Gewährleistung <p>Lieferumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pumpe - Optimierter Connector für alle Baugrößen gleich - 2x Kabelverschraubung M16 x 1,5 - Unterlegscheiben für Flanschschrauben M12 und M16 (bei Anschlussnennweiten DN32 bis DN65) - 2x Dichtungen bei Gewindeanschluss - Wärmedämmschale - Einbau- und Betriebsanleitung kompakt <p>Optionales Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kälteisolierung KlimaForm zur Vermeidung von Kondensatbildung - CIF-Modul: Modbus RTU, BACnet MS/TP - PT 1000 (B) Rohranlegefühler (für Trinkwarmwasser) - PT 1000 (AA) Sensor zum Einbau in Tauchhülse <p>Werkstoffe:</p> <p>Pumpengehäuse: EN-GJL-200 Laufrad: PPS-GF40 Welle: 1.4122 Lager: Kohlegraphit</p> <p>Betriebsdaten:</p> <p>Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 60,00 °C Fördermediumkonzentration: 100,00 % Angefragter Förderstrom: 0,83 m³/h Angefragte Förderhöhe: 1,80 m Medientemperatur: -10 °C bis 110 °C Umgebungstemperatur: - 10 bis 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 16 bar Mindestzulaufhöhe bei 50°C: 3 m Mindestzulaufhöhe bei 95°C: 10 m Mindestzulaufhöhe bei 110°C: 16 m</p> <p>Motordaten:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Energieeffizienzindex (EEI):	≤ 0,18		
	Störaussendung:	EN 61800-3;2004+A1;2012/ residential area (C1)		
	Störfestigkeit:	EN 61800-3;2004+A1;2012 /industrial environment (C2)		
	Netzanschluss:	1~230V/50 Hz		
	Leistungsaufnahme:	69 W		
	Drehzal min.:	750 1/min		
	Drehzahl max.:	2550 1/min		
	Schutzart Motor:	IPX4D		
	Kabelverschraubung:	5 x M16x1.5		
	Einbaumaße			
	Saugseitiger Rohranschluß:	G 1½", PN 10		
	Druckseitiger Rohranschluß:	G 1½", PN 10		
	Baulänge:	180 mm		
	Einbauort:	Heizungsverteiler Technikraum RLT-Anlage, primär		
	Gew. Fabrikat: '.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.150	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe, wie vor beschrieben, jedoch			
	Betriebsdaten:			
	Fördermedium:	Wasser 100 %		
	Medientemperatur:	60,00 °C		
	Fördermediumkonzentration:	100,00 %		
	Angefragter Förderstrom:	0,83 m³/h		
	Angefragte Förderhöhe:	1,00 m		
	Medientemperatur:	-10 °C bis 110 °C		
	Umgebungstemperatur: -	10 bis 40 °C		
	Maximaler Betriebsdruck:	10 bar		
	Mindestzulaufhöhe bei 50°C:	3 m		
	Mindestzulaufhöhe bei 95°C:	10 m		
	Mindestzulaufhöhe bei 110°C:	16 m		
	Motordaten:			
	Energieeffizienzindex (EEI):	≤ 0,18		
	Störaussendung:	EN 61800-3;2004+A1;2012/ residential area (C1)		
	Störfestigkeit:	EN 61800-3;2004+A1;2012 /industrial environment (C2)		
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Netzanschluss:	1~230V/50 Hz		
	Leistungsaufnahme:	80 W		
	Drehzal min.:	500 1/min		
	Drehzahl max.:	2550 1/min		
	Schutzart Motor:	IPX4D		
	Kabelverschraubung:	5 x M16x1.5		
	Einbaumaße			
	Saugseitiger Rohranschluß:	G 1½", PN 10		
	Druckseitiger Rohranschluß:	G 1½", PN 10		
	Baulänge:	180 mm		
	Einschl. Verschraubungen und Dichtungen.			
	Einbauort:	Werkstattlager RLT-Anlage, sekundär		
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.160	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe, wie vor beschrieben, jedoch			
	Betriebsdaten:			
	Fördermedium:	Wasser 100 %		
	Medientemperatur:	60,00 °C		
	Fördermediumkonzentration:	100,00 %		
	Angefragter Förderstrom:	1,38 m³/h		
	Angefragte Förderhöhe:	4,30 m		
	Medientemperatur:	-10 °C bis 110 °C		
	Umgebungstemperatur: -	10 bis 40 °C		
	Maximaler Betriebsdruck:	10 bar		
	Mindestzulaufhöhe bei 50°C:	3 m		
	Mindestzulaufhöhe bei 95°C:	10 m		
	Mindestzulaufhöhe bei 110°C:	16 m		
	Motordaten:			
	Energieeffizienzindex (EEI):	≤ 0,18		
	Störaussendung:	EN 61800-3;2004+A1;2012/ residential area (C1)		
	Störfestigkeit:	EN 61800-3;2004+A1;2012 /industrial environment (C2)		
	Netzanschluss:	1~230V/50 Hz		
	Leistungsaufnahme:	114 W		
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Drehzal min.: 750 1/min Drehzahl max.: 3050 1/min Schutzart Motor: IPX4D Kabelverschraubung: 5 x M16x1.5			
	Einbaumaße Saugseitiger Rohranschluß: G 2", PN 10 Druckseitiger Rohranschluß: G 2", PN 10 Baulänge: 180 mm			
	Einschl. Verschraubungen und Dichtungen.			
	Einbauort: Heizungsverteiler Technikraum Statische Heizflächen			
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.170	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe, wie vor beschrieben, jedoch			
	Betriebsdaten: Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 45,00 °C Fördermediumkonzentration: 100,00 % Angefragter Förderstrom: 1,75 m³/h Angefragte Förderhöhe: 5,10 m Medientemperatur: -10 °C bis 110 °C Umgebungstemperatur: - 10 bis 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Mindestzulaufhöhe bei 50°C: 3 m Mindestzulaufhöhe bei 95°C: 10 m Mindestzulaufhöhe bei 110°C: 16 m			
	Motordaten: Energieeffizienzindex (EEI): ≤ 0,18 Störaussendung: EN 61800-3;2004+A1;2012/ residential area (C1) Störfestigkeit: EN 61800-3;2004+A1;2012 /industrial environment (C2) Netzanschluss: 1~230V/50 Hz Leistungsaufnahme: 114 W Drehzal min.: 750 1/min Drehzahl max.: 3050 1/min			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Schutzart Motor: IPX4D Kabelverschraubung: 5 x M16x1.5 Einbaumaße Saugseitiger Rohranschluß: G 2", PN 10 Druckseitiger Rohranschluß: G 2", PN 10 Baulänge: 180 mm Einschl. Verschraubungen und Dichtungen. Einbauort: Heizungsverteiler Technikraum Industrieflächenheizung Gew. Fabrikat: '.....' Gew. Typ: '.....' liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.180	3-Wege-Regelkugelhahn mit integrierter Regelblende fuer stetige Regelung von Kalt- und Warmwasser. Medien: Wasser mit Glykol bis max. 50% vol Bauart: Mischventil Mediumstemperatur: -10 C - +120 C Schliessdruck: 1400 kPa Kennlinie A-AB: gleichprozentig nach VDI/VDE 2178 Bypass B-AB: linear Leckrate Regelpfad A-AB: luftblasendicht Bypass B-AB: ca. 1-2% vom Kvs-Wert Armatur: Messing vernickelt Schliesskoerper: nicht rostender Stahl Dichtung: PTFE Spindel: nicht rostender Stahl Spindelabdichtung: EPDM Regelblende: TEFZEL Anschluss: Innengewinde Rp 1" Nennweite: DN25 kvs-Wert: 6,3 m³/h Einschl. Verschraubungen und Dichtmaterial			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Gew. Fabrikat:'.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		2 Stk	EP	GP	
02.03.190	<p>Drehantrieb zur Verstellung von 2- und 3-Weg-Kugelhähnen. Für Regelkugelhahn: DN15-DN25, für Umschalt- und Auf-Zu Kugelhahn: DN15-DN25 (DN32 mit kvs 16), Direktmontage auf Kugelhahn mit einer zentralen Schraube. Montagewerkzeug ist in der aufsteckbaren Stellungsanzeige integriert. Montagelage bezogen auf den Kugelhahn in 90 Grad Schritten wählbar. Überlastsicher und endschalterlos, Stromabsenkung in Ruhestellung.</p> <p>Drehmoment: min. 10 Nm @ Nennspannung: AC 100-240 V, 50/60 Hz Ansteuerung: Auf-Zu oder 3-Punkt Leistungsverbrauch: - Betrieb: 1,5 W @ Nennmoment - Ruhestellung: 0,4 W Anschluss: Kabel 1 m, 3 x 0,75 qmm Handverstellung: Getriebeausrüstung mit Drucktaste Laufzeit: 90 s Schutzklasse: schutzisoliert Schutzart: IP54 EMV: CE gemaess 2014/30/EU</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>				
		2 Stk	EP	GP	
02.03.200	<p>Sicherheitstemperatur-Wächter-Begrenzer Elektromechanischer Thermostat, nach VDE und DIN 3440 geprüft - Befestigung mit Metallband - Sollwert über Drehknopf einstellbar - Einstellwert durch Arretierscheibe gesichert</p>				
				Übertrag:	
- Fortsetzung auf nächster Seite -					

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hochgenauer Flüssigkeitsfühler - Wechslerkontakt, 250 V AC, 15 (2,5) A - Schaltdifferenz +/- 4 K vom Einstellwert - Schutzart IP 40 - Regelbereich: 20-90 °C <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		2 Stk	EP	GP
02.03.210	<p>Heizungs-Kugelhahn mit langem Knebel für durchlaufende Wärmedämmung. Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse rohrförmig für durchlaufende Wärmedämmung. Kugel mit glattem Durchgang. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE-Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunststoff, Anschläge verdeckt. Knebel auch bei wärmegeprägten Gehäuse von außen bedienbar. Anschluß Innengewinde für Gewinderohr.</p> <p>Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C.</p> <p>Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar.</p> <p>Nennweite: DN40</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		6 Stk	EP	GP
02.03.220	<p>Heizungs-Kugelhahn wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN32</p> <p>liefern und montieren</p>			
		8 Stk	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.230	<p>Heizungs-Kugelhahn wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN25</p> <p>liefern und montieren</p>	6 Stk	EP	GP
02.03.240	<p>Strangregulier- und Abgleichventil (nicht dichtschiessend) mit eingebautem Durchflussmengenmesser mit direkter Anzeige der eingestellten Durchflussmenge in l/min; Geringer Druckverlust; Messteil mit Schwebekörper und Gegenfeder; Einstellskala in Bypassform: automatisch absperrend; Messwerte am Schauglas ohne Tabellen, Diagramme und Messgeräte direkt einstell- und ablesbar; Messgenauigkeit ±10% vom Istwert; Gewinde nach DIN 2999 Geeignet für Trink-, Heiz- u. Kühlwasser Wassermischungen mit gebräuchlichen Korrosions- und Frostschutzzusätzen</p> <p>max. Betriebsdruck: 10 bar max. Betriebstemperatur: 100 °C Kvs Wert: 5.1 m³/h Material Gehäuse: Messing Material Messkörper: Kunststoff Material Innenteile: rostfreier Stahl Material Sichtglas: wärmebeständiger, schlagfester Kunststoff</p> <p>Dichtungen: EPDM Maximaler Glykolanteil: 50 % Messbereich: 6.0 - 20 l/min Nennweite: DN25</p> <p>Einschließlich Isolierbox.</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	1 Stk	EP	GP
02.03.250	<p>Strangregulier- und Abgleichventil wie vor beschrieben, jedoch Messbereich: 20 - 70 l/min Nennweite: DN32</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Einschließlich Isolierbox.				
	Gew. Fabrikat:'.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		2 Stk	EP	GP	
02.03.260	Schwerkraftbremse Schwerkraftbremse aus Messing zum direkten Aufschrauben auf den Pumpenkörper, mit Handaufstellung, die durch 2 Dichtungen variabel plziert werden kann Mit Luftschleuse Ausführung: IG u. AG 1 1/2"				
	Gew. Fabrikat:'.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		2 Stk	EP	GP	
02.03.270	Schwerkraftbremse Schwerkraftbremse aus Messing zum direkten Aufschrauben auf den Pumpenkörper, mit Handaufstellung, die durch 2 Dichtungen variabel plziert werden kann Mit Luftschleuse Ausführung: IG u. AG 1 1/4"				
	Gew. Fabrikat:'.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		2 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.03.280	Schmutzfänger in Muffenform, aus Rotguß, PN 16, Schrägsitzausführung, Niro-Sieb Nennweite: DN32 einschl. Dichtmaterial liefern und montieren	2 Stk	EP	GP	
02.03.290	Schmutzfänger in Muffenform, aus Rotguß, PN 16, Schrägsitzausführung, Niro-Sieb Nennweite: DN25 einschl. Dichtmaterial liefern und montieren	1 Stk	EP	GP	
02.03.300	KFE-Kugelhahn PN 16, 1/2" Durchgang, vernickelt, selbstdichtend mit Spezial-Gewindeeinschneiddichtung, mit Kontermutter, mit abnehmbaren Flügelgriff, Blindkappe mit Edelstahlbügel positionsgenau geführt, Blindkappe als Handbetätigung nutzbar, hartverchromte Kugel mit PTFE-Dichtung, mit Schlauchver- schraubung. max. Druck 16 bar max. Temp. 130 Gr. C liefern und montieren	18 Stk	EP	GP	
02.03.310	KFE-Kugelhahn wie vor beschrieben, jedoch PN 16, 3/4" liefern und montieren	1 Stk	EP	GP	
02.03.320	Thermometer nach DIN 16181-94 Gehäuse aus Metall, Einbau mit Einschraubhülse R 1/2 und Tauchhülse				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Tauchrohlänge: 100mm Anzeigebereich: 0 - 100°C Durchmesser: 100mm Genauigkeitsklasse: 1 einschl. Hahnverlängerung 60mm liefern und montieren			
		14 Stk	EP	GP
02.03.330	Rohrfedermanometer mit Gehäuse aus Edelstahl, Klasse 1 - NG80 - Messwerk Messing - Anzeigebereich 0-4 bar Nennweite: DN15 einschl. Hahnverlängerung 60mm liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.340	Manometer-Dreiwegehahn aus Messing, mit Stopfbuchse, beider- seits Innengewinde Größe: DN 15 einschl. Hahnverlängerung 60mm liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.350	Differenzdruck-Überströmventil für den Einbau in Pumpen-Heizungsanlagen, Ventilgehäuse aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguß. Höchste Ansprechgenauigkeit durch innenliegende, großzügig dimensionierte Sollwertfeder, aus Edelstahl. Reibungsarme Zentralführung des Ventiltellers. Direkt ablesbare, Einstellskala. Extrem geräuscharme, strömungsgünstige Konstruktion. Stufenlose Einstellung, gegen unbeabsichtigte, Verstellung gesichert. Einstellwert 50 - 500 mbar. Werksseitig justiert und voreingestellt auf 200 mbar., Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C, Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar. Ausführung: mit Anschlußverschraubung DN 20 (3/4") Gew. Fabrikat:'.....'			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.360	Stellantrieb 230 V mit Ventiladapter M30 x 1,5 stromlos geschlossen, First open-Funktion, Funktionsanzeige durch Hubkappe, Schutzart IP 54, geeignet für 360°-Montagelage Leistung: 1W			
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	liefern und montieren			
		17 Stk	EP	GP
02.03.370	Mikroluftblasenabscheider			
	zur kontinuierlichen Entfernung von Luft-und Mikroluftblasen aus Heiz- u. Kühlkreisläufen. Medium Wasser und Wasser/Glykol (50/50%). Gehäuse in Messingausführung.			
	Entgasung durch den Spirorohreinsatz bis auf einen Restluftanteil v. 0,4 Prozent. Entlüftung mit nicht absperrbarem permanent Entlüftungsventil.			
	Technische Daten:			
	Nennweite:	DN 40		
	Rohranschluss:	Innengewinde		
	Gehäuse:	Messing		
	Einbaulänge:	88 mm		
	Max. Betriebsdruck:	10 bar		
	Max. Vorlauftemperatur:	110 Grad C		
	Max. Durchsatz:	5 m³/h		
	Fließgeschwindigkeit:	Druckverlust		
	0,50 m/s	0,34 kPa		
	0,80 m/s	0,74 kPa		
	Inhalt:	0,32 Liter		
	Gewicht:	1,6 kg		
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gew. Typ: '.....'			
	einschließlich Dämmschale liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
02.03.380	Schlammabscheider			
	zur kontinuierlichen Entfernung von Schmutz- und Schlammpartikeln aus Heiz- und Kühlkreisläufen. Medium Wasser und Wasser/Glykol (50/50%). Gehäuse in Messingausführung.			
	Schlammabscheidung bis zu einer Partikelgröße von 5 Mikrometer -ohne Betriebsunterbrechung abscheiden und abschlammern durch den Spirorohreinsatz. Mit abschraubbarem Gehäuseunterteil zu Reinigungs- und Revisionsarbeiten. Komplett mit Abschlammhahn.			
	Technische Daten:			
	Nennweite:	DN 40		
	Rohranschluss:	Innengewinde		
	Gehäuse:	Messing		
	Einbaulänge:	88 mm		
	Max. Betriebsdruck:	8 bar		
	Max. Vorlauftemperatur:	180 Grad C		
	Max. Durchsatz:	5 m³/h		
	Fließgeschwindigkeit:	Druckverlust		
	0,50 m/s	0,34 kPa		
	0,80 m/s	0,74 kPa		
	Inhalt:	0,32 Liter		
	Gewicht:	1,6 kg		
	Gew. Fabrikat:'.....'			
	Gew. Typ: '.....'			
	einschließlich Dämmschale liefern und montieren			
		1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.390	<p>Heizungswasseraufbereitung</p> <p>Die Füllstrecke dient zum sicheren und normgerechten Anschluss einer Heizungsanlage an die Trinkwasserinstallation.</p> <p>Die Füllstrecke sichert das Trinkwasser gegen Rückfließen von Wasser aus dem Heizkreislauf ab.</p> <p>Die Füllstrecke dient zur Vollentsalzung von Rohwasser zur Erstbefüllung oder Nachspeisung von Heizungsanlagen.</p> <p>Die Füllstrecke besteht aus einer Systemtrenneinheit, einer Druckminderereinheit und einer Aufbereitungseinheit.</p> <p>Das Rohwasser für die Heizungsbefüllung fließt durch den eingangsseitigen Absperrhahn und den Schmutzfänger in die Systemtrenneinheit.</p> <p>Nach der Systemtrenneinheit fließt das Wasser durch den Druckminderer.</p> <p>Der Druckminderer stellt sicher, dass der Fülldruck im Heizungssystem nicht überschritten wird.</p> <p>Der Fülldruck wird am Manometer angezeigt.</p> <p>Aufbereitungseinheit einschließlich Messzelle und Füllpatrone.</p> <p>Aufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Systemtrenneinheit - Druckminderereinheit - Aufbereitungseinheit <p>Technische Daten:</p> <p>Anschluss: R 1/2"</p> <p>Nenndruck: PN 6</p> <p>Kapazität</p> <p><10 uS/cm x cbm: 25 uS/cm x cbm</p> <p><50 uS/cm x cbm: 40 uS/cm x cbm</p> <p>Nenndurchfluss m. Patrone: 0,2 cbm/h</p> <p>Nenndurchfluss m. Adapter: 1,3 cbm/h</p> <p>Einstellbereich Druckminderer: 0,5-4 bar</p> <p>Einbaulänge mit Verschraubung: 372 mm</p> <p>Einbaulänge ohne Verschraubung: 316 mm</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
		1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.400	<p>Heizungsschutz-Dosierflüssigkeit dient der Konditionierung von neuen oder gereinigten Heizkreisläufen. Das Produkt ist ein umweltfreundliches Konzentrat, das in geschlossenen Heizungsanlagen zur Korrosionsvermeidung und pH-Wert-Stabilisierung eingesetzt wird. Unter Verwendung von vollentsalztem Wasser werden die Kriterien der "salzarmen Fahrweise" gemäß VDI 2035 erfüllt. Die Konditionierung von enthärtetem Wasser ist möglich, sofern keine Aluminiumwerkstoffe verbaut sind. Das Produkt ist auch geeignet zur Konditionierung des Heizwassers bei Fußboden-, Wand- oder Deckeninstallationen aus Kunststoffrohrleitungen. Das Produkt zeichnet sich durch einen optimalen Korrosionsschutz aller im System verwendeter Metalle wie Stahl, Kupfer, Messing und Aluminium aus und verhindert zudem Schmutzschichtbildungen und Ablagerungen. Das Produkt wirkt nicht dispergierend und nicht härtestabilisierend. Das Produkt greift die im Heizungsbau üblicherweise verwendeten Dichtungen nicht an. Es ist frei von Nitrit, Phosphat und Schwermetallen.</p> <p>Dosierung: Zu je 200 l Inhalt 1 l (0,5 Vol.-%) zugeben. Es muss für eine gleichmäßige Verteilung im gesamten System gesorgt werden (Ventile öffnen, Umwälzpumpen einschalten). Kanisterinhalt: 5 Liter</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und in Heizungssystem einfüllen</p>			
		3 Stk	EP	GP
Summe Titel 02.03		Armaturen, Pumpen und Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.04 Titel Rohrleitungen mit Zubehör					
A0010	<p>Rohrleitungen für PWWH, Druckluft und Industrieanlagen aus ferritisch nichtrostendem Chromstahl, Werkstoff-Nr. 1.4520, nach DIN EN 10088-2, Verbindung mit Pressverbinder aus Edelstahl 1.4301 mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 22 hPa (22 mbar) bis 0,3 MPa (3 bar) trocken, 0,1 MPa (1 bar) bis 0,65 MPa (6,5 bar) nass, Pressverbindung bis DN 50 mit doppelter Presskontur (vor und hinter dem Dichtelement), EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und Verbinder im Systemverbund inklusive Systemzulassung,</p> <p>Einschl. Ausrichten, Biegen, Herstellen der Rohrverbindungen.</p> <p>Rohrleitungen, die durch Brandabschnitte geführt werden, müssen brandschutzgerecht abgedichtet werden.</p> <p>Verlegung im Innenbereich. Die Montagehöhe beträgt bis zu 5,5 m. Gerüste für diese Arbeitshöhe sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern und betriebsfertig montieren</p>				
Ausführungsbeschr.					
02.04.010	<p>Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 42x1,5mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>34 m EP GP</p>				
02.04.020	<p>Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 35x1,5mm</p> <p>liefern und montieren</p> <p>96 m EP GP</p>				
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.030	Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 28x1,2mm liefern und montieren	84 m	EP	GP
02.04.040	Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 22x1,2mm liefern und montieren	47 m	EP	GP
02.04.050	Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 18x1,0mm liefern und montieren	2 m	EP	GP
02.04.060	Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 15x1,0mm liefern und montieren	30 m	EP	GP
02.04.070	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 42mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
02.04.080	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 35mm liefern und montieren	32 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.04.090	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 28mm liefern und montieren	26 Stk	EP	GP	
02.04.100	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	14 Stk	EP	GP	
02.04.110	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP	
02.04.120	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP	
02.04.130	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 42mm liefern und montieren	6 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.04.140	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 35mm liefern und montieren	6 Stk	EP	GP	
02.04.150	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 28mm liefern und montieren	6 Stk	EP	GP	
02.04.160	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP	
02.04.170	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP	
02.04.180	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	4 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag:					
02.04.190	T-Stücke, Abgang mit Innengewinde Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, 42 x 1/2" x 42 liefern und montieren	8 Stk	EP	GP	
02.04.200	T-Stücke, Abgang mit Innengewinde Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, 35 x 1/2" x 35 liefern und montieren	10 Stk	EP	GP	
02.04.210	T-Stücke, Abgang mit Innengewinde Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, 28 x 1/2" x 28 liefern und montieren	8 Stk	EP	GP	
02.04.220	T-Stücke, Abgang mit Innengewinde Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, 22 x 1/2" x 22 liefern und montieren	2 Stk	EP	GP	
02.04.230	T-Stücke, Abgang mit Innengewinde Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, 18 x 1/2" x 18 liefern und montieren	2 Stk	EP	GP	
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.04.240	T-Stücke, Abgang mit Innengewinde Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, 15 x 1/2" x 15 liefern und montieren	4 Stk	EP	GP	
02.04.250	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 42mm liefern und montieren	12 Stk	EP	GP	
02.04.260	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 35mm liefern und montieren	22 Stk	EP	GP	
02.04.270	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 28mm liefern und montieren	24 Stk	EP	GP	
02.04.280	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.290	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.04.300	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
02.04.310	Kappe Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 35mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.04.320	Kappe Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 28mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.04.330	Kappe Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 22mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.340	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 42mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
02.04.350	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 35mm liefern und montieren	36 Stk	EP	GP
02.04.360	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 28mm liefern und montieren	25 Stk	EP	GP
02.04.370	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
02.04.380	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.390	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	20 Stk	EP	GP
02.04.400	Fittings aus Stahl, schwarz, wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Übergänge etc. Nennweite: DN40 liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
02.04.410	Fittings aus Stahl, schwarz, wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Übergänge etc. Nennweite: DN32 liefern und montieren	16 Stk	EP	GP
02.04.420	Fittings aus Stahl, schwarz, wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Übergänge etc. Nennweite: DN25 liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
02.04.430	Fittings aus Stahl, schwarz, wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Übergänge etc. Nennweite: DN20 liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.04.440	Fittings aus Stahl, schwarz, wie Langnippel, Doppelnippel, Muffen, Reduzierungen, Übergänge etc. Nennweite: DN15 liefern und montieren	20 Stk	EP	GP	
02.04.450	Hahnverlängerung aus Rotguss, mit konischem Außengewinde nach DIN EN 10226 und zylindrischem Innengewinde, mit Innenvielkant mit DVGW-zulassung Nennweite: DN15 Länge: 20mm liefern und montieren	36 Stk	EP	GP	
02.04.460	Lufttopf aus Stahlrohr nach DIN 2440, mit gewölbten Böden und Anschlüssen ½", komplett mit: - KFE-Hahn DN15 - Entlüftungsleitung DN15, Länge 1,00m Nennweite: DN150 Länge: 300mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP	
	Mehrschichtverbundrohr in Ringen, Farbe: weiß bestehend aus Aluminium-Innenrohr längsseitig stumpfgeschweißt mit einer Innenschicht aus vernetztem Polyethylen und einer Außenschicht aus stabilisiertem Polyethylen (PEX/AL/PE) Zur Installation von Kalt-u. Warmwasserverteil. nach DVGW TRWI DIN 1988 und Heizungssystemen mit Form- und Verbindungstücken. Einsetzbar gemäß Hersteller Druck- Temperaturtabellen bis 95 Grad C. 100 %ige Sauerstoffdichtheit, hygienisch unbedenklich nach KTW - Empfehlung. DVGW Reg.-Nr. DW-8211BP0282 (Rohr) DVGW Reg.-Nr. DW-8501AT0387 (System) externe Güteüberwachung durch das SKZ.				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind zu beachten u. einzuhalten</p> <p>Die Montagehöhe beträgt bis zu 3,5 m. Gerüste für diese Arbeitshöhe sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag:
02.04.470	<p>Mehrschichtverbundrohr wie vor beschrieben, jedoch eingezogen in einer exentrischen Rohrdämmung aus geschlossenzelligem PE-Weichschaum mit einer Wärmeleitgruppe 040.</p> <p>Rohrdimension: 16x2,0 mm Dämmdicke: 26 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	60 m	EP	GP
02.04.480	<p>Mehrschichtverbundrohr wie vor beschrieben, jedoch eingezogen in einer Rohrdämmung aus geschlossenzelligem PE-Weichschaum mit einer Wärmeleitgruppe 040.</p> <p>Rohrdimension: 16x2,0 mm Dämmdicke: 13 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	590 m	EP	GP
02.04.490	<p>Winkel 90 Grad in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Rohrdimension 16x2,0</p> <p>liefern und montieren</p>	20 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.500	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, jedoch: Rohrdimension 16x2,0 liefern und montieren	46 Stk	EP	GP
02.04.510	Lochband aus Stahl verzinkt, kunststoffbeschichtet 19/6mm einschließlich Nageldübel zur Befestigung von Rohrleitungen auf dem Fußboden liefern und montieren	80 m	EP	GP
A0011	Allgemeine Beschreibung des Befestigungssystems " Das Befestigungssystem für Rohrunterstützungen, Festpunktkonstruktionen, Gleitlager usw. ist vor der Ausführung mit der Bauleitung am Bau zu bemustern. - Das Befestigungssystem muss den Anforderungen entsprechen und Baumuster-Zulassung haben. - Abweichungen vom bemusterten Befestigungssystem sind nur aus zwingenden Gründen und mit schriftlicher Genehmigung durch den Bauherrn zulässig. - Für Befestigungs- und Hilfskonstruktionen hat der statische Nachweis zu erfolgen. - In das Bauwerk eingebrachte Befestigungsteile und eingeleitete Kräfte sind mit dem Statiker abzustimmen. - Verankerungen mit Dübeln sind nur mit entsprechend dem Verwendungszweck und der baurechtlichen Sicherheit zugelassenen baumustergeprüften Ankern gemäß Verarbeitungsvorschrift des Herstellers zu verwenden. - Notwendige Auszugsproben o.ä. sind auf Verlangen durch den Auftragnehmer, samt Bereitstellung der benötigten Hilfsmittel, kostenlos durchzuführen. - Das Befestigungssystem ist verzinkt auszuführen, Schnittstellen sind zu entgraten, anzufasen und mit Kaltzinkfarbe zu streichen. - Generell ist Kanten- und Stoßschutz anzubringen. - Die Schallentkopplung hat gemäß den Anforderungen des bauphysikalischen Gutachtens zu erfolgen. - Der Gewindeüberstand bei Schraubverbindungen - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>darf 2 bis max. 5 Gewindegänge betragen. Gewindestabverlängerungen dürfen nur mit zugelassenen Gewindemuffen, mit nicht durchgehendem Gewinde und zusätzlicher, beidseitiger Sicherung durch Kontermuttern ausgeführt werden.</p> <p>Über die verwendeten Befestigungselemente und deren Genehmigung ist ein Montagebuch zu führen, das jederzeit vom Bauherrn sowie bau- und berufsgenossenschaftlichen Vertretern eingesehen werden kann.</p> <p>Das lückenlos geführte Montagebuch ist Voraussetzung und Bestandteil bei technischen Begehungen zwecks Abnahme etc. Das Montagepersonal ist in die gesetzlichen Vorschriften, die vorgenannten Bedingungen sowie die einschlägigen Herstellervorschriften einzuweisen. Die unterzeichneten Einweisungsprotokolle jedes Monteurs sind Bestandteil des Montagebuches.</p>			Übertrag:
	Ausführungsbeschr.			
02.04.520	<p>Befestigungssystem für Rohrunterstützungen, Festpunktkonstruktionen, Gleitlager, usw. in den Technikzentralen, Schächten und an den Rohrleitungstrassen aus St 37-2, feuerverzinkt, in Form von Montageschienen, Haltern, Bodenplatten, Knotendreiecken, Fertigkonsolen und Streben, einschl. der dazugehörigen und im Preis mit einbezogenen Befestigungs- und Kleinteile wie Schrauben, Muttern, Scheiben, Federn, Dübeln usw., Rohrschellen, schalldämmende Materialien zur Schallentkopplung, erforderliche Bohrungen mit statischem Nachweis.</p> <p>liefern und montieren</p>	60 kg	EP	GP
02.04.530	<p>Rohrschelle, verzinkt, mit randschlüssigem Sicherheits-Fangverschluß und vollflächiger Verschweißung der Anschlußmutter, mit sicken- verstärktem Schellenkörper, unverlierbare Verschluß- schrauben mit Kombi-Kreuzschlitz, schalldämmend um 18 dB (A) durch abrollfähiges Walzenprofil zur Schubkraftableitung, mit grünem Erkennungsstreifen und weitem Kantenumfang zur Vermeidung von Schallbrücken,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	einschl. zugelassenem Metalldübel, Bohrung, Gewindestab, Hammerkopfschraube Nennweite: DN40 Abhanghöhe: bis 500mm liefern und montieren				
		18 Stk	EP	GP	
02.04.540	Rohrschelle wie vor beschrieben, Nennweite DN32 liefern und montieren				
		48 Stk	EP	GP	
02.04.550	Rohrschelle wie vor beschrieben, Nennweite DN25 liefern und montieren				
		46 Stk	EP	GP	
02.04.560	Rohrschelle wie vor beschrieben, Nennweite DN20 liefern und montieren				
		24 Stk	EP	GP	
02.04.570	Rohrschelle wie vor beschrieben, Nennweite DN15 liefern und montieren				
		4 Stk	EP	GP	
02.04.580	Rohrschelle wie vor beschrieben, Nennweite DN12 liefern und montieren				
		16 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.04.590	<p>Rohrkennzeichnungen nach DIN 2403 mit selbstklebendem Markierungsband mit Pfeilen für die Strömungsrichtung, zum Anbringen auf Rohrleitungen bis DN80 mit Wärmedämmung, in Abstimmung mit der Bauleitung.</p> <p>liefern und montieren</p>	30 Stk	EP	GP	
02.04.600	<p>Stranghinweisschilder bestehend aus Universalhalter mit Spannband für senkrechte und waagrechte Leitungen, Nutenschilder farbig entspr. der Farbempfehlung nach DIN 2404 einschl. Plexiglasabdeckung und Beschriftung. Größe: 100 x 50 mm</p> <p>liefern und montieren</p>	20 Stk	EP	GP	
02.04.610	<p>Begleitheizband selbstlimitierend, mit Schutzgeflecht (Schutzklasse I) für den Frostschutz von Rohrleitungen, Absicherung mit RCD 30 mA FI-Schalter bauseits. Versorgungsspannung: 220/240V Überstromsichersicherung: 16A Max. zulässige Umgebungstemp.: 65°C eingeschaltet, 85°C ausgeschaltet Min. Verlegetemp.: -30°C Abmessungen: 12 x 6 mm Min. Biegeradius: 25 mm Zulassung: VDE 0254 Kabelfarbe:blau Leistung (W/m): 10 (bei +10°C) Max. Länge (m): 150</p> <p>angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen)</p> <p>liefern und montieren</p>	8 m	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.04.620	<p>Elektronischer Thermostat für Wandmontage mit Umschaltkontakt zur Steuerung von Rohrbegleitheizungen mit NTC- Leitungsfühler (3m). Versorgungsspannung: 180 - 250 V Strombelastbarkeit:10A Schutzart:IP 44 Ausschalter:2-pol Kontrollampe:LED Umgebungstemperatur: -30°C bis +50°C Fühlertyp:NTC 25/15000 Abmessungen (TxBxH): 45x99,5x69,3mm Temperaturbereich: -10°C bis +50°C</p> <p>angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen)</p> <p>liefern und montieren</p>				
		1 St	EP	GP	
02.04.630	<p>Montagesatz zur Rohrbefestigung</p> <p>angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen)</p> <p>liefern und montieren</p>				
		2 St	EP	GP	
02.04.640	<p>Heizband-Endabschluss</p> <p>angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen)</p> <p>liefern und montieren</p>				
		4 St	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.04.650	<p>Heizbandanschluss und Endabschluss-Set einschließlich 1,5 m Zuleitung, 2 x 1,5 mm²</p> <p>angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen)</p> <p>liefern und montieren</p>	4 St	EP	GP	
02.04.660	<p>Aluklebeband 38 mm breit / 50 m lang, temperaturbeständig bis 160 °C, mit Warmaufschrift, selbstklebend</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP	
02.04.670	<p>Isoliereinführung</p> <p>angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen)</p> <p>liefern und montieren</p>	4 St	EP	GP	
02.04.680	<p>Haltebügel V2A inkl. 5 Stk.Kabelbinder</p> <p>angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen)</p> <p>liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.690	Klebeschild "Elektrisch beheizt" angebotenes Fabrikat: 'B01' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) angebotener Typ: 'B02' (im Bieterangabenverzeichnis eintragen) liefern und montieren	6 St	EP	GP
Summe Titel 02.04		Rohrleitungen mit Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.05	Titel Wärmedämmung Heizung				
A0012	Technische Vorbemerkungen - Dämmung allgemein Für die Auslegung, Berechnung und Konstruktion sind folgende Vorschriften und Richtlinien, soweit zutreffend und dieser Spezifikation nicht widersprechend, zugrunde zu legen: a) diese Spezifikation b) VDI-Richtlinie 2055 für Wärme- und Kälteschutz c) DIN 18 421 bzw. textgleich VOB, Teil C, neueste Fassung d) Arbeitsblatt Q 113 der Arbeitsgemeinschaft Industriebau (AGI) bzw. DIN 18 159 e) Brandschutzvorschriften, soweit vorgegeben Der Auftragnehmer hat ausreichende Erfahrung in dem Gewerk Dämmungsarbeiten in theoretischer und praktischer Hinsicht mitzubringen. Er hat qualifiziertes, ingenieurtechnisches Wissen, um die Arbeiten dem Stand der Technik entsprechend konzipieren und ausführen zu können. Er hat sich dabei an die in der Spezifikation vorgeschriebene Ausführung zu halten. Hat er Bedenken gegen die vorgeschriebene Ausführungsart, so sind diese detailliert zu erläutern und alternativ Vorschläge zur vor beschriebenen Ausführungsart zu machen. Bei der Montage von Sonder-Dämmstoffen sind die Vorschriften des Herstellers zu beachten. Alle hierfür erforderlichen Zusatzstoffe bzw. Materialien sind mit den Einheitspreisen abgegolten, wenn sie nicht durch besondere Ansätze im LV erfasst sind. Das Dämmsystem selbst darf auf die zu dämmenden Anlagenteile keine schädigende oder zerstörende Wirkung ausüben, beispielsweise Auslösung von Rostbildung, Ausscheidung von Feuchtigkeit, elektrolytisch angreifend u. ä. Die Dämmungen dürfen sich nicht vom Anlagenteil ablösen, bei waagerechten Leitungen oder Kanälen nicht durchhängen und bei senkrechten nicht zusammensacken. Die Ummantelung muss in Relation zu den verarbeiteten Dämmmatten so ausgelegt sein, dass durch eingebaute Vorspannung bei voller Dehnung ein Hohlraum zwischen den Matten verhindert wird. Medienleitungen im Gebäude Hier sind die Rohrleitungen mindestens in Abständen von 5 m mit farbigen, selbstklebenden Bändern, entsprechend DIN 2403 zu kennzeichnen. Vor der Ausführung ist der Nachweis zu erbringen, dass das angelieferte Material die im Leistungsverzeichnis angeführten Zusicherungen hat. Die eingesetzten Dämmstoffe müssen der DIN 18 159, DIN 18 164, DIN 18 165 bzw. DIN 18 174 entsprechen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Alle Dämmstoffe sind so zu verarbeiten, dass Fugen nicht vorhanden sind, noch bei der vorgegebenen Betriebsweise entstehen werden. Bei mehrlagigen Dämmungen sind die Fugen immer versetzt anzuordnen. Der AN hat seine Arbeiten mit den Gewerksfirmen zu koordinieren. Vor Beginn der Arbeiten an Leitungen, Leitungsstrecken, Anlagenteilen müssen diese von den Gewerksfirmen für die Aufbringung der Dämmung freigegeben werden. Die Gewerksfirmen sind verpflichtet, die Freigaben schriftlich zu bestätigen. Die Folgen einer evtl. Nichtbeachtung haben die Beteiligten alleine zu vertreten. Der AN hat sich von der Durchführbarkeit seiner Arbeiten fortlaufend selbst zu überzeugen. Etwaige Bedenken sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten an Teilabschnitten der Bauleitung bekanntzugeben. Auf Anordnung müssen Dämmstoffe vor der Lieferung und Montage zur Bemusterung zur Verfügung gestellt werden. Die Ausführung der Dämmung kann ebenfalls auf Verlangen der Bauleitung bemustert werden. Der Bemusterungsumfang wird vom AG bzw. der Bauleitung bestimmt und dem AN bekanntgegeben.</p> <p>Ausführungsbeschr.</p>			
A0013	<p>Mineralwollgedämmung</p> <p>Ausführung:</p> <p>Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß der GEG.</p> <p>Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindendraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1</p> <p>Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach GEG</p> <p>HINWEIS: Mindestabstände nach DIN 4140 werden in Einzelfällen nicht eingehalten.</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Ausführungsbeschr.</p>			
	<p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.05.010	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	66 m	EP	GP	
02.05.020	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN25 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	60 m	EP	GP	
02.05.030	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN20 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	37 m	EP	GP	
02.05.040	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	16 Stk	EP	GP	
02.05.050	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN25 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	18 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.060	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN20 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
02.05.070	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
02.05.080	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN25 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
02.05.090	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN20 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	3 Stk	EP	GP
02.05.100	Ausschnitte, Passstücke, Abkantungen Abflachungen, Endausbildungen, Stützen, Knicke, Einsätze, Blenden, Konen, Manteleinschnürungen, Übergangsstücke, Durchdringungen zur Dämmung aus Mineralwolle liefern und montieren	38 Stk	EP	GP
A0014	Mineralwollgedämmung mit PVC-Mantel Ausführung: Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß der GEG.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
<p>Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach GEG</p> <p>Oberflächenabschluß aus PVC Baustoffklasse DIN 4102-B1 mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis Farbton grau, montieren. Längsnähte überlappen und mit Kunststoffstecknieten verschließen oder mit Spezialkleber verkleben. Orientierung der Längsnaht zum Mauerwerk. Rundstöße zum Ausgleich von Wärmedehnungen des Objektes als Schiebenähte nicht verkleben.</p> <p>HINWEIS: Mindestabstände nach DIN 4140 werden in Einzelfällen nicht eingehalten.</p> <p>liefern und montieren</p>					
Ausführungsbeschr.					
02.05.110	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN40 Dämmstärke: 40mm (100%)				
liefern und montieren			42 m	EP	GP
02.05.120	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%)				
liefern und montieren			30 m	EP	GP
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.05.130	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN25 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	24 m	EP	GP	
02.05.140	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN20 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	10 m	EP	GP	
02.05.150	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN15 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	5 m	EP	GP	
02.05.160	Wärmedämmung wie vor beschrieben, Nennweite: DN12 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	20 m	EP	GP	
02.05.170	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN40 Dämmstärke: 40mm (100%) liefern und montieren	20 Stk	EP	GP	
02.05.180	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	16 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
02.05.190	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN25 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	8 Stk	EP	GP	
02.05.200	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN20 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	6 Stk	EP	GP	
02.05.210	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN15 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	2 Stk	EP	GP	
02.05.220	Wärmedämmung von Bögen, in allen handelsüblichen Gradstellungen, wie vor beschrieben, Nennweite: DN12 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	20 Stk	EP	GP	
02.05.230	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN40 Dämmstärke: 40mm (100%) liefern und montieren	14 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.240	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
02.05.250	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN25 Dämmstärke: 25mm (100%) liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
02.05.260	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN20 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	3 Stk	EP	GP
02.05.270	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN15 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.05.280	Dämmung von T-Stücken, wie vor beschrieben, Nennweite: DN12 Dämmstärke: 20mm (100%) liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
02.05.290	Ausschnitte, Passstücke, Abkantungen Abflachungen, Endausbildungen, Stützen, Knicke, Einsätze, Blenden, Konen, Manteleinschnürungen, Übergangsstücke, Durchdringungen zur Dämmung aus Mineralwolle mit PVC-Mantel liefern und montieren	48 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
A0015	<p>Mineralwolledämmung mit Blechmantel</p> <p>Ausführung:</p> <p>Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß GEG.</p> <p>Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen.</p> <p>Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben.</p> <p>Rundstöße mit selbstklebendem Klebeband verkleben.</p> <p>Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindendraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1</p> <p>Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach GEG</p> <p>Blechmantel-Dämmung als äußerer Schutz mit einem Mantel aus verzinktem Alu-Blech, in folgenden Blechdicken:</p> <p>bis 0,3 m Umfang, Nr. 22 = 0,75 mm</p> <p>0,3 - 0,5 m Umfang, Nr. 21 = 0,75 mm</p> <p>0,5 - 0,8 m Umfang, Nr. 20 = 0,88 mm</p> <p>ab 0,8 m Umfang, Nr. 19 = 1,00 mm</p> <p>Die Längsnähte werden 30 mm überlappt und die Rundnähte in Sicke mit Gegensicke ausgeführt. Es ist darauf zu achten, dass die Alufolie nicht beschädigt wird (Mineralfilz oder ähnliches). Gehalten werden die Bleche durch verzinkte Blechtreibschrauben, Bogen sind fest mit loser Mineralwolle auszustopfen. Ansonsten gemäß DIN 18421.</p> <p>liefern und montieren</p>			
	Ausführungsbeschr.			
02.05.300	<p>Wärmedämmung wie vor beschrieben,</p> <p>Nennweite: DN25</p> <p>Dämmstärke: 60mm (200%)</p> <p>liefern und montieren</p>			
		8 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
02.05.310	Wärmedämmung von Bögen 90° wie vor beschrieben, Nennweite: DN25 Dämmstärke: 60mm (200%) liefern und montieren		6 Stk	EP	GP
02.05.320	Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt Nennweite: DN40 Dämmstärke: 40mm (100%) liefern und montieren		8 Stk	EP	GP
02.05.330	Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt Nennweite: DN32 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren		12 Stk	EP	GP
02.05.340	Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt Nennweite: DN25 Dämmstärke: 30mm (100%) liefern und montieren		8 Stk	EP	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.350	<p>Wärmedämmung von Ventilen, Kugelhähnen, Rückschlagventilen, Schmutzfängern etc. wie vor beschrieben mit Mineralwolle und PVC-Ummantelung, mit Ausschnitt</p> <p>Nennweite: DN20</p> <p>Dämmstärke: 20mm (100%)</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
02.05.360	<p>Klebeband</p> <p>zum schnellen und sicheren Abkleben von Stößen und Schlitten an Dämmungen mit reißfestem Gittergewebe, Verarbeitung nach Anweisung des Herstellers.</p> <p>Klebeband-Breite: 50 mm</p> <p>Länge pro Rolle: 25 m</p> <p>liefern und montieren</p>	4 Stk	EP	GP
A0016	<p>Rohrabschottung R90 für nichtbrennbare Rohrleitungen in Massivbauteilen und leichten Trennwänden. Feuerwiderstandsfähige Rohrabschottung mit nichtbrennbarer hochverdichteter Mineralwollschalen mit einem Schmelzpunkt von > 1000 °C und einer notwendigen weiterführenden Dämmung gemäß Herstellervorgaben.</p> <p>Die Länge der weiterführenden Dämmung ergibt sich je nach Bauteil und Ausführungsart durch die Bestimmungen des ABP. Die Rohrabschottung ist entweder formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen oder bei verbleibenden Restfugen bzw. im Durchbruch vollständig einzumörteln (Mörtel MG II, IIa, III).</p> <p>Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluß der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1</p> <p>Schmelzpunkt: > 1000 ° C nach DIN 4102-17</p> <p>Rohdichte: > 150 kg/m³</p> <p>Wärmeleitfähigkeit:0,040 W/(mK) nach GEG</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Der Mindestabstand zu anderen Rohr- und Elektroabschottungen, Brandschutzklappen, Türen, Öffnungen etc. hat nach Zulassung der Abschottung und der MLAR zu erfolgen.</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Ausführungsbeschr.</p>			Übertrag:
02.05.370	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 190)</p> <p>R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN32</p> <p>Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>	8 Stk	EP	GP
02.05.380	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 190)</p> <p>R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN25</p> <p>Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>	6 Stk	EP	GP
02.05.390	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 190)</p> <p>R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN20</p> <p>Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
02.05.400	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 190)</p> <p>R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Nennweite: DN15</p> <p>Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>	4 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.05.410	<p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0016 (Seite 190) R90-Rohrabschottung wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: DN12 Länge: 500mm</p> <p>liefern und montieren</p>	6 Stk	EP	GP
02.05.420	<p>Fachgerechtes Ausmörteln von Aussparungen mit Brandschutzdurchführungen gemäß der Zulassung des Herstellers. Die systemgebundene Kennzeichnung der verschlossenen Fugen durch die ausführende Fachfirma wird Vertragsbestandteil. Eventuell notwendige verlorene Schalungen sind in den Einheitspreisen abgegolten. Die Schottoberflächen sind an den sichtbaren Seiten mauerwerksbündig zu glätten. Vor Arbeitsbeginn sind die Brandschutzabschottungen durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Verschmutzung zu schützen. Alle zum Einbau erforderlichen Montagegerüste, einschl. Aufbau, Umbau und Abbau, sind entsprechend den gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen zu gestalten und zu stellen.</p> <p>Mörtel MG III oder Beton, für Fugenbreite bis 100 mm Decken- und Wandstärke bis 400 mm Abmessungen: bis 400 x 200mm</p> <p>liefern und montieren.</p>	4 Stk	EP	GP
02.05.430	<p>Fachgerechtes Ausmörteln von Aussparungen mit Brandschutzdurchführungen gemäß der Zulassung des Herstellers. Die systemgebundene Kennzeichnung der verschlossenen Fugen durch die ausführende Fachfirma wird Vertragsbestandteil. Eventuell notwendige verlorene Schalungen sind in den Einheitspreisen abgegolten. Die Schottoberflächen sind an den sichtbaren Seiten mauerwerksbündig zu glätten. Vor Arbeitsbeginn sind die Brandschutzabschottungen durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Verschmutzung zu schützen. Alle zum Einbau erforderlichen Montagegerüste, einschl. Aufbau, Umbau und Abbau, sind entsprechend den gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zu gestalten und zu stellen.			Übertrag:
	Mörtel MG III oder Beton, für Fugenbreite bis 100 mm Decken- und Wandstärke bis 400 mm Abmessungen: bis 800 x 200mm			
	liefern und montieren.			
		2 Stk	EP	GP
Summe Titel 02.05		Wärmedämmung Heizung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.06	Titel Heizflächen mit Zubehör			
A0017	<p>Profil-Ventil-Heizkörper aus Stahlblech gem. EN 442. Serielle Durchströmung der Platten. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werkseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Sickenteilung 33 1/3 mm. Übergreifende obere Abdeckung und geschlossene seitliche Blenden. Inkl. auf System abgeglichenes Bohrkonsolen-Set, welches die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Alle Anschlüsse werkseitig dicht verschlossen. Entlüftungsstopfen eingeschraubt. Die Bauausführung entspricht den Anforderungen der GUV. Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen.</p> <p>Anschlüsse: 2 x G1/2" Innengewinde seitlich oben, 6 x G1/2" Innengewinde unten mittig, links und rechts 'Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar Medium: Heißwasser bis 110 Grad C Befestigung: Befestigungslaschen ' Farbe: RAL 9016</p> <p>Gew. Fabrikat:'.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
Ausführungsbeschr.				
02.06.010	<p>Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 1600mm Bauhöhe: 500mm Bautiefe: 64mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.06.020	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 1600mm Bauhöhe: 500mm Bautiefe: 100mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.06.030	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 400mm Bauhöhe: 600mm Bautiefe: 61mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.06.040	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 500mm Bauhöhe: 600mm Bautiefe: 610mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.06.050	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 400mm Bauhöhe: 900mm Bautiefe: 61mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.06.060	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 400mm Bauhöhe: 900mm Bautiefe: 64mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.06.070	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 500mm Bauhöhe: 900mm Bautiefe: 100mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.06.080	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 600mm Bauhöhe: 900mm Bautiefe: 100mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.06.090	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 700mm Bauhöhe: 900mm Bautiefe: 100mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
02.06.100	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 800mm Bauhöhe: 900mm Bautiefe: 100mm liefern und montieren	1 Stk	EP	GP
02.06.110	Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch: Baulänge: 1000mm Bauhöhe: 900mm Bautiefe: 100mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.06.120	<p>Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Baulänge: 1300mm</p> <p>Bauhöhe: 900mm</p> <p>Bautiefe: 100mm</p> <p>liefern und montieren</p>	2 Stk	EP	GP
02.06.130	<p>Profil-Venti-Heizkörper wie vor beschrieben, jedoch:</p> <p>Baulänge: 1200mm</p> <p>Bauhöhe: 900mm</p> <p>Bautiefe: 155mm</p> <p>liefern und montieren</p>	4 Stk	EP	GP
02.06.140	<p>Standkonsole komplett als innenliegend als teilbare Ausführung für die Heizkörpertypen 10,11, 20, 21, 22, 30, 33, passend für alle Bauhöhen. Keine Verschweißung von Konsolenfuß mit Standrohr, Höhe einstellbar Trägerrohr mit Kunststoffauflage als tragendes Teil, Fixierung durch Haken an unterer Heizkörperlasche und Abstützung im Heizkörper. Farbe: Standard: weiß (ähnlich RAL 9016)</p> <p>Das Standkonsolen-Set besteht aus: Konsolenfuß, Verbindungsrohr, Trägerrohr, Verschlusskappe, Konsolenbock, Haken, Sechskantmutter, Scheibe, Abstützung, Zylinderschraube, Verbindungswinkel, Montageanleitung</p> <p>Standkonsolen für die Bauhöhen 600,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	900 und 954 mm für Rohbodenmontage (Konsolenfußhöhe: 245 mm, Abstand Rohboden/Heizkörper = 300 mm)			
	liefern und montieren			
		4 Stk	EP	GP
02.06.150	Abdeckung für Standkonsole bei Rohbodenmontage, Aussparung für Standrohr 30 x 10mm, Ausführung Kunststoff weiß, Verkaufseinheit: 1 Stück. Bauhöhe: 10 mm Baulänge: 90 mm Bautiefe: 60 mm			
	liefern und montieren			
		4 Stk	EP	GP
02.06.160	Einmaliges Aus- und Wiedereinbauen von Heizkörpern aller Bauformen und Größen innerhalb der Ausfüh- rungszeit, einschl. Schützen der Anschlüsse von Heizkörpern und Rohren gegen Verschmutzung sowie Erneuerung der Anschlußdichtungen.			
	liefern und montieren			
		26 St	EP	GP
02.06.170	Thermostat mit eingebautem Flüssig-Fühler, auf individuellen Sollwert innenliegend begrenz- und blockierbar sowie mit Memo- Scheibe, mit Frostschutzsicherung, geprüft und zugelassen gemäß EN 215. Passend für Ventile mit Gewindeanschluss M30 x 1.5 sowie für integrierte Ventilgarnituren mit Gewindeanschluss M30 x 1.5 Ausführung: weiß Sollwertbereich 7 - 28 C Skalenkappe * 1 - 5 ohne Nullstellung Anschluss: M30 x 1.5			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Gew. Fabrikat: '.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		26 Stk	EP	GP	
02.06.180	Hahnblock aus Messing, vernickelt, Abst. 50mm, Weichdichtung zum Heizkörper. Zum Absperren des Heizkörpers. Material: Messing Oberfläche: vernickelt Ausführung: Durchgangs- bzw. Eckverschraubung Anschluss: 3/4" ÜM x 3/4" AG				
	Gew. Fabrikat: '.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
		26 Stk	EP	GP	
02.06.190	Heizkörperanschlussblock mit integriertem Mehrschichtverbundrohr für den Wandanschluss von Heizkörpern inklusive Dämmung aus EPS. Nennweite: 16 x 2 mmmm Bauhöhe: 310 mm				
	liefern und montieren				
		26 Stk	EP	GP	
02.06.200	Klemmringverschraubung 2-fach für AG 3/4", für Kunststoff- und Metallverbundrohre. Nennweite: 16 x 2 mmmm				
	liefern und montieren				
		52 Stk	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
02.06.210	Montage und Abdrückhilfe bestehend aus: 1 x CU-Bogen 180° 2x Klemmverschraubungen 15x½"				
	liefern und montieren				
			26 Stk	EP	GP
02.06.220	Infrarot Rasterdeckenheizung als Deckenpaneel getarnte Infrarotheizung für Rasterdecken, als Haupt- oder Zusatzheizung, modular erweiterbare Deckenmontage, Einzel- oder Doppelfeld, hohe Energieeffizienz IPX4 Spritzwassergeschütz				
	Technische Daten				
	Material:	Metall, Stahl			
	Materialstärke Stahl:	0,75 mm			
	Farbe:	Weiß, seiden-matte Pulver-Beschichtung (RAL 9016)			
	Leistung:	350 Watt			
	Spannung:	230 V AC ~ 50 Hz			
	Schutzart:	IPX4 Spritzwasser resistent			
	Schutzklasse:	I			
	IR Strahlungsart:	C Infrarotstrahlung, langwellig			
	Oberflächentemperatur:	ca. 95 – 110 °C			
	Spannung:	230 V AC ~ 50 Hz			
	Nennwärmeleistung	350 Watt			
	Nennstromaufnahme:	1,52 A			
	Abmessung:	62x62x1,9 cm			
	Gew. Fabrikat:'.....'				
	Gew. Typ: '.....'				
	liefern und montieren				
			4 Stk	EP	GP
Summe Titel 02.06					
Heizflächen mit Zubehör, Netto:					

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
02.07	Titel Druckluftversorgung mit Zubehör				
	<p>Verlegung im Innenbereich. Die Montagehöhe beträgt bis zu 6,0 m. Gerüste für diese Arbeitshöhe sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.</p>				
02.07.010	<p>Stationäre, vollautomatische Kolben-Kompressoranlage mit Schalldämmhaube, mit CE-Zeichen und CE-Konformitätserklärung</p> <p>Aufbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompressor auf einem liegenden Behälter aufgebaut • Schwingelemente zwischen Motor/Kompressor und Behälter • Fußstützen mit Schwingmetallelementen am Behälter • Druckbehälter innenbeschichtet • Automatische Regelung über Druckschalter • Entlüftung des Kompressors nach den Abschalten über Druckschalter • Direktanlauf des Elektromotors • Schalldämmhaube <p>Kompressor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luftgekühlter, zweistufiger, zweizylindrischer Kompressor mit hohem Wirkungsgrad • alle umlaufenden Teile elektrodynamisch ausgewuchtet • Ansaugfilter mit Geräuschdämpfer • kurzhubige Bauweise, daher niedrige Kolbengeschwindigkeit • Motor und Kompressor direkt gekuppelt • Elektromotor mit Lüfter zur Kühlung von Kompressor und Motor • Ringkühler aus Mehrkammer-Aluminium-Profil, gleichzeitig Lüfterschutz • Kompressor mit Ölringschmierung <p>Technische Daten:</p> <p>Ansaugleistung: 230 l/min</p> <p>Eff. Liefermenge bei 12 bar: 188 l/min gemessen nach VDMA-Einheitsblatt 4362</p> <p>Höchstüberdruck: 15 bar</p> <p>Zylinderzahl: 2</p> <p>Stufenzahl: 2</p> <p>Motorleistung (Drehstrom): 1,7 kW</p> <p>Betriebsspannung/-frequenz: 400 V / 50 Hz</p> <p>Schutzart: IP 54</p> <p>Druckbehälter: 90 l</p> <p>Druckluftanschluss: G 1/2"</p> <p>Abmessungen (Länge x Breite x Höhe): 1170 x 470 x 1000 mm</p> <p>Schallpegel n. DIN 45635: 69 dB(A) 1m Abstand, Freifeldmessung</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Gewicht: 130 kg			
	Grenztemperaturen für			
	Aufstellungsort: + 5°C / + 35°C			
	Ausrüstung:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Rückschlagventil, Manometer, Sicherheitsventil(baumustergeprüft) • verstellbarer Druckschalter mit Ein/Ausschalter und Überstromauslöser • Kondensatablasshahn • Kugelhahn für Druckluftentnahme • Betriebshandbuch nach EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EC, bestehend aus: • Betriebsanleitung • Wartungsanleitung 			
	Alle technischen Vorschriften, wie			
	<ul style="list-style-type: none"> • 98/37/EC Maschinenrichtlinie • 73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie • 87/404/EWG Richtlinie über einfache unbefeuerte • Druckbehälter • 89/336/EWG Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit • EN 1012-1 Kompressoren-Sicherheitsanforderungen • EN 292-1+2 Sicherheit von Maschinen • EN 294 Sicherheit von Maschinen-Sicherheitsabstände • EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen- Elektrische Ausrüstung • EN 50081-2 Elektromagnetische Verträglichkeit-Störaussendung • EN 50082-2 Elektromagnetische Verträglichkeit-Störfestigkeit • Gerätesicherheitsgesetz • Verordnungen zum Gerätesicherheitsgesetz werden eingehalten. 			
	Zubehör:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Elektronischer Kondensatableiter Typ: ECO-DRAIN 30 (vormontiert) • Schlauchleitung G 1/2Ax1000 mm • Schalldämmhaube 			
	gew. Typ: '.....'			
	gew. Fabrikat: '.....'			
	komplett zu liefern und montieren			
		1 Stck	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.07.020	<p>Betriebsbereiter Druckluft-Kältetrockner mit energiesparender Aussetzregelung Mit CE-Kennzeichen und CE-Konformitätserklärung</p> <p>Bedingungen gemäß DIN/ISO 7183 Volumenstrom (bezogen auf +20°C und 1 bar (abs.)): 0,60 m³/min Drucklufteintrittstemperatur: +35 °C Betriebsüberdruck der Luft: 10 bar (ü) zulässiger Betriebsdruck: max. 16 bar (ü) Umgebungstemperatur: +25 °C Differenzdruck: 0,07 bar (ü) Druckluftaustrittstemperatur: +5 °C Drucktaupunkt: DTP = +3 °C zulässige Umgebungs-temperatur min./max.: +5°C/+43 °C Leistungsaufnahme Kältekompressor einschl. Ventilator bei 100% Volumenstrom: 0,17 kW Elektrischer Anschluss: 230 V 50 Hz Kältemittel: R 134a Druckluftanschluss: G ¾" IG Abmessungen (B x T x H): 630 x 484 x 779 mm Gewicht: 70 kg</p> <p>Aufbau Turmbauweise mit seitlich abnehmbaren Wänden, pulverbeschichtete Verkleidungsteile, Gehäuseinnenteile aus verzinktem Stahlblech; alle verwendeten Materialien sind FCKW-frei; alle kalten Anlagenteile sind isoliert; integrierter Schaltschrank IP 54, Kondensatabscheidesystem, Elektronischer Kondensatableiter mit Kugelhahn im Kondensatzulauf, inkl. Isolierung kalter Oberflächen. , versetzte Druckluftanschlüsse, Lieferung mit Kältemittel und Ölfüllung</p> <p>Kältekreislauf Hermetisch abgeschlossener Kältekreislauf, mit Serviceventilen ausgerüstet, Aussetzregelung mit Kältespeicher und automatischer Taupunktregelung, mit großer Reserve dimensionierter Kältekompressor.</p> <p>Bedienungstafel Taupunkt-Trendanzeige, NOT/AUS Hauptschalter, Kontrollleuchten (LED) für „Spannung EIN“ und „Kältemittelkompressor EIN“</p> <p>Normen, Vorschriften und Aufstellungsempfehlungen: Alle technischen Vorschriften, wie</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 98/37/EG Maschinenrichtlinie - 73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie - 89/336/EWG Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit - 97/23/EG Druckgeräte richtlinie - EN 378 Kälteanlagen und Wärmepumpen (sicherheitstechnische Anforderungen) - EN 292-1 + 2 Sicherheit von Maschinen - EN 294 Sicherheit von Maschinen-Sicherheitsabstände - EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen-Elektrische Ausrüstung - EN 50081-2 Elektromagnetische Verträglichkeit-Störaussendung - EN 50082-2 Elektromagnetische Verträglichkeit-Störfestigkeit - Gerätesicherheitsgesetz - Verordnungen zum Geräte Schutzgesetz - VBG 20 Kälteanlagen, Wärmepumpen und Kühleinrichtungen werden eingehalten <p>Betriebshandbuch nach EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG bestehend aus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsanleitung - Wartungsanleitung - R + I Schema - Stromlauf- und Klemmenplan <p>Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bypaß (Umgehungsleitung) <p>gew. Typ: '.....'</p> <p>gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>komplett zu liefern und montieren</p>			
		1 Stck	EP	GP
02.07.030	<p>Öl-Wasser-Trennsystem mit Bauartzulassung zur sicheren Aufbereitung von Kompressorkondensaten</p> <p>Ausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anschlussfertige Lieferung • Druckentlastung am Eintritt • Mehrfacher Kondensatzulauf • 2-stufige Filtration aus Vor- und Adsorptionsfilterkartusche • Filterüberwachung mit optischer Alarmanzeige • Mit Probenentnahmeventil und Referenztrübungsset 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Technische Daten</p> <p>Kompressorliefermenge: max. 1,9 m³/min</p> <p>Behältervolumen: 4,3 Liter</p> <p>Oleophiler Vorfilter: 2,5 Liter</p> <p>Adsorptionsfilter: 2,6 Liter</p> <p>Kondensatzlauf: 2 x DN 10</p> <p>Wasserablauf: DN 10</p> <p>Abmessungen BxTxH: 290x222x528 mm</p> <p>Leergewicht: 3,5 kg</p> <p>Zulässige Kondensattemperatur: +5/+ 60 °C</p> <p>Normen und Vorschriften</p> <p>Folgende Normen und Vorschriften kommen zur Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DIN ISO 9001:2000 > Qualitätsnachweis • Zulassung Z-83.5-13 des Institutes für Bautechnik • Die Aufbereitung entspricht § 7a des Wasserhaushaltsgesetzes <p>gew. Typ: '.....'</p> <p>gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>komplett zu liefern und montieren</p>			
		1 Stck	EP	GP
02.07.040	<p>Schlauchaufroller</p> <p>selbstauffrollend, für den industriellen Einsatz, aus Verbundwerkstoffen. Mit Schlauchbremse, schwenkbarer Wandhalterung und Sicherheitsverriegelung. Trommel mit beidseitigen Kugellager, einschl. Befestigungsmaterial</p> <p>Arbeitsdruck: 15 bar</p> <p>Schlauchlänge: 10 m</p> <p>Schlauchanschluss: 3/8" AG</p> <p>Schlauchinnendurchmesser: 10 mm</p> <p>zu liefern und montieren</p>			
		1 Stck	EP	GP
02.07.050	<p>Druckluftregler</p> <p>in blockform, aus Aluminium einschl. Manometer und Anschlußplatte</p> <p>Regelbereich: 0,5 bis 16 bar</p> <p>Nennweite (Anschluß): DN 15 (1/2")</p> <p>zu liefern und montieren</p>			
		4 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.07.060	<p>Druckluft-Wanddose Luftweiche aus Messing, einschl. Befestigungsmaterial Anschluß (Versorgungsseite): 1/2" oben Anschluß (Entnahmeseite): 1 x Kupplungsdose NW 7</p> <p>zu liefern und montieren</p>			
		7 Stck	EP	GP
A0018	<p>Rohrleitungen für PWWH, Druckluft und Industrieanlagen aus ferritisch nichtrostendem Chromstahl, Werkstoff-Nr. 1.4520, nach DIN EN 10088-2, Verbindung mit Pressverbinder aus Edelstahl 1.4301 mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 22 hPa (22 mbar) bis 0,3 MPa (3 bar) trocken, 0,1 MPa (1 bar) bis 0,65 MPa (6,5 bar) nass, Pressverbindung bis DN 50 mit doppelter Presskontur (vor und hinter dem Dichtelement), EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und Verbinder im Systemverbund inklusive Systemzulassung,</p> <p>Einschl. Ausrichten, Biegen, Herstellen der Rohrverbindungen.</p> <p>Rohrleitungen, die durch Brandabschnitte geführt werden, müssen brandschutzgerecht abgedichtet werden.</p> <p>Verlegung im Innenbereich. Die Montagehöhe beträgt bis zu 5,5 m. Gerüste für diese Arbeitshöhe sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>Gew. Fabrikat: '.....'</p> <p>Gew. Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern und betriebsfertig montieren</p>			
	Ausführungsbeschr.			
02.07.070	<p>Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 22x1,2mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		24 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.07.080	Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 18x1,0mm liefern und montieren	48 m	EP	GP
02.07.090	Rohrleitung wie vor beschrieben, Nennweite: 15x1,0mm liefern und montieren	50 m	EP	GP
02.07.100	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	12 Stk	EP	GP
02.07.110	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	24 Stk	EP	GP
02.07.120	Bögen in allen handelsüblichen Gradstellungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	25 Stk	EP	GP
02.07.130	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	5 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.07.140	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	6 Stk	EP	GP
02.07.150	T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abgang, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.07.160	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	14 Stk	EP	GP
02.07.170	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	18 Stk	EP	GP
02.07.180	Muffen und Reduzierstücke in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.07.190	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 22mm liefern und montieren	8 Stk	EP	GP
02.07.200	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 18mm liefern und montieren	4 Stk	EP	GP
02.07.210	Übergangsstücke mit Gewinde in allen handelsüblichen Ausführungen, Ausführung als Pressfitting, wie vor beschrieben, Nennweite: 15mm liefern und montieren	16 Stk	EP	GP
02.07.220	Übergangsstück aus Rotguss Nennweite: 1" x 1/2" zu liefern und montieren	2 Stk	EP	GP
02.07.230	Muffenkugelhahn mit Stahl-Schaltgriff aus Pressmessing, vernickelt, Standard-Modell, voller Durchgang, mit Kennzeichnung nach TÜV-Richtlinie, Gewinde nach DIN ISO 228/1, Temperatur -20°C bis max. +150°C Nennweite: DN 15 zu liefern und montieren	10 Stk	EP	GP
A0019	Allgemeine Beschreibung des Befestigungssystems " Das Befestigungssystem für Rohrunterstützungen, Festpunktkonstruktionen, Gleitlager usw. ist vor			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>der Ausführung mit der Bauleitung am Bau zu bemustern.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Befestigungssystem muss den Anforderungen entsprechen und Baumuster-Zulassung haben. - Abweichungen vom bemusterten Befestigungssystem sind nur aus zwingenden Gründen und mit schriftlicher Genehmigung durch den Bauherrn zulässig. - Für Befestigungs- und Hilfskonstruktionen hat der statische Nachweis zu erfolgen. - In das Bauwerk eingebrachte Befestigungsteile und eingeleitete Kräfte sind mit dem Statiker abzustimmen. - Verankerungen mit Dübeln sind nur mit entsprechend dem Verwendungszweck und der baurechtlichen Sicherheit zugelassenen baumustergeprüften Ankern gemäß Verarbeitungsvorschrift des Herstellers zu verwenden. - Notwendige Auszugsproben o.ä. sind auf Verlangen durch den Auftragnehmer, samt Bereitstellung der benötigten Hilfsmittel, kostenlos durchzuführen. - Das Befestigungssystem ist verzinkt auszuführen, Schnittstellen sind zu entgraten, anzufasen und mit Kaltzinkfarbe zu streichen. - Generell ist Kanten- und Stoßschutz anzubringen. - Die Schallentkopplung hat gemäß den Anforderungen des bauphysikalischen Gutachtens zu erfolgen. - Der Gewindeüberstand bei Schraubverbindungen darf 2 bis max. 5 Gewindegänge betragen. Gewindestabverlängerungen dürfen nur mit zugelassenen Gewindemuffen, mit nicht durchgehendem Gewinde und zusätzlicher, beidseitiger Sicherung durch Kontermuttern ausgeführt werden. <p>Über die verwendeten Befestigungselemente und deren Genehmigung ist ein Montagebuch zu führen, das jederzeit vom Bauherrn sowie bau- und berufsgenossenschaftlichen Vertretern eingesehen werden kann.</p> <p>Das lückenlos geführte Montagebuch ist Voraussetzung und Bestandteil bei technischen Begehungen zwecks Abnahme etc.</p> <p>Das Montagepersonal ist in die gesetzlichen Vorschriften, die vorgenannten Bedingungen sowie die einschlägigen Herstellervorschriften einzuweisen. Die unterzeichneten Einweisungsprotokolle jedes Monteurs sind Bestandteil des Montagebuches.</p>			Übertrag:
	Ausführungsbeschr.			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.07.240	<p>Befestigungssystem für Rohrunterstützungen und Gerätemontage Festpunktkonstruktionen, Gleitlager, usw. in den Technikzentralen, Schächten und an den Rohrleitungstrassen aus St 37-2, feuerverzinkt, in Form von Montageschienen, Gewindestangen, Haltern, Bodenplatten, Knotendreiecken, Fertigkonsolen und Streben, einschl. der dazugehörigen und im Preis mit einbezogenen Befestigungs- und Kleinteile wie Schrauben, Muttern, Scheiben, Federn, Dübeln usw., Rohrschellen, schalldämmende Materialien zur Schallentkopplung, erforderliche Bohrungen mit statischem Nachweis.</p> <p>liefern und montieren</p>	120 kg	EP	GP
02.07.250	<p>Rohrschelle, verzinkt, mit randschlüssigem Sicherheits-Fangverschluß und vollflächiger Verschweißung der Anschlußmutter, mit sicken-verstärktem Schellenkörper, unverlierbare Verschlußschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz, schalldämmend um 18 dB (A) durch abrollfähiges Walzenprofil zur Schubkraftableitung, mit grünem Erkennungsstreifen und weitem Kantenumfang zur Vermeidung von Schallbrücken, Nennweite: DN20 einschl. Bohrung, Dübel und Stockschraube</p> <p>liefern und montieren</p>	10 Stk	EP	GP
02.07.260	<p>Rohrschelle, wie vor beschrieben, Nennweite DN15</p> <p>liefern und montieren</p>	25 Stk	EP	GP
02.07.270	<p>Rohrschelle, wie vor beschrieben, Nennweite DN12</p> <p>liefern und montieren</p>	25 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.07.280	Rohrkennzeichnungen nach DIN 2403 mit selbstklebendem Markierungsband mit Pfeilen für die Strömungsrichtung, zum Anbringen auf Rohrleitungen in Ab- stimmung mit der Bauleitung. liefern und montieren	18 Stk	EP	GP
02.07.290	Inbetriebnahme der Druckluftanlage Vorlage aller Prüf- und Abnahmebescheinigungen sowie eine Standortabnahme der gesamten Anlage einschl. Abnahmeprotokoll. Einweisung des Bedienungspersonals sowie dem kostenlosen Kundendienst für das 1. Betriebsjahr. pauschal	1 psch		GP
02.07.300	TÜV - Abnahme Abnahme der kompl. Drucklufttechnischen Anlagen TÜV-Abnahme oder Abnahme durch einen Sachverständigen für die aufgeführten Anlagen, einschließlich aller erforderlichen Unterlagen. Der Prüfbericht (4-fach) ist spätestens 4 Wochen nach Inbetriebnahme der Anlage der Fachbauleitung/Bauherrn zu übergeben. pauschal	1 psch		GP
Summe Titel 02.07		Druckluftversorgung mit Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation			
02	Titel	Heizungsinstallation			
02.08	Titel	Heizungsinstallation Sonstiges			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.08 Titel Heizungsinstallation Sonstiges					
02.08.020	<p>Leitungsanlage (auch Teilbereiche) nach DIN EN 14336 auf Druck und Dichtigkeit prüfen, betriebsfertig herrichten, abnehmen lassen und in Betrieb nehmen, Gestellung der Prüfmittel und Prüfgeräte, Assistenz bei der Prüfung und Abnahme, einschl. Protokoll sowie Inbetriebnahme</p> <p>Der Termin der Druckprobe ist der Bauleitung frühzeitig mitzuteilen, über die anwesenden Personen und die Dauer ist ein Protokoll anzufertigen. Sollte der Termin der Bauleitung nicht vorzeitig mitgeteilt werden, wird das (die) Druckprotokoll(e) nicht anerkannt.</p> <p>pauschal</p> <p>1 Psch GP</p>				
02.08.030	<p>Entleeren, füllen und entlüften der gesamten Heizungsanlage. Die Anlagenbefüllung hat gemäß VDI 2035 mit vollentsalztem Wasser zu erfolgen. Die mobile Entsalzungsanlage ist vom Auftraggeber zu stellen.</p> <p>Leistungsumfang:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anlage nach der Druckprobe spülen- Reinigen der Schmutzfänger- Kontrolle des Füllwassers während des Füllwasservorgangs mit dem Leitfähigkeitsmessgerät (maximale Leitfähigkeit von <= 10 microsiemens/cm- Ausstellen des Betriebsbuches- Entlüften der Anlage <p>Das Entleeren, füllen und Entlüften erfolgt in mehreren Teilabschnitten. Dies ist mit den Einheitspreisen abgegolten.</p> <p>1.600 l EP GP</p>				
02.08.040	<p>Spülen, füllen und entlüften der bauseits installierten Industrieflächenheizung. Die Anlagenbefüllung hat gemäß VDI 2035 mit vollentsalztem Wasser zu erfolgen. Die mobile Entsalzungsanlage ist vom Auftraggeber zu stellen.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.08	Titel	Heizungsinstallation Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Leistungsumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlage nach der Druckprobe spülen - Kontrolle des Füllwassers während des Füllwasservorgangs mit dem Leitfähigkeitsmessgerät (maximale Leitfähigkeit von <= 10 microsiemens/cm - Entlüften der Anlage 	630 l	EP	GP
02.08.050	<p>Hydraulischer Abgleich der im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Heizungsanlage einschl. Beistellung der erforderlichen Messgeräte mit den Qualitätsmerkmalen der Vorschriften sowie Stellen des erforderlichen Fachpersonals bis zum Erreichen der abnahmefähigen Werte, in Abstimmung mit der örtlichen Bauführung.</p> <p>Über den Hydraulischen Abgleich sind Protokolle nach Vorgabe der Bauleitung anzufertigen.</p> <p>pauschal</p>	1 Psch		GP
02.08.060	<p>Herstellerseitige Inbetriebnahme des Pelletskessel, sowie Einweisung des Bedienpersonals sobald die baulichen Vorraussetzungen erfüllt sind und sämtliche Versorgungsmedien zur Verfügung stehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen und Einstellen der elektronischen Regel-, Schalt- und Sicherheitseinrichtungen, - Sichtkontrolle aller wasserführenden Bauteile, - Emissionsmessung <p>Über die erfolgten Inbetriebnahmen und Einweisungen sind Protokolle anzufertigen.</p> <p>pauschal</p>	1 Psch		GP
02.08.070	<p>Inbetriebnahme, Einweisung, Probelauf Sämtliche Anlagenkomponenten, die durch den AN errichtet wurden, sind in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Der Bauherr/Personal ist in Funktionsweisen der Anlagenteile umfassend und bei Bedarf mehrmals einzuweisen, bei Bedarf ist der techn. Kundendienst des</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.08	Titel	Heizungsinstallation Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lieferanten hinzuzuziehen. Das einzuweisende Personal wird von dem Bauherrn benannt. Wenn erforderlich, sind Teileinweisungen schon während der Bauzeit durchzuführen. Für die Einweisung sowie die Übergaben sind Probeläufe erforderlich. Über die Inbetriebnahmen sind Protokolle anzufertigen.</p> <p>Diese Position bezieht sich auf alle beauftragten Leistungen der Heizungsinstallationen im LV.</p> <p>pauschal</p>			Übertrag:
		1 Psch		GP
02.08.080	<p>Wartungsvertrag für das 1. Jahr für alle Heizungsanlagen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke.</p> <p>pauschal</p>			
		1 Psch		GP
02.08.090	<p>Wartungsvertrag für das 2. Jahr für alle Heizungsanlagen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke.</p> <p>pauschal</p>			
		1 Psch		GP
02.08.100	<p>Wartungsvertrag für das 3. Jahr für alle Heizungsanlagen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke.</p> <p>pauschal</p>			
		1 Psch		GP
02.08.110	<p>Wartungsvertrag für das 4. Jahr für alle Heizungsanlagen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke.</p> <p>pauschal</p>			
		1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
02	Titel	Heizungsinstallation		
02.08	Titel	Heizungsinstallation Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.08.120	<p>Wartungsvertrag für das 5. Jahr für alle Heizungsanlagen dieses Leistungsverzeichnisses. Der Leistungsumfang bestimmt sich in Anlehnung an den VDMA-Leistungskatalog der zutreffenden Gewerke.</p> <p>pauschal</p>	1 Psch		GP
Summe Titel 02.08		Heizungsinstallation Sonstiges, Netto:		
Summe Titel 02		Heizungsinstallation, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Tagelohnarbeiten/Sonstiges			
A0020	<p>Stundenlohnarbeiten</p> <p>-----</p> <p>Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung ausgeführt werden und sind durch täglich bei der Bauleitung einzureichende Stundenlohnzettel zu belegen, andernfalls erfolgt keine Vergütung. Der Bieter erklärt mit Abgabe des Angebotes, dass die angebotenen Verrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden.</p> <p>Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Anzubieten und in die LV-Positionen einzutragen ist, für die jeweiligen Berufsgruppen, ein aus den Einzelberufen gemittelter Verrechnungssatz (EUR/Stunde), der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere die Lohn- und Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile, einschl. der Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten, einschl. Auslösungen und Reisekosten.</p> <p>Wird vom AN eine Hilfeleistung für andere Fachfirmen verlangt, die vom Auftraggeber vergütet werden soll, so darf die Abstellung der erforderlichen Arbeitskräfte und Geräte nur auf Anweisung der Bauleitung erfolgen. Die Bauleitung kann für die Abrechnung nur solche Stundennachweise anerkennen, die vorher von dem aufsichtsführenden Vertreter der entsprechenden Fachfirma gegengezeichnet sind.</p> <p>Abrechnung</p> <p>-----</p> <p>Die nachstehend aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten nur für das Gewerk, dem sie zugeordnet worden sind.</p> <p>Die Stundenlohnzettel sind mit der entsprechenden Gewerke-Nummer zu kennzeichnen.</p> <p>Die Stundenlohnrechnungen sind ebenfalls mit der zugehörigen Gewerke-Nummer zu kennzeichnen.</p>			
Ausführungsbeschr.				
03.010	Kundendiensttechniker zum Nachweis	8 h	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.020	Monteurstunden zum Nachweis	40 h	EP	GP
03.030	Helferstunden zum Nachweis	40 h	EP	GP
	<p>Stemm- und Kernbohrarbeiten</p> <p>Die gesamten Stemm- und Kernbohrarbeiten sind nur auf Anweisung der Bauleitung auszuführen. Sind diese Arbeiten in statischen Bauteilen erforderlich, so sind die genaue Lage und Dimension mit dem Statiker und der Bauleitung abzustimmen. Hierzu ist eine Ausschnittskopie, in die die Lage und Größe einzutragen ist, in dreifacher Ausfertigung der Bauleitung vorzulegen. In den Ausschnittskopien sind die Begründung für die Maßnahme bzw. der Verursacher festzuhalten. Erst nach Freigabe durch Statiker und Bauleitung dürfen die Arbeiten durchgeführt werden. Die Ausschnittskopien dienen als Abrechnungsbasis und sind bei Aufmaßen mit einzureichen. Kleine Nachstemmarbeiten werden nicht extra vergütet. Der anfallende Bauschutt muss täglich beseitigt werden. Wand- und Deckendurchbrüche in Stahlbeton mit mittlerem Eisenanteil bzw. in Mauerwerkswänden durch Stemmen oder durch Kernbohrungen herstellen, einschl. Stellen der benötigten Geräte und Gerüste.</p>			
03.040	Stemmarbeiten in Mauerwerk und Beton Einschl. Maschineneinsatz und Schutz der angrenzenden Flächen vor Staub und Schmutz sowie Abtransport des Bauschutts			
	herstellen	8 h	EP	GP
03.050	Kernbohrungen durch Betonwände und Decken. Wand/Deckenstärke: 360mm Durchmesser: 60mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Der Boden ist mit Folie abzukleben. Anfallendes Kühlwasser für Bohrgerät ist sofort abzusaugen. Die Bohrstelle ist gegen das Herabfallen des Bohrkernes zu sichern. Bohrkern ist abzutransportieren.			
	pauschal			
		4 Stk	EP	GP
03.060	Kernbohrungen durch Betonwände und Decken. Wand/Deckenstärke: 360mm Durchmesser: 100mm Der Boden ist mit Folie abzukleben. Anfallendes Kühlwasser für Bohrgerät ist sofort abzusaugen. Die Bohrstelle ist gegen das Herabfallen des Bohrkernes zu sichern. Bohrkern ist abzutransportieren.			
	pauschal			
		4 Stk	EP	GP
03.070	Kernbohrungen durch Betonwände und Decken. Wand/Deckendicke: 360mm Durchmesser: 150mm Der Boden ist mit Folie abzukleben. Anfallendes Kühlwasser für Bohrgerät ist sofort abzusaugen. Die Bohrstelle ist gegen das Herabfallen des Bohrkernes zu sichern. Bohrkern ist abzutransportieren.			
	pauschal			
		2 Stk	EP	GP
03.080	Durchbruch in Mauerwerk aller Festigkeitsklassen herstellen, einschl. Abtransport des Bauschutts. Wanddicke ca. 10 bis 36 cm, Größe des Durchbruchs: bis 1000 cm²			
	herstellen			
		2 Stk	EP	GP
03.090	Ausschnitte und Durchdringungen in Leichtbauwänden, einschl. Metallprofilen, Metallrahmen in Wandstärke einfach oder doppelt beplankt.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Aus Ständerwerk und Leichtbauplatten (z.B. Gipskarton) schneiden Querschnitt max. 300 x 150 mm, für die Durchführung von Rohrleitungen oder Kanälen in Abstimmung mit dem Gewerk Trockenbau			
	herstellen			
		4 Stk	EP	GP
03.100	Ausschnitte und Durchdringungen in Leichtbauwänden, einschl. Metallprofilen, Metallrahmen in Wandstärke einfach oder doppelt beplankt. Aus Ständerwerk und Leichtbauplatten (z.B. Gipskarton) schneiden Querschnitt max.500 x 300 mm, für die Durchführung von Rohrleitungen und Kanälen in Abstimmung mit dem Gewerk Trockenbau			
	herstellen			
		4 Stk	EP	GP
	KABEL, LEITUNGEN U. ELEKTROVERDRAHTUNG			
	Die gesamte Elektroverkabelung einschließlich aller notwendigen Hilfskonstruktionen für Leitungsführung zu heizungs-, lüftungs-, sanitär- und sonstigen haustechnischen Anlagenteilen, wird vom Gewerk Elektro ausgeführt.			
	Die nachfolgend aufgeführten Elektromaterialien sind als Ergänzung und zusätzlich erforderliche Maßnahmen ausgeschrieben.			
03.110	Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 3x1,5 incl. Klein- und Befestigungsmaterial liefern, verlegen und beidseitig betriebsfertig anschließen.			
	Verlegeart in Kabelkanal, Pritschen, Leerrohr, Ankerschienen, Hohlräume und abgehängte decke.			
		10 m	EP	GP
03.120	Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 4x1,5 incl. Klein- und Befestigungsmaterial liefern, verlegen und beidseitig betriebsfertig anschließen.			
	Verlegeart in Kabelkanal, Pritschen, Leerrohr, Ankerschienen, Hohlräume und abgehängte decke.			
		10 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.130	<p>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 5x1,5 incl. Klein- und Befestigungsmaterial liefern, verlegen und beidseitig betriebsfertig anschließen.</p> <p>Verlegeart in Kabelkanal, Pritschen, Leerrohr, Ankerschienen, Hohlräume und abgehängte decke.</p>	10 m	EP	GP
03.140	<p>Gummischlauchleitung H07RN-F 3x1,5 mm² schwarz UV-beständig, ölbeständig, flammwidrig in teillängen liefern und verlegen</p> <p>Verlegeart: auf Putz in Kabelkanal, Pritschen, Leerrohr, Ankerschienen, Hohlräume, Kabelleitern und abgehängten Decken.</p>	10 m	EP	GP
03.150	<p>Gummischlauchleitung H07RN-F 5x1,5 mm² schwarz UV-beständig, ölbeständig, flammwidrig in teillängen liefern und verlegen</p> <p>Verlegeart: auf Putz in Kabelkanal, Pritschen, Leerrohr, Ankerschienen, Hohlräume, Kabelleitern und abgehängten Decken.</p>	10 m	EP	GP
03.160	<p>Installationskabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, Cu-Zahl mit statischem Schirm, DIN 57 815/VDE 0815, incl. Klein- und Befestigungszubehör liefern, verlegen und beidseitig betriebsfertig anschließen.</p> <p>Verlegeart in Kabelkanal, Pritschen, Leerrohr, Ankerschienen, Hohlräume und abgehängte decke.</p>	20 m	EP	GP
03.170	<p>Kunststoff-Panzerrohr FPKu-EM-F EN 20mm Starres Elektro-Installationsrohr, mittlere Druck- und Schlagfestigkeit,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	n. VDE 0605, DIN EN 50086-1, DIN EN 50086-2-2 und Klassifizierung 2232, in offener Verlegeart mit Ab- standsschellen auf Putz verlegen			Übertrag:
	liefern und montieren	10 m	EP	GP
03.180	Kunststoff-Panzerrohr wie vor beschrieben, jedoch: Nennweite: 32mm			
	liefern und montieren	10 m	EP	GP
03.190	Kabelabzweigkasten IP65 grau, 2,5 qmm leer H/B/T 88x88x49mm			
	liefern und montieren	5 Stk	EP	GP
03.200	Kabelkanal aus Kunststoff Größe: 40x40mm Farbe: reinweiss einschl. Befestigungsmaterial			
	liefern und montieren	10 m	EP	GP
03.210	Kabelkanal aus Kunststoff Größe: 60x110mm Farbe: reinweiss einschl. Befestigungsmaterial			
	liefern und montieren	10 m	EP	GP
03.220	Arbeits- und Schutzgerüst als längsorientiertes Standgerüst Gerüst DIN 4420 nach Wahl des Auftragnehmers. Mindestbreite der Belagfläche nach DIN 4420 Teil 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung 0,25 m, Gruppe 2, flächenbezogenes Nutzgewicht 150 - 250 kg/m²,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhenanstand der Gerüstlagen 2 m, Anzahl der genutzen Gerüstlagen 2, Arbeitshöhe bis 6,00 m. Aufbau des Gerüsts im Gebäude. Einschließlich Maßnahmen zum Schutz des Fussbodens gegen Beschädigung. Genutzte Gerüstlagen mit zusätzliche, Seitenschutz, mit Rollen zum Bewegen auf dem Boden. Nutzungszeit für die Dauer der Montagezeit mit Zubehör. Mit Auf- und Abbau nach Erfordernis.			Übertrag:
	pauschal	1 psch		GP
03.230	Kabelzuglisten, Kabelzugpläne Für die bauseits zu verlegende Elektroverkabelung sind für die Elektroinstallationsfirma Kabelzuglisten sowie Grundrisspläne mit Positionsangaben aller elektrischen Verbraucher der Sanitär- und Heizungsinstallation zu erstellen. Diese Unterlagen sind einfach an die Elektroinstallationsfirma sowie einfach an die Bauleitung zu übergeben.			
	pauschal	1 Psch		GP
03.240	Elektroanschlußarbeiten Anschluß und Abmanteln der verlegten und eindeutig gekennzeichneten elektrischen Leitungen an den Geräten, Regelteilen usw. Das Verlegen und Kenn- zeichnen der elektrischen Leitungen ist eine bauseitige Leistung.			
	pauschal	1 psch		GP
03.250	Bestandunterlagen in 2-facher Ausfertigung Die Bestandsunterlagen sind gemäß VOB bei der Abnahme vorzulegen! Für die Erstellung von Bestandsplänen werden vom AG Datenträger mit den endgültigen Grundriss- und Schnittplänen oder sonstiger Baupläne der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Als Bestandspläne sind vom AN zu fertigen und vor der Abnahme dem AG zu übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CD-ROM aller Bestandszeichnungen, Dateien und Zeichnungslayer entsprechend auf das System des AG abgestimmt - Bestandspläne, farbig M 1:50 mit Lochverstärker (Grundrisse, Schnitte, Detailpläne 1:20, Strang-schemen, Funktionsschemen, Stromlaufpläne, Elektr. Übersichts und Anschlußpläne) <p>GLIEDERUNG:</p> <p>Inhaltsverzeichnis</p> <p>1. Allgemein</p> <p>1.1 Unternehmerangaben</p> <p>1.2 Nachunternehmerangaben</p> <p>2. Anlagenaufbau und Beschreibung</p> <p>2.1 Funktionsbeschreibungen der Anlage</p> <p>2.2 Funktionsbeschreibung der Regelung</p> <p>2.3 Bedienungsanleitungen</p> <p>2.4 Heizlast- und/oder Kühllastberechnung</p> <p>2.5 Rohrnetzberechnung Heizung/Kälte</p> <p>2.6 Auslegung Heizflächen</p> <p>2.7 -</p> <p>2.8 Auslegung Ausdehnungsgefäß etc.</p> <p>2.9 Datenpunktliste</p> <p>2.10 Einstellwerte Gebäudeleittechnik (Sollwerte)</p> <p>2.11 Einstellwerte hydraulischer Abgleich</p> <p>2.12 Brandschutzkonzept</p> <p>3. Technische Unterlagen und Daten</p> <p>3.1 Herstellerverzeichnis</p> <p>3.2 Techn. Datenblätter aller eingebauten Bauteile (keine Prospekte)</p> <p>3.3 Herstellerunterlagen mit Ersatzteillisten und Verschleißteilen</p> <p>4. Bedienung und Betrieb</p> <p>4.1 Maßnahmen bei Frostgefahr</p> <p>4.2 Inbetriebnahme (Abfolge)</p> <p>4.3 Außerbetriebnahme (Abfolge)</p> <p>4.4 Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen (Störmeldungen, Not-Ausschalter, Sicherheitsventile etc.)</p> <p>4.5 Kontroll- und Wartungsbuch</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	5. Wartung der Anlagen 5.1 Wartungsarbeiten, -intervalle und Inspektionen 5.2 Wartungsangebot 5.3 Pflege- und Reinigungshinweise 6. Störungsbeseitigung 6.1 Verhalten bei Betriebsstörungen 7. Protokolle und Bescheinigungen 7.1 Herstellererklärungen 7.2 Übereinstimmungserklärungen 7.3 Konformitätsbescheinigungen 7.4 Bauaufsichtliche Zulassungen 7.5 Sachverständigenabnahmen 7.6 Fachunternehmererklärung 7.7 Nachunternehmererklärung 7.8 Fachbauleitererklärung 7.9 Bestätigung Durchführung hydraulischer Abgleich 7.10 Einweisungs- und Inbetriebnahmeprotokoll 7.11 Druckprotokoll 7.12 Spülprotokoll 7.13 - 7.14 Protokoll Wasserqualität/Frostschutz 7.15 Abnahmeprotokoll VOB-Abnahme 7.16 Mängelfreimeldung 8. Bestandspläne 8.1 Grundrisse mit Brandschutzabschottungen 8.2 Strangschemata mit Brandschutzabschottungen 8.3 Verteilerschema 8.4 Detailpläne 8.5 Bilddokumentation Brandschutzabschottungen In den Bestandsplan-Grundrissen werden die Rohr- und Kanalführung, Geräte, Absperrorgane, Revisionsöffnungen, Dimensionen usw. dargestellt. In den Anlagenschematas werden alle technischen Parameter sämtlicher installierter Bauteile eingetragen. Die Grundrisspläne und Anlagenschematas erhalten die in der Koordination mit dem Bauherrn festgelegten Anlagenkennzeichnungen. Vorlagen für Protokolle und Bescheinigungen werden mit den Ausführungsunterlagen übergeben. pauschal			
		1 Psch		GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 03		Tagelohnarbeiten/Sonstiges, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Sanitärinstallation	3	.....
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör	23	.....
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör	33	.....
01.03	Titel	Wärme- und Schwitzwasserdämmung	57	.....
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör	73	.....
01.05	Titel	Sanitärinstallation Sonstiges	109	.....
02	Titel	Heizungsinstallation	112	.....
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör	129	.....
02.02	Titel	Pelletlagerung und Entnahmesystem	138	.....
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör	140	.....
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör	162	.....
02.05	Titel	Wärmedämmung Heizung	180	.....
02.06	Titel	Heizflächen mit Zubehör	194	.....
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör	201	.....
02.08	Titel	Heizungsinstallation Sonstiges	213	.....
03	Titel	Tagelohnarbeiten/Sonstiges	217	.....
Summe LV 01 Sanitär- u Heizungsinstallation				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.01	Titel	Abwasserleitungen mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.01.0001	Schallgedämmtes Abwassersystem Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.01.210	Bodenablauf DN50 Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.01.220	Bodenablauf DN 70 Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.02.020	Freistrom-Absperrventil Rotguss DN32 Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.02.040	Freistrom-Absperrventil KFR Rotguss DN32 Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.02.050	Freistrom-Absperrventil Rotguss DN32 Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.02.090	Hauswasserstation mit Druckminderer DN32 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.02.100	Rückflussverhinderer Rotguss DN25 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.02.110	Rückflussverhinderer Rotguss DN15 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.02.130	Protect Systemtrenner BA DN15 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.02.140	Protect Systemtrenner BA DN20 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.02.150	Probenahme-Komplettventil Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.02	Titel	Trinkwasserleitungen mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.02.160	Spülstation mit Hygiene+ Funktion	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.02.170	Thermisch regulierendes Zirkulationsregulierventil	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.02.180	Frostsichere Außenarmatur, mit Griff,	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.02.190	Wandeinbauschränk	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.02.0003	Edelstahl-Installationsrohr 1.4521	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.03.480	Endlos-Brandschutzmanschette	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
01.04.010	Wand-WC Installationselement Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.030	Wand-Tiefspül-WC Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.040	WC-Sitz mit Deckel Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.050	Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung, weiß-alpin Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.060	Urinal Installationselement Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.080	Urinal wandhängend Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.04.090	Urinal-Steuerung Annäherungselektronik	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.100	Waschtisch Installationselement	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.120	Waschtisch, 600x480mm	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.160	Waschtischmischer berührungslos	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.170	Beh.-Wand-WC Installationselement	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.180	Waschtisch Installationselement mit UP-Geruchsverschluss	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
01.04.200	Tiefspül-WC, Breite: 355 mm, Tiefe: 70 cm, Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.210	WC-Steuerung (Funk/Netz) für Stützklappgriff Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.220	Rohbau-Set WC-Steuerung (Netz) Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.230	Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung, weiß-alpin Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.240	WC-Sitz, barrierefrei Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
01.04.250	Waschtisch unterfahrbar Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
01.04.260	Waschtischmischer berührungslos	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.280	UP-Geruchsverschluss	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.310	Stützklappgriff 850mm	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.320	Aufrüstsatz Papierhalter	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.330	Aufrüstsatz WC-Spülauslösung (Funk)	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.340	Selbstschluss-Duschkombination	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
01.04.350	Rohbauset	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.360	Duschkopf	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.370	Duschrinne 1000 mm	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.380	Ablaufgehäuse DN50	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.390	Waschtisch-Rinne 2000	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.410	Waschtisch-Rinne 1500	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
01	Titel	Sanitärinstallation
01.04	Titel	Einrichtungsgegenstände mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
01.04.450	Waschtischbatterie Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.470	Spueltisch-Einhand-Einlochbatterie, DN 15 Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.510	Ausgußbecken Installationselement Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.530	Ausgußbecken aus Stahl, Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.550	Waschtischbatterie Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
01.04.570	Stiefelwaschanlage Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
02.01.010	Pelletsessel	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.01.020	Partikelfilter	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.01.030	Rücklaufanhebeung	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.01.040	Schicht-Pufferspeicher	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.01.060	Frischwassersation	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.01.080	Automatische Umschalteinheit	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.01	Titel	Wärmeerzeuger mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.01.090	Heizkreis-Zusatzplatine	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.01.120	Fernbedienung	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.02.010	Pellets-Erdtank 14.000 ltr./8,4 t	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.010	Heizungsverteiler	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.060	Heizkreisverteiler zur Heizkörperanbindung, 9 HK	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.080	Verteileranschluss-Set DN25	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.03.090	Verteilerschrank Unterputz B: 1000 mm Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.100	Ausdehnungsgefäß 250 ltr. Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.110	Ausdehnungsgefäß 35 ltr. Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.140	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe, Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.150	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe, Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.160	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe, Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
02.03.170	Hocheffizienz Nassläufer-Pumpe, Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.180	3-Wege-Regelkugelhahn DN32 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.190	Drehantrieb 230V Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.200	Sicherheitstemperatur-Wächter-Begrenzer Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.210	Heizungs-Kugelhahn DN40 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.03.240	Strangregulier- und Abgleichventil DN25 Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
02.03.250	Strangregulier- und Abgleichventil DN32	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.260	Schwerkraftbremse	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.270	Schwerkraftbremse	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.350	Differenzdruck-Überströmventil	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.360	Stellantrieb, 230 V	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.370	Mikroluftblasenabscheider DN40	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.03	Titel	Armaturen, Pumpen und Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.03.380	Schlammabscheider DN40	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.390	Heizungswasseraufbereitung	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.03.400	Heizungsschutz-Dosierflüssigkeit	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.04.0010	Edelstahl Installationsrohr	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.04	Mehrschichtverbundrohr	
	Gew. Fabrikat:'.....'	
	Gew. Typ: '.....'	
02.04.620	Elektronischer Thermostat	
02.04.630	Montagesatz	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.04	Titel	Rohrleitungen mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
02.04.640	Endabschluss	
02.04.650	An-/Endabschluss Set	
02.04.670	Isoliereinführung	
02.04.680	Haltebügel V2A	
02.06.0017	Profil-Ventil-Heizkörper Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.06.170	Thermostatkopf Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.06.180	Hahnblock aus Messing, vernickelt, Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	
02.06.220	Infrarot Rasterdeckenheizung Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	

Bieterangabenverzeichnis

Neubau Feuerwehrhaus Büdingen Wolf (25354-A1)

01	LV	Sanitär- u Heizungsinstallation
02	Titel	Heizungsinstallation
02.07	Titel	Druckluftversorgung mit Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
02.07.010	Kolbenkompressor mit Schalldämmhaube gew. Typ: '.....' gew. Fabrikat: '.....'	
02.07.020	Druckluft-Kältetrockner gew. Typ: '.....' gew. Fabrikat: '.....'	
02.07.030	Öl-Wasser-Trennsystem gew. Typ: '.....' gew. Fabrikat: '.....'	
02.07.0018	Edelstahl Installationsrohr Gew. Fabrikat:'.....' Gew. Typ: '.....'	