

Inhaltsverzeichnis

01.	Uponor - 2-Leiter Heizungsrohrnetz	2
01.01.	Uponor Verbundrohrsystem für die Heizungsinstallation	2
01.02.	Uponor Verbundrohr Unipipe PLUS	4
01.03.	Uponor Verbundrohr MLC	5
01.04.	Uponor S-Press PLUS Metall-Pressfittings (16-32)	6
01.05.	Uponor S-Press Metall-Pressfittings (40-75)	8
01.06.	Uponor S-Press PLUS PPSU-Pressfittings (16-75)	9

Projekt:	Muster Leistungsverzeichnis			
LV:	Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH			
OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01. Uponor - 2-Leiter Heizungsrohrnetz

01.01. Uponor Verbundrohrsystem für die Heizungsinstallation

Heizungsinstallation

Uponor Verbundrohrsystem für die Heizungsinstallation, bestehend aus absolut sauerstoffdiffusionsdichtem 5-Schicht-Verbundrohr mit PE-RT Innenschicht gem. DIN 16833 sowie druckverlustoptimierten Metallfittings in den Dimensionen 14 bis 110 mm aus innenverzinnem, entzinkungsbeständigem Messing gem. Positivliste des Umweltbundesamtes (UBA) und PPSU-Verbundfittings in den Dimensionen 16 bis 75 mm.

Temperaturbeständigkeit, max. zulässige Dauerbetriebstemperatur von 70 °C bei max. Dauerbetriebsdruck von 10 bar, kurzzeitige Störfalltemperatur von 95 °C für max. 100 Std. Betriebsdauer.

Längskraftschlüssige Pressverbindung mit korrosionsbeständiger Edelstahl-Presshülse. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtheitsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung sowie „unverpresst undicht“ ab 0,5 bar Überdruck.

Die Prüfung auf Dichtheit und Belastbarkeit nach Installation der Heizungsleitungen erfolgt mit trockener, ölfreier Druckluft oder inerten Gasen (Stickstoff). Eine Dichtheitsprüfung mit Wasser muss mit Trinkwasser erfolgen.

Für das ausgeschriebene Verbundrohrsystem besteht eine 10-jährige Haftungsübernahme-Vereinbarung mit dem ZVSHK für das komplette Uponor Verbundrohrsystem. Durch eine Mischinstallation mit Fittings oder Rohren von Fremdherstellern erlischt diese Haftungsübernahme.

Verbundrohr Brandschutz - R90 Durchführungen

Das Verbundrohr ist normalentflammbar und entspricht der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102 (Brandklasse E nach DIN EN 13501-1). Gemäß dem Allgemein Bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ABP Nr. P-MPA-E-06-017 vom 14.06.2016 des Materialprüfungsamtes NRW gelten für die Anwendung des Uponor Verbundrohres in Kombination mit der Rockwool Rohrschale 800 (RS 800) folgende Allgemeine Einbauvorschriften zur Erreichung einer Feuerwiderstands-

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

klasse R90:

- Bei einer Deckendurchführung durch eine Massivdecke mind. 150 mm Dicke, ist eine Dämmlänge bei symmetrischer Anordnung der Dämmung von 1000 mm ausreichend und bei asymmetrischer Anordnung der 1000 mm Dämmung auf der dem Feuer abgewandten Seite sind 0 mm möglich.
- Bei einer Massivwand oder auch leichten Trennwand mit einer Mindestdicke von 100 mm ist eine Dämmlänge bei symmetrischer Anordnung der Dämmung von 500 mm ausreichend.
- Weitergehende Anwendungsbeispiele entsprechend ABP Nr. P-MPA-E-06-017.

Abschottungskombinationen mit Uponor Verbundrohr, ohne Mindestabstand:
Gemäß dem Allgemein Bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ABP Nr. P-3725/4130-MPA BS für nichtbrennbare Rohrleitungen, können Uponor Verbundrohre in Kombination mit der Rohrabschottung Rockwool Conlit 150U zur Erreichung einer Feuerwiderstandsklasse R90 ohne Mindestabstand in Wänden oder Decken montiert werden. Dies gilt ebenso bei der Installation des Uponor Verbundrohres mit Conlit U150 Rohrabschottung:

- neben K90 Abschottungen von Lüftungsleitungen,
- neben R90 Durchführungen nicht brennbarer Entwässerungsleitungen mit dem Rockwool Conlit SML-Set,
- neben R90-Durchführungen brennbarer Entwässerungsleitungen mit der Rockwool Conlit Manschette sowie
- neben R90-Durchführungen von Kabeln mit der Rockwool Conlit Bandage.

Hinweis:

Die genannten abP/abZ gelten im bauordnungsrechtlichen Verfahren als Verwendbarkeitsnachweis für das jeweilige Abschottungssystem. Diese sind vom Ersteller (Fachunternehmer) der Abschottung mit Beginn der Ausführung auf der Baustelle bereitzuhalten und am Ende einer Baumaßnahme einmal je Abschottungssystem dem Auftraggeber zur Dokumentation zu übergeben. Darüber hinaus hat der Ersteller durch eine Übereinstimmungserklärung zu bestätigen, dass die Abschottung entsprechend den Bestimmungen des zugrunde liegenden Verwendbarkeitsnachweises ausgeführt wurde.

Verbundrohr Dämmung Heizungsleitungen gem. EnEV

Verbundrohr Dämmung gem. EnEV

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis

LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

Summe 01.01.

.....

01.02. Uponor Verbundrohr Unipipe PLUS

Uponor Verbundrohr Unipipe PLUS / MLC
Uponor Verbundrohr Unipipe PLUS / MLC
5-Schicht-Verbundrohr (PE-RT - Haftvermittler - Aluminiumschicht - Haftvermittler - PE-RT) in den Dimensionen 16 x 2, 20 x 2,25 und 25 x 2,5 als Stangen- und Ringmaterial mit nahtlos, in SAC-Technologie hergestellter, Aluminiumschicht.
Vorgesdämmtes Ringmaterial entspricht den Dämmanforderungen der DIN 1988-200 und EnEV. In den Dimensionen 32 x 3 bis 110 x 10 mm als Stangenmaterial mit sicherheitsverschweißter Aluminiumschicht. DVGW Systemprüfzeichen für die Trinkwasserinstallation. Die Rohrenden sind mit einem abnehmbaren Hygieneverschluss nach DIN EN 806 ausgestattet.
Temperaturbeständigkeit für Trinkwasser gem. DIN 1988: max. zulässige Dauerbetriebstemperatur von 70 °C bei max. Dauerbetriebsdruck von 10 bar, kurzzeitige Störfalltemperatur von 95 °C für max. 100 Std. Betriebsdauer. Temperaturbeständigkeit für Heizung: max. zulässige Dauerbetriebstemperatur von 80 °C bei max. Dauerbetriebsdruck von 10 bar, kurzzeitige Störfalltemperatur von 100 °C für max. 100 Stunden Betriebsdauer. Brandklasse E nach DIN EN 13501-1.

01.02.0010. Uni Pipe PLUS weiß 32x3,0 50m

Absolut sauerstoffdiffusionsdichtes 5-Schicht-Verbundrohr (PE-RT - Haftvermittler - nahtlose Aluminiumschicht - Haftvermittler - PE-RT) mit SAC-Technologie hergestellt.
Verwendbar für Verteil-, Steig- und Anschlussleitungen im Bereich der Sanitär-, Heizungs- und Flächenheizungsinstallation. Brandklasse E nach DIN EN 13501-1.
DVGW Systemprüfzeichen für die Trinkwasserinstallation. Die Rohrenden sind mit einem abnehmbaren Hygieneverschluss nach DIN EN 806 ausgestattet.
Temperaturbeständigkeit für Trinkwasser: max. zulässige Dauerbetriebstempe-

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>ratur von 70 °C bei max. Dauerbetriebsdruck von 10 bar, kurzzeitige Störfalltemperatur von 95 °C für max. 100 Std. Betriebsdauer. Temperaturbeständigkeit für Heizung: max. zulässige Dauerbetriebstemperatur von 80 °C bei max. Dauerbetriebsdruck von 10 bar, kurzzeitige Störfalltemperatur von 100 °C für max. 100 Stunden Betriebsdauer.</p> <p>Hersteller: Uponor System: Uni Pipe PLUS Artikelnummer: 1059583</p>	42,000 m	.....	.....
01.02.0020.	<p>Uni Pipe PLUS weiß S 32x3,0 3m</p> <p>Hersteller: Uponor System: Uni Pipe PLUS Artikelnummer: 1060786</p>	15,000 m	.....	.....
	Summe 01.02.			.....
01.03.	Uponor Verbundrohr MLC			
01.03.0010.	<p>MLC Rohr weiß S 40x4,0 3m</p> <p>5-Schicht Mehrschichtverbundrohr (PE-RT - Haftvermittler - sicherheitsverschweißtes Aluminium - Haftvermittler - PE-RT), absolut sauerstoffdiffusionsdicht verwendbar für Verteil-, Steig- und Anschlussleitungen im Bereich der Sanitär-, Heizungs- und Flächenheizungsinstallation. Brandklasse E nach DIN EN 13501-1. Die Rohrenden sind mit einem abnehmbaren Hygieneverschluss nach DIN EN 806 ausgestattet. Temperaturbeständigkeit: Trinkwasser: max. zulässige Dauerbetriebstemperatur von 70 °C bei max. Dauerbetriebsdruck von 10 bar, kurzzeitige Störfalltemperatur 95° für max. 100 Std. Betriebsdauer Heizung: max. zulässige Dauerbetriebstemperatur von 80 °C bei max. Dauerbetriebsdruck von 10 bar, kurzzeitige Störfalltemperatur von 100 °C für max. 100 Std. Betriebsdauer.</p> <p>Hersteller: Uponor System: MLC Artikelnummer: 1013448</p>	46,000 m	.....	.....

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0020.	MLC Rohr weiß S 40x4,0 5m Hersteller: Uponor System: MLC Artikelnummer: 1013446	20,000 m	.....	.....
01.03.0030.	MLC Rohr weiß S 50x4,5 3m Hersteller: Uponor System: MLC Artikelnummer: 1021980	15,000 m	.....	.....
01.03.0040.	MLC Rohr weiß S 50x4,5 5m Hersteller: Uponor System: MLC Artikelnummer: 1013449	26,000 m	.....	.....
01.03.0050.	MLC Rohr weiß S 63x6,0 5m Hersteller: Uponor System: MLC Artikelnummer: 1013451	49,000 m	.....	.....
Summe 01.03.				.....

01.04. Uponor S-Press PLUS Metall-Pressfittings (16-32)

Uponor S-Press PLUS Metall-Pressfittings(16-32)
 S-Press PLUS Metall Pressfittings in den Dimensionen 16 bis 32 mm aus einer hoch entzinkungsbeständigen Messinglegierung mit zusätzlich zweischichtiger Innenverzinnung zum Korrosionsschutz. Messingwerkstoff und galvanische Verzinnung gemäß Positivliste des Umweltbundesamtes für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen geeignet. Migrationsprüfung gemäß DIN EN 12873-1. Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit fest fixierter, außenkorrosionsbeständiger Edelstahl-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtheitsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung, "unverpresst undicht" bei Dichtheitsprobe mit 150 mbar Überdruck. Verpressen ohne kalibrieren und entgraten des Rohres. Dichtringe der Fittings erfüllen die

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

Hygieneanforderungen (KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei.

- Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO.
- Durchflussoptimierter Fitting für geringe Druckverluste.
- Zugfestigkeits-Test gemäß CTSB NF EN 1979: > 1600 N
- Nachweis der Entzinkungsbeständigkeit durch Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM), geprüft nach DIN 50905-4 (BAM-Gutachten Nr.: 18018634).
- 100% kompatibel zu bestehenden Uponor Mehrschichtverbundrohrsystemen für die Anwendungsbereiche Trinkwasserinstallation sowie Heizen/Kühlen.
- Außen- und Innengewinde nach DIN EN 10226-1.

01.04.0010. S-Press PLUS Übergangsnippel 25-R1"MT

Metall Pressfitting aus einer hoch entzinkungsbeständigen Messinglegierung mit zusätzlich zweischichtiger Innenverzinnung zum Korrosionsschutz. Messingwerkstoff und galvanische Verzinnung gemäß Positivliste des Umweltbundesamtes für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen geeignet. Migrationsprüfung gemäß DIN EN 12873-1.

Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit fest fixierter, außenkorrosionsbeständiger Edelstahl-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtungsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung, "unverpresst undicht" bei Dichtungsprobe mit 150 mbar Überdruck. Verpressen ohne kalibrieren und entgraten des Rohres.

Dichtringe der Fittings erfüllen die Hygieneanforderungen (KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei.

- Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO.
- Durchflussoptimierter Fitting für geringe Druckverluste.
- Zugfestigkeits-Test gemäß CTSB NF EN 1979: > 1600 N
- Nachweis der Entzinkungsbeständigkeit durch Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM), geprüft nach DIN 50905-4 (BAM-Gutachten Nr.: 18018634).

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

- 100% kompatibel zu bestehenden Uponor Mehrschichtverbundrohrsystemen für die Anwendungsbereiche Trinkwasserinstallation sowie Heizen/Kühlen.
- Außen- und Innengewinde nach DIN EN 10226-1.

Hersteller: Uponor
 System: S-Press-PLUS
 Artikelnummer: 1070508

28,000 St.

.....

.....

Summe 01.04.

.....

01.05. Uponor S-Press Metall-Pressfittings (40-75)

Uponor S-Press Metall-Pressfittings 40-75

Uponor S-Press Metall-Pressfitting aus entzinkungsbeständiger Messinglegierung mit zusätzlich zweischichtiger Innenverzinnung zum Korrosionsschutz. Messingwerkstoff gemäß Positivliste des Umweltbundesamtes für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen geeignet. Bleiabgabe entspricht den verschärften Anforderungen der TrinkwV. Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit Aluminium-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtheitsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung sowie „unverpresst undicht“ ab 0,5 bar Überdruck. Dichtringe der Fittings erfüllen die Hygieneanforderungen (KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei.

- Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO.
- 100% kompatibel zu bestehenden Uponor-Komponenten.
- Außen- und Innengewinde nach DIN EN 10226-1.

01.05.0010. S-Press Übergangsnippel 63-R2"MT

Metall-Pressfitting aus entzinkungsbeständiger Messinglegierung mit zusätzlich zweischichtiger Innenverzinnung zum Korrosionsschutz. Messingwerkstoff gemäß Positivliste des Umweltbundesamtes für

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

den Einsatz in Trinkwasserinstallationen geeignet. Bleiabgabe entspricht den verschärften Anforderungen der TrinkwV. Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit Aluminium-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtheitsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung sowie „unverpresst undicht“ ab 0,5 bar Überdruck. Dichtringe der Fittings erfüllen die Hygieneanforderungen (KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei.

- Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO.
- 100% kompatibel zu bestehenden Uponor-Komponenten.
- Außen- und Innengewinde nach DIN EN 10226-1.

Hersteller: Uponor
 System: S-Press
 Artikelnummer: 1032895

2,000 St.

.....

.....

Summe 01.05.

.....

01.06. Uponor S-Press PLUS PPSU-Pressfittings (16-75)

Uponor S-Press PLUS PPSU (16-75)
 Uponor PPSU Pressfitting in den Dimensionen 16 bis 75 mm, aus temperaturbeständigem Hochleistungskunststoff, erfüllt die Hygieneanforderungen der KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser, des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit fest fixierter, außenkorrosionsbeständiger Edelstahl-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtheitsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung, "unverpresst undicht" bei Dichtheitsprobe mit 150 mbar Überdruck. Verpressen ohne kalibrieren und entgraten des Rohres. Dichtringe der Fittings erfüllen die Hygieneanforderungen (KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

W 270. Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei.
 - Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO.
 - Durchflussoptimierter Fitting für geringe Druckverluste.
 - 100% kompatibel zu bestehenden Uponor Mehrschichtverbundrohrsystemen für die Anwendungsbereiche Trinkwasserinstallation sowie Heizen/Kühlen.

01.06.0010. S-Press PLUS Winkel PPSU 32-32

PPSU Pressfitting aus temperaturbeständigem Hochleistungskunststoff, erfüllt die Hygieneanforderungen der KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser, des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270.

Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit fest fixierter, außenkorrosionsbeständiger Edelstahl-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtheitsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung, "unverpresst undicht" bei Dichtheitsprobe mit 150 mbar Überdruck. Verpressen ohne kalibrieren und entgraten des Rohres.

Dichtringe der Fittings erfüllen die Hygieneanforderungen (KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei.

- Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO.
 - Durchflussoptimierter Fitting für geringe Druckverluste.
 - 100% kompatibel zu bestehenden Uponor Mehrschichtverbundrohrsystemen für die Anwendungsbereiche Trinkwasserinstallation sowie Heizen/Kühlen.

Hersteller: Uponor
 System: S-Press-PLUS
 Artikelnummer: 1039932

8,000 St.

.....

.....

01.06.0020. S-Press Verbund Winkel PPSU 40-40

PPSU Pressfitting aus temperaturbeständigem Hochleistungskunststoff, erfüllt die Hygieneanforderungen der KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser, des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270.

Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei. Geeignet für Trinkwasserinstallationen. Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit fest fixierter, außenkorro-

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>sionsbeständiger Edelstahl-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtungsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung sowie „unverpresst undicht“ ab 0,5 bar Überdruck.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO. - 100% kompatibel zu bestehenden Uponor-Komponenten. - Außen- und Innengewinde nach DIN EN 10226-1. <p>Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1046386</p>	8,000 St.	.....	.....
01.06.0030.	<p>S-Press Verbund Winkel PPSU 50-50</p> <p>Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1046387</p>	8,000 St.	.....	.....
01.06.0040.	<p>S-Press Verbund Winkel PPSU 63-63</p> <p>Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1032877</p>	4,000 St.	.....	.....
01.06.0050.	<p>S-Press Verbund Winkel 45° PPSU 50-50</p> <p>Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1046389</p>	2,000 St.	.....	.....
01.06.0060.	<p>S-Press Verbund Kupplung PPSU 40-40</p> <p>Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1046401</p>	2,000 St.	.....	.....
01.06.0070.	<p>S-Press Verbund Kupplung PPSU 50-50</p> <p>Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1046402</p>	2,000 St.	.....	.....
01.06.0080.	<p>S-Press Verbund Kupplung PPSU 63-63</p> <p>Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1032881</p>	6,000 St.	.....	.....
01.06.0090.	<p>S-Press Verbund Kupplung red. PPSU 50-40</p> <p>Hersteller: Uponor System: S-Press</p>			

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Artikelnummer: 1046406	6,000 St.	.....	.....
01.06.0100.	S-Press Verbund Kupplung red. PPSU 63-40 Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1032883	2,000 St.	.....	.....
01.06.0110.	S-Press Verbund Kupplung red. PPSU 63-50 Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1032884	4,000 St.	.....	.....
01.06.0120.	S-Press Verbund T-Stück PPSU 50-50-50 Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1046391	2,000 St.	.....	.....
01.06.0130.	S-Press Verbund T-Stück PPSU 63-63-63 Hersteller: Uponor System: S-Press Artikelnummer: 1032887	4,000 St.	.....	.....
01.06.0140.	S-Press PLUS T-Stück reduziert PPSU 40-32-32 PPSU Pressfitting aus temperaturbeständigem Hochleistungskunststoff, erfüllt die Hygieneanforderungen der KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser, des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Längskraftschlüssige Radial-Pressverbindung mit fest fixierter, außenkorrosionsbeständiger Edelstahl-Presshülse mit Sichtfenster. Hohe Prüfsicherheit der Fittings vor und während der Dichtungsprobe durch Verpresst-Kennzeichnung, "unverpresst undicht" bei Dichtungsprobe mit 150 mbar Überdruck. Verpressen ohne kalibrieren und entgraten des Rohres. Dichtringe der Fittings erfüllen die Hygieneanforderungen (KTW-Empfehlung - Kunststoffe im Trinkwasser) des Umweltbundesamtes und des DVGW Arbeitsblattes W 270. Verbindung zwischen Fittingkörper und Rohr, hygieneoptimiert und tottraumfrei. - Zertifikate: DVGW/ÖVGW, KIWA/KOMO. - Durchflussoptimierter Fitting für geringe Druckverluste. - 100% kompatibel zu bestehenden Uponor Mehrschichtverbundrohrsystemen für die Anwendungsbereiche Trinkwasserinstallation sowie Heizen/Kühlen.			

Projekt: Muster Leistungsverzeichnis
LV: Uponor / Kamo - dezentrale Trinkwassererwärmung und -verteilung für MFH

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Hersteller: Uponor System: S-Press-PLUS Artikelnummer: 1039965	8,000 St.	.....	.....
01.06.0150.	S-Press PLUS T-Stück reduziert PPSU 40-32-40 Hersteller: Uponor System: S-Press-PLUS Artikelnummer: 1039966	8,000 St.	.....	.....
01.06.0160.	S-Press PLUS T-Stück reduziert PPSU 50-32-50 Hersteller: Uponor System: S-Press-PLUS Artikelnummer: 1039969	4,000 St.	.....	.....
	Summe 01.06.			.....
<hr/>				
	Summe 01.			.....

Summenblatt

01.	Uponor - 2-Leiter Heizungsrohrnetz	.....
01.01.	Uponor Verbundrohrsystem für die Heizungsinstallation	.....
01.02.	Uponor Verbundrohr Unipipe PLUS	.....
01.03.	Uponor Verbundrohr MLC	.....
01.04.	Uponor S-Press PLUS Metall-Pressfittings (16-32)	.....
01.05.	Uponor S-Press Metall-Pressfittings (40-75)	.....
01.06.	Uponor S-Press PLUS PPSU-Pressfittings (16-75)	.....

Summe aller Leistungsverzeichnisse:

Umsatzsteuer: ()

Gesamtsumme: