

## Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Langtext) Fernwärme: Rohrleitungsbau und Tiefbau

	Seite
<b>Inhaltsverzeichnis Rohrleitungsbau</b>	<b>4</b>
Titel FR.01 Baustelleneinrichtung	6
Titel FR.02 Gerüstbauarbeiten	11
Titel FR.03 Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100	13
Untertitel FR.03.01 Rohrleitungen	14
Untertitel FR.03.02 Rohrbögen	16
Untertitel FR.03.03 T-Stücke	24
Untertitel FR.03.04 Reduzierungen	31
Untertitel FR.03.05 Rohrkappen	36
Untertitel FR.03.06 Flansche	38
Untertitel FR.03.07 Rohrhalterung und Zubehör	42
Untertitel FR.03.08 Armaturen und Zubehör	51
Untertitel FR.03.09 Wärmedämmung und Zubehör	56
Titel FR.04 Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200	67
Untertitel FR.04.01 Rohrleitungen	68
Untertitel FR.04.02 Rohrbögen	69
Untertitel FR.04.03 T-Stücke	73
Untertitel FR.04.04 Reduzierungen	77
Untertitel FR.04.05 Rohrkappen	80
Untertitel FR.04.06 Flansche	81
Untertitel FR.04.07 Rohrhalterung und Zubehör	83
Untertitel FR.04.08 Armaturen und Zubehör	88
Untertitel FR.04.09 Wärmedämmung und Zubehör	91

Titel	FR.05	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100	97
Untertitel	FR.05.01	Rohrleitungen	97
Untertitel	FR.05.02	Rohrbögen	100
Untertitel	FR.05.03	Reduzierungen	103
Untertitel	FR.05.04	Abzweige	107
Untertitel	FR.05.05	Verbindungstechnik Mantelrohr	136
Untertitel	FR.05.06	Zubehör - Allgemein	148
Untertitel	FR.05.07	Armaturen und Zubehör	157
Titel	FR.06	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200	167
Untertitel	FR.06.01	Rohrleitungen	167
Untertitel	FR.06.02	Rohrbögen	169
Untertitel	FR.06.03	Reduzierungen	171
Untertitel	FR.06.04	Abzweige	174
Untertitel	FR.06.05	Verbindungstechnik Mantelrohr	202
Untertitel	FR.06.06	Zubehör	210
Untertitel	FR.06.07	Armaturen und Zubehör	216
Titel	FR.07	Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel	223
Titel	FR.08	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50	229
Untertitel	FR.08.01	Casaflex - UNO	229
Untertitel	FR.08.02	Casaflex - UNO - Zubehör	230
Untertitel	FR.08.03	Rohrnetzüberwachung Casaflex	236
Titel	FR.09	Anschlussarbeiten DN25 - DN100	238
Titel	FR.10	Anschlussarbeiten DN125 - DN200	247
Titel	FR.11	Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100	251
Titel	FR.12	Reparaturen	256
Titel	FR.13	Demontagen	260
Untertitel	FR.13.01	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen	260
Untertitel	FR.13.02	Heizungstechnik	274
Titel	FR.14	Sonstige Leistungen	278
Titel	FR.15	Nachweisleistungen	289
Titel	FR.16	Stundenlohnarbeiten	295

	Seite
<b>Inhaltsverzeichnis Tiefbau</b>	<b>301</b>
Titel FT.01 Baustelleneinrichtung	301
Titel FT.02 Verkehrswegeleistungen	306
Titel FT.03 Landschaftsbauarbeiten	312
Titel FT.04 Aufnehmen von Oberflächen	319
Titel FT.05 Herstellen von Oberflächen	336
Titel FT.06 Erdarbeiten Grabenerstellung	374
Titel FT.07 Erdarbeiten Grabenverfüllung	385
Titel FT.08 grabenlose Verlegeverfahren	389
Titel FT.09 Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen	394
Titel FT.10 Grundwasserhaltung	401
Titel FT.11 Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten	407
Titel FT.12 Stahlbetonkanäle und Schächte	413
Titel FT.13 Nachweisleistungen	417
Titel FT.14 Stundenlohnarbeiten	424

Gotha, 02.09.2022

# Inhaltsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>6</b>
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Gerüstbauarbeiten</b>	<b>11</b>
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100</b>	<b>13</b>
03.01	Untertitel	Rohrleitungen	14
03.02	Untertitel	Rohrbögen	16
03.03	Untertitel	T-Stücke	24
03.04	Untertitel	Reduzierungen	31
03.05	Untertitel	Rohrkappen	36
03.06	Untertitel	Flansche	38
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör	42
03.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör	51
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör	56
<b>04</b>	<b>Titel</b>	<b>Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200</b>	<b>67</b>
04.01	Untertitel	Rohrleitungen	68
04.02	Untertitel	Rohrbögen	69
04.03	Untertitel	T-Stücke	73
04.04	Untertitel	Reduzierungen	77
04.05	Untertitel	Rohrkappen	80
04.06	Untertitel	Flansche	81
04.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör	83
04.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör	88
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör	91
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100</b>	<b>97</b>
05.01	Untertitel	Rohrleitungen	97
05.02	Untertitel	Rohrbögen	100
05.03	Untertitel	Reduzierungen	103
05.04	Untertitel	Abzweige	107
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr	136
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein	148
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör	157
<b>06</b>	<b>Titel</b>	<b>Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200</b>	<b>167</b>
06.01	Untertitel	Rohrleitungen	167

# Inhaltsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau	
Nr.		Bezeichnung	Seite
06.02	Untertitel	Rohrbögen	169
06.03	Untertitel	Reduzierungen	171
06.04	Untertitel	Abzweige	174
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr	202
06.06	Untertitel	Zubehör	210
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör	216
<b>07</b>	<b>Titel</b>	<b>Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel</b>	<b>223</b>
<b>08</b>	<b>Titel</b>	<b>Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50</b>	<b>229</b>
08.01	Untertitel	Casaflex - UNO	229
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör	230
08.03	Untertitel	Rohrnetzüberwachung Casaflex	236
<b>09</b>	<b>Titel</b>	<b>Anschlussarbeiten DN25 - DN100</b>	<b>238</b>
<b>10</b>	<b>Titel</b>	<b>Anschlussarbeiten DN125 - DN200</b>	<b>247</b>
<b>11</b>	<b>Titel</b>	<b>Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100</b>	<b>251</b>
<b>12</b>	<b>Titel</b>	<b>Reparaturen</b>	<b>256</b>
<b>13</b>	<b>Titel</b>	<b>Demontagen</b>	<b>260</b>
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen	260
13.02	Untertitel	Heizungstechnik	274
<b>14</b>	<b>Titel</b>	<b>Sonstige Leistungen</b>	<b>278</b>
<b>15</b>	<b>Titel</b>	<b>Nachweisleistungen</b>	<b>289</b>
<b>16</b>	<b>Titel</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	<b>295</b>
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>297</b>

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>Titel Baustelleneinrichtung</b>  <b>Hinweise Baustelleneinrichtung</b> Die folgenden Positionen zur Baustelleneinrichtung beinhalten die Leistungen für Geräte, Werkzeuge, Maschinen und sonstige Betriebsmittel für den Rohrleitungsbau Fernwärme.  <b>01.0001 Baustelle einrichten - bis 1 Arbeitswoche</b> Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigung. Lagerflächen für Rohrmaterial sind nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu bringen.  <b>ACHTUNG!</b> Der Auftraggeber weist ausdrücklich darauf hin, dass nur das Einzugsgebiet der Baustelle als Baufeld (eingeschränktes Baufeld) zur Verfügung steht. Keine seitliche Lagerung von Rohrmaterial neben den Rohrgräben möglich. Die Ablagerung kann nur auf Zwischenlagerflächen des AN erfolgen.  Da vom AG kein zentraler Zwischenlagerplatz zur Verfügung gestellt werden kann, ist bei der Preisbildung zur Abgabe des Angebotes zu berücksichtigen, dass Zwischenlagerplätze für Material und Stellplätze vom AN zu beschaffen und mit den örtlichen Behörden abzustimmen sind. Alle damit verbundenen zusätzlichen Aufwendungen einschl. Transportkosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.  Folgende Leistungen sind in den Pauschalpreis einzurechnen, soweit sie nicht in nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind: <ul style="list-style-type: none"><li>• Freimachen des Baugeländes</li><li>• Baustraßen, Bauwege einschl. Schutz von Borden und Befestigungen (Pflaster, Kies, Rasenflächen usw.) für die Überfahrt</li><li>• Lager- und Arbeitsplätze</li><li>• Baustellenbeleuchtung</li><li>• Baustellenbeheizung (Zelt, Heizlüfter Grabenbereich)</li><li>• Installation von Baustrom</li><li>• Tages- und Wohnunterkünfte einschl. Sanitäreinrichtungen</li><li>• Maschinen, Geräte, Werkzeuge</li><li>• Schutzgeländer unfallsicher für die gesamte Bauzeit bis</li></ul>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zur Übergabe			Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt</li> <li>Die Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften der Stadtwerke Gotha GmbH und der Stadt Gotha sind einzuhalten.</li> </ul> <p>Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch den AN vor Beginn der Arbeiten die notwendigen Genehmigungen selbstständig einzuholen sind. Die Kosten hierfür sind ebenfalls in die EP einzurechnen.</p> <p>Baustelle einrichten für Leistungsumfang bis 1 Arbeitswoche (7 Folgetage).</p>	1 Wo	EP.....	GP .....
01.0002	<b>Baustelle einrichten - bis 2 Arbeitswochen</b> Wie Position 01.0001 (Seite 6) jedoch: Baustelle einrichten für Leistungsumfang bis 2 Arbeitswochen (14 Folgetage).	2 Wo	EP.....	GP .....
01.0003	<b>Baustelle einrichten - bis 3 Arbeitswochen</b> Wie Position 01.0001 (Seite 6) jedoch: Baustelle einrichten für Leistungsumfang bis 3 Arbeitswochen (21 Folgetage).	3 Wo	EP.....	GP .....
01.0004	<b>Baustelle räumen - bis 1 Arbeitswoche</b> Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.			
	Baustelle räumen für Leistungsumfang bis 1 Arbeitswoche (7 Folgetage).	1 Wo	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.0005	<b>Baustelle räumen - bis 2 Arbeitswochen</b> Wie Position 01.0004 (Seite 7) jedoch: Baustelle räumen für Leistungsumfang bis 2 Arbeitswochen (14 Folgetage).	2 Wo	EP.....	GP .....
01.0006	<b>Baustelle räumen - bis 3 Arbeitswochen</b> Wie Position 01.0004 (Seite 7) jedoch: Baustelle räumen für Leistungsumfang bis 3 Arbeitswochen (21 Folgetage).	3 Wo	EP.....	GP .....
01.0007	<b>Verkehrs-/Absturzsicherung für bewegliche Arbeitsstellen</b> Verkehrs-/Absturzsicherung für bewegliche Arbeitsstellen von kürzerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller Absperrmaßnahmen und deren vorschriftsmäßigen Beschilderung und Beleuchtung, Vorhaltung während der Baudauer, Umsetzung bedingt durch den Baufortschritt und die Energiekosten. Alle Verkehrszeichen, Absperr- und Leiteinrichtungen zur Sicherung von Arbeitsstellen müssen retroreflektieren und das RAL-Gütezeichen für Verkehrszeichen tragen. Die Verkehrszeichen sind so aufzustellen, dass sie rechtzeitig und ungehindert erkannt werden können. Der Abstand vom Boden zur Unterkante eines Verkehrszeichens sollte bei transportabler Aufstellung nicht 2.20 m unterschreiten. Besondere Schutzmaßnahmen für den Fußgängerverkehr sind für den gesamten Baubereich zu berücksichtigen und in den Einheitspreis einzurechnen. Grundstückszugänge und -zufahrten sind zu gewährleisten. Das ggf. erforderliche Umsetzen/ Anpassen der Ver- kehrssicherung an den Baufortschritt ist einzukalkulie- ren.	1 Psch		GP .....
01.0008	<b>Bauzaun, Stahlrahmen, h=2,00 m, vorhalten</b> Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahl- füllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., vorhalten und unterhalten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Türen und Tore werden nicht gesondert vergütet. Zaunhöhe : 2,00 m</p> <p>Das ggf. erforderliche Umsetzen/Anpassen des Bau- zaunes an den Baufortschritt ist einzukalkulieren.</p>	20 m	EP.....	GP .....
01.0009	<p><b>Schutzfolien</b></p> <p>Lieferung, Anbringung, Vorhaltung auf komplette Baudauer der Arbeiten des Auftragnehmers, Wiederabbau, Abtransport, inkl. Entsorgung und Verwertung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen, Abdeckbaufolien für das stoßfeste, staub- und wasserdichte Abdecken (inkl. Abkleben) von allen zu schützenden Geräte, Anlagenteile, Fenster etc. Die angrenzenden Bauteile dürfen nicht beschädigt und nicht verschmutzt werden. Das Anbringen von Schutzfolien ist zwingend mit dem Bauherrn und der Bauleitung abzustimmen.</p>	50 m²	EP.....	GP .....
01.0010	<p><b>Schutzwand aus OSB-Platten und Vlies</b></p> <p>Lieferung, Anbringung, Vorhaltung auf komplette Baudauer der Arbeiten des Auftragnehmers, Wiederabbau, Abtransport inkl. Entsorgung und Verwertung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen, von 30mm dicken OSB-Platten einschl. Unterlage mit Vlies für das stoß- und trittfeste Abdecken von zu schützenden bauseitigen Bauteilen wie Fenster, Türen, technische Anlagenteile etc.</p>	1 m²	EP.....	GP .....
01.0011	<p><b>Persönliche Schutzausrüstung</b></p> <p>Persönliche Schutzausrüstung für Demontageleistungen staub- und umweltbelasteter Bauteile und Dämmmaterial. Für das komplette Personal des Auftragnehmers gemäß den Vorgaben der BGBau und der Gewerbeaufsicht. Schutzausrüstung bestehend aus Einmalschutzanzüge, Atemschutzmasken mit Partikelfilter, Schutzhandschuhe, Gehörschutz für jede durchführende Person. Einsatz im Baubereich, insbesondere in geschlossenen Räumen, Bauwerken, in denen die Frischluftversorgung zu gewährleisten ist. Die persönliche Schutzausrüstung ist komplett zu</p>			
			Übertrag: .....	
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	liefern, herzustellen, auf komplette Baudauer der Arbeiten des Auftragnehmers vorzuhalten, zu unterhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder fachgerecht zu entsorgen.	1 Stk	EP.....	GP .....
01.0012	<b>Mehrfachgaswarngerät</b> Mehrfachgaswarngerät, in explosionsgeschützter Ausführung mit Alarmfunktion bei Explosionsgefahr, zur kontinuierlichen und gleichzeitigen Messung, von z. B. Sauerstoff, brennbaren Gasen und Dämpfen, nach Angaben des Auftraggebers (Arbeits- und Sicherheitsplan lt. Anlage), für 4 Wochen vorhalten.	1 Stk	EP.....	GP .....
01.0013	<b>Mehrfachgaswarngerät vorhalten</b> Wie Position 01.0012 jedoch: Mehrfachgaswarngerät über die vereinbarte Vorhaltezeit hinaus vorhalten.	1 Wo	EP.....	GP .....
01.0014	<b>Mehrfachgaswarngerät vorhalten</b> Mehrfachgaswarngerät, in explosionsgeschützter Ausführung mit Alarmfunktion bei Explosionsgefahr, zur kontinuierlichen und gleichzeitigen Messung, von z. B. Sauerstoff, brennbaren Gasen und Dämpfen, nach Angaben des Auftraggebers (Arbeits- und Sicherheitsplan lt. Anlage), für 4 Wochen vorhalten.	1 Stk	EP.....	GP .....
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
02	Titel	Gerüstbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02 Titel Gerüstbauarbeiten</b>				
<b>02.0001</b>	<b>Arbeitsgerüst, innen, LK 4, W09</b> Arbeitsgerüst innen, gemäß DIN EN 12811-1, als längenorientiertes Standgerüst (Fassadengerüst DIN EN 12810-1). Gebrauchsüberlassung bis 4 Wochen (Grundeinsatzzeit). Standfläche :               eben Einzurüstende Fläche:   senkrecht, keine Vorsprünge Verwendungszweck:       Rohrleitungsbau, Abbruch-,Maurer-, Putzarbeiten Höhe einzurüstender Fläche: bis 5 m Breitenklasse:             W09 Höhenklasse:              H2 Lastklasse:                4	<b>20 m²</b>	EP.....	GP .....
<b>02.0002</b>	<b>Innengerüst, Gebrauchsüberlassung</b> Innengerüst als längenorientiertes Standgerüst, als Arbeitsgerüst, Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. Gebrauchsüberlassung: 1 Woche	<b>20 m²Wo</b>	EP.....	GP .....
<b>02.0003</b>	<b>Fahrgerüste</b> Fahrgerüst nach DIN 4420-3 „Ausgewählte Gerüstbauarten und ihre Regelausführungen“ bzw. Zulassungsbescheid - DIN EN 1004 „Fahrbare Arbeitsbühnen“, Lastklasse 3 nach DIN 12811-1 "Arbeitsgerüste" Maße L/B der Gerüstlagen in m '3/1,5' Höhe der obersten Gerüstlage 6 m, Höhe der Standfläche über Fußboden/Gelände in m '5,0' Einsatz im Freien und in Gebäudeinneren, auf-, abbauen und umsetzen sowie 4 Wochen vorhalten.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>02.0004</b>	<b>Fahrgerüst, Gebrauchsüberlassung</b> Fahrgerüst, als Arbeitsgerüst, Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. Gebrauchsüberlassung: 1 Woche	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
02	Titel	Gerüstbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
02.0005	<b>Scherenarbeitsbühne</b> Scherenarbeitsbühne, für die Ausführung von Montageleistungen innerhalb von Gebäuden (Heizzentralen) Tragfähigkeit mindestens 500 kg, Hubhöhe bis 6 m, Ladefläche: 2,1 x 1,2 m Geländerhöhe: 1,5 m an-, abfahren und umsetzen sowie 4 Wochen vorhalten.	1 Stk	EP.....	GP .....
02.0006	<b>Scherenarbeitsbühne, Gebrauchsüberlassung</b> Scherenarbeitsbühne, Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. Gebrauchsüberlassung: 1 Woche	1 Stk	EP.....	GP .....
02.0007	<b>Hubarbeitsbühne, Hubeinrichtung Teleskop, geländegängig</b> Hubarbeitsbühne geländegängig, mit Teleskop, für die Ausführung von Montageleistungen an Sockeltrassen im freien Gelände. Tragfähigkeit mindestens 200 kg, Arbeitshöhe bis 6 m, an-, abfahren und umsetzen sowie 4 Wochen vorhalten.	1 Stk	EP.....	GP .....
02.0008	<b>Hubarbeitsbühne geländegängig, Gebrauchsüberlassung</b> Hubarbeitsbühne geländegängig, Verlängerung der Gebrauchsüberlassung über die 4-wöchige Grundeinsatzzeit hinaus. Gebrauchsüberlassung: 1 Woche	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>		<b>Gerüstbauarbeiten, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
03 Titel Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100				
<b>Hinweis</b> Für die Herstellung von Gebäudeanschlüssen oder bei Reparaturarbeiten in Heizzentralen sind Rohrleitungen und Formstücke aus nahtlosen Stahlrohr P235GH der Wanddickenreihe 2 einzusetzen. Sämtliche Rohrleitungen sind so zu verlegen, dass eine ausreichende Ausdehnungsmöglichkeit gegeben ist und einzeln isoliert werden können. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass alle Leitungen entsprechend den bestehenden Vorschriften ausreichend stark gegen Wärmeverluste gedämmt werden können.				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.01	Untertitel	Rohrleitungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.01 Untertitel Rohrleitungen					
03.01.0001	<b>Stahlrohr nahtlos DN25</b> Stahlrohr DN25 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 33,7 mm Wanddicke: 2,6 mm	1 m	EP.....	GP .....	
03.01.0002	<b>Stahlrohr nahtlos DN32</b> Stahlrohr DN32 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 42,4 mm Wanddicke: 2,6 mm	1 m	EP.....	GP .....	
03.01.0003	<b>Stahlrohr nahtlos DN40</b> Stahlrohr DN40 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 48,3 mm Wanddicke: 2,6 mm	1 m	EP.....	GP .....	
03.01.0004	<b>Stahlrohr nahtlos DN50</b> Stahlrohr DN50 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 60,3 mm Wanddicke: 2,9 mm	1 m	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.01	Untertitel	Rohrleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.01.0005</b>	<b>Stahlrohr nahtlos DN65</b> Stahlrohr DN65 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 76,1 mm Wanddicke: 2,9 mm	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>03.01.0006</b>	<b>Stahlrohr nahtlos DN80</b> Stahlrohr DN80 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 88,9 mm Wanddicke: 3,2 mm	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>03.01.0007</b>	<b>Stahlrohr nahtlos DN100</b> Stahlrohr DN100 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 114,3 mm Wanddicke: 3,6 mm	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 03.01</b>		<b>Rohrleitungen, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>03.02 Untertitel Rohrbögen</b>					
	<b>3D - 90° Rohrbogen</b>				
<b>03.02.0001</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN25-Typ A</b> Bogen-3D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN25 Außendurchmesser: 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0002</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN32-Typ A</b> Bogen-3D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN32 Außendurchmesser: 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0003</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN40-Typ A</b> Bogen-3D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN40 Außendurchmesser: 48,3 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0004</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN50-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50 Außendurchmesser: 60,3 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.02.0005</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN65-Typ B</b> Bogen-3D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65 Außendurchmesser: 76,1 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0006</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN80-Typ A</b> Bogen-3D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80 Außendurchmesser: 88,9 mm Wandstärke: 3,2 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0007</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN100-Typ A</b> Bogen-3D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100 Außendurchmesser: 114,3 mm Wandstärke: 3,6 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>5D - 90° Rohrbogen</b>				
<b>03.02.0008</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN25-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN25 Außendurchmesser: 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0009</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN32-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN32 Außendurchmesser: 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0010</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN40-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN40 Außendurchmesser: 48,3 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0011</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN50-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50 Außendurchmesser: 60,3 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.02.0012</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN65-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65 Außendurchmesser: 76,1 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0013</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN80-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80 Außendurchmesser: 88,9 mm Wandstärke: 3,2 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0014</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN100-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100 Außendurchmesser: 114,3 mm Wandstärke: 3,6 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
3D - 45° Rohrbogen				
03.02.0015	<b>Bogen-3D-45°-DN25-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN25 Außendurchmesser: 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 1,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....
03.02.0016	<b>Bogen-3D-45°-DN32-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN32 Außendurchmesser: 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 1,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....
03.02.0017	<b>Bogen-3D-45°-DN40-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN40 Außendurchmesser: 48,3 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 1,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....
03.02.0018	<b>Bogen-3D-45°-DN50-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50 Außendurchmesser: 60,3 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 1,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.02.0019	<b>Bogen-3D-45°-DN65-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65 Außendurchmesser: 76,1 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 1,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.02.0020	<b>Bogen-3D-45°-DN80-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80 Außendurchmesser: 88,9 mm Wandstärke: 3,2 mm Radius: ~ 1,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.02.0021	<b>Bogen-3D-45°-DN100-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100 Außendurchmesser: 114,3 mm Wandstärke: 3,6 mm Radius: ~ 1,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>5D - 45° Rohrbogen</b>				
<b>03.02.0022</b>	<b>Bogen-5D-45°-DN25-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN25 Außendurchmesser: 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0023</b>	<b>Bogen-5D-45°-DN32-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN32 Außendurchmesser: 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0024</b>	<b>Bogen-5D-45°-DN40-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN40 Außendurchmesser: 48,3 mm Wandstärke: 2,6 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.02.0025</b>	<b>Bogen-5D-45-DN50-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50 Außendurchmesser: 60,3 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.02.0026	<b>Bogen-5D-45°-DN65-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65 Außendurchmesser: 76,1 mm Wandstärke: 2,9 mm Radius: ~ 2,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....
03.02.0027	<b>Bogen-5D-45°-DN80-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80 Außendurchmesser: 88,9 mm Wandstärke: 3,2 mm Radius: ~ 2,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....
03.02.0028	<b>Bogen-5D-45°-DN100-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 100 Außendurchmesser: 114,3 mm Wandstärke: 3,6 mm Radius: ~ 2,5xD	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 03.02</b>		<b>Rohrbögen, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>03.03 Untertitel T-Stücke</b>					
<b>03.03.0001</b>	<b>T-Stück, DN 25-25-25, Typ B</b>  T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 25-25-25 Außendurchmesser: 33,7 mm - 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm - 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.03.0002</b>	<b>T-Stück, DN 32-25-32, Typ B</b>  T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 32-25-32 Außendurchmesser: 42,4 mm - 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm - 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.03.0003</b>	<b>T-Stück, DN 32-32-32, Typ B</b>  T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 32-32-32 Außendurchmesser: 42,4 mm - 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm - 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.03.0004</b>	<b>T-Stück, DN 40-25-40, Typ B</b>  T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 40-25-40 Außendurchmesser: 48,3 mm - 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm - 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.03	Untertitel	T-Stücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.03.0005	<b>T-Stück, DN 40-32-40, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 40-32-40 Außendurchmesser: 48,3 mm - 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.03.0006	<b>T-Stück, DN 40-40-40, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 40-40-40 Außendurchmesser: 48,3 mm - 48,3 mm Wandstärke: 2,6 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.03.0007	<b>T-Stück, DN 50-25-50, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 50-25-50 Außendurchmesser: 60,3 mm - 33,7 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.03.0008	<b>T-Stück, DN 50-32-50, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 50-32-50 Außendurchmesser: 60,3 mm - 42,4 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.03.0009	<b>T-Stück, DN 50-40-50, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 50-40-50 Außendurchmesser: 60,3 mm - 48,3 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0010	<b>T-Stück, DN 50-50-50, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 50-50-50 Außendurchmesser: 60,3 mm - 60,3 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0011	<b>T-Stück, DN 65-25-65, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 65-25-65 Außendurchmesser: 76,1 mm - 33,7 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0012	<b>T-Stück, DN 65-32-65, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 65-32-65 Außendurchmesser: 76,1 mm - 42,4 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.03.0013	<b>T-Stück, DN 65-40-65, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 65-40-65 Außendurchmesser: 76,1 mm - 48,3 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0014	<b>T-Stück, DN 65-50-65, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 65-50-65 Außendurchmesser: 76,1 mm - 60,3 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0015	<b>T-Stück, DN 65-65-65, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 65-65-65 Außendurchmesser: 76,1 mm - 76,1 mm Wandstärke: 2,9 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0016	<b>T-Stück, DN 80-32-80, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 80-32-80 Außendurchmesser: 88,9 mm - 42,4 mm Wandstärke: 3,2 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.03.0017	<b>T-Stück, DN 80-40-80, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 80-40-80 Außendurchmesser: 88,9 mm - 48,3 mm Wandstärke: 3,2 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0018	<b>T-Stück, DN 80-50-80, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 80-50-80 Außendurchmesser: 88,9 mm - 60,3 mm Wandstärke: 3,2 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0019	<b>T-Stück, DN 80-65-80, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 80-65-80 Außendurchmesser: 88,9 mm - 76,1 mm Wandstärke: 3,2 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0020	<b>T-Stück, DN 80-80-80, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 80-80-80 Außendurchmesser: 88,9 mm - 88,9 mm Wandstärke: 3,2 mm - 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.03.0021	<b>T-Stück DN 100-40-100, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 100-40-100 Außendurchmesser: 114,3 mm - 48,3 mm Wandstärke: 3,6 mm - 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0022	<b>T-Stück DN 100-50-100, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 100-50-100 Außendurchmesser: 114,3 mm - 60,3 mm Wandstärke: 3,6 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0023	<b>T-Stück DN 100-65-100, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 100-65-100 Außendurchmesser: 114,3 mm - 76,1 mm Wandstärke: 3,6 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.03.0024	<b>T-Stück DN 100-80-100, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 100-80-100 Außendurchmesser: 114,3 mm - 88,9 mm Wandstärke: 3,6 mm - 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.03	Untertitel	T-Stücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.03.0025</b>	<b>T-Stück, DN 100-100-100, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 100-100-100 Außendurchmesser: 114,3 mm - 114,3 mm Wandstärke: 3,6 mm - 3,6 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 03.03</b>			<b>T-Stücke, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.04	Untertitel	Reduzierungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>03.04 Untertitel Reduzierungen</b>					
<b>03.04.0001</b>	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 32/25, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN32/25 Außendurchmesser: 42,4 mm / 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm / 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.04.0002</b>	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 40/25, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN40/25 Außendurchmesser: 48,3 mm / 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm / 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.04.0003</b>	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 40/32, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN40/32 Außendurchmesser: 48,3 mm / 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm / 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.04.0004</b>	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 50/25, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50/25 Außendurchmesser: 60,3 mm / 33,7 mm Wandstärke: 2,9 mm / 2,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.04	Untertitel	Reduzierungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.04.0005	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 50/32, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50/32 Außendurchmesser: 60,3 mm / 42,4 mm Wandstärke: 2,9 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0006	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 50/40, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50/40 Außendurchmesser: 60,3 mm / 48,3 mm Wandstärke: 2,9 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0007	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 65/25, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65/25 Außendurchmesser: 76,1 mm / 33,7 mm Wandstärke: 2,9 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0008	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 65/32, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65/32 Außendurchmesser: 76,1 mm / 42,4 mm Wandstärke: 2,9 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.04	Untertitel	Reduzierungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.04.0009	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 65/40, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65/40 Außendurchmesser: 76,1 mm / 48,3 mm Wandstärke: 2,9 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0010	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 65/50, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65/50 Außendurchmesser: 76,1 mm / 60,3 mm Wandstärke: 2,9 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0011	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 80/32, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80/32 Außendurchmesser: 88,9 mm / 42,4 mm Wandstärke: 3,2 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0012	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 80/40, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80/40 Außendurchmesser: 88,9 mm / 48,3 mm Wandstärke: 3,2 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.04	Untertitel	Reduzierungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.04.0013	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 80/50, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80/50 Außendurchmesser: 88,9 mm / 60,3 mm Wandstärke: 3,2 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0014	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 80/65, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80/65 Außendurchmesser: 88,9 mm / 76,1 mm Wandstärke: 3,2 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0015	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 100/40, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100/40 Außendurchmesser: 114,3 mm / 48,3 mm Wandstärke: 3,6 mm / 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.04.0016	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 100/50, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100/50 Außendurchmesser: 114,3 mm / 60,3 mm Wandstärke: 3,6 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.04	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.04.0017	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 100/65, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100/65 Außendurchmesser: 114,3 mm / 76,1 mm Wandstärke: 3,6 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.04.0018	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 100/80, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100/80 Außendurchmesser: 114,3 mm / 88,9 mm Wandstärke: 3,6 mm / 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 03.04</b>		<b>Reduzierungen, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.05	Untertitel	Rohrkappen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
03.05 Untertitel Rohrkappen					
03.05.0001	<b>Rohrkappe, DN25, Typ A</b> Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN25 Außendurchmesser: 33,7 mm Wandstärke: 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.05.0002	<b>Rohrkappe, DN32, Typ A</b> Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN32 Außendurchmesser: 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.05.0003	<b>Rohrkappe, DN40, Typ A</b> Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN40 Außendurchmesser: 42,4 mm Wandstärke: 2,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.05.0004	<b>Rohrkappe, DN50, Typ A</b> Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN50 Außendurchmesser: 60,3mm Wandstärke: 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.05	Untertitel	Rohrkappen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.05.0005	<b>Rohrkappe, DN65, Typ A</b> Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN65 Außendurchmesser: 76,1 mm Wandstärke: 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.05.0006	<b>Rohrkappe, DN80, Typ A</b> Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN80 Außendurchmesser: 88,9 mm Wandstärke: 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.05.0007	<b>Rohrkappe, DN100, Typ A</b> Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN100 Außendurchmesser: 114,3 mm Wandstärke: 3,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>Summe Untertitel 03.05</b>		<b>Rohrkappen, Netto:</b> .....			

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.06	Untertitel	Flansche			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>03.06 Untertitel Flansche</b>					
	<b>Vorschweißflansch PN25</b>				
<b>03.06.0001</b>	<b>V-Flansch DN25, PN25</b> Vorschweißflansch DN25, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließlich Verbindungssatz und Dichtung.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0002</b>	<b>V-Flansch DN32 PN25</b> Vorschweißflansch DN32, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0003</b>	<b>V-Flansch DN40 PN25</b> Vorschweißflansch DN40, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0004</b>	<b>V-Flansch DN50 PN25</b> Vorschweißflansch DN125, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0005</b>	<b>V-Flansch DN65 PN25</b> Vorschweißflansch DN65, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.06	Untertitel	Flansche			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.06.0006	<b>V-Flansch DN80 PN25</b> Vorschweißflansch DN80, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.06.0007	<b>V-Flansch DN100 PN25</b> Vorschweißflansch DN100, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.06	Untertitel	Flansche			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>Blindflansch PN25</b>				
	aus P235GH, schwarz, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1				
<b>03.06.0008</b>	<b>B-Flansch DN25 PN25</b>				
	Blindflansch DN25, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0009</b>	<b>B-Flansch DN32 PN25</b>				
	Blindflansch DN32, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0010</b>	<b>B-Flansch DN40 PN25</b>				
	Blindflansch DN40, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0011</b>	<b>B-Flansch DN50 PN25</b>				
	Blindflansch DN50, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0012</b>	<b>B-Flansch DN65 PN25</b>				
	Blindflansch DN65, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.06.0013</b>	<b>B-Flansch DN80 PN25</b>				
	Blindflansch DN80, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.06	Untertitel	Flansche		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.06.0014</b>	<b>B-Flansch DN100 PN25</b> Blindflansch DN100, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 03.06</b>				
			<b>Flansche, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03.07 Untertitel Rohrhalterung und Zubehör</b>				
	<b>Rohrschellen</b> für Stahlrohr, zweiteilig, verzinkt für Stahlrohr-, Metall- und Abflussrohre mit hochverschweißter Anschlussmutter und Sicherheitsschwenkverschluss hochtemperaturbeständig geeignet für Solaranlagen Schallschutzeinlage: aus Silikon, rot Temperaturbeständig: -60 bis +225 Grad Anschlussgewinde: M8/M10			
<b>03.07.0001</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN25</b> inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.07.0002</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN32</b> inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.07.0003</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN40</b> inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.07.0004</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN50</b> inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.07.0005</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN65</b> inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.07.0006</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN80</b> inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.07.0007	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN100</b> inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Los-, Führungs- und Festlager</b> mit Polyamid-Gleitplatte mit Klemmbefestigung für Trägerbreiten von 80 bis 300 mm auch für U-und L-Träger für gedämmte und ungedämmte Leitungen für fixe Höhe im Nennweitenbereich von DN25 bis DN200 Temperaturen bis 300 °C  Befestigungsmaterial (Schrauben, Muttern etc.) sind im Einheitspreis einzukalkulieren.  <b>Loslager</b>			
03.07.0008	<b>Loslager einfach gleitend DN25</b> für Rohraußendurchmesser 33,7 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 3,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
03.07.0009	<b>Loslager einfach gleitend DN32</b> für Rohraußendurchmesser 42,4 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 3,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
03.07.0010	<b>Loslager einfach gleitend DN40</b> für Rohraußendurchmesser 48,3mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 3,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.07.0011	<b>Loslager einfach gleitend DN50</b> für Rohraußendurchmesser 60,3 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 3,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.07.0012	<b>Loslager einfach gleitend DN65</b> für Rohraußendurchmesser 76,1 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 3,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.07.0013	<b>Loslager einfach gleitend DN80</b> für Rohraußendurchmesser 88,9 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 3,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.07.0014	<b>Loslager einfach gleitend DN100</b> für Rohraußendurchmesser 114,3 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 43,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Führungslager</b>			
03.07.0015	<b>Führungslager DN25</b> für Rohraußendurchmesser 26,9 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 7,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
03.07.0016	<b>Führungslager DN32</b> für Rohraußendurchmesser 33,7 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 7,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
03.07.0017	<b>Führungslager DN40</b> für Rohraußendurchmesser 42,4 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 7,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>03.07.0018</b>	<b>Führungslager DN50</b> für Rohraußendurchmesser 60,3 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 8,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>03.07.0019</b>	<b>Führungslager DN65</b> für Rohraußendurchmesser 76,1 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 8,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>03.07.0020</b>	<b>Führungslager DN80</b> für Rohraußendurchmesser 88,9 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 8,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.07.0021	<b>Führungslager DN100</b> für Rohraußendurchmesser 114,3 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Festlager</b>			
03.07.0022	<b>Festlager DN25</b> für Rohraußendurchmesser 26,9 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 7,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN - Achsialkraft (Fy): mindestens 7,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
03.07.0023	<b>Festlager DN32</b> für Rohraußendurchmesser 33,7 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 7,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN - Achsialkraft (Fy): mindestens 7,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.07.0024	<b>Festlager DN40</b> für Rohraußendurchmesser 42,4 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 7,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN - Achsialkraft (Fy): mindestens 7,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
03.07.0025	<b>Festlager DN50</b> für Rohraußendurchmesser 60,3 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 8,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN - Achsialkraft (Fy): mindestens 8,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
03.07.0026	<b>Festlager DN65</b> für Rohraußendurchmesser 76,1 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 8,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN - Achsialkraft (Fy): mindestens 8,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>03.07.0027</b>	<b>Festlager DN80</b> für Rohraußendurchmesser 88,9 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 8,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 3,5 kN - Achsialkraft (Fy): mindestens 8,0 kN	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.07.0028</b>	<b>Festlager DN100</b> für Rohraußendurchmesser 114,3 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN - Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN - Achsialkraft (Fy): mindestens 25,0 kN	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Profilstahl für Sonderkonstruktionen</b> Alle Unterstützungen bei der Gebäudeverlegung sind so auszuführen, dass die Anforderungen der DIN 4109 für den Schallschutz erfüllt werden. Bei Eintritten von Kunststoffmantelrohren in Schächte und Gebäude sind zur Zentrierung der Rohre unmittelbar hinter dem Wanddurchbruch Rohrunterstützungen/Hänger einzubauen. Bei Schachtbauwerken sind die Rohre unmittelbar vor dem Schachteintritt ebenfalls so zu fixieren, dass beim Einsanden/Verdichten das KMR-Rohr in der fixierten Lage verbleibt. Die vorgegebenen internen Normen sind deshalb durch den Auftragnehmer auf ihre Eignung zu überprüfen.				
03.07.0029	<b>Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt, handelsüblich</b> Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt, handelsüblich für Sonderbefestigung als Stütz-, Hänge-, Trag- und Festpunktstruktur einschl. Befestigungsmaterial, aus Stahl, rundherum feuerverzinkt, nach konstruktivem Bedarf, einschl. statische Bemessung und Nachweis, einschl. Bohrungen, Befestigungen, Befestigung und Verankerung am Bauwerk über zugelassene Befestigungssysteme, zur Anbringung an bzw. auf Beton, Mauerwerk, vorhandenen Stahlkonstruktionen oder Trockenbau, entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, für Befestigung von Rohrleitungen und Kanälen, Abrechnung gegen Nachweis.			
		1 kg	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 03.07</b> <div style="text-align: right;"><b>Rohrhalterung und Zubehör, Netto:</b> .....</div>				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03.08 Untertitel Armaturen und Zubehör</b>				
	<b>Hinweis Absperrarmaturen</b> Absperrarmaturen sind generell als Einschweißarmatur zu verbauen. Bei Bestandsaustausch sind die Anschlüsse der Armaturen nach Vorgabe der Stadtwerke Gotha zu montieren, variable Anschlüsse (Schweißenden, Flansch, Verschraubung sowie deren Kombinationen) sind zu berücksichtigen und in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			
	<b>Kugelhähne</b>			
<b>03.08.0001</b>	<b>Kugelhahn DN25 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, Kugel mit reduziertem Durchgang,  Nennweite: DN25 Druckstufe: PN25 Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.08.0002</b>	<b>Kugelhahn mit Kappe und Kette DN25 PN25</b> Wie Position 03.08.0001 jedoch: mit Kappe und Kette	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.08.0003</b>	<b>Kugelhahn DN32 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,  liefern und montieren.  Nennweite: DN32 Druckstufe: PN25 Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>03.08.0004</b>	<b>Kugelhahn mit Kappe und Kette DN32 PN25</b> Wie Position 03.08.0003 (Seite 51) jedoch: mit Kappe und Kette	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.08.0005</b>	<b>Kugelhahn DN40 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,  liefern und montieren.  Nennweite: DN40 Druckstufe: PN25 Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.08.0006</b>	<b>Kugelhahn mit Kappe und Kette DN40 PN25</b> Wie Position 03.08.0005 jedoch: mit Kappe und Kette	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.08.0007</b>	<b>Kugelhahn DN50 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,  liefern und montieren.  Nennweite: DN50 Druckstufe: PN25 Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.08.0008</b>	<b>Kugelhahn DN65 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,  liefern und montieren.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Nennweite: DN65 Druckstufe: PN25 Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>03.08.0009</b>	<b>Kugelhahn DN80 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,  liefern und montieren.  Nennweite: DN80 Druckstufe: PN25 Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>03.08.0010</b>	<b>Kugelhahn DN100 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,  liefern und montieren.  Nennweite: DN100 Druckstufe: PN25 Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck	1 Stk	EP.....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
Absperrventile					
03.08.0011	Absperrventil DN65 PN25 CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +200°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN65	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.08.0012	Absperrventil DN80 PN25 CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +200°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN80	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.08.0013	Absperrventil DN100 PN25 CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +200°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN100	1 Stk	EP.....	GP .....	
Absperrschieber					
03.08.0014	Absperrschieber DN65 PN25 CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +150°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN65	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.08.0015</b>	<b>Absperrschieber DN80 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +150°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN80	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.08.0016</b>	<b>Absperrschieber DN100 PN25</b> CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +150°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN100	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 03.08</b>		<b>Armaturen und Zubehör, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03.09 Untertitel Wärmedämmung und Zubehör</b>					
<b>Vorbemerkungen</b>					
Wärmedämmung an Rohren im Keller und Heizzentralen nach EnEV mit Mineralwolle-Schalen mit Aluminiumgitterfolie kaschiert.					
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit nach EnEV: Lambda R = 0,35 W/(mK), Brandverhalten nach DIN 4102: nicht brennbar, Baustoffklasse A, güteüberwacht nach VDI 2055, hydrophobiert gem. AGI Q136.					
Alle Armaturen und Geräteanschlüsse (Flansche und Verschraubungen) sind mit abnehmbarer Wärmedämmung zu versehen.					
Die Wärmedämmung muss die "Ki 40" Bedingungen des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) erfüllen.					
Die Schalen werden fugendicht auf das Rohr montiert und mit verzinktem Draht und Alu-Klebeband gemäß DIN 4140 befestigt.					
Rundnähte, einschließlich Endrosetten, sind mit Alu-Klebeband abzukleben.					
Rohrisolierung nach EnEV gedämmte Rohrleitung mit PVC-Hartfolie, 0,35 mm dick, ummanteln mit ausreichender Überlappung mit Stecknieten befestigen und mit PVC-Klebeband verschließen, einschließlich Formstücke und Endrosetten.					
Für Rohrbogen und Abzweige sind gepresste Formteile zu verwenden.					
Einschließlich Formstücke und Endrosetten.					
Verarbeitung nach Herstellervorschrift.					
<b>03.09.0001</b>	<b>Wärmedämmung Rohr DN25</b>				
	Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1				
	Baustoffklasse:	nichtbrennbar A1			
	Wärmeleitfähigkeit:	0,035 W/mK			
	Rohraußendurchmesser:	33,7 mm			
	Dämmungsdicke	30 mm			
	Außenabdeckung:	Stahlblech 0,4 mm, verzinkt			
	In Preise einzuberechnen sind:				
	Rohrleitungseinbauten und Formstücke				
	Montagehöhe:	bis 3,0 m			
		1 m	EP.....	GP .....	
	Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.09.0002</b>	<b>Wärmedämmung Rohr DN32</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 42,4 mm Dämmungsdicke 40 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	1 m	EP.....	GP .....
<b>03.09.0003</b>	<b>Wärmedämmung Rohr DN40</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 48,3 mm Dämmungsdicke 50 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	1 m	EP.....	GP .....
<b>03.09.0004</b>	<b>Wärmedämmung Rohr DN50</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 60,3 mm Dämmungsdicke 60 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.09.0005	<b>Wärmedämmung Rohr DN65</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 33,7 mm Dämmungsdicke 70 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	1 m	EP.....	GP .....	
03.09.0006	<b>Wärmedämmung Rohr DN80</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 88,9 mm Dämmungsdicke 90 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	1 m	EP.....	GP .....	
03.09.0007	<b>Wärmedämmung Rohr DN100</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 114,3 mm Dämmungsdicke 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	1 m	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.09.0008	<p><b>Dämmkappe Armaturen DN25</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN25 in Standardbaulänge,</p> <p>Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 30 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0009	<p><b>Dämmkappe Armaturen DN32</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN32 in Standardbaulänge,</p> <p>Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 40 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0010	<p><b>Dämmkappe Armaturen DN40</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN40 in Standardbaulänge,</p> <p>Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 50 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.09.0011	<p><b>Dämmkappe Armaturen DN50</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN50 in Standardbaulänge,</p> <p>Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 60 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0012	<p><b>Dämmkappe Armaturen DN65</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN25 in Standardbaulänge,</p> <p>Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 70 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0013	<p><b>Dämmkappe Armaturen DN80</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN80 in Standardbaulänge,</p> <p>Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 90 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>03.09.0014</b>	<b>Dämmkappe Armaturen DN100</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN100 in Standardbaulänge,  Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.09.0015</b>	<b>Dämmkappe Flanschenpaar DN25</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN25,  mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 100 mm Dämmungsdicke: 30 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>03.09.0016</b>	<b>Dämmkappe Flanschenpaar DN32</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN32,  mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 120 mm Dämmungsdicke: 40 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100			
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
03.09.0017	<p><b>Dämmkappe Flanschenpaar DN40</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN40,</p> <p>mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 130 mm Dämmungsdicke: 50 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.09.0018	<p><b>Dämmkappe Flanschenpaar DN50</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN50,</p> <p>mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 140 mm Dämmungsdicke: 60 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
03.09.0019	<p><b>Dämmkappe Flanschenpaar DN65</b></p> <p>Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN65,</p> <p>mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 160 mm Dämmungsdicke: 70 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.09.0020</b>	<b>Dämmkappe Flanschenpaar DN80</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN80,  mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 190 mm Dämmungsdicke: 90 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.09.0021</b>	<b>Dämmkappe Flanschenpaar DN100</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN100,  mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 210 mm Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.09.0022</b>	<b>Zulage Dämmarbeiten DN25</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN25 Dämmungsdicke: 30 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.09.0023</b>	<b>Zulage Dämmarbeiten DN32</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN32 Dämmungsdicke: 40 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.09.0024</b>	<b>Zulage Dämmarbeiten DN40</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN40 Dämmungsdicke: 50 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.09.0025</b>	<b>Zulage Dämmarbeiten DN50</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN50 Dämmungsdicke: 60 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.09.0026</b>	<b>Zulage Dämmarbeiten DN65</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN65 Dämmungsdicke: 70 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.09.0027	<b>Zulage Dämmarbeiten DN80</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN80 Dämmungsdicke: 90 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0028	<b>Zulage Dämmarbeiten DN100</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN100 Dämmungsdicke: 100 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0029	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN25</b> Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 33,7 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Beton, Dicke 300 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, Durchmesser bis 50 mm.  Nennweite: DN25 Dämmungsdicke: 30 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0031	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN32</b> Wie Position 03.09.0029 jedoch: Nennweite: DN32 Dämmungsdicke: 30 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
03	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100		
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.09.0032	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN40</b> Wie Position 03.09.0029 (Seite 65) jedoch: Nennweite: DN40 Dämmungsdicke: 30 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0033	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN50</b> Wie Position 03.09.0029 (Seite 65) jedoch: Nennweite: DN50 Dämmungsdicke: 50 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0034	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN65</b> Wie Position 03.09.0029 (Seite 65) jedoch: Nennweite: DN65 Dämmungsdicke: 70 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0035	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN80</b> Wie Position 03.09.0029 (Seite 65) jedoch: Nennweite: DN80 Dämmungsdicke: 80 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.09.0030	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN100</b> Wie Position 03.09.0029 (Seite 65) jedoch: Nennweite: DN100 Dämmungsdicke: 100 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Summe Untertitel 03.09		Wärmedämmung und Zubehör, Netto: .....		
Summe Titel 03		Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
<b>Hinweis</b> Für die Herstellung von Gebäudeanschlüssen oder bei Reparaturarbeiten in Heizzentralen sind Rohrleitungen und Formstücke aus nahtlosen Stahlrohr P235GH der Wanddickenreihe 2 einzusetzen. Sämtliche Rohrleitungen sind so zu verlegen, dass eine ausreichende Ausdehnungsmöglichkeit gegeben ist und einzeln isoliert werden können. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass alle Leitungen entsprechend den bestehenden Vorschriften ausreichend stark gegen Wärmeverluste gedämmt werden können.				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.01	Untertitel	Rohrleitungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.01 Untertitel Rohrleitungen					
04.01.0001	<b>Stahlrohr nahtlos DN125</b> Stahlrohr DN125 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 139,7 mm Wanddicke: 4,0 mm	1 m	EP.....	GP .....	
04.01.0002	<b>Stahlrohr nahtlos DN150</b> Stahlrohr DN150 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 168,3 mm Wanddicke: 4,5 mm	1 m	EP.....	GP .....	
04.01.0003	<b>Stahlrohr nahtlos DN200</b> Stahlrohr DN200 zuzüglich Form- und Verbindungsstücke, zuzüglich Schweißnaht und Dichtung, Lieferung und Abmessungen nach EN 10216-2,  Werkstoff: P235GH, nahtlos, schwarz Außendurchmesser: 219,1 mm Wanddicke: 6,3 mm	1 m	EP.....	GP .....	
Summe Untertitel 04.01		Rohrleitungen, Netto: .....			

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>04.02 Untertitel Rohrbögen</b>					
	<b>3D - 90° Rohrbogen</b>				
<b>04.02.0001</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN125-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN125 Außendurchmesser: 139,7 mm Wandstärke: 4,0 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0002</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN150-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150 Außendurchmesser: 168,3 mm Wandstärke: 4,5 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0003</b>	<b>Bogen-3D-90°-DN200-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200 Außendurchmesser: 219,1 mm Wandstärke: 6,3 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>5D - 90° Rohrbogen</b>				
<b>04.02.0004</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN125-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN125 Außendurchmesser: 139,7 mm Wandstärke: 4,0 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0005</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN150-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150 Außendurchmesser: 168,3 mm Wandstärke: 4,5 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0006</b>	<b>Bogen-5D-90°-DN200-Typ A</b> Bogen-5D-90°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200 Außendurchmesser: 219,1 mm Wandstärke: 6,3 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>3D - 45° Rohrbogen</b>				
<b>04.02.0007</b>	<b>Bogen-3D-45°-DN125-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN125 Außendurchmesser: 139,7 mm Wandstärke: 4,0 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0008</b>	<b>Bogen-3D-45°-DN150-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150 Außendurchmesser: 168,3 mm Wandstärke: 4,5 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0009</b>	<b>Bogen-3D-45°-DN200-Typ A</b> Bogen-3D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200 Außendurchmesser: 219,1 mm Wandstärke: 6,3 mm Radius: ~ 1,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.02	Untertitel	Rohrbögen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>5D - 45° Rohrbogen</b>				
<b>04.02.0010</b>	<b>Bogen-5D-45°-DN125-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN125 Außendurchmesser: 139,7 mm Wandstärke: 4,0 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0011</b>	<b>Bogen-5D-45°-DN150-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150 Außendurchmesser: 168,3 mm Wandstärke: 4,5 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.02.0012</b>	<b>Bogen-5D-45°-DN200-Typ A</b> Bogen-5D-45°-Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 200 Außendurchmesser: 219,1 mm Wandstärke: 6,3 mm Radius: ~ 2,5xD	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>Summe Untertitel 04.02</b>			<b>Rohrbögen, Netto:</b>	.....	



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>04.03 Untertitel T-Stücke</b>					
<b>04.03.0001</b>	<b>T-Stück, DN 125-50-125, Typ B</b>				
	T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.				
	Abmessungen:	DN125-50-125			
	Außendurchmesser:	139,7 mm - 60,3 mm			
	Wandstärke:	4,0 mm - 2,9 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.03.0002</b>	<b>T-Stück, DN 125-65-125, Typ B</b>				
	T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.				
	Abmessungen:	DN125-65-125			
	Außendurchmesser:	139,7 mm - 76,1 mm			
	Wandstärke:	4,0 mm - 2,9 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.03.0003</b>	<b>T-Stück, DN 125-80-125, Typ B</b>				
	T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.				
	Abmessungen:	DN125-80-125			
	Außendurchmesser:	139,7 mm - 88,9 mm			
	Wandstärke:	4,0 mm - 3,2 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.03.0004</b>	<b>T-Stück, DN 125-100-125, Typ B</b>				
	T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.				
	Abmessungen:	DN125-100-125			
	Außendurchmesser:	139,7 mm - 114,3 mm			
	Wandstärke:	4,0 mm - 3,6 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
04.03.0005	<b>T-Stück, DN 125-125-125, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN125-125-125 Außendurchmesser: 139,7 mm - 139,7 mm Wandstärke: 4,0 mm - 4,0 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.03.0006	<b>T-Stück, DN 150-65-150, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150-65-150 Außendurchmesser: 168,3 mm - 60,3 mm Wandstärke: 4,5 mm - 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.03.0007	<b>T-Stück, DN 150-80-150, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150-80-150 Außendurchmesser: 168,3 mm - 88,9 mm Wandstärke: 4,5 mm - 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.03.0008	<b>T-Stück, DN 150-100-150, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150-100-150 Außendurchmesser: 168,3 mm - 114,3 mm Wandstärke: 4,5 mm - 3,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.03	Untertitel	T-Stücke			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
04.03.0009	<b>T-Stück, DN 150-125-150, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150-125-150 Außendurchmesser: 168,3 mm - 139,7 mm Wandstärke: 4,5 mm - 4,0 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.03.0010	<b>T-Stück, DN 150-150-150, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150-150-150 Außendurchmesser: 168,3 mm - 168,3 mm Wandstärke: 4,5 mm - 4,5 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.03.0011	<b>T-Stück, DN 200-100-200, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200-100-200 Außendurchmesser: 219,1 mm - 114,3 mm Wandstärke: 6,3 mm - 3,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.03.0012	<b>T-Stück, DN 200-125-200, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200-125-200 Außendurchmesser: 219,1 mm - 139,7 mm Wandstärke: 6,3 mm - 4,0 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
04.03	Untertitel	T-Stücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.03.0013	<b>T-Stück DN 200-150-200, Typ B</b> T-Stück, reduzierter Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200-150-200 Außendurchmesser: 219,1 mm - 168,3 mm Wandstärke: 6,3 mm - 4,5 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.03.0014	<b>T-Stück, DN 200-200-200, Typ B</b> T-Stück, gleicher Abgang, voller Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200-200-200 Außendurchmesser: 219,1 mm - 219,1 mm Wandstärke: 6,3 mm - 6,3 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Summe Untertitel 04.03			T-Stücke, Netto: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
04.04	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.04 Untertitel Reduzierungen				
04.04.0001	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 125/50, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 125/50 Außendurchmesser: 139,7 mm / 60,3 mm Wandstärke: 4,0 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.04.0002	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 125/65, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 125/65 Außendurchmesser: 139,7 mm / 76,1 mm Wandstärke: 4,0 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.04.0003	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 125/80, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 125/80 Außendurchmesser: 139,7 mm / 88,9 mm Wandstärke: 4,0 mm / 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.04.0004	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 125/100, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 125/100 Außendurchmesser: 139,7 mm / 114,3 mm Wandstärke: 4,0 mm / 3,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.04	Untertitel	Reduzierungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
04.04.0005	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 150/65, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 150/65 Außendurchmesser: 168,3 mm / 76,1 mm Wandstärke: 4,5 mm / 2,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.04.0006	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 150/80, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 150/80 Außendurchmesser: 168,3 mm / 88,9 mm Wandstärke: 4,5 mm / 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.04.0007	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 150/100, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 150/100 Außendurchmesser: 168,3 mm / 114,3 mm Wandstärke: 4,5 mm / 3,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.04.0008	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 150/125, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 150/125 Außendurchmesser: 168,3 mm / 139,7 mm Wandstärke: 4,5 mm / 4,0 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
04.04	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.04.0009	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 200/80, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 200/80 Außendurchmesser: 219,1 mm / 88,9 mm Wandstärke: 6,3 mm / 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.04.0010	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 200/100, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 200/100 Außendurchmesser: 219,1 mm / 114,3 mm Wandstärke: 6,3 mm / 3,6 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.04.0011	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 200/125, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 200/120 Außendurchmesser: 219,1 mm / 139,7 mm Wandstärke: 6,3 mm / 4,0 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.04.0012	<b>Reduzierstück konzentrisch DN 200/150, Typ A</b> Reduzierstück konzentrisch, Typ A, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN 200/150 Außendurchmesser: 219,1 mm / 168,3 mm Wandstärke: 6,3 mm / 4,5 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 04.04</b>		<b>Reduzierungen, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.05	Untertitel	Rohrkappen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
04.05 Untertitel Rohrkappen					
04.05.0001	<b>Rohrkappe, DN125, Typ A</b>  Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN125 Außendurchmesser: 139,7 mm Wandstärke: 4,0 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.05.0002	<b>Rohrkappe, DN150, Typ A</b>  Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN150 Außendurchmesser: 168,3 mm Wandstärke: 4,5 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.05.0003	<b>Rohrkappe, DN200, Typ A</b>  Rohrkappe, verminderter Ausnutzungsgrad, aus P235GH, schwarz, zum Einschweißen, Lieferung und Abmessungen nach EN 10253-2.  Abmessungen: DN200 Außendurchmesser: 219,1 mm Wandstärke: 6,3 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Summe Untertitel 04.05		Rohrkappen, Netto: .....			



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.06	Untertitel	Flansche			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>04.06 Untertitel Flansche</b>					
	<b>Vorschweißflansch PN25</b>				
<b>04.06.0001</b>	<b>V-Flansch DN125 PN25</b> Vorschweißflansch DN125, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.06.0002</b>	<b>V-Flansch DN150 PN25</b> Vorschweißflansch DN150, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.  Nennweite: DN150 Nenndruck: PN25 Dichtfläche: Form B Werkstoff: P235GH				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.06.0003</b>	<b>V-Flansch DN200 PN25</b> Vorschweißflansch DN200, PN25, Typ 11, B1, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1 einschließl. Verbindungssatz und Dichtung.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
	<b>Blindflansch PN25</b>  aus P235GH, schwarz, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1				
<b>04.06.0004</b>	<b>B-Flansch DN125 PN25</b> Blindflansch DN125, PN25, Typ 05, aus P235GH, schwarz, zum Anschweißen, Lieferung und Abmessungen nach DIN EN 1092-1.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
					Übertrag: .....

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

02.09.2022 - Seite 82

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>04.07</b>	<b>Untertitel Rohrhalterung und Zubehör</b>				
	<b>Rohrschellen</b>				
	für Stahlrohr, zweiteilig, verzinkt für Stahlrohr-, Metall- und Abflussrohre mit hochverschweißter Anschlussmutter und Sicherheitsschwenkverschluss hochtemperaturbeständig geeignet für Solaranlagen Schallschutzeinlage: aus Silikon, rot Temperaturbeständig: -60 bis +225 Grad Anschlussgewinde: M8/M10				
<b>04.07.0001</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN125</b>				
	Rohrschelle für Stahlrohr DN125 mit Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.07.0002</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN150</b>				
	Rohrschelle für Stahlrohr DN150 mit Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.07.0003</b>	<b>Rohrschelle für Stahlrohr DN200</b>				
	inkl. Schrauben und Gewindestange zur Befestigung an Profilstahlkonstruktion.				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
	<b>Los-, Führungs- und Festlager</b>				
	mit Polyamid-Gleitplatte mit Klemmbefestigung für Trägerbreiten von 80 bis 300 mm auch für U- und L-Träger für gedämmte und ungedämmte Leitungen für fixe Höhe im Nennweitenbereich von DN25 bis DN200 Temperaturen bis 300 °C				
	Befestigungsmaterial (Schrauben, Muttern etc.) sind im Einheitspreis einzukalkulieren.				
	<b>Loslager</b>				
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
04.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.07.0004	<b>Loslager einfach gleitend DN125</b> für Rohraußendurchmesser 139,7 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 43,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
04.07.0005	<b>Loslager einfach gleitend DN150</b> für Rohraußendurchmesser 168,3 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 43,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
04.07.0006	<b>Loslager einfach gleitend DN200</b> für Rohraußendurchmesser 219,1 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar - Werkstoff Lager: S235JR - Stahlteile: feuerverzinkt - Nennhöhe: bis 200mm - Temperatur: bis 300°C - Gewichtskraft (Fz): mindestens 43,0 kN	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Führungslager</b>			
04.07.0007	<b>Führungslager DN125</b> für Rohraußendurchmesser 139,7 mm  Technische Daten : - 2-schellig klemmbar			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>04.07.0008</b>	<b>Führungslager DN150</b> für Rohraußendurchmesser 168,3 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>04.07.0009</b>	<b>Führungslager DN200</b> für Rohraußendurchmesser 219,1 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
	<b>Festlager</b>				
<b>04.07.0010</b>	<b>Festlager DN125</b> für Rohraußendurchmesser 139,7 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> </ul>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN</li> <li>- Achsialkraft (Fy): mindestens 25,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.07.0011	<b>Festlager DN150</b> für Rohraußendurchmesser 168,3 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN</li> <li>- Achsialkraft (Fy): mindestens 25,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.07.0012	<b>Festlager DN200</b> für Rohraußendurchmesser 219,1 mm  Technische Daten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-schellig klemmbar</li> <li>- Werkstoff Lager: S235JR</li> <li>- Stahlteile: feuerverzinkt</li> <li>- Nennhöhe: bis 200mm</li> <li>- Temperatur: bis 300°C</li> <li>- Gewichtskraft (Fz): mindestens 25,0 kN</li> <li>- Querkraft (Fx): mindestens 6,0 kN</li> <li>- Achsialkraft (Fy): mindestens 25,0 kN</li> </ul>	1 Stk	EP.....	GP .....	
	<b>Profilstahl für Sonderkonstruktionen</b> Alle Unterstützungen bei der Gebäudeverlegung sind so auszuführen, dass die Anforderungen der DIN 4109 für den Schallschutz erfüllt werden. Bei Eintritten von Kunststoffmantelrohren in Schächte und Gebäude sind zur Zentrierung der Rohre unmittelbar hinter dem Wanddurchbruch Rohrunterstützungen/Hänger einzubauen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
04.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Bei Schachtbauwerken sind die Rohre unmittelbar vor dem Schachteintritt ebenfalls so zu fixieren, dass beim Einsanden/Verdichten das KMR-Rohr in der fixierten Lage verbleibt.</p> <p>Die vorgegebenen internen Normen sind deshalb durch den Auftragnehmer auf ihre Eignung zu überprüfen.</p>			Übertrag: .....
<b>04.07.0013</b>	<p><b>Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt, handelsüblich</b></p> <p>Profilstahlkonstruktion, feuerverzinkt, handelsüblich für Sonderbefestigung als Stütz-, Hänge-, Trag- und Festpunktstruktur einschl. Befestigungsmaterial, aus Stahl, rundherum feuerverzinkt, nach konstruktivem Bedarf, einschl. statische Bemessung und Nachweis, einschl. Bohrungen, Befestigungen, Befestigung und Verankerung am Bauwerk über zugelassene Befestigungssysteme, zur Anbringung an bzw. auf Beton, Mauerwerk, vorhandenen Stahlkonstruktionen oder Trockenbau, entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, für Befestigung von Rohrleitungen und Kanälen, Abrechnung gegen Nachweis.</p>	1 kg	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 04.07</b>		<b>Rohrhalterung und Zubehör, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>04.08 Untertitel Armaturen und Zubehör</b>					
<b>Hinweis Absperrarmaturen</b>					
Absperrarmaturen sind generell als Einschweißarmatur zu verbauen.					
Bei Bestandsaustausch sind die Anschlüsse der Armaturen nach Vorgabe der Stadtwerke Gotha zu montieren, variable Anschlüsse (Schweißenden, Flansch, Verschraubung sowie deren Kombinationen) sind zu berücksichtigen und in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.					
<b>Kugelhähne</b>					
<b>04.08.0001</b>	<b>Kugelhahn DN125 PN25</b>				
	CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG				
	Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,				
	liefern und montieren.				
	Nennweite: DN125				
	Druckstufe: PN25				
	Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>04.08.0002</b>	<b>Kugelhahn DN150 PN25</b>				
	CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG				
	Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,				
	liefern und montieren.				
	Nennweite: DN150				
	Druckstufe: PN25				
	Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>04.08.0003</b>	<b>Kugelhahn DN200 PN25</b>				
	CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG				
	Gehäuse aus Stahl, mit Grundanstrich, voller Durchgang,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	liefern und montieren.				
	Nennweite: DN200				
	Druckstufe: PN25				
	Temperatur: 0°C bis +200°C abhängig vom Betriebsdruck				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
	<b>Absperrventile</b>				
04.08.0004	<b>Absperrventil DN125 PN25</b>				
	CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG				
	Baulänge: nach EN558/1				
	Mediumtemperatur: -10 - +200°C				
	Nenndruck: PN25				
	Nennweite: DN125				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
04.08.0005	<b>Absperrventil DN150 PN25</b>				
	CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG				
	Baulänge: nach EN558/1				
	Mediumtemperatur: -10 - +200°C				
	Nenndruck: PN25				
	Nennweite: DN150				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
04.08.0006	<b>Absperrventil DN200 PN25</b>				
	CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG				
	Baulänge: nach EN558/1				
	Mediumtemperatur: -10 - +200°C				
	Nenndruck: PN25				
	Nennweite: DN200				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
Absperrschieber					
04.08.0007	Absperrschieber DN125 PN25 CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +150°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN125	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.08.0008	Absperrschieber DN150 PN25 CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +150°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN150	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.08.0009	Absperrschieber DN200 PN25 CE-Zertifizierung nach Druckgeräterichtlinie als Einschweißarmatur oder Vorgabe AG  Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - +150°C Nenndruck: PN25 Nennweite: DN200	1 Stk	EP.....	GP .....	
Summe Untertitel 04.08		Armaturen und Zubehör, Netto: .....			

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>04.09 Untertitel Wärmedämmung und Zubehör</b>					
<b>Vorbemerkungen</b>					
Wärmedämmung an Rohren im Keller und Heizzentralen nach EnEV mit Mineralwolle-Schalen mit Aluminiumgitterfolie kachiert.					
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit nach EnEV: Lambda R = 0,35 W/(mK), Brandverhalten nach DIN 4102: nicht brennbar, Baustoffklasse A, güteüberwacht nach VDI 2055, hydrophobiert gem. AGI Q136.					
Alle Armaturen und Geräteanschlüsse (Flansche und Verschraubungen) sind mit abnehmbarer Wärmedämmung zu versehen.					
Die Wärmedämmung muss die "Ki 40" Bedingungen des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) erfüllen.					
Die Schalen werden fugendicht auf das Rohr montiert und mit verzinktem Draht und Alu-Klebeband gemäß DIN 4140 befestigt.					
Rundnähte, einschließlich Endrosetten, sind mit Alu-Klebeband abzukleben.					
Rohrisolierung nach EnEV gedämmte Rohrleitung mit PVC-Hartfolie, 0,35 mm dick, ummanteln mit ausreichender Überlappung mit Stecknieten befestigen und mit PVC-Klebeband verschließen, einschließlich Formstücke und Endrosetten.					
Für Rohrbogen und Abzweige sind gepresste Formteile zu verwenden.					
Einschließlich Formstücke und Endrosetten.					
Verarbeitung nach Herstellervorschrift.					
<b>04.09.0001</b>	<b>Wärmedämmung Rohr DN125</b>				
	Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1				
	Baustoffklasse:	nichtbrennbar A1			
	Wärmeleitfähigkeit:	0,035 W/mK			
	Rohraußendurchmesser:	139,7 mm			
	Dämmungsdicke	100 mm			
	Außenabdeckung:	Stahlblech 0,4 mm, verzinkt			
	In Preise einzuberechnen sind:				
	Rohrleitungseinbauten und Formstücke				
	Montagehöhe:	bis 3,0 m			
		1 m	EP.....	GP .....	
	Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>04.09.0002</b>	<b>Wärmedämmung Rohr DN150</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 168,3 mm Dämmungsdicke 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.09.0003</b>	<b>Wärmedämmung Rohr DN200</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Rohraußendurchmesser: 219,1 mm Dämmungsdicke 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt  In Preise einzuberechnen sind: Rohrleitungseinbauten und Formstücke Montagehöhe: bis 3,0 m	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.09.0004</b>	<b>Dämmkappe Armaturen DN125</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN125 in Standardbaulänge,  Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>04.09.0005</b>	<b>Dämmkappe Armaturen DN150</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN150 in Standardbaulänge,  Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.09.0006</b>	<b>Dämmkappe Armaturen DN200</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1 an Absperrarmatur DN200 in Standardbaulänge,  Ummantelung als mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech 0,4 mm, verzinkt Montagehöhe: bis 3,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>04.09.0007</b>	<b>Dämmkappe Flanschenpaar DN125</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN125,  mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 240 mm Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>04.09.0008</b>	<b>Dämmkappe Flanschenpaar DN150</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN150,  mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 265 mm Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>04.09.0009</b>	<b>Dämmkappe Flanschenpaar DN200</b> Wärmedämmung nach EnEV, Brandverhalten nach DIN 4140 Teil 1, an Flanschenpaar DN200,  mehrteilige Kappe aus verzinktem Stahlblech mit Spannverschlüssen und Dämmung nach EnEV,  Baustoffklasse: nichtbrennbar A1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/mK Flanschaußendurchmesser: 320 mm Dämmungsdicke: 100 mm Außenabdeckung: Stahlblech verzinkt Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>04.09.0010</b>	<b>Zulage Dämmarbeiten DN125</b> Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN125 Dämmungsdicke: 100 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200			
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
04.09.0011	<b>Zulage Dämmarbeiten DN150</b>  Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN150 Dämmungsdicke: 100 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.09.0012	<b>Zulage Dämmarbeiten DN200</b>  Zulage für Formarbeiten und Herstellung von Ausschnitten an Dämmung und Blechummantelung für Rohrleitungsformteile (Bogen, Abzweig, Stutzen) sowie an Rohrhalterungen und Rohrlager.  Nennweite: DN200 Dämmungsdicke: 100 mm Montagehöhe: bis 3,00 m	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.09.0013	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN125</b>  Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 33,7 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Beton, Dicke 300 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, Durchmesser bis 50 mm.  Nennweite: DN125 Dämmungsdicke: 100 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
04.09.0014	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN150</b>  Wie Position 04.09.0013 jedoch: Nennweite: DN150 Dämmungsdicke: 120 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
04	Titel	Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200		
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>04.09.0015</b>	<b>Brandschutzabschottung von Rohrleitung DN200</b>			
	Wie Position 04.09.0013 (Seite 95) jedoch:			
	Nennweite: DN200			
	Dämmungsdicke: 150 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 04.09</b>		<b>Wärmedämmung und Zubehör, Netto: .....</b>		
<b>Summe Titel 04</b>		<b>Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200, Netto: .....</b>		



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05</b>	<b>Titel Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100</b>			
<b>05.01</b>	<b>Untertitel Rohrleitungen</b>			
	<b>Kunststoffmantelrohre - 2x verstärkt</b>			
<b>05.01.0001</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b> Kunststoffmantelrohr DN25/125 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,  Mediumrohr: P235GH, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN25/125 Mediumrohr-Außendurchmesser: 33,7 mm Mediumrohr-Wandstärke: 3,2 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 125 mm  Material ..... Lohn ..... 1 m EP..... GP .....			
<b>05.01.0002</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b> Kunststoffmantelrohr DN32/140 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,  Mediumrohr: P235GH, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN32/140 Mediumrohr-Außendurchmesser: 42,4 mm Mediumrohr-Wandstärke: 3,2 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 140 mm  Material ..... Lohn ..... 1 m EP..... GP .....			
<b>05.01.0003</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b> Kunststoffmantelrohr DN40/140 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,  Mediumrohr: P235GH, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.01	Untertitel	Rohrleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 m	EP.....	GP .....
<b>05.01.0004</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Kunststoffmantelrohr DN50/160 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,			
	Mediumrohr:	P235GH, nahtlos		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 m	EP.....	GP .....
<b>05.01.0005</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Kunststoffmantelrohr DN65/180 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,			
	Mediumrohr:	P235GH, nahtlos		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 m	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.01	Untertitel	Rohrleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.01.0006</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Kunststoffmantelrohr DN80/200 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,			
	Mediumrohr:	P235GH, nahtlos		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 m	EP.....	GP .....
<b>05.01.0007</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Kunststoffmantelrohr DN100/250 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,			
	Mediumrohr:	P235GH, nahtlos		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,6 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 m	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 05.01</b>				
<b>Rohrleitungen, Netto:</b>				.....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05.02 Untertitel Rohrbögen</b>				
<b>Werkseitig vorgedämmte Bögen - 2x verstärkt</b>				
Bogen 90°, 45° oder Sonder, Verbund, Wärmedämmung, Mantel- und Mediumrohrqualität wie vor beschrieben.				
Alle Mediumrohrbogen dimensionsabhängig mindestens nach Maßnorm DIN EN 10220 in einem Stück gebogen oder nach DIN EN 10253-2 und angeschweißten Rohrstutzen.				
Ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.				
Rohrzylinder dimensionsabhängig als nahtloser oder geschweißter Stahl.				
Sondergradbogen entsprechend des Trassenverlaufes nach den Angaben der Bauleitung (Ergänzungswinkel a) gebogen,				
liefern und montieren.				
<b>05.02.0001</b>	<b>Bogen 90° DN25/125, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.02.0002</b>	<b>Bogen 90° DN32/140, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.02.0003</b>	<b>Bogen 90° DN40/140, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.02.0004</b>	<b>Bogen 90° DN50/160, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.02.0005</b>	<b>Bogen 90° DN65/180, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.02.0006</b>	<b>Bogen 90° DN80/200, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.02.0007</b>	<b>Bogen 90° DN100/250, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,6 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 05.02</b>				
		<b>Rohrbögen, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.03	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05.03 Untertitel Reduzierungen</b>				
	<b>Werkseitig vorgedämmte Reduzierung</b>			
	Reduzierstück, Verbund, Wärmedämmung Mantel- und Mediumrohrqualität wie vor beschrieben. Als Mediumrohrreduzierung wird grundsätzlich ein kon- bzw. zentrisches Stahlteil nach DIN EN 10253-2 mit angeschweißten Rohrstutzen verwendet.			
	Ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.			
	Rohrzylinder dimensionsabhängig als nahtloser oder geschweißter Stahl mit passender Wandstärke zu den Rohrstangen.			
	Liefern und montieren.			
<b>05.03.0001</b>	<b>Reduzierstück DN32/140-DN25/125x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN32/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.03.0002</b>	<b>Reduzierstück DN40/140-DN25/125x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.03	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.03.0003</b>	<b>Reduzierstück DN40/140-DN32/140x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.03.0004</b>	<b>Reduzierstück DN50/160-DN32/140x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.03.0005</b>	<b>Reduzierstück DN50/160-DN40/140x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - 40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.03	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.03.0006</b>	<b>Reduzierstück DN65/180-DN40/140x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 140 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.03.0007</b>	<b>Reduzierstück DN65/180-DN50/160x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 160 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.03.0008</b>	<b>Reduzierstück DN80/200-DN50/160x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 160 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.03	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.03.0009</b>	<b>Reduzierstück DN80/200-DN65/180x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 180 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.03.0010</b>	<b>Reduzierstück DN100/250-DN65/180x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,1 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 180 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.03.0011</b>	<b>Reduzierstück DN100/250-DN80/200x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,1 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 200 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 05.03</b>				
		<b>Reduzierungen, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05.04 Untertitel Abzweige</b>				
	<b>Werkseitig vorgedämmte Abzweige</b>			
	45° T-, Parallel- oder Senkrecht-Abzweig, Verbund, Wärmedämmung, Mantel- und Mediumrohrqualität wie vor beschrieben. Mediumrohr Durch- und Abgang mit passender Wandstärke zu den Rohrstangen. Alle Abzweige dimensionsabhängig im Grundrohr ausgehalst oder mit Einschweiß-T-Stücken nach DIN EN 10253-2. Der anschließende Bogen bzw. Rohrzylinder wird mit einer Rundnaht angeschweißt.			
	45°- bzw. 90°-Rohrbogen im 45° T- bzw. Parallel-Abzweig dimensionsabhängig mindestens nach Maßnorm DIN EN 10220 in einem Stück gebogen oder nach DIN EN 10253-2 und angeschweißten Rohrstutzen.			
	Ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.			
	Rohrzylinder dimensionsabhängig als nahtloser oder geschweißter Stahl.			
	Liefern und montieren.			
	<b>90°-Senkrecht-Abzweig - 2x verstärkt</b>			
<b>05.04.0001</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN 25/125-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN25/125 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0002</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN32/140-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN32/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0003</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN32/140-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN32/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0004</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN40/140-DN20/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN20/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 26,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0005</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN40/140-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0006</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN40/140-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0007</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN40/140-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0008</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN50/160-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0009</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN50/160-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0010</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN50/160-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0011</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN50/160-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0012</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN65/180-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0013</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN65/180-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0014</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN65/180-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0015</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN65/180-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0016</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN65/180-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0017</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN80/200-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0018</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN80/200-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0019</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN80/200-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN25/125 - DN20/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm - 26,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm - 125 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0020</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN80/200-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0021</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN80/200-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0022</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN80/200-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0023</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN100/250-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0024</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN100/250-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0025</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN100/250-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0026</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN100/250-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0027</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN100/250-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0028</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN100/250-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0029</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN100/250-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>T-Abzweig - 45° etagiert - 2x verstärkt</b>			
<b>05.04.0030</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN 25/125-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN25/125 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0031</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN32/140-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN32/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.04.0032	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN32/140-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN32/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0033	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN40/140-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0034	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN40/140-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0035</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN40/140-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0036</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN50/160-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0037</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN50/160-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0038</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN50/160-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0039</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN50/160-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0040</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN65/180-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0041</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN65/180-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0042</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN65/180-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN40/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0043</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN65/180-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0044</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN65/180-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0045</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN80/200-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0046</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN80/200-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0047</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN80/200-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN42/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 48,34 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0048</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN80/200-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0049</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN80/200-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0050</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN80/200-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0051</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN100/250-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0052</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN100/250-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0053</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN100/250-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0054</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN100/250-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0055</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN100/250-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0056</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN100/250-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0057</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN100/250-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Parallel Abzweig - 2x verstärkt</b>			
<b>05.04.0058</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN 25/125-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN25/125 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0059</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN32/140-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Abmessungen:	DN32/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.04.0060</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN32/140-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN32/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.04.0061</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN40/140-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.04.0062</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN40/140-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0063</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN40/140-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN40/140 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0064</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN50/160-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0065</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN50/160-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0066</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN50/160-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0067</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN50/160-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN50/160 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0068</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN65/180-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0069</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN65/180-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0070</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN65/180-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN40/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0071</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN65/180-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.04.0072	<b>Parallel-Abzweig, DN65/180-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN65/180 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0073	<b>Parallel-Abzweig, DN80/200-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0074	<b>Parallel-Abzweig, DN80/200-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.04.0075	<b>Parallel-Abzweig, DN80/200-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0076	<b>Parallel-Abzweig, DN80/200-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0077	<b>Parallel-Abzweig, DN80/200-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.04.0078	<b>Parallel-Abzweig, DN80/200-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0079	<b>Parallel-Abzweig, DN100/250-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.04.0080	<b>Parallel-Abzweig, DN100/250-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0081</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN100/250-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0082</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN100/250-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0083</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN100/250-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.04.0084</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN100/250-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.04.0085</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN100/250-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 05.04</b>				
<b>Abzweige, Netto:</b>				.....

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>05.05</b>	<b>Untertitel</b>	<b>Verbindungstechnik Mantelrohr</b>			
	<p><b>isojoint X® - Schrumpfmuffe</b></p> <p>Die vernetzte, selbstdichtende isojoint X® Schrumpfmuffe ist ein System, das aus einem ungeteilten PEHD-Rohr mit wärmeschrumpfenden Eigenschaften sowie aus je zwei PE-Einschweißstopfen besteht. Nach der Extrusion wird der Muffenkörper vernetzt. Die Strahlenvernetzung verleiht technischen Kunststoffen die mechanischen, thermischen und chemischen Eigenschaften von Hochleistungskunststoffen.</p> <p>In der Produktion warm gedehnt, wird die Muffe während der Montage mit einer weichen Gasflamme auf den Ausgangsdurchmesser zurückgeschrumpft. Dieses Formgedächtnis wird auch Memory-Effekt genannt. Zwischen dem Mantelrohr und der Muffe wird vor dem Schrumpfvorgang ein Dichtungsband aus Butyl-Kautschuk eingelegt, sodass sich durch das Abschrumpfen und die Abdichtung eine sehr hohe ringschlüssige Festigkeit einstellt, weshalb keine zusätzlichen Manschetten benötigt werden.</p> <p>Die vernetzte Schrumpfmuffe wird vor dem Verschäumen einer Luftdruckprobe von 0,2 bar unterzogen und mittels geeigneter Indikatorflüssigkeit überprüft. Nach dem Ausschäumen wird die Schaumefüll- und die Entlüftungsöffnung mit PE-Stopfen abgedichtet. Um das Einschweißen der PE-Stopfen zu ermöglichen, ist der Bereich der Schweißstopfen nicht vernetzt und dadurch schweißbar.</p> <p>Einsatzbereich: geeignet für alle Rohrnetze mit erhöhten Betriebsbedingungen und Bodenverhältnissen wie Grund- und drückende Wasser.</p> <p>Geprüft nach EN 489:2009 (D)</p> <p>Durchmesser:        ab <math>D_a \geq 90</math> mm bis maximal <math>D_a</math> 560 mm</p> <p>Lieferlänge:        Standard = 700 mm</p> <p>Achtung! Nicht als Langmuffe, Reduziermuffe, Doppel-Reduziermuffe und Endmuffe lieferbar.</p> <p>isojoint X® - Schrumpfmuffe, liefern und montieren (aufschieben, dämmen, dichten)</p>				
			Übertrag: .....		



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.05.0001</b>	<b>isojoint X<sup>®</sup> -Schrumpfmuffe, Da=125 mm, L=700 mm</b> isojoint X <sup>®</sup> - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 125 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0002</b>	<b>isojoint X<sup>®</sup> -Schrumpfmuffe, Da=140 mm, L=700 mm</b> isojoint X <sup>®</sup> - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 140 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0003</b>	<b>isojoint X<sup>®</sup> -Schrumpfmuffe, Da=160 mm, L=700 mm</b> isojoint X <sup>®</sup> - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 160 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0004</b>	<b>isojoint X<sup>®</sup> -Schrumpfmuffe, Da=180 mm, L=700 mm</b> isojoint X <sup>®</sup> - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 180 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0005</b>	<b>isojoint X<sup>®</sup> -Schrumpfmuffe, Da=200 mm, L=700 mm</b> isojoint X <sup>®</sup> - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 200 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.05.0006	<b>isojoint X® -Schrumpfmuffe, Da=250 mm, L=700 mm</b> isojoint X® - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 250 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn ..... <b>1 Stk</b> EP..... GP .....			
<b>PEHD-Abschrumpfmuffen (unvernetzt)</b> Die unvernetzte, PE-schweißbare-Abschrumpfmuffe stellt ein doppelt-dichtendes System dar, das aus einem ungeteilten PEHD-Rohr mit wärmeschrumpfenden Eigenschaften, zwei Schrumpfmanschetten zur Abdichtung der Muffe an beiden Übergängen zum Mantelrohr sowie je zwei PE-Einschweißstopfen und PE-Lochverschlüssen besteht. In der Produktion warm gedehnt, wird die Muffe während der Montage mit einer weichen Gasflamme auf den Ausgangsdurchmesser zurückgeschrumpft (Memory-Effekt). Zwischen dem Mantelrohr und der Muffe wird vor dem ersten Schrumpfvorgang ein Dichtungsband aus Butyl-Kautschuk eingelegt, durch das sich beim Abschrumpfen eine erste Abdichtung einstellt.  Die PEHD-Abschrumpfmuffe wird vor dem Verschäumen einer Luftdruckprobe von 0,2 bar unterzogen und mittels geeigneter Indikatorflüssigkeit überprüft, die Ergebnisse sind zu protokollieren. Nach dem Ausschäumen erfolgt die zweite Abdichtung mit den Schrumpfmanschetten. Die Schaumefüll- und die Entlüftungsöffnung werden mit PE-Stopfen und zusätzlichen PE-Lochverschlüssen abgedichtet.  Einsatzbereich geeignet für alle Rohrnetze mit erhöhten Betriebsbedingungen und Bodenverhältnissen wie Grund- und drückende Wasser. Nach EN489 im Sandkastenschiebeversuch mit 100 Zyklen abgenommen.  Lieferbar als Verbindungsmuffe, Langmuffe, Reduziermuffe, Doppelreduziermuffe, Endmuffe.  Durchmesser: ab Da = 65 mm bis maximal Da = 800 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm  In Verbindung mit Netzüberwachung: In der Muffenverbindung verdrahten, Isolationskontrolle mit 250 Volt Prüfspannung. Die Verbindung erfolgt durch				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Pressbuchsen, die zusätzlich verlötet sind, um hohe Übergangswiderstände auszuschließen. System: Nordisch</p> <p>Unvernetzte Abschrumpfmuffe, liefern und montieren (aufschieben, dämmen, dichten).</p> <p><b>Abschrumpfmuffe als Reduziermuffen</b>  Reduziermuffen werden an der Stelle einer Mediumrohr-reduzierung als Übergang unterschiedlicher Mantelrohr-durchmesser verwendet.  In der Mitte des Muffenrohres befindet sich der entsprechende Reduzierring.  Die Muffe muss am Reduzierring in Umfangsrichtung grundsätzlich abgepolstert werden.  Das Dehnungspolster und die Mediumrohrreduzierung gehören nicht zum Lieferumfang der Reduziermuffe.</p> <p>Lieferbar als: unvernetzte Abschrumpfmuffe  Durchmesser: ab Da ≥ 75 mm bis maximal Da = 800 mm  Lieferlänge: Standard = 1000 mm, 1400 oder 1500 mm  Lieferform: zentrisch  Abschrumpf-Reduziermuffe, liefern und montieren.</p>				
05.05.0007	<p><b>Reduziermuffe, Da=140/125 mm, L=1,0m</b>  unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für</p> <p>PE-Mantelrohrdurchmesser: 140/125 mm  Muffenlänge: 1000mm</p> <p>Material .....</p> <p>Lohn .....</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
05.05.0008	<p><b>Reduziermuffe, Da=160/140 mm, L=1,0m</b>  unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für</p> <p>PE-Mantelrohrdurchmesser: 160/140 mm  Muffenlänge: 1000mm</p> <p>Material .....</p> <p>Lohn .....</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
05.05.0009	<p><b>Reduziermuffe, Da=180/140 mm, L=1,0m</b>  unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für</p> <p>PE-Mantelrohrdurchmesser: 180/140 mm  Muffenlänge: 1000mm</p>				
	Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.05.0010</b>	<b>Reduziermuffe, Da=180/160 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 180/160 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.05.0011</b>	<b>Reduziermuffe, Da=200/160 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 200/160 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.05.0012</b>	<b>Reduziermuffe, Da=200/180 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 200/180 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.05.0013</b>	<b>Reduziermuffe, Da=250/180 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 250/180 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.05.0014</b>	<b>Reduziermuffe, Da=250/200 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 250/200 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	<b>Abschrumpfmuffe als Endmuffen</b> Endmuffen dienen als vorübergehender Abschluss von blind endenden Rohren. Das Muffenende ist deshalb mit einem Blinddeckel verschlossen, dieser Deckel muss grundsätzlich abgepolstert werden. Das Mediumrohr ist vor der Verschäumung mit einem Klöpperboden, einer Rohrkappe oder ähnlichem dicht zu verschließen. Das Dehnungspflaster und die Rohrkappe bzw. Klöpperböden gehören nicht zum Lieferumfang der Endmuffe.  Lieferbar als: unvernetzte Abschrumpfmuffe Durchmesser: ab $Da \geq 65$ mm bis maximal $Da = 800$ mm Lieferlänge: Standard = 700 mm Lieferform: Steckausführung Endmuffe, liefern und montieren.			
05.05.0015	<b>Endmuffe <math>Da=125</math> mm, <math>L=700</math> mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 125 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....			
		1 Stk	EP.....	GP .....
05.05.0016	<b>Endmuffe <math>Da=140</math> mm, <math>L=700</math> mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 140 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....			
		1 Stk	EP.....	GP .....
05.05.0017	<b>Endmuffe <math>Da=160</math> mm, <math>L=700</math> mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 160 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....			
		1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.05.0018</b>	<b>Endmuffe Da=180 mm, L=700 mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 180 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0019</b>	<b>Endmuffe Da=200 mm, L=700 mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 200 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0020</b>	<b>Endmuffe Da=250 mm, L=700 mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 250 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Montagemuffen</b> Montagemuffen werden benötigt, wenn nachträglich Verbindungsstellen in der Trasse nachgedämmt werden müssen. PEHD-Montagemuffen werden in Achsrichtung aufgetrennt, über das Mediumrohr (die Verbindungsstelle) geklappt und anschließend nach dem PEHD-Heißluft- oder Extruderverfahren verschweißt. Zur Montage gehört das Dämmen und Dichten mit PUR-Schaum sowie das Schweißen der PE-Nähte. Für das Aufschneiden und Montieren der Muffe sowie Schweißen der PE-Naht wird ein Zuschlag berechnet.				
<b>Montagemuffen entsprechen nicht den Normen EN 489 bzw. EN 253 und sollten nur in Ausnahmefällen verwendet werden!</b>				
<b>Verbindungs-muffen sind generell vor dem Verschweißen der Rohre und Formteile vom Rohrverleger aufzuschieben!</b>				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.05.0021</b>	<b>Montagemuffe, Da=125 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 125 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0022</b>	<b>Montagemuffe, Da=140 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 140 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0023</b>	<b>Montagemuffe, Da=160 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 160 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0024</b>	<b>Montagemuffe, Da=180 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 180 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0025</b>	<b>Montagemuffe, Da=200 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 200 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.05.0026</b>	<b>Montagemuffe, Da=250 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 250 mm Muffenlänge: 1000 mm  Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Montagebogen</b> Montagebögen werden benötigt, wenn nachträglich Richtungsänderungen in der Trasse nachgedämmt werden müssen. PEHD-Montagebogen werden in Achsrichtung aufgetrennt, über den Mediumrohrbogen geklappt und anschließend nach dem PEHD-Heißluft- oder Extruder- verfahren verschweißt. Zur Montage gehört das Schweißen der PE-Nähte sowie das Dämmen und Dichten mit PUR-Schaum.  <b>Montagebogen entsprechen nicht den Normen EN 448 bzw. EN 253 und sollten nur in Ausnahmefällen verwendet werden!</b>			
<b>05.05.0027</b>	<b>Montagebogen bis 90°, Da=125 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 125 mm Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0028</b>	<b>Montagebogen bis 90°, Da=140 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 140 mm Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0029</b>	<b>Montagebogen bis 90°, Da=160 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 160 mm Material .....  Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.05.0030</b>	<b>Montagebogen bis 90°, Da=180 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 180 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0031</b>	<b>Montagebogen bis 90°, Da=200 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 200 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.05.0032</b>	<b>Montagebogen bis 90°, Da=250 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 250 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Elektro-Schweißmuffe</b> Die Elektro-Schweißmuffe© wird vor dem Verschäumen einer Luftdruckprobe von 0,2 bar unterzogen und mittels geeigneter Indikatorflüssigkeit überprüft. Die Ergebnisse sowie die Daten des Schweißvorgangs sind zu protokollieren. Nach dem Ausschäumen werden die Schaumefüll- und die Entlüftungsöffnung mit PE-Stopfen und zusätzlichen PE-Lochverschlüssen abgedichtet.  Geeignet für alle Rohrnetze mit erhöhten Betriebsbedingungen und Boden-verhältnissen wie Grund- und drückende Wasser, besonders im so genannten Großrohrbereich. Nach EN 489 im Sandkastenschiebeversuch mit 100 Zyklen abgenommen. PE-Schweißnaht nach DVS-Richtlinie2207 - Teil 5 im Zeitstandzugversuch abgenommen  Lieferbar als: Verbindungsmuffe und Langmuffe Durchmesser:ab Da = 90 mm bis maximal Da = 800 mm Lieferlänge: Standard = 700 mm, und in 100 mm Schritten bis maximal 1500 mm				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.05.0033	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 90</b> Durchmesser: Da = 90 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.05.0034	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 125</b> Durchmesser: Da = 125 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.05.0035	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 140</b> Durchmesser: Da = 140 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.05.0036	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 160</b> Durchmesser: Da = 160 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.05.0037	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 180</b> Durchmesser: Da = 180 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
05.05.0038	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 200</b> Durchmesser: Da = 200 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)      Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.05.0039</b>	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 250</b> Durchmesser: Da = 250 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm  Material .....  Lohn .....			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 05.05</b>				
<b>Verbindungstechnik Mantelrohr, Netto:</b> .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05.06 Untertitel Zubehör - Allgemein</b>				
	<b>Dehnungspolster - Standard</b> Dehnungspolster-Standard bestehend aus einem geschlossenzelligen, unverrottbaren, nagetier- und chemikalienbeständigen weißen Polyethylen-Schaumstoff. Die Liefereinheit „1 lfdm.“ umfasst zwei Stück Streifen für die seitliche Anbringung in 3.00-Uhr- und 9.00-Uhr-Position, hierbei entsteht kein Wärmestau im Rohrscheitel, sind Stärken über 40 mm erforderlich werden mehrere Streifen übereinander geklebt. Der Rohrverleger ist für die Einhaltung der erhöhten Montageabstände in den Polsterbereichen verantwortlich.  Dehnpolster liefern und montieren.			
<b>05.06.0001</b>	<b>Dehnungspolster-Standard, Gr. I, s=40 mm, Da=65-160 mm</b> Dehnungspolster-Standard Gr. I, s = 40 mm, Da = 65 bis 160 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0002</b>	<b>Dehnungspolster-Standard, Gr. II, s=40 mm, Da=180-280 mm</b> Dehnungspolster-Standard Gr. II, s = 40 mm, Da = 180 bis 280 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
	<b>Rohrunterlagen</b> Rohrunterlagen bestehend aus extrudiertem FCKW-freien Hartschaum, dienen als Hilfsauflager der <b>isoplus</b> -Rohrleitungen bis zu einem Mantelrohrdurchmesser von maximal 315 mm. Sie müssen vor dem Einsanden nicht aus dem Graben entfernt werden. Pro 6,00 m Rohrtrasse werden 3 Auflagerpunkte bzw. 3 Stück Unterlagen benötigt.  Rohrunterlagen liefern und montieren.			
<b>05.06.0003</b>	<b>Rohrunterlage PS 30 (150x150x100) bis Da=315</b> Rohrunterlage PS 30, für Mantelrohr bis Da=315 kürzbar Abmessung (BxHxL): 150x150x1000 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband gelb, bestehend aus 40 mm breiten und 250 m langen Rollen mit der Aufschrift „Achtung Fernwärmeleitung“, wird zur Markierung der <b>isoplus-</b> Rohrleitungen über dem fertig hergestellten Sandbett und der ersten Fülllage von 200 mm in 12.00-Uhr-Position über jede einzelne im Erdreich verlegte Leitung verlegt.				
05.06.0004	<b>Trassenwarnband liefern</b> Trassenwarnband , 40 mm breit. 1 Rolle = 250 m Aufschrift: "Achtung Fernwärmeleitung"  Zum Verlegen dem Tiefbauunternehmen übergeben.				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
	<b>Endkappen</b> Endkappen dienen als stirnseitiger Schutz des PUR-Schaumes gegen Durchfeuchtung in Gebäuden (Trockenräume), bestehend aus Neoprengummibebeschichteten, wärmeschrumpfenden molekularvernetzten, modifizierten und unschmelzbaren Polyolefin. <b>Der Rohrverleger ist für das Aufstecken der Endkappen vor dem Anschluss an die Gebäudeleitung verantwortlich.</b> Diese Kappen sind vor Verbrennungen zu schützen und dürfen nicht aufgeschnitten werden und sind zur nachträglichen Montage nicht geeignet. Das Einmauern der Rohrenden ohne Endkappe ist unzulässig. Bei Mediumtemperaturen > 120°C müssen Endkappen zusätzlich mit Nirosta-Spannbändern sowohl am Medium- als auch am Mantelrohr fixiert werden.  Endkappe liefern und montieren.				
05.06.0005	<b>Endkappe Simplex, DN25/125</b> Endkappe  Abmessungen: DN25/125 Mediumrohr-Außendurchmesser: 33,7 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 125 mm Typ: Simplex Material ..... Lohn .....				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.06.0006</b>	<b>Endkappe Simplex, DN32/140</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0007</b>	<b>Endkappe Simplex, DN40/140</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0008</b>	<b>Endkappe Simplex, DN50/160</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0009</b>	<b>Endkappe Simplex, DN65/180</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.06.0010</b>	<b>Endkappe Simplex, DN80/200</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0011</b>	<b>Endkappe Simplex, DN100/250</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Mauerdichtring</b>				
<b>05.06.0012</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN25/125</b> Wassersperre gegen nicht drückendes Wasser um Rohrleitungen und flexible Fernwärmeleitungen. Die konische Form dieser Mauerdichtringe ermöglicht den strammen Sitz auf den entsprechenden Leitungen. Gummiformring aus Kautschuk, spezialprofiliert, alterungsbeständig MFPA geprüft bis 0,5 bar Wasserdruck direkt in der Wand mit Quellschutt vergossen. Dehnbar auf Toleranzen innerhalb der EN253.  Mauerdichtring für KMR DN25/125.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0013</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN32/140 und KMR DN40/140</b> Wie Position 05.06.0012 jedoch: Mauerdichtring für KMR DN32/140 und KMR DN40/140	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0014</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN50/160</b> Wie Position 05.06.0012 jedoch: Mauerdichtring für KMR DN50/160	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0015</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN65/180</b> Wie Position 05.06.0012 jedoch: Mauerdichtring für KMR DN65/180	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0016</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN80/200</b> Wie Position 05.06.0012 jedoch: Mauerdichtring für KMR DN80/200	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
05.06.0017	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN100/250</b> Wie Position 05.06.0012 (Seite 152) jedoch: Mauerdichtring für KMR DN100/250				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
	<b>Mauerdurchführung</b>				
	<b>Futterrohr Curaflex® 3000</b>  Futterrohr Curaflex® 3000 aus Spezialfaserzement als Ausparung für Durchdringungen, zur Aufnahme von Dichtungseinsätzen, spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum Beton, Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen Bodengase, geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 102, einschließlich Schalungshilfen  Liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.  Die zugehörigen Dichtungseinsätze werden separat ausgeschrieben.				
05.06.0018	<b>Futterrohr Curaflex® 3000, ID= 200 mm, L=300 mm</b> Curaflex® 3000 Spezialfaserzement-Futterrohr für 1 Mediumrohr mit Da = 125 bis 140 mm  Innendurchmesser: 200 mm, Einzellänge: 300 mm, Fabrikat: Doyma				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
05.06.0019	<b>Futterrohr Curaflex® 3000, ID= 250 mm, L=300 mm</b> Curaflex® 3000 Spezialfaserzement-Futterrohr für 1 Mediumrohr mit Da = 160 bis 180 mm  Innendurchmesser: 250 mm, Einzellänge: 300 mm, Fabrikat: Doyma				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
05.06.0020	<b>Futterrohr Curaflex® 3000, ID= 300 mm, L=300 mm</b> Curaflex® 3000 Spezialfaserzement-Futterrohr für 1 Mediumrohr mit Da = 160 bis 180 mm  Innendurchmesser: 300 mm, Einzellänge: 300 mm, Fabrikat: Doyma	1 Stk	EP.....	GP .....	
05.06.0021	<b>Futterrohr Curaflex® 3000, ID= 350 mm, L=300 mm</b> Curaflex® 3000 Spezialfaserzement-Futterrohr für 1 Mediumrohr mit Da = 160 bis 180 mm  Innendurchmesser: 350 mm, Einzellänge: 300 mm, Fabrikat: Doyma	1 Stk	EP.....	GP .....	
	<b>Dichtungseinsatz Doyma</b> Dichtungssatz, bestehend aus einem doppelt-dichtenden Einsatz mit zwei Stahldruckscheiben sowie zwei je 40 mm starke schwarzen EPDM-Vollgummidichtungen, gas- und druckwasserdicht sowie von innen nachspannbar, alle Metallteile sind galvanisch verzinkt, gelbchromatiert und versiegelt. Der Rohrverleger ist für die Zentrierung innerhalb der Kernbohrung (KB) oder des Futterrohres (FR) sowie für die Einhaltung der Montagevorschriften und speziell der Anzugsmomente der Schrauben verantwortlich. Das Einmauern der Rohre ohne Dichtung ist unzulässig.  Dichtungseinsatz, liefern und montieren.				
05.06.0022	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=125 mm, KB=200 mm,</b>  Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert  Mantelrohr-Außendurchmesser: 125 mm Durchmesser Kernbohrung: 200 mm  Fabrikat: Doyma	1 Stk	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.06.0023</b>	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=140 mm, KB=200 mm,</b>			
	Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm		
	Durchmesser Kernbohrung:	200 mm		
	Fabrikat:	Doyma		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0024</b>	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=160 mm, KB=250 mm,</b>			
	Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm		
	Durchmesser Kernbohrung:	250 mm		
	Fabrikat:	Doyma		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0025</b>	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=180 mm, KB=250 mm,</b>			
	Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm		
	Durchmesser Kernbohrung:	250 mm		
	Fabrikat:	Doyma		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.06.0026</b>	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=200 mm, KB=300 mm,</b>			
	Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm		
	Durchmesser Kernbohrung:	300 mm		
	Fabrikat:	Doyma		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.06.0027	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=250 mm, KB=350 mm,</b>  Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert  Mantelrohr-Außendurchmesser: 250 mm Durchmesser Kernbohrung: 350 mm  Fabrikat: Doyma	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 05.06</b>		<b>Zubehör - Allgemein, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05.07 Untertitel Armaturen und Zubehör</b>					
<b>Absperrarmatur - Allgemein</b>					
Absperrarmaturen werden wie ein gerades Stück Rohr, in geöffneter Stellung in die Trasse eingeschweißt. Der Einbau im Bereich der Schenkel von L-, Z-, oder U-Bögen ist wegen der auftretenden Biegespannung unzulässig. Zum Lieferumfang gehört ein konischer Vierkantschoner. Auf diesen Adapter kann als Betätigungsvorrichtung ein T-Schlüssel, eine Spindelverlängerung oder ein Steckgetriebe aufgesetzt werden. Ein beliebig kürzbares, 1,50m langes PEHD-Aufsteckschutzrohr ist ebenfalls erhältlich, gehört aber nicht zum Lieferumfang und muss extra geordert werden.					
<b>Werkseitig vorgedämmte Absperrarmatur</b>					
Absperrarmatur, Verbund, Wärmedämmung und Mantelrohrqualität wie vor beschrieben, Mediumrohr, nahtlos, mind. nach EN 488, ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.					
<b>05.07.0001</b>	<b>Fertigabsperrarmatur DN25/125, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,				
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos			
	Mantelrohr:	PEHD			
	Dämmdicke:	2x verstärkt			
	Netzüberwachung:	Nordisch			
	Abmessungen:	DN25/125			
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm			
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.				
	Fabrikat:	'.....' (Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>05.07.0002</b>	<b>Fertigabsperrarmatur DN32/140, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,				
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos			
	Mantelrohr:	PEHD			
	Dämmdicke:	2x verstärkt			
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Netzüberwachung:		Nordisch	Übertrag: .....	
	Abmessungen:		DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:		42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:		140 mm		
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.				
	Fabrikat: '.....'				
	(Bietereintrag)				
			1 Stk	EP.....	GP .....
05.07.0003	<b>Fertigabsperrarmatur DN40/140, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN40/140 Mediumrohr-Außendurchmesser: 48,3 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 140 mm  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....'				
	(Bietereintrag)				
			1 Stk	EP.....	GP .....
05.07.0004	<b>Fertigabsperrarmatur DN50/160, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN50/160 Mediumrohr-Außendurchmesser: 60,3 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 160 mm  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....'				
	(Bietereintrag)				
	Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.07.0005</b>	<b>Fertigabsperrarmatur DN65/180, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN65/180 Mediumrohr-Außendurchmesser: 76,1 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 180 mm  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.07.0006</b>	<b>Fertigabsperrarmatur DN80/200, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GHTR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN80/200 Mediumrohr-Außendurchmesser: 88,9 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 200 mm  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.07.0007</b>	<b>Fertigabsperrarmatur DN100/250, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Netzüberwachung:	Nordisch		Übertrag: .....
	Abmessungen:	DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm		
	Hersteller/Typ:	Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.		
	Fabrikat:	'.....' (Bietereintrag)		
		1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Kombi-Absperrarmaturen, Mantelrohr PEHD, voller Durchgang, 2x verstärkt, NÜ nordisch</b> Mediumrohr, Ausführung- und Bedienungsdom wie Absperrarmaturen, jedoch als komplette Entleerungs- oder/und Entlüftungbaueinheit vorgefertigt. In den senkrechten Abgängen für die ELE und/oder ELÜ ist werkseitig ein <b>isoplus</b> -Kugelhahn mit außenliegenden Bedienungsgriff eingeschäumt, weshalb diese nicht kürzbar sind. Die nicht gedämmten Abgangsenden erhalten werkseitig eine Endkappe und werden als Standard mit einem verzinkten Rohrende mit Außengewindeanschluss gefertigt. Aufsteckschutzrohre gehören nicht zum Lieferumfang von Kombiarmaturen und müssen gesondert bestellt werden.			
05.07.0008	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN25/125, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488, Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch Abmessungen: DN25/125 Mediumrohr-Außendurchmesser: 33,7 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 125 mm Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.				
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.				
	Fabrikat: '.....'				
	(Bietereintrag)				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
05.07.0009	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN32/140, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b>				
	produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,				
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos			
	Mantelrohr:	PEHD			
	Dämmdicke:	2x verstärkt			
	Netzüberwachung:	Nordisch			
	Abmessungen:	DN32/140			
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm			
	Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.				
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.				
	Fabrikat: '.....'				
	(Bietereintrag)				
		1 Stk	EP.....	GP .....	
05.07.0010	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN40/140, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b>				
	produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,				
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos			
	Mantelrohr:	PEHD			
	Dämmdicke:	2x verstärkt			
	Netzüberwachung:	Nordisch			
	Abmessungen:	DN40/140			
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm			
	Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.			
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.			
	Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....
05.07.0011	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN50/160, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN50/160 Mediumrohr-Außendurchmesser: 60,3 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 160 mm  Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....
05.07.0012	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN65/180, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN65/180 Mediumrohr-Außendurchmesser: 60,3 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 180 mm  Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.			
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.			
	Fabrikat: '.....'			
	(Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.07.0013</b>	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN80/200, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b>			
	produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,			
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 mm		
	Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.			
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.			
	Fabrikat: '.....'			
	(Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....
<b>05.07.0014</b>	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN100/250, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b>			
	produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,			
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm		
	Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100			
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	<p>Übertrag: .....</p> <p>werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.</p> <p>Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.</p> <p>Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
	<p><b>Zubehör Absperrarmatur</b></p> <p><b>T-Schlüssel / Getriebe</b></p> <p>Je nach Dimension der Absperrarmatur erfolgt die Bedienung mit einem T-Schlüssel oder einem Getriebe. Der T-Schlüssel wird in der einheitlichen Länge von 1,00 m mit einer konischen Vierkantnuss geliefert. Zur Betätigung der Armatur sind unsachgemäße Verlängerungen des Hebelarmes nicht zulässig. Das Getriebe musslotrecht auf die Armatur gesetzt werden. Je nach Armaturentyp stehen verschiedenen Varianten zur Verfügung.</p> <p><b>Spindelverlängerung</b></p> <p>Werden Absperrarmaturen in großen Tiefenlagen eingebaut, sind solche Garnituren zusätzlich zu verwenden. Zum Lieferumfang einer Spindelverlängerung gehört eine konische Vierkantnuss zum Aufsetzen und Befestigen am Standard-Dom bzw. Vierkantschoner der Armatur. Die Verlängerung endet wiederum mit einem Vierkantschoner. Je nach Dimension und Fabrikat der Absperrarmatur unterscheidet man zwischen verschiedenen Spindelverlängerungen, die in den Standardlängen von 0,50 m, 1,00 m oder 1,50 m lieferbar sind.</p>				
05.07.0015	<p><b>T-Schlüssel, inkl. konischer Vierkantnuss, L=1,0 m</b></p> <p>für Armaturen von DN20 bis DN125,</p> <p>Länge: 1,00 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
05.07.0016	<p><b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 16 mm, L=0,5 m</b></p> <p>für Armaturen von DN20 bis DN65, voller Durchgang</p> <p>Schlüsselweite: 16 mm</p> <p>Länge: 0,5 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....	
	Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>05.07.0017</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 16 mm, L=1,0 m</b> für Armaturen von DN20 bis DN65, voller Durchgang  Schlüsselweite: 16 mm Länge: 1,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.07.0018</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 16 mm, L=1,5 m</b> für Armaturen von DN20 bis DN65, voller Durchgang  Schlüsselweite: 16 mm Länge: 1,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.07.0019</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 22 mm, L=0,5 m</b> für Armaturen von DN80 bis DN125, voller Durchgang  Schlüsselweite: 22 mm Länge: 0,5 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.07.0020</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 22 mm, L=1,0 m</b> für Armaturen von DN80 bis DN125, voller Durchgang  Schlüsselweite: 22 mm Länge: 1,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>05.07.0021</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 22 mm, L=1,5 m</b> für Armaturen von DN80 bis DN125, voller Durchgang  Schlüsselweite: 22 mm Länge: 1,5 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Aufsteckflansch</b> Zusätzliches Zubehör zum lotrechten Aufsetzen eines Steckgetriebes auf die Absperrarmatur.				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
05	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100		
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.07.0022	<b>Aufsteckflansch Typ "Broen", SW 80, L=200 mm</b> für Armaturen von DN150 bis DN300, voller Durchgang  Schlüsselweite: 80 mm Länge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Schutzrohr</b> PEHD-Aufsteckschutzrohr  Schutzrohre enden vorzugsweise in einer DIN-Straßenkappe oder einem Schachtring. Je nach Anforderung und Nennweite werden unterschiedliche Ausführungen benötigt.			
05.07.0023	<b>Schutzrohr Typ 1, Da=180mm</b> für Absperrarmaturen von DN20 bis DN65,  Länge: 1,5 m inkl. Steckkappe	1 Stk	EP.....	GP .....
05.07.0024	<b>Schutzrohr Typ 2, Da=225/180mm</b> für Absperrarmaturen von DN80 bis DN150,  Länge: 1,5 m inkl. Steckkappe	1 Stk	EP.....	GP .....
05.07.0025	<b>Schutzrohr Typ 3, Da=280/180mm</b> für Absperrarmaturen von DN200 bis DN300,  Länge: 1,5 m inkl. Steckkappe	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 05.07</b>		<b>Armaturen und Zubehör, Netto: .....</b>		
<b>Summe Titel 05</b>		<b>Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06</b>	<b>Titel Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200</b>			
<b>06.01</b>	<b>Untertitel Rohrleitungen</b>			
	<b>Kunststoffmantelrohre - 2x verstärkt</b>			
<b>06.01.0001</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b> Kunststoffmantelrohr DN125/280 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,  Mediumrohr: P235GH, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN125/280 Mediumrohr-Außendurchmesser: 139,7 mm Mediumrohr-Wandstärke: 3,6 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 280 mm  Material ..... Lohn ..... 1 m EP..... GP .....			
<b>06.01.0002</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN150/315, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b> Kunststoffmantelrohr DN150/315 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,  Mediumrohr: P235GH, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN150/315 Mediumrohr-Außendurchmesser: 168,3 mm Mediumrohr-Wandstärke: 4,0 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 315 mm  Material ..... Lohn ..... 1 m EP..... GP .....			
<b>06.01.0003</b>	<b>Kunststoffmantelrohr DN200/400, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b> Kunststoffmantelrohr DN200/400 vorgefertigt mit Kunststoff-Mantel aus PE- hart, Wärmedämmung kraftschlüssig,  Mediumrohr: P235GH, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.01	Untertitel	Rohrleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	4,5 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 m	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 06.01</b>			<b>Rohrleitungen, Netto:</b>	.....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06.02 Untertitel Rohrbögen</b>				
<b>Werkseitig vorgedämmte Bögen - 2x verstärkt</b>				
Bogen 90°, 45° oder Sonder, Verbund, Wärmedämmung, Mantel- und Mediumrohrqualität wie vor beschrieben.				
Alle Mediumrohrbogen dimensionsabhängig mindestens nach Maßnorm DIN EN 10220 in einem Stück gebogen oder nach DIN EN 10253-2 und angeschweißten Rohrstutzen.				
Ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.				
Rohrzylinder dimensionsabhängig als nahtloser oder geschweißter Stahl.				
Sondergradbogen entsprechend des Trassenverlaufes nach den Angaben der Bauleitung (Ergänzungswinkel a) gebogen,				
liefern und montieren.				
<b>06.02.0001</b>	<b>Bogen 90° DN125/280, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,6 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.02.0002</b>	<b>Bogen 90° DN125/280, 1x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Wie Position 06.02.0001 jedoch:			
	Schenkellänge:	1,0 x 1,5 m		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.02.0003</b>	<b>Bogen 90° DN150/315, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.02	Untertitel	Rohrbögen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Abmessungen:	DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	3,6 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
06.02.0004	<b>Bogen 90° DN150/315, 1x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Wie Position 06.02.0003 (Seite 169) jedoch:			
	Schenkellänge:	1,0 x 1,5 m		
	Material .....			
	Lohn .....	Stk	EP.....	GP .....
06.02.0005	<b>Bogen 90° DN200/400, 1x1 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm		
	Mediumrohr-Wandstärke:	4,5 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm		
	Schenkellänge:	1,0 x 1,0 m		
	Material .....			
	Lohn .....	Stk	EP.....	GP .....
06.02.0006	<b>Bogen 90° DN200/400, 1,2x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Wie Position 06.02.0005 jedoch:			
	Schenkellänge:	1,0 x 1,5 m		
	Material .....			
	Lohn .....	Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 06.02</b>		<b>Rohrbögen, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.03	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06.03 Untertitel Reduzierungen</b>				
	<b>Werkseitig vorgedämmte Reduzierung</b> Reduzierstück, Verbund, Wärmedämmung Mantel- und Mediumrohrqualität wie vor beschrieben. Als Mediumrohrreduzierung wird grundsätzlich ein kon- bzw. zentrisches Stahlteil nach DIN EN 10253-2 mit angeschweißten Rohrstutzen verwendet.  Ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.  Rohrzylinder dimensionsabhängig als nahtloser oder geschweißter Stahl mit passender Wandstärke zu den Rohrstangen.  Liefern und montieren.			
<b>06.03.0001</b>	<b>Reduzierstück DN125/280-DN80/200x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>  Mediumrohr: P235GH Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN125/280 - DN80/200 Mediumrohr-Außendurchmesser: 139,7 mm - 88,9 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 250 mm - 200 mm Baulänge: 1500 mm  Material .....  Lohn ..... <b>1 Stk</b> EP..... GP .....			
<b>06.03.0002</b>	<b>Reduzierstück DN125/280-DN100/250x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>  Mediumrohr: P235GH Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN125/280 - DN100/250 Mediumrohr-Außendurchmesser: 139,7 mm - 114,3 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 280 mm - 250 mm Baulänge: 1500 mm  Material .....  Lohn ..... <b>1 Stk</b> EP..... GP .....			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.03	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.03.0003</b>	<b>Reduzierstück DN150/315-DN100/250x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 250 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.03.0004</b>	<b>Reduzierstück DN150/315-DN125/280x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 280 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.03.0005</b>	<b>Reduzierstück DN200/400-DN125/280x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 280 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.03	Untertitel	Reduzierungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.03.0006</b>	<b>Reduzierstück DN200/400-DN150/315x1,5 m, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 315 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 06.03</b>			<b>Reduzierungen, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06.04 Untertitel Abzweige</b>				
	<b>Werkseitig vorgedämmte Abzweige</b> 45° T-, Parallel- oder Senkrecht-Abzweig, Verbund, Wärmedämmung, Mantel- und Mediumrohrqualität wie vor beschrieben. Mediumrohr Durch- und Abgang mit passender Wandstärke zu den Rohrstangen. Alle Abzweige dimensionsabhängig im Grundrohr ausgehalst oder mit Einschweiß-T-Stücken nach DIN EN 10253-2. Der anschließende Bogen bzw. Rohrzylinder wird mit einer Rundnaht angeschweißt.  45°- bzw. 90°-Rohrbogen im 45° T- bzw. Parallel-Abzweig dimensionsabhängig mindestens nach Maßnorm DIN EN 10220 in einem Stück gebogen oder nach DIN EN 10253-2 und angeschweißten Rohrstutzen.  Ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.  Rohrzylinder dimensionsabhängig als nahtloser oder geschweißter Stahl.  Liefern und montieren.			
	<b>90°-Senkrecht-Abzweig - 2x verstärkt</b>			
<b>06.04.0001</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>  Mediumrohr: P235GH Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN125/280 - DN25/125 Mediumrohr-Außendurchmesser: 139,7 mm - 33,7 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 280 mm - 125 mm  Material ..... Lohn .....			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0002</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0003</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0004</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0005</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0006</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0007</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0008</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN125/280-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0009</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0010</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0011</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0012</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0013</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0014</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0015</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0016</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0017</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN150/315-DN150/315, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 315 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0018</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN25/125 - DN20/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm - 26,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm - 125 mm		
	Baulänge:	1500 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0019</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0020</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0021</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0022</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0023</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0024</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0025</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0026</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN150/315, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 315 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0027</b>	<b>90°-Senkrecht-Abzweig, DN200/400-DN200/400, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN200/400		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 219,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 400 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>T-Abzweig - 45° etagiert - 2x verstärkt</b>			
<b>06.04.0028</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0029</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0030</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0031</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0032</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0033</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0034</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0035</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN125/280-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0036</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0037</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0038</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0039</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0040</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0041</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0042</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0043</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0044</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN150/315-DN150/315, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 315 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0045</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0046</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0047</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0048</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0049</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0050</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0051</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0052</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0053</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN150/315, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 315 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0054</b>	<b>T-Abzweig-45°-etagiert, DN200/400-DN200/400, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN200/400		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 219,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 400 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Parallel Abzweig - 2x verstärkt</b>			
<b>06.04.0055</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0056</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Abmessungen:	DN125/280 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.04.0057</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.04.0058</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.04.0059</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0060</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0061</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0062</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN125/280-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN125/280 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.04.0063	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
06.04.0064	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
06.04.0065	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0066</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0067</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0068</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0069</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0070</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0071</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN150/315-DN150/315, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN150/315 - DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm - 168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm - 315 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0072</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN25/125, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN25/125		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 33,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 125 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0073</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN32/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN32/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 42,4 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0074</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN40/140, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN40/140		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 48,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 140 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0075</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN50/160, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN50/160		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 60,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 160 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0076</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN65/180, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN65/180		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 76,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 180 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0077</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN80/200, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN80/200		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 88,9 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 200 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0078</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN100/250, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN100/250		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 114,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 250 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0079</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN125/280, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 280 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.04.0080</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN150/315, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 315 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.04	Untertitel	Abzweige		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.04.0081</b>	<b>Parallel-Abzweig, DN200/400-DN200/400, 2x verstärkt, P235GH, inkl. NÜ</b>			
	Mediumrohr:	P235GH		
	Mantelrohr:	PEHD		
	Dämmdicke:	2x verstärkt		
	Netzüberwachung:	Nordisch		
	Abmessungen:	DN200/400 - DN200/400		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm - 219,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm - 400 mm		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 06.04</b>				
<b>Abzweige, Netto:</b> .....				

FR	LV	Rohrleitungsbau			
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200			
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06.05 Untertitel Verbindungstechnik Mantelrohr</b>					
<b>isojoint X® - Schrumpfmuffe</b>					
<p>Die vernetzte, selbstdichtende isojoint X® Schrumpfmuffe ist ein System, das aus einem ungeteilten PEHD-Rohr mit wärmeschrumpfenden Eigenschaften sowie aus je zwei PE-Einschweißstopfen besteht. Nach der Extrusion wird der Muffenkörper vernetzt. Die Strahlenvernetzung verleiht technischen Kunststoffen die mechanischen, thermischen und chemischen Eigenschaften von Hochleistungskunststoffen.</p>					
<p>In der Produktion warm gedehnt, wird die Muffe während der Montage mit einer weichen Gasflamme auf den Ausgangsdurchmesser zurückgeschrumpft. Dieses Formgedächtnis wird auch Memory-Effekt genannt. Zwischen dem Mantelrohr und der Muffe wird vor dem Schrumpfvorgang ein Dichtungsband aus Butyl-Kautschuk eingelegt, sodass sich durch das Abschrumpfen und die Abdichtung eine sehr hohe ringschlüssige Festigkeit einstellt, weshalb keine zusätzlichen Manschetten benötigt werden.</p>					
<p>Die vernetzte Schrumpfmuffe wird vor dem Verschäumen einer Luftdruckprobe von 0,2 bar unterzogen und mittels geeigneter Indikatorflüssigkeit überprüft. Nach dem Ausschäumen wird die Schaumefüll- und die Entlüftungsöffnung mit PE-Stopfen abgedichtet. Um das Einschweißen der PE-Stopfen zu ermöglichen, ist der Bereich der Schweißstopfen nicht vernetzt und dadurch schweißbar.</p>					
<p>Einsatzbereich: geeignet für alle Rohrnetze mit erhöhten Betriebsbedingungen und Bodenverhältnissen wie Grund- und drückende Wasser.</p>					
<p>Geprüft nach EN 489:2009 (D)</p>					
<p>Durchmesser:        ab <math>D_a \geq 90</math> mm bis maximal <math>D_a</math> 560 mm</p>					
<p>Lieferlänge:        Standard = 700 mm</p>					
<p>Achtung! Nicht als Langmuffe, Reduziermuffe, Doppel-Reduziermuffe und Endmuffe lieferbar.</p>					
<p>isojoint X® - Schrumpfmuffe, liefern und montieren (aufschieben, dämmen, dichten)</p>					
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200			
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
06.05.0001	<b>isojoint X® -Schrumpfmuffe, Da=280 mm, L=700 mm</b> isojoint X® - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 280 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn ..... 1 Stk EP..... GP .....				
06.05.0002	<b>isojoint X® -Schrumpfmuffe, Da=315 mm, L=700 mm</b> isojoint X® - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 315 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn ..... 1 Stk EP..... GP .....				
06.05.0003	<b>isojoint X® -Schrumpfmuffe, Da=400 mm, L=700 mm</b> isojoint X® - Schrumpfmuffe, produziert nach EN 489  PE-Mantelrohrdurchmesser: 400 mm Muffenlänge: 700 mm  Material .....  Lohn ..... 1 Stk EP..... GP .....				
<b>PEHD-Abschrumpfmuffen (unvernetzt)</b> Die unvernetzte, PE-schweißbare-Abschrumpfmuffe stellt ein doppelt-dichtendes System dar, das aus einem ungeteilten PEHD-Rohr mit wärmeschrumpfenden Eigenschaften, zwei Schrumpfmanschetten zur Abdichtung der Muffe an beiden Übergängen zum Mantelrohr sowie je zwei PE-Einschweißstopfen und PE-Lochverschlüssen besteht. In der Produktion warm gedehnt, wird die Muffe während der Montage mit einer weichen Gasflamme auf den Ausgangsdurchmesser zurückgeschrumpft (Memory-Effekt). Zwischen dem Mantelrohr und der Muffe wird vor dem ersten Schrumpfvorgang ein Dichtungsband aus Butyl-Kautschuk eingelegt, durch das sich beim Abschrumpfen eine erste Abdichtung einstellt.  Die PEHD-Abschrumpfmuffe wird vor dem Verschäumen einer Luftdruckprobe von 0,2 bar unterzogen und mittels geeigneter Indikatorflüssigkeit überprüft, die Ergebnisse sind zu protokollieren. Nach dem Ausschäumen erfolgt die zweite Abdichtung mit den Schrumpfmanschetten. Die Schaumefüll- und die Entlüftungs-					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>öffnung werden mit PE-Stopfen und zusätzlichen PE-Lochverschlüssen abgedichtet.</p> <p>Einsatzbereich geeignet für alle Rohrnetze mit erhöhten Betriebsbedingungen und Bodenverhältnissen wie Grund- und drückende Wasser. Nach EN489 im Sandkastenschiebeversuch mit 100 Zyklen abgenommen.</p> <p>Lieferbar als Verbindungsmuffe, Langmuffe, Reduziermuffe, Doppelreduziermuffe, Endmuffe.</p> <p>Durchmesser: ab Da = 65 mm bis maximal Da = 800 mm</p> <p>Lieferlänge: Standard = 700 mm</p> <p>In Verbindung mit Netzüberwachung: In der Muffenverbindung verdrahten, Isolationskontrolle mit 250 Volt Prüfspannung. Die Verbindung erfolgt durch Pressbuchsen, die zusätzlich verlötet sind, um hohe Übergangswiderstände auszuschließen. System: Nordisch</p> <p>Unvernetzte Abschrumpfmuffe, liefern und montieren (aufschieben, dämmen, dichten).</p> <p><b>Abschrumpfmuffe als Reduziermuffen</b></p> <p>Reduziermuffen werden an der Stelle einer Mediumrohr-reduzierung als Übergang unterschiedlicher Mantelrohr-durchmesser verwendet. In der Mitte des Muffenrohres befindet sich der entsprechende Reduzierring. Die Muffe muss am Reduzierring in Umfangsrichtung grundsätzlich abgepolstert werden. Das Dehnungspolster und die Mediumrohrreduzierung gehören nicht zum Lieferumfang der Reduziermuffe.</p> <p>Lieferbar als: unvernetzte Abschrumpfmuffe Durchmesser: ab Da ≥ 75 mm bis maximal Da = 800 mm Lieferlänge: Standard = 1000 mm, 1400 oder 1500 mm Lieferform: zentrisch Abschrumpf-Reduziermuffe, liefern und montieren.</p>			Übertrag: .....
06.05.0004	<p><b>Reduziermuffe, Da=280/200 mm, L=1,0m</b></p> <p>unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für</p> <p>PE-Mantelrohrdurchmesser: 280/200 mm Muffenlänge: 1000mm</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Material .....			
	Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.05.0005</b>	<b>Reduziermuffe, Da=280/250 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 280/250 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.05.0006</b>	<b>Reduziermuffe, Da=315/250 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 315/250 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.05.0007</b>	<b>Reduziermuffe, Da=315/280 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 315/280 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.05.0008</b>	<b>Reduziermuffe, Da=400/280 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 400/280 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>06.05.0009</b>	<b>Reduziermuffe, Da=400/315 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpf-Reduziermuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 400/315 mm Muffenlänge: 1000mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Abschrumpfmuffe als Endmuffen</b> Endmuffen dienen als vorübergehender Abschluss von blind endenden Rohren. Das Muffenende ist deshalb mit einem Blinddeckel verschlossen, dieser Deckel muss grundsätzlich abgepolstert werden. Das Mediumrohrende ist vor der Verschäumung mit einem Klöpperboden, einer Rohrkappe oder ähnlichem dicht zu verschließen. Das Dehnungspflaster und die Rohrkappe bzw. Klöpperböden gehören nicht zum Lieferumfang der Endmuffe.  Lieferbar als: unvernetzte Abschrumpfmuffe Durchmesser: ab Da ≥ 65 mm bis maximal Da = 800 mm Lieferlänge: Standard = 700 mm Lieferform: Steckausführung Endmuffe, liefern und montieren.				
06.05.0010	<b>Endmuffe Da=280 mm, L=700 mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 280 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
06.05.0011	<b>Endmuffe Da=315 mm, L=700 mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 315 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
06.05.0012	<b>Endmuffe Da=400 mm, L=700 mm</b> unvernetzte Abschrumpf-Endmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 400 mm Muffenlänge: 700 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	<b>Montagemuffen</b> Montagemuffen werden benötigt, wenn nachträglich Verbindungsstellen in der Trasse nachgedämmt werden müssen. PEHD-Montagemuffen werden in Achsrichtung aufgetrennt, über das Mediumrohr (die Verbindungsstelle) geklappt und anschließend nach dem PEHD-Heißluft- oder Extruderverfahren verschweißt. Zur Montage gehört das Dämmen und Dichten mit PUR-Schaum sowie das Schweißen der PE-Nähte. Für das Aufschneiden und Montieren der Muffe sowie Schweißen der PE-Naht wird ein Zuschlag berechnet.			
	<b>Montagemuffen entsprechen nicht den Normen EN 489 bzw. EN 253 und sollten nur in Ausnahmefällen verwendet werden!</b>			
	<b>Verbindungs-muffen sind generell vor dem Verschweißen der Rohre und Formteile vom Rohrverleger aufzuschieben!</b>			
06.05.0013	<b>Montagemuffe, Da=280 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 280 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....			
		1 Stk	EP.....	GP .....
06.05.0014	<b>Montagemuffe, Da=315 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 315 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....			
		1 Stk	EP.....	GP .....
06.05.0015	<b>Montagemuffe, Da=400 mm, L=1,0m</b> unvernetzte Abschrumpfmuffe für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 400 mm Muffenlänge: 1000 mm Material ..... Lohn .....			
		1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Montagebogen</b> Montagebögen werden benötigt, wenn nachträglich Richtungsänderungen in der Trasse nachgedämmt werden müssen. PEHD-Montagebogen werden in Achsrichtung aufgetrennt, über den Mediumrohrbogen geklappt und anschließend nach dem PEHD-Heißluft- oder Extruderverfahren verschweißt. Zur Montage gehört das Schweißen der PE-Nähte sowie das Dämmen und Dichten mit PUR-Schaum.				
<b>Montagebogen entsprechen nicht den Normen EN 448 bzw. EN 253 und sollten nur in Ausnahmefällen verwendet werden!</b>				
06.05.0016	<b>Montagebogen bis 90°, Da=280 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 280 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
06.05.0017	<b>Montagebogen bis 90°, Da=315 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 315 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
06.05.0018	<b>Montagebogen bis 90°, Da=400 mm</b> Abschrumpf-Montagebogen bis 90° für  PE-Mantelrohrdurchmesser: 400 mm Material ..... Lohn .....	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Elektro-Schweißmuffe</b> Die Elektro-Schweißmuffe© wird vor dem Verschäumen einer Luftdruckprobe von 0,2 bar unterzogen und mittels geeigneter Indikatorflüssigkeit überprüft. Die Ergebnisse sowie die Daten des Schweißvorgangs sind zu protokollieren. Nach dem Ausschäumen werden die Schaumeinfüll- und die Entlüftungsöffnung mit PE-Stopfen und zusätzlichen PE-Lochverschlüssen abgedichtet.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Geeignet für alle Rohrnetze mit erhöhten Betriebsbedingungen und Boden-verhältnissen wie Grund- und drückende Wasser, besonders im so genannten Großrohrbereich. Nach EN 489 im Sandkastenschiebeversuch mit 100 Zyklen abgenommen. PE-Schweißnaht nach DVS-Richtlinie2207 - Teil 5 im Zeitstandzugversuch abgenommen</p> <p>Lieferbar als: Verbindungsmuffe und Langmuffe  Durchmesser:ab Da = 90 mm bis maximal Da = 800 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm,  und in 100 mm Schritten bis maximal 1500 mm</p>			
<b>06.05.0019</b>	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 280</b> Durchmesser: Da = 280 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.05.0020</b>	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 315</b> Durchmesser: Da = 315 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.05.0021</b>	<b>Elektro-Schweißmuffe Da 400</b> Durchmesser: Da = 400 mm  Lieferlänge: Standard = 700 mm Material ..... Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 06.05</b>		<b>Verbindungstechnik Mantelrohr, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.06	Untertitel	Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06.06 Untertitel Zubehör</b>				
	<b>Dehnungspolster - Standard</b> Dehnungspolster-Standard bestehend aus einem geschlossenzelligen, unverrottbaren, nagetier- und chemikalienbeständigen weißen Polyethylen-Schaumstoff. Die Liefereinheit „1 lfdm.“ umfasst zwei Stück Streifen für die seitliche Anbringung in 3.00-Uhr- und 9.00-Uhr-Position, hierbei entsteht kein Wärmestau im Rohrscheitel, sind Stärken über 40 mm erforderlich werden mehrere Streifen übereinander geklebt. Der Rohrverleger ist für die Einhaltung der erhöhten Montageabstände in den Polsterbereichen verantwortlich.  Dehnpolster liefern und montieren.			
<b>06.06.0001</b>	<b>Dehnungspolster-Standard, Gr. II, s=40 mm, Da=180-280 mm</b> Dehnungspolster-Standard Gr. II, s = 40 mm, Da = 180 bis 280 mm Material ..... Lohn .....  	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0002</b>	<b>Dehnungspolster-Standard, Gr. III, s=40 mm, Da=315-355 mm</b> Dehnungspolster-Standard Gr. III, s = 40 mm, Da = 315 bis 355 mm Material ..... Lohn .....  	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0003</b>	<b>Dehnungspolster-Standard, Gr. IV, s=40 mm, Da=400-500 mm</b> Dehnungspolster-Standard Gr. IV, s = 40 mm, Da = 400 bis 500 mm Material ..... Lohn .....  	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
	<b>Rohrunterlagen</b> Rohrunterlagen bestehend aus extrudiertem FCKW-freien Hartschaum, dienen als Hilfsauflager der <b>isoplus-</b> Rohrleitungen bis zu einem Mantelrohrdurchmesser von maximal 315 mm. Sie müssen vor dem Einsanden nicht aus dem Graben entfernt werden. Pro 6,00 m Rohrtrasse werden 3 Auflagerpunkte bzw. 3 Stück Unterlagen benötigt.  Rohrunterlagen liefern und montieren.			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200			
06.06	Untertitel	Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>06.06.0004</b>	<b>Rohrunterlage PS 60 (150x150x1000) ab Da=315</b> Rohrunterlage PS 60, für Mantelrohr ab Da=315 kürzbar  Abmessung (BxHxL):    150x150x1000 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband gelb, bestehend aus 40 mm breiten und 250 m langen Rollen mit der Aufschrift „Achtung Fernwärmeleitung“, wird zur Markierung der <b>isoplus-</b> Rohrleitungen über dem fertig hergestellten Sandbett und der ersten Fülllage von 200 mm in 12.00-Uhr-Position über jede einzelne im Erdreich verlegte Leitung verlegt.				
<b>06.06.0005</b>	<b>Trassenwarnband liefern</b> Trassenwarnband , 40 mm breit. 1 Rolle = 250 m Aufschrift: "Achtung Fernwärmeleitung"  Zum Verlegen dem Tiefbauunternehmen übergeben.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
	<b>Endkappen</b> Endkappen dienen als stirnseitiger Schutz des PUR-Schaumes gegen Durchfeuchtung in Gebäuden (Trockenräume), bestehend aus Neoprengummibebeschichteten, wärmeschrumpfenden molekularvernetzten, modifizierten und unschmelzbaren Polyolefin. <b>Der Rohrverleger ist für das Aufstecken der Endkappen vor dem Anschluss an die Gebäudeleitung verantwortlich.</b> Diese Kappen sind vor Verbrennungen zu schützen und dürfen nicht aufgeschnitten werden und sind zur nachträglichen Montage nicht geeignet. Das Einmauern der Rohrenden ohne Endkappe ist unzulässig. Bei Mediumtemperaturen > 120°C müssen Endkappen zusätzlich mit Nirosta-Spannbändern sowohl am Medium- als auch am Mantelrohr fixiert werden.  Endkappe liefern und montieren.				
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.06	Untertitel	Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.06.0006</b>	<b>Endkappe Simplex, DN125/280</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN125/280		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0007</b>	<b>Endkappe Simplex, DN150/315</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0008</b>	<b>Endkappe Simplex, DN200/400</b>			
	Endkappe			
	Abmessungen:	DN200/400		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm		
	Typ:	Simplex		
	Material .....			
	Lohn .....	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.06	Untertitel	Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Mauerdichtring</b>				
<b>06.06.0009</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN125/280</b> Wassersperre gegen nicht drückendes Wasser um Rohrleitungen und flexible Fernwärmeleitungen. Die konische Form dieser Mauerdichtringe ermöglicht den strammen Sitz auf den entsprechenden Leitungen. Gummiformring aus Kautschuk, spezialprofiliert, alterungsbeständig MFPA geprüft bis 0,5 bar Wasserdruck direkt in der Wand mit Quellschutt vergossen. Dehnbar auf Toleranzen innerhalb der EN253.  Mauerdichtring für KMR DN125/280.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0010</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN150/315</b> Wie Position 06.06.0009 jedoch: Mauerdichtring für KMR DN150/315	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0011</b>	<b>Labyrinthdichtung/Mauerdichtring für KMR DN200/400</b> Wie Position 06.06.0009 jedoch: Mauerdichtring für KMR DN200/400	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Mauerdurchführung</b>				
<b>Futterrohr Curaflex® 3000</b>  Futterrohr Curaflex® 3000 aus Spezialfaserzement als Aussparung für Durchdringungen, zur Aufnahme von Dichtungseinsätzen, spezielle Rillung der äußeren Oberfläche für eine homogene Verbindung zum Beton, Dichtigkeit gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser, gasdicht gegen Bodengase, geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 102,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200			
06.06	Untertitel	Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	einschließlich Schalungshilfen			Übertrag: .....	
	Liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.				
	Die zugehörigen Dichtungseinsätze werden separat ausgeschrieben.				
<b>06.06.0012</b>	<b>Futterrohr Curaflex® 3000, ID= 350 mm, L=300 mm</b> Curaflex® 3000 Spezialfaserzement-Futterrohr für 1 Mediumrohr mit Da = 250 bis 280 mm  Innendurchmesser: 350 mm, Einzellänge: 300 mm, Fabrikat: Doyma	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>06.06.0013</b>	<b>Futterrohr Curaflex® 3000, ID=400 mm, L=300 mm</b> Curaflex® 3000 Spezialfaserzement-Futterrohr für 1 Mediumrohr mit Da = 315 mm  Innendurchmesser: 400 mm, Einzellänge: 300 mm, Fabrikat: Doyma	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>06.06.0014</b>	<b>Futterrohr Curaflex® 3000, ID=500 mm, L=300 mm</b> Curaflex® 3000 Spezialfaserzement-Futterrohr für 1 Mediumrohr mit Da = 400 mm  Innendurchmesser: 500 mm, Einzellänge: 300 mm, Fabrikat: Doyma	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
	<b>Dichtungseinsatz Doyma</b> Dichtungssatz, bestehend aus einem doppelt-dichtenden Einsatz mit zwei Stahldruckscheiben sowie zwei je 40 mm starke schwarzen EPDM-Vollgummidichtungen, gas- und druckwasserdicht sowie von innen nachspannbar, alle Metallteile sind galvanisch verzinkt, gelbchromatiert und versiegelt. Der Rohrverleger ist für die				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.06	Untertitel	Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Zentrierung innerhalb der Kernbohrung (KB) oder des Futterrohres (FR) sowie für die Einhaltung der Montagevorschriften und speziell der Anzugsmomente der Schrauben verantwortlich. Das Einmauern der Rohre ohne Dichtung ist unzulässig.			
	Dichtungseinsatz, liefern und montieren.			
<b>06.06.0015</b>	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=280 mm, KB=350 mm,</b>			
	Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm		
	Durchmesser Kernbohrung:	350 mm		
	Fabrikat:	Doyma		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0016</b>	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=315 mm, KB=400 mm,</b>			
	Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	35 mm		
	Durchmesser Kernbohrung:	400 mm		
	Fabrikat:	Doyma		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.06.0017</b>	<b>Dichtungseinsatz C 40 verzinkt und gelbchromatiert, Da=400 mm, KB=500 mm,</b>			
	Dichtungseinsatz C40 verzinkt und gelbchromatiert			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm		
	Durchmesser Kernbohrung:	500 mm		
	Fabrikat:	Doyma		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 06.06</b>			<b>Zubehör, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200			
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06.07 Untertitel Armaturen und Zubehör</b>					
<b>Absperrarmatur - Allgemein</b>					
Absperrarmaturen werden wie ein gerades Stück Rohr, in geöffneter Stellung in die Trasse eingeschweißt. Der Einbau im Bereich der Schenkel von L-, Z-, oder U-Bögen ist wegen der auftretenden Biegespannung unzulässig. Zum Lieferumfang gehört ein konischer Vierkantschoner. Auf diesen Adapter kann als Betätigungsvorrichtung ein T-Schlüssel, eine Spindelverlängerung oder ein Steckgetriebe aufgesetzt werden. Ein beliebig kürzbares, 1,50m langes PEHD-Aufsteckschutzrohr ist ebenfalls erhältlich, gehört aber nicht zum Lieferumfang und muss extra geordert werden.					
<b>Werkseitig vorgedämmte Absperrarmatur</b>					
Absperrarmatur, Verbund, Wärmedämmung und Mantelrohrqualität wie vor beschrieben, Mediumrohr, nahtlos, mind. nach EN 488, ab Wandstärke > 3,2 mm mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte Enden nach DIN EN ISO 9692-1.					
<b>06.07.0001</b>	<b>Fertigabsperrarmatur DN125/280, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,				
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos			
	Mantelrohr:	PEHD			
	Dämmdicke:	2x verstärkt			
	Netzüberwachung:	Nordisch			
	Abmessungen:	DN125/280			
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm			
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.				
	Fabrikat:	'.....' (Bietereintrag)			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>06.07.0002</b>	<b>Fertigabsperrarmatur DN150/315, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,				
	Mediumrohr:	P235GH/TR, nahtlos			
	Mantelrohr:	PEHD			
	Dämmdicke:	2x verstärkt			
	Netzüberwachung:	Nordisch			
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Abmessungen:	DN150/315		
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm		
	Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.			
	Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....
06.07.0003	<b>Fertigabsperrrarmatur DN200/400, 2x verstärkt, voller Durchgang, PN25, inkl. NÜ,</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN200/400 Mediumrohr-Außendurchmesser: 219,1 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 400 mm  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Kombi-Absperrarmaturen, Mantelrohr PEHD, voller Durchgang, 2x verstärkt, NÜ nordisch</b>  Mediumrohr, Ausführung- und Bedienungsdom wie Absperrarmaturen, jedoch als komplette Entleerungs- oder/und Entlüftungbaueinheit vorgefertigt. In den senkrechten Abgängen für die ELE und/oder ELÜ ist werkseitig ein <b>isoplus</b> -Kugelhahn mit außenliegenden Bedienungsgriff eingeschäumt, weshalb diese nicht kürzbar sind. Die nicht gedämmten Abgangsenden erhalten werkseitig eine Endkappe und werden als Standard mit einem verzinkten Rohrende mit Außengewindeanschluss gefertigt. Aufsteckschutzrohre gehören nicht zum Lieferumfang von Kombiarmaturen und müssen gesondert bestellt werden.			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.07.0004</b>	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN125/250, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN125/250 Mediumrohr-Außendurchmesser: 139,7 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 250 mm  Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.07.0005</b>	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN150/315, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b> produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN150/315 Mediumrohr-Außendurchmesser: 168,3 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 315 mm  Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.07.0006	<b>Fertigabsperrarmatur-Kombi DN200/400, PN25, voller Durchgang, inkl. NÜ</b>  produziert nach DIN EN 448 und DIN EN 488,  Mediumrohr: P235GH/TR, nahtlos Mantelrohr: PEHD Dämmdicke: 2x verstärkt Netzüberwachung: Nordisch  Abmessungen: DN200/400 Mediumrohr-Außendurchmesser: 219,1 mm Mantelrohr-Außendurchmesser: 400 mm  Senkrechte Abgänge für die ELE / ELÜ mit Kugelhahn, Nennweite ELE oder / und ELÜ nach isoplus-Standard mit werkseitig montierter Endkappe und verzinktem Rohrende mit Außengewindeanschluss.  Hersteller/Typ: Broen, voller Durchgang, PN25 o. glw.  Fabrikat: '.....' (Bietereintrag)			
		1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Zubehör Absperrarmatur</b> <b>T-Schlüssel / Getriebe</b> Je nach Dimension der Absperrarmatur erfolgt die Bedienung mit einem T-Schlüssel oder einem Getriebe. Der T-Schlüssel wird in der einheitlichen Länge von 1,00 m mit einer konischen Vierkantnuss geliefert. Zur Betätigung der Armatur sind unsachgemäße Verlängerungen des Hebelarmes nicht zulässig. Das Getriebe musslotrecht auf die Armatur gesetzt werden. Je nach Armaturentyp stehen verschieden Varianten zur Verfügung.  <b>Spindelverlängerung</b> Werden Absperrarmaturen in großen Tiefenlagen eingebaut, sind solche Garnituren zusätzlich zu verwenden. Zum Lieferumfang einer Spindelverlängerung gehört eine konische Vierkantnuss zum Aufsetzen und Befestigen am			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200			
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Standard-Dom bzw. Vierkantschoner der Armatur. Die Verlängerung endet wiederum mit einem Vierkantschoner. Je nach Dimension und Fabrikat der Absperrarmatur unterscheidet man zwischen verschiedenen Spindelverlängerungen, die in den Standardlängen von 0,50 m, 1,00 m oder 1,50 m lieferbar sind.			Übertrag: .....	
<b>06.07.0007</b>	<b>T-Schlüssel, inkl. konischer Vierkantnuss, L=1,0 m</b> für Armaturen von DN20 bis DN125,  Länge: 1,00 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>06.07.0008</b>	<b>Universal Steckgetriebe, SW 16-32 mm, L=0,8 m</b> für Armaturen DN40 bis DN400 red. Durchgang und für Armaturen DN32 bis DN300 voller Durchgang, Länge: 0,8 m  Fabrikat: entpr. angebotener Absperrarmatur	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>06.07.0009</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 16 mm, L=0,5 m</b> für Armaturen von DN20 bis DN65, voller Durchgang  Schlüsselweite: 16 mm Länge: 0,5 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>06.07.0010</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 16 mm, L=1,0 m</b> für Armaturen von DN20 bis DN65, voller Durchgang  Schlüsselweite: 16 mm Länge: 1,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>06.07.0011</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 16 mm, L=1,5 m</b> für Armaturen von DN20 bis DN65, voller Durchgang  Schlüsselweite: 16 mm Länge: 1,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>06.07.0012</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 22 mm, L=0,5 m</b> für Armaturen von DN80 bis DN125, voller Durchgang  Schlüsselweite: 22 mm Länge: 0,5 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.07.0013</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 22 mm, L=1,0 m</b> für Armaturen von DN80 bis DN125, voller Durchgang  Schlüsselweite: 22 mm Länge: 1,0 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>06.07.0014</b>	<b>Spindelverlängerung Typ "Broen", SW 22 mm, L=1,5 m</b> für Armaturen von DN80 bis DN125, voller Durchgang  Schlüsselweite: 22 mm Länge: 1,5 m	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Aufsteckflansch</b> Zusätzliches Zubehör zum lotrechten Aufsetzen eines Steckgetriebes auf die Absperrarmatur.			
<b>06.07.0015</b>	<b>Aufsteckflansch Typ "Broen", SW 80, L=200 mm</b> für Armaturen von DN150 bis DN300, voller Durchgang  Schlüsselweite: 80 mm Länge: 200 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Schutzrohr</b> PEHD-Aufsteckschutzrohr  Schutzrohre enden vorzugsweise in einer DIN-Straßenkappe oder einem Schachtring. Je nach Anforderung und Nennweite werden unterschiedliche Ausführungen benötigt.			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
06	Titel	Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200		
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.07.0016	<b>Schutzrohr Typ 1, Da=180mm</b> für Absperrarmaturen von DN20 bis DN65,  Länge:        1,5 m inkl. Steckkappe	1 Stk	EP.....	GP .....
06.07.0017	<b>Schutzrohr Typ 2, Da=225/180mm</b> für Absperrarmaturen von DN80 bis DN150,  Länge:        1,5 m inkl. Steckkappe	1 Stk	EP.....	GP .....
06.07.0018	<b>Schutzrohr Typ 3, Da=280/180mm</b> für Absperrarmaturen von DN200 bis DN300,  Länge:        1,5 m inkl. Steckkappe	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 06.07</b>		<b>Armaturen und Zubehör, Netto:</b> .....		
<b>Summe Titel 06</b>		<b>Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
07	Titel	Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07 Titel Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel</b>				
	<b>Leistungen Rohrnetzüberwachung</b>			
	<p>Zur kontinuierlichen Überwachung der Rohre sind alle werkseitig gedämmten Rohreinheiten und Formstücke als nordisches System auszuführen.</p> <p>Liefergrenze an den Trassenenden sind die fertig montierten und verdrahteten Ader-Anschlussdosen.</p> <p>Während der Nachdämmarbeiten sind kontinuierliche Kontrollmessungen durchzuführen.</p> <p>Jede Fühlerschleife ist im zu erstellenden Abnahmeprotokoll mit Aufbau der Fühlerschleife (Schleifenskizze) zu dokumentieren.</p> <p>Bei Beginn der Rohrverlegearbeiten ist ein Potentialausgleich zwischen den Rohren (z.B. VL und RL) nach den anerkannten Regeln der Technik, VDE 0100, herzustellen.</p> <p>Sämtliche Positionen als Komplettleistung (liefern, montieren, anschließen).</p>			
<b>07.0001</b>	<b>Anschlussdose (AD) mit 8-poliger Klemmleiste</b>  Anschlussdose für Rohrnetzüberwachung in Gebäude/Bauwerke, einschl. wasserdichte und temperaturbeständige Herausführung der Überwachungsadern.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>07.0002</b>	<b>Aderausführung aus der Anschlussdose</b>  Aderausführung aus der Anschlussdose für die Rohrnetzüberwachung 1m Aderausführung mit 2-adrigem Feuchtraumkabel 2x0,75	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>07.0003</b>	<b>PVC-Rohr für die Aderausführung</b>  PVC-Rohr für die Aderausführung für die Rohrnetzüberwachung, 1 m PVC-Rohr M20 mit Schrauben, Dübel und Schellen.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>07.0004</b>	<b>Messdose (MD) T60/104 B mit Verbindungsstecker</b>  Messdose für Rohrnetzüberwachung in Gebäude/Bauwerke einschl. wasserdichte und temperaturbeständige Herausführung der Überwachungsadern.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
07	Titel	Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
07.0005	<b>Aderausführung aus der Messdose</b> Aderausführung aus der Messdose für die Rohrnetzüberwachung 1m Aderausführung mit 3-adrigem Feuchtraumkabel 3x0,75	1 Stk	EP.....	GP .....
07.0006	<b>Banderungsschelle für Rohrerde bei der Messdose</b> Banderungsschelle für Rohrerder bei der Messdose für die Rohrnetzüberwachung	1 Stk	EP.....	GP .....
07.0007	<b>Dokumentation während der Muffenmontage</b> Kalt-Messprotokoll pro Einsatz mit Eintragung der Bezugspunkte, Messwerte für Isolation Ader/Rohr für VL und RL, Schleifenwiderstand der Messschleife für VL+RL, Muffenprotokoll, Handskizze Monteur, Kennzeichnung der Schleifenauskopplung (SAK)/ Kabelauführung (KAF) mit Aderbelegung und Kabellängen.	1 Psch		GP .....
07.0008	<b>Dokumentation nach Fertigstellung der Muffenmontage</b> Kalt-Messprotokoll mit Eintragung der Bezugspunkte, Messwerte für Isolation Ader/Rohr für VL und RL, Schleifenwiderstand der Messschleife für VL+RL, Warm-Messprotokoll 4 Wochen nach Inbetriebnahme der FW-Leitung mit o.g. Eintragungen, Revidierter Schleifenplan mit Drahtlängen und Aderbelegungen AD/MD/SAK, Schweißnahtlageplan/Muffenlageplan.	1 Psch		GP .....
07.0009	<b>Trennung der Leckwarnüberwachung in der Muffe KAF/SAK</b> Schleifentrennung Leckwarnsystem als PE-Fitting vergossen oder PE-Stutzen mit Dichtung inkl. 10 m Erdkabel NYY-J 3x1,5/ 5x1,5/7x1,5 und Rohrerder.	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
07	Titel	Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
07.0010	<b>wasserdichte Dosenmuffe als Messpunkt der SAK/KAF</b> wasserdichte Dosenmuffe als Messpunkt der SAK/KAF am Ende der Erdkabel mit Lage in Straßenkappe.	1 Stk	EP.....	GP .....
07.0011	<b>Messpfahl (Kleinverteilersäule)</b> Kleinverteilersäule inkl. Montageplatte und Sockel zur Aufnahme von Ader-Anschluss- bzw. Messdosen (Schleifenherausführung), Klemmkasten z.B. BS-KK1 oder KK4, GFK-Gehäuse Typ: Kleinverteilersäule 106 Gehäuse: 1054 x 306 x 226 mm (HxBxT) Standfuß: 348 x 306 x 206 mm (HxBxT) Standort: nach Vorgabe des AG	1 Stk	EP.....	GP .....
07.0012	<b>Messstellenpfosten</b> Lieferung und Montage Messstellenpfosten zur Herstellung eines Überflurmess- und Anschlusspunktes außerhalb von Gebäuden, bestehend aus einem gelben, pulverbeschichteten, 10.000 V durchschlagfestem Aluminiumrohr (AlMgSi), Außendurchmesser 100mm, Lieferlänge 2,0 m mit Abschlusskappe und Spreizanker, einschl. Befestigung im Erdreich (Tiefe ca. 70 cm), inkl. Dreikantkurbelschlüssel. Isolierklemmplatte für Polklemmen, Polklemmen. Standort nach Vorgabe des AG.	1 Stk	EP.....	GP .....
07.0013	<b>Kabel NYY-J 5x2,5RE Erdkabel SAK/KAF NYY-J 5x1,5</b>  Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120. liefern und im Erdreich verlegen, z.T. Einzug im Schutzrohr, Kabelkennzeichnung und Anschlussarbeiten sowie Übergang von Fühlerader, auf Begleitkabel in Adern Anschlussdose am Kabelanfang und -ende, einschl. Herstellung von 1 Stück Schleifenausführungen in Messsäulen / Schaltschränken.	10 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
07	Titel	Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Vorbemerkung Steuerkabelverlegung</b> In Achse der neu zu errichtenden Fernwärmetrasse ist ein Steuerkabel fachgerecht im geböschten Rohrgraben mit zu verlegen.			
07.0014	<b>Steuerkabel</b>  Steuerkabeltyp: A-2YF(L)2Y 50x2x0,8.	1 m	EP.....	GP .....
07.0015	<b>Verbindungs-muffe für Steuerkabel</b> Verbindungs-muffe für Steuerkabel A-2YF(L)2Y 50x2x0,8.  Geeignet für den Einbau im Erdreich. Gute Beständigkeit gegen Erdalkalien, Außenmuffe mit Manschette, komplett mit Zubehör,	1 Stk	EP.....	GP .....
07.0016	<b>Schrumpfschlauch / Schrumpfkappe</b> Schrumpfschlauch / Schrumpfkappe  für Steuerkabel: A-2YF(L)2Y 50x2x0,8.	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Vorbemerkung Kabelschutzrohre</b> In Achse der neu zu errichtenden Fernwärmetrasse ist ein Kabelschutzrohr als Leerrohr für den späteren Einzug eines LWL-Kabels mit zu verlegen. Die Kabelschutzrohre (Schutzrohre und Bauteile) sind systemgerecht von einem Hersteller/Typ zu installieren. Fachgerechte Verlegung im Rohrgraben. Die Dichtheitsprüfungen sind in der entsprechenden Position mit einzurechnen. Bei Arbeitsunterbrechung bzw. Arbeitsende sind die Rohrenden der Kabelschutzrohre mit Stopfen zu verschließen. Die Kabelschutzrohre sind zu verbinden bzw. auf passende Länge zu schneiden. Kabelschutzrohre sind mit Trassenwarnband zu versehen.			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
07	Titel	Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
07.0017	<b>Kabelschutzrohr DN50 aus PE-HD</b> Kabelschutzrohr DN50 aus PE-HD nach DIN 16874 zum Verlegen von Daten- und Telekommunikationskabeln.  Farbe: schwarz Lieferung als: Ringbund = 100 m Länge	1 m	EP.....	GP .....
07.0018	<b>Schnellkupplung PE-HD 50mm</b> Schnellkupplung PE-HD 50mm einflüßbar, zugsicher, druckdicht bis 12 bar  zum Verbinden für o.g. Kabelschutzrohr DN50	1 Stk	EP.....	GP .....
07.0019	<b>Endkappe / Stopfen DN50</b> Endkappe/ Stopfen für Kabelschutzrohr DN50	2 Stk	EP.....	GP .....
<b>Trassenwarnband</b>				
07.0020	<b>Trassenwarnband "Steuerkabel" liefern und dem Tiefbau übergeben</b> zur Markierung des Steuerkabels Fernwärmetrasse, Rolle aus PVC mit der Aufschrift: "Achtung Steuerkabel" liefern.  Verlegung über dem fertiggestellten Sandbett und der ersten Füllage von 200 mm in 12.00 Uhr-Position über die gesamte Kabellänge.  Rollen-Farbe: magenta Rollen-Länge: 250 m Rollen-Breite : 40 mm  ACHTUNG! Das Trassenwarnband ist dem Tiefbauunternehmen zur Verlegung zu übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
07	Titel	Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>07.0021</b>	<b>Trassenwarnband "Leerrohr" liefern und dem Tiefbau übergeben</b> Wie Position 07.0020 (Seite 227) jedoch: Aufschrift: "Achtung Leerrohr"			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Titel 07</b>		<b>Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>08 Titel Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50</b>				
<b>08.01 Untertitel Casaflex - UNO</b>				
	<b>CASAFLEX - UNO - Rohrleitung</b> Werkseitig vorgefertigtes und endgeprüftes Edelstahlrohrsystem (flexibel, selbstkompensierend und wärme-gedämmt) Betriebstemperaturen: bis 160°C Spitzentemperaturen: bis 180°C Auslegung: PN16 / PN25  bestehend aus einem gewellten Edelstahlinnenrohr, Überwachungsadern zur lückenlosen Überwachung der gesamten Rohrleitung, einer Wärmedämmung aus FCKW-freien und flexiblen PIR-Hartschaum, einer Mehrschichtsperrfolie und einem nahtlos aufextrudierten Polyäthylen (PE-LD) Außenmantel.  Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH			
<b>08.01.0001</b>	<b>CASAFLEX-UNO 30/111 PN16</b> Nennweite: DN25 Nenndruck: PN16	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>08.01.0002</b>	<b>CASAFLEX-UNO 39/126 PN16</b> Nennweite: DN32 Nenndruck: PN16	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>08.01.0003</b>	<b>CASAFLEX-UNO 48/126 PN16</b> Nennweite: DN40 Nenndruck: PN16	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>08.01.0004</b>	<b>CASAFLEX-UNO 60/142 PN16</b> Nennweite: DN50 Nenndruck: PN16	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 08.01</b>		<b>Casaflex - UNO, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50		
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>08.02 Untertitel Casaflex - UNO - Zubehör</b>				
	<b>CASAFLEX - UNO - Anschlussverbindung</b> für den Übergang auf weiterführende Leitungen im Gebäude und in Muffen.			
	Bestehend aus: Stützring, Graphitdichtung, Anschlussstück, Druckring, und Innen-Sechskantschrauben.			
	Auslegung: PN16 / PN 25			
	Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH			
<b>08.02.0001</b>	<b>Anschlussverbindung CASAFLEX-UNO 30/111, PN16, DN25</b>			
	Nennweite: DN25			
	Nenndruck: PN16			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0002</b>	<b>Anschlussverbindung CASAFLEX-UNO 39/126, PN16, DN32</b>			
	Nennweite: DN32			
	Nenndruck: PN16			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0003</b>	<b>Anschlussverbindung CASAFLEX-UNO 48/126, PN16, DN40</b>			
	Nennweite: DN40			
	Nenndruck: PN16			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0004</b>	<b>Anschlussverbindung CASAFLEX-UNO 60/142 PN16, DN50</b>			
	Nennweite: DN50			
	Nenndruck: PN16			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50			
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>CASAFLEX - UNO - Schutzkappe</b> für Anschlussverbindung Typ UNO. Zum Schutz der Rohrenden in Gebäuden oder Schächten, bestehend aus zwei Kunststoff-Halbschalen.  Auslegung:           PN16  Hersteller:           BRUGG Rohrsysteme GmbH				
08.02.0005	<b>Schutzkappe CASAFLEX-UNO 30/111, PN16, DN25</b> Nennweite:       DN25 Nenndruck:       PN16	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
08.02.0006	<b>Schutzkappe CASAFLEX-UNO 39/126, PN16, DN32</b> Nennweite:       DN32 Nenndruck:       PN16	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
08.02.0007	<b>Schutzkappe CASAFLEX-UNO 48/126, PN16, DN40</b> Nennweite:       DN40 Nenndruck:       PN16	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
08.02.0008	<b>Schutzkappe CASAFLEX-UNO 60/142, PN16, DN50</b> Nennweite:       DN50 Nenndruck:       PN16	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50		
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>CASAFLEX - UNO - Muffenset (CFL-CFL)</b> für den Übergang von CASAFLEX auf CASAFLEX  bestehend aus: PE-HD Schrumpfmuffe, Schrumpfschläuche, Schlagstopfen, Schaumlochverschlüssen, PURSchaumkartusche, und Montageanleitung.  Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH				
<b>08.02.0009</b>	<b>Muffenset CASAFLEX-UNO (CFL-CFL) Da= 111 mm</b> Außenrohrdurchmesser: 111 mm Nenndruck: PN16	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0010</b>	<b>Muffenset CASAFLEX-UNO (CFL-CFL) Da= 126 mm</b> Außenrohrdurchmesser: 126 mm Nenndruck: PN16	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0011</b>	<b>Muffenset CASAFLEX-UNO (CFL-CFL) Da= 142 mm</b> Außenrohrdurchmesser: 126 mm Nenndruck: PN16	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50			
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
	<b>CASAFLEX - UNO - Muffenset (CFL-KMR)</b> für den Übergang von CASAFLEX – UNO auf Kunststoffmantelrohr (KMR) bestehend aus:   PE-HD Schrumpfmuffe, Schrumpfschläuchen, Schlagstopfen, Schaumlochverschlüssen, PURSchaumkartusche, und Montageanleitung.  Hersteller:           BRUGG Rohrsysteme GmbH				
<b>08.02.0012</b>	<b>Muffenset CFL- Da=111 mm - KMR-Da=125 mm, PN16, DN25</b>				
	Außendurchmesser-CASAFLEX:		111 mm		
	Außendurchmesser-KMR:		125 mm		
	Nenndruck:		PN16		
	Nennweite:		DN25		
			<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0013</b>	<b>Muffenset CFL- Da=126 mm - KMR-Da=140 mm, PN16, DN32</b>				
	Außendurchmesser-CASAFLEX:		126 mm		
	Außendurchmesser-KMR:		140 mm		
	Nenndruck:		PN16		
	Nennweite:		DN32		
			<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0014</b>	<b>Muffenset CFL- Da=126 mm - KMR-Da=140 mm, PN16, DN40</b>				
	Außendurchmesser-CASAFLEX:		126 mm		
	Außendurchmesser-KMR:		140 mm		
	Nenndruck:		PN16		
	Nennweite:		DN40		
			<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>08.02.0015</b>	<b>Muffenset CFL- Da=142 mm - KMR-Da=160 mm, PN16, DN50</b>				
	Außendurchmesser-CASAFLEX:		142 mm		
	Außendurchmesser-KMR:		160 mm		
	Nenndruck:		PN16		
	Nennweite:		DN50		
			<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50			
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
	<b>CASAFLEX - Dichtungsring</b> für CASAFLEX Typ UNO und DUO zur Abdichtung von Gebäude- und Schachteinführungen aus Neopren-Gummi, spezialprofiliert  Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH				
08.02.0016	<b>Dichtungsring für CASAFLEX Da=111 mm</b> Nennweite: DN25 Außenrohrdurchmesser: 111 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
08.02.0017	<b>Dichtungsring für CASAFLEX Da=126 mm</b> Nennweite: DN35 und DN40 Außenrohrdurchmesser: 126 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
08.02.0018	<b>Dichtungsring für CASAFLEX Da=142 mm</b> Nennweite: DN50 Außenrohrdurchmesser: 142 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
	<b>CASAFLEX - Ringraumdichtung</b> für CASAFLEX Typ UNO und DUO Ringraumdichtung Typ C und Typ A, zur Abdichtung von Kernbohrung oder Faserzement-Futterrohren.  Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH				
08.02.0019	<b>Kopie von Dichtungsring für CASAFLEX Da=111 mm</b> Nennweite: DN25 Außenrohrdurchmesser: 111 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
08.02.0020	<b>Kopie von Dichtungsring für CASAFLEX Da=126 mm</b> Nennweite: DN35 und DN40 Außenrohrdurchmesser: 126 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50			
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
08.02.0021	<b>Kopie von Dichtungsring für CASAFLEX Da=142 mm</b> Nennweite: DN50 Außenrohrdurchmesser: 142 mm	1 Stk	EP.....	GP .....	
08.02.0022	<b>Trassenwarnband</b> für CASAFLEX Typ UNO und DUO für die unterirdische Verlegung von Fernwärmeleitungen Aufdruck „Achtung Fernwärmeleitung“ Rolle á 100 m Länge  Das Warnband wird über jede einzelne im Erdreich verlegte Leitung verlegt.	1 Stk	EP.....	GP .....	
<b>Summe Untertitel 08.02</b>			<b>Casaflex - UNO - Zubehör, Netto:</b>	.....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50			
08.03	Untertitel	Rohrnetzüberwachung Casaflex			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>08.03 Untertitel Rohrnetzüberwachung Casaflex</b>					
<b>08.03.0001</b>	<b>CASAFLEX UNO und DUO Überwachungsader - Verbindungsset</b>  CASAFLEX – UNO und DUO Überwachungsader - Verbindungsset für die Überwachungsader-Verbindungen am Übergang von CASAFLEX auf CASAFLEX oder CASAFLEX auf KMR in Verbindungsmuffen oder Montage – T - Stücken bestehend aus: Überwachungsadern, Quetschhülsen, Abstandshalter und Schrumpfschläuchen. Je Verbindungsmuffe bzw. Montage-T-Stück ist eine Überwachungsader - Verbindungsset erforderlich. inkl. liefern und montieren  Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>08.03.0002</b>	<b>CASAFLEX - Anschlussdose</b>  CASAFLEX - Anschlussdose für CASAFLEX Typ UNO und DUO zur Schleifenverdrahtung an Rohrendpunkten, aus spritzwassergeschütztem Gehäuse, Schutzart IP 54/65, Material Duroplast, mit Anschlussklemmen. inkl. liefern und montieren  Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>08.03.0003</b>	<b>CASAFLEX Messanschlussdose</b>  CASAFLEX – Messanschlussdose für CASAFLEX Typ UNO und DUO zum Anschluss eines Handprüfgerätes Typ: WIREM BSMH2 aus spritzwassergeschütztem Gehäuse, Schutzart IP 54/65, Material Duroplast, mit Anschlussklemmen und Steckbuchse inkl. liefern und montieren  Hersteller: BRUGG Rohrsysteme GmbH	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
08	Titel	Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50		
08.03	Untertitel	Rohrnetzüberwachung Casaflex		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>08.03.0004</b>	<b>Inbetriebnahme</b> Inbetriebnahme der Lecküberwachungsanlage einschl. prüfen und Probetrieb	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>08.03.0005</b>	<b>Meßprotkoll</b> Erstellen eines Meßprotokoll mit den, nach Abschluß der Verlegung, eingemessenen Werten	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Untertitel 08.03</b>		<b>Rohrnetzüberwachung Casaflex, Netto:</b> .....		
<b>Summe Titel 08</b>		<b>Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>09 Titel Anschlussarbeiten DN25 - DN100</b>				
	<b>Gehrungsschnitte</b>			
<b>09.0001</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN25 / KMR 25/125</b> Herstellen Gehrungsschnitt bis 3° für den Winkelausgleich von KMR-Leitungen und Stahlmontageformteile, Nennweite: DN25 / KMR25/125 Ausrichten, Schweißnahtvorbereitung einschl. aller Nebenleistungen.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0002</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN32 / KMR 32/140</b> Wie Position 09.0001 jedoch: Nennweite: DN32 / KMR32/140	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0003</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN40 / KMR 40/140</b> Wie Position 09.0001 jedoch: Nennweite: DN40 / KMR40/140	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0004</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN50 / KMR 50/160</b> Wie Position 09.0001 jedoch: Nennweite: DN50 / KMR50/160	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0005</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN65 / KMR 65/180</b> Wie Position 09.0001 jedoch: Nennweite: DN25 / KMR65/180	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0006</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN80 / KMR 80/200</b> Wie Position 09.0001 jedoch: Nennweite: DN80 / KMR80/200	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0007	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN100 / KMR 100/250</b> Wie Position 09.0001 (Seite 238) jedoch: Nennweite: DN100 / KMR100/250			
		1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Hinweis zu Schweißnähten</b>  In den Einheitspreis ist die fachgerechte Herstellung der Schweißnaht sowohl an neuen als auch vorhandenen Rohrleitungen einschl. sämtlicher Hilfs- und Zusatzwerkstoffe einzukalkulieren.  Verbindungstechnik Vor dem Verschweißen der Rohre und Bauteile müssen bei KMR die entsprechenden Verbindungsmuffen mit den dazugehörigen Schrumpfmanschetten auf das Mantelrohr neben der Schweißstelle aufgeschoben werden. Die Verbindungen der schwarzen Stahlrohre können bis DN 80 autogen, sollten jedoch vorzugsweise und ab DN 100 generell, elektrisch geschweißt werden.  Schweißarbeiten sind nur von Schweißern auszuführen, die im Besitz eines gültigen Prüfzeugnisses nach DIN EN ISO 9606-1 sind. Sofern ungünstige Witterungsbedingungen vorherrschen ist zur Vorbereitung und Ausführung ein Schutzzelt über der Verbindungsstelle zu errichten. Während des Schweißens sind die Stirnseiten der Rohrenden durch nasse Tücher, Steckblenden oder Flammeschutzmatten vor Verbrennung zu schützen.  Das anzuwendende Schweißverfahren muss für Baustellen-schweißungen geeignet und nach DIN EN ISO 15607 spezifiziert und anerkannt sein. Für die Schweißnahtvorbereitung, die Fugenform am Stahl sowie für den Abstand zwischen den Rohrenden ist in Anlehnung an die DIN EN 448 die DIN EN ISO 9692-1 maßgebend. Die Schweißzusatzwerkstoffe müssen auf die Grundwerkstoffe abgestimmt und zugelassen sein. Sie sind nach DIN EN 12536, DIN 8559 und DIN EN ISO 2560 auszuwählen und deutlich zu kennzeichnen. <b>Die fertig gestellten Schweißnähte müssen nach AGFW Arbeitsblatt FW 401 die Anforderungen nach EN ISO 5817 erfüllen.</b>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0008	<b>Anschluss an DN25</b> Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.  Nennweite:     DN25	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0009	<b>Anschluss an DN32</b> Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.  Nennweite:     DN32	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0010	<b>Anschluss an DN40</b> Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.  Nennweite:     DN40	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0011	<b>Anschluss an DN50</b> Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.  Nennweite:     DN50	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0012	<b>Anschluss an DN65</b> Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.  Nennweite:     DN65	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0013	<b>Anschluss an DN80</b> Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.  Nennweite:     DN80	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0014	<b>Anschluss an DN100</b> Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.  Nennweite:     DN100	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Schweißarbeiten</b>				
<b>Rundschweißnaht</b>				
09.0015	<b>Rundschweißnaht DN25</b> Rundschweißnaht DN25  Rohr-Außendurchmesser:     33,7 mm Rohr-Wandstärke:           3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0016	<b>Rundschweißnaht DN32</b> Rundschweißnaht DN32  Rohr-Außendurchmesser:     42,4 mm Rohr-Wandstärke:           3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0017	<b>Rundschweißnaht DN40</b> Rundschweißnaht DN40  Rohr-Außendurchmesser:     48,3 mm Rohr-Wandstärke:           3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>09.0018</b>	<b>Rundschweißnaht DN50</b> Rundschweißnaht DN50  Rohr-Außendurchmesser: 60,3 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0019</b>	<b>Rundschweißnaht DN65</b> Rundschweißnaht DN65  Rohr-Außendurchmesser: 76,1 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0020</b>	<b>Rundschweißnaht DN80</b> Rundschweißnaht DN200  Rohr-Außendurchmesser: 88,9 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0021</b>	<b>Rundschweißnaht DN100</b> Rundschweißnaht DN100  Rohr-Außendurchmesser: 114,3 mm Mediumrohr-Wandstärke: 3,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Stutzenschweißung</b>			
<b>09.0022</b>	<b>Stutzenschweißung DN25, in Endkappe/Klöpferboden</b> Stutzenschweißung DN25, in Endkappe/Klöpferboden.  Rohr-Außendurchmesser: 33,7 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>09.0023</b>	<b>Stutzenschweißung DN32, in Endkappe/Klöpferboden</b> Stutzenschweißung DN32, in Endkappe/Klöpferboden.  Rohr-Außendurchmesser: 42,4 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0024</b>	<b>Stutzenschweißung DN40, in Endkappe/Klöpferboden</b> Stutzenschweißung DN32, in Endkappe/Klöpferboden.  Rohr-Außendurchmesser: 48,3 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0025</b>	<b>Stutzenschweißung DN32, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN32, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 42,4 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0026</b>	<b>Stutzenschweißung DN40, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN40, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 48,3 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0027</b>	<b>Stutzenschweißung DN25, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN25, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 33,7 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0028	<b>Stutzenschweißung DN32, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN32, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 42,4 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0029	<b>Stutzenschweißung DN40, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN40, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 48,3 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0030	<b>Stutzenschweißung DN50, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN50, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 60,3 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0031	<b>Stutzenschweißung DN65, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN50, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 76,1 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0032	<b>Stutzenschweißung DN80, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN80, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 88,9 mm Rohr-Wandstärke: 3,2 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>09.0033</b>	<b>Stutzenschweißung DN100, in Stahlrohrleitung inkl. Verstärkungskragen</b> Stutzenschweißung DN100, in Stahlrohrleitungen, inkl. umlaufender scheibenförmiger Verstärkung.  Rohr-Außendurchmesser: 114,3 mm Rohr-Wandstärke: 3,6 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Wärmedämmung</b>			
<b>09.0034</b>	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN25</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN25.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0035</b>	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN32</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN32.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0036</b>	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN40</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN40.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0037</b>	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN50</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN50.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0038</b>	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN65</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN65.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>09.0039</b>	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN80</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN80.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
09	Titel	Anschlussarbeiten DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>09.0040</b>	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN100</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN100.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 09</b>		<b>Anschlussarbeiten DN25 - DN100, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
10	Titel	Anschlussarbeiten DN125 - DN200		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>10</b>	<b>Titel Anschlussarbeiten DN125 - DN200</b>			
	<b>Gehrungsschnitte</b>			
<b>10.0001</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN125 / KMR 125/280</b> Herstellen Gehrungsschnitt bis 3° für den Winkelausgleich von KMR-Leitungen und Stahlmontageformteile, Nennweite: DN125 / KMR125/180 Ausrichten, Schweißnahtvorbereitung einschl. aller Nebenleistungen.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>10.0002</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN150 / KMR 150/315</b> Wie Position 10.0001 jedoch: Nennweite: DN150 / KMR150/315	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>10.0003</b>	<b>Gehrungsschnitt bis 3° an Stahlleitung DN200 / KMR 200/400</b> Wie Position 10.0001 jedoch: Nennweite: DN200 / KMR200/400	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Hinweis zu Schweißnähten</b>  In den Einheitspreis ist die fachgerechte Herstellung der Schweißnaht sowohl an neuen als auch vorhandenen Rohrleitungen einschl. sämtlicher Hilfs- und Zusatzwerk- stoffe einzukalkulieren.  Verbindungstechnik Vor dem Verschweißen der Rohre und Bauteile müssen bei KMR die entsprechenden Verbindungsmuffen mit den dazugehörigen Schrumpfmanschetten auf das Mantelrohr neben der Schweißstelle aufgeschoben werden. Die Verbindungen der schwarzen Stahlrohre können bis DN 80 autogen, sollten jedoch vorzugsweise und ab DN 100 generell, elektrisch geschweißt werden.  Schweißarbeiten sind nur von Schweißern auszuführen, die im Besitz eines gültigen Prüfzeugnisses nach DIN EN ISO 9606-1 sind. Sofern ungünstige Witterungsbedingungen vorherrschen ist zur Vorbereitung und Ausführung ein Schutzzelt über der Verbindungsstelle zu errichten. Während des Schweißens sind die Stirnseiten der Rohrenden durch			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
10	Titel	Anschlussarbeiten DN125 - DN200		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>nasse Tücher, Steckblenden oder Flammenschutzmatten vor Verbrennung zu schützen.</p> <p>Das anzuwendende Schweißverfahren muss für Baustellen-schweißungen geeignet und nach DIN EN ISO 15607 spezifiziert und anerkannt sein.</p> <p>Für die Schweißnahtvorbereitung, die Fugenform am Stahl sowie für den Abstand zwischen den Rohrenden ist in Anlehnung an die DIN EN 448 die DIN EN ISO 9692-1 maßgebend.</p> <p>Die Schweißzusatzwerkstoffe müssen auf die Grundwerkstoffe abgestimmt und zugelassen sein. Sie sind nach DIN EN 12536, DIN 8559 und DIN EN ISO 2560 auszuwählen und deutlich zu kennzeichnen.</p> <p><b>Die fertig gestellten Schweißnähte müssen nach AGFW Arbeitsblatt FW 401 die Anforderungen nach EN ISO 5817 erfüllen.</b></p>			
10.0004	<p><b>Anschluss an DN125</b></p> <p>Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.</p> <p>Nennweite: DN125</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
10.0005	<p><b>Anschluss an DN150</b></p> <p>Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.</p> <p>Nennweite: DN150</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
10.0006	<p><b>Anschluss an DN200</b></p> <p>Ausrichten des Anschlusspunktes (Aggregat, Rohrleitungen) inkl. Schweißnahtvorbereitung ggf. fachgerechter Trennschnitt.</p> <p>Nennweite: DN200</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
	Übertrag: .....			



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
10	Titel	Anschlussarbeiten DN125 - DN200		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Schweißarbeiten</b>				
<b>Rundschweißnaht</b>				
<b>10.0007</b>	<b>Rundschweißnaht DN125</b>			
	Rundschweißnaht DN200			
	Rohr-Außendurchmesser:	139,7 mm		
	Rohr-Wandstärke:	3,6 mm		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>10.0008</b>	<b>Rundschweißnaht DN150</b>			
	Rundschweißnaht DN150			
	Rohr-Außendurchmesser:	168,3 mm		
	Rohr-Wandstärke:	4,0 mm		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>10.0009</b>	<b>Rundschweißnaht DN200</b>			
	Rundschweißnaht DN200			
	Rohr-Außendurchmesser:	219,1 mm		
	Rohr-Wandstärke:	4,5 mm		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Stutzenschweißung</b>				
<b>10.0010</b>	<b>Stutzenschweißung DN125</b>			
	Stutzenschweißung DN125			
	Rohr-Außendurchmesser:	139,7 mm		
	Rohr-Wandstärke:	3,6 mm		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>10.0011</b>	<b>Stutzenschweißung DN150</b>			
	Stutzenschweißung DN150			
	Rohr-Außendurchmesser:	168,3 mm		
	Rohr-Wandstärke:	4,0 mm		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
10	Titel	Anschlussarbeiten DN125 - DN200		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
10.0012	<b>Stutzenschweißung DN200</b> Stutzenschweißung DN200  Rohr-Außendurchmesser: 219,1 mm Rohr-Wandstärke: 4,5 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Wärmedämmung</b>				
10.0013	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN125</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN125.	1 Stk	EP.....	GP .....
10.0014	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN150</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN150.	1 Stk	EP.....	GP .....
10.0015	<b>Zulage Wärmedämmung an Bestand DN200</b> Zulage für alle Formarbeiten an Dämmung und Mantel für den Anschluss an den Bestand KMR DN200.	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 10</b>		<b>Anschlussarbeiten DN125 - DN200, Netto:</b> .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
11	Titel	Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>11</b>	<b>Titel Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100</b>			
	<b>Anbohrabzweig</b> Anbohrabzweige dienen zur Herstellung eines Rohrabganges an einer in Betrieb befindlichen Rohrleitung. Vorbereitung, Durchführung sowie Ausführung der Anbohrung gemäß AGFW-Arbeitsblatt FW 432. Zwischen Durchgangs- und Abgangsnennweite müssen dabei nach AGFW FW 401 mindestens zwei Dimensionen Unterschied eingehalten werden, zur Montage ist die Absenkung von Temperatur und Druck empfehlenswert.  Liefern und montieren.			
<b>11.0001</b>	<b>Tonisco Anbohrstutzen + Sperrscheibe DN25</b> inkl. Anbohrung, auf Grundlage AGFW-Arbeitsblatt FW432	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0002</b>	<b>Tonisco Anbohrstutzen + Sperrscheibe DN32</b> Nennweite: DN32 Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0003</b>	<b>Tonisco Anbohrstutzen + Sperrscheibe DN40</b> Nennweite: DN40 Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0004</b>	<b>Tonisco Anbohrstutzen + Sperrscheibe DN50</b> Nennweite: DN50 Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0005</b>	<b>Tonisco Anbohrstutzen + Sperrscheibe DN65</b> Nennweite: DN65 Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0006</b>	<b>Tonisco Anbohrstutzen + Sperrscheibe DN80</b> Nennweite: DN80 Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
11	Titel	Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
11.0007	<b>Tonisco Anbohrstutzen + Sperrscheibe DN100</b> Nennweite: DN100 Liefern und montieren.	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Anbohrkugelhahn</b>			
11.0008	<b>Anbohrkugelhahn DN25, reduzierter Durchgang</b> Nennweite: DN25 Druckstufe: PN40 Mediumrohr-Außendurchmesser: 33,7 mm reduzierter Durchgang	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0009	<b>Anbohrkugelhahn DN32, reduzierter Durchgang</b> Nennweite: DN32 Druckstufe: PN40 Mediumrohr-Außendurchmesser: 42,4 mm reduzierter Durchgang	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0010	<b>Anbohrkugelhahn DN40, reduzierter Durchgang</b> Nennweite: DN40 Druckstufe: PN40 Mediumrohr-Außendurchmesser: 48,3 mm reduzierter Durchgang	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0011	<b>Anbohrkugelhahn DN50, reduzierter Durchgang</b> Nennweite: DN50 Druckstufe: PN40 Mediumrohr-Außendurchmesser: 60,3 mm reduzierter Durchgang	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0012	<b>Anbohrkugelhahn DN65, reduzierter Durchgang</b> Nennweite: DN65 Druckstufe: PN40 Mediumrohr-Außendurchmesser: 76,1 mm reduzierter Durchgang	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
11	Titel	Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>11.0013</b>	<b>Anbohrkugelhahn DN80, reduzierter Durchgang</b> Nennweite: DN80 Druckstufe: PN40 Mediumrohr-Außendurchmesser: 88,9 mm reduzierter Durchgang	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0014</b>	<b>Anbohrkugelhahn DN100, reduzierter Durchgang</b> Nennweite: DN100 Druckstufe: PN40 Mediumrohr-Außendurchmesser: 114,3 mm reduzierter Durchgang	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Anbohrung</b> Anbohrung zur Herstellung eines Rohrabzweiges unter Druck in erdverlegte KMR-Leitung entsprechend AGFW-Arbeitsblatt FW 432. Hauptleitung im Anbohrbereich abisolieren, Anbohrstutzen aufschweißen, Anbohrung herstellen, Fertigstellung des Rohrabzweig nach Herstellervorgabe. Die erforderlichen Materialien und Montagearbeiten am KMR-Mantel werden gemäß den entsprechenden vorhergehenden Titeln vergütet.			
<b>11.0015</b>	<b>Anbohrung für Stutzen DN25</b> Rohraußendurchmesser: 33,7 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0016</b>	<b>Anbohrung für Stutzen DN32</b> Rohraußendurchmesser: 42,4 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0017</b>	<b>Anbohrung für Stutzen DN40</b> Rohraußendurchmesser: 48,3 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0018</b>	<b>Anbohrung für Stutzen DN50</b> Rohraußendurchmesser: 60,3 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
11	Titel	Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
11.0019	<b>Anbohrung für Stutzen DN65</b> Rohraußendurchmesser: 76,1 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0020	<b>Anbohrung für Stutzen DN80</b> Rohraußendurchmesser: 88,9 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0021	<b>Anbohrung für Stutzen DN100</b> Rohraußendurchmesser: 114,3 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Verstärkungskragen</b> Herstellung und Montage eines Verstärkungskragen einschließlich aller Schweißarbeiten. Breite min. 12 x Wandstärke des Grundrohres, Wandstärke min. wie Wandstärke des Grundrohres mit Entlüftungsbohrung 4mm. Verschweißen erst nach kompletter Herstellung der Stutzensnaht, zuerst äußere umlaufende Kehlnaht schweißen, vollflächig auffüllen, nach Abkühlung Kehlnaht am Stutzen schweißen min. 5 mm, nach Abkühlung Entlüftungsbohrung verschweißen			
11.0022	<b>Verstärkungskragen für Grundrohr DN25</b> Rohraußendurchmesser: 33,7 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0023	<b>Verstärkungskragen für Grundrohr DN32</b> Rohraußendurchmesser: 42,4 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0024	<b>Verstärkungskragen für Grundrohr DN40</b> Rohraußendurchmesser: 48,3 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0025	<b>Verstärkungskragen für Grundrohr DN50</b> Rohraußendurchmesser: 60,3 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
11	Titel	Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>11.0026</b>	<b>Verstärkungskragen für Grundrohr DN65</b> Rohraußendurchmesser: 76,1 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0027</b>	<b>Verstärkungskragen für Grundrohr DN80</b> Rohraußendurchmesser: 88,9 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>11.0028</b>	<b>Verstärkungskragen für Grundrohr DN100</b> Rohraußendurchmesser: 114,3 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 11</b>		<b>Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
12	Titel	Reparaturen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>12 Titel Reparaturen</b>				
	<b>Schrumpfmuffen</b>			
	Schrumpfmuffe an KM-Rohrleitungen wie folgt Reparieren:			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorhandene Muffe demontieren, inkl. Schrumpfschläuche und vorhandenen Ortschaum im Muffenbereich vollständig entfernen.</li><li>• Neue Schrumpfmuffe bestehend aus PE-HD-Muffenrohr mit schrumpfbaren Enden einbauen, inkl. Meldeadern des Alarmsystems (Nordisches System) innerhalb der Muffen verbinden, ausschäumen und abdichten mittels Schrumpfschläuchen und Einschweißstopfen durch Laschen.</li></ul>			
<b>12.0001</b>	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN25/125</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 125 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>12.0002</b>	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN32/140</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 140 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>12.0003</b>	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN40/140</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 140 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>12.0004</b>	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN50/160</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 160 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>12.0005</b>	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN65/180</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 180 mm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
12	Titel	Reparaturen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
12.0006	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN80/200</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0007	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN100/250</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 250 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0008	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN125/280</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 280 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0009	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN150/315</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 315 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0010	<b>Reparatur Schrumpfmuffe KM-Rohr DN200/400</b> wie zuvor beschrieben  Mantelrohr-Außendurchmesser: 400 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
12	Titel	Reparaturen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
Reparaturschellen				
12.0011	<b>Reparaturschelle DN25, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 33,7 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0012	<b>Reparaturschelle DN32, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 42,4 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0013	<b>Reparaturschelle DN40, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 48,3 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0014	<b>Reparaturschelle DN50, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 60,3 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0015	<b>Reparaturschelle DN65, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 76,1 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
12	Titel	Reparaturen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
12.0016	<b>Reparaturschelle DN80, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 88,9 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0017	<b>Reparaturschelle DN100, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 114,3 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0018	<b>Reparaturschelle DN125, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 139,7 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0019	<b>Reparaturschelle DN150, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 168,3 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0020	<b>Reparaturschelle DN200, L=200 mm</b> Schelle mit separaten Haltebügel und mit verschweißten Bolzen. Dichtung EPDM 130°C.  Rohraußendurchmesser: 219,1 mm Baulänge: 200 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
Summe Titel 12		Reparaturen, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FR</b>	<b>LV</b>	<b>Rohrleitungsbau</b>		
13	Titel	Demontagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>13</b>	<b>Titel Demontagen</b>			
<b>13.01</b>	<b>Untertitel Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen</b>			
	<p><b>Vorbemerkungen Demontageleistungen</b></p> <p>Vor dem Beginn der Demontagearbeiten sind alle Anlagenteile ordnungsgemäß außer Betrieb zu nehmen, d.h. elektrische Anschlüsse sind von Feldgeräten und Motoren abzuklemmen.</p> <p>Bauschutt ist getrennt von Abfällen zu erfassen und der Wiederverwendung zuzuführen.</p> <p>Das von der Bauleitung zum Entsorgen freigegebene Material ist unverzüglich fachgerecht auf Kosten des Auftragnehmers abzutransportieren und zu entsorgen. Der dadurch entstandene Wertzuwachs (Schrottpreis) ist in den Demontagekosten zu berücksichtigen.</p> <p>In die Einheitspreise der Demontage sind die erforderlichen Hilfsmittel wie, z. B. Acetylen, Sauerstoff, Werkzeugkosten, Hubwagen evtl. Krankkosten etc., einzurechnen. Anfallende Kosten für die Entsorgung, wie z. B. Container, Transport, Deponiekosten etc., sind einzukalkulieren. Desweiteren ist das Freistimmen von Rohrleitungen und Kanälen zu berücksichtigen.</p> <p>Das demontierte Dämmmaterial ist vor Feuchtigkeit zu schützen!</p> <p>Alle bei der Maßnahme anfallenden Abfälle und Abbruchmaterialien sind entsprechend §6 KrW / AbfG zu verwerten bzw. der Verwertung zuzuleiten oder nach §27 KrW / AbfG nachweisbar einer Abfallbeseitigungsanlage anzudienen.</p> <p>Die Entsorgung hat entspr. den Vorschriften des Abfallwirtschaftsamtes zu erfolgen.</p> <p>Frachtbriefe der Mülldeponie über die fachgerechte Entsorgung sind die Bauleitung vorzulegen.</p> <p>Grobe Beschädigungen der vorhandenen Bausubstanz gehen zu Lasten des Auftragnehmers.</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Demontageleistungen Kunststoffmantelrohr</b>				
Demontage und Entsorgung				
<b>13.01.0001</b>	<b>Demontage Kunststoffmantelrohr DN25/125 bis DN50/160</b>			
	Demontage Kunststoffmantelrohr bis DN50 einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie Befestigungen, Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen und Armaturen demonstrieren, Entleeren, Auf- und Abladen. Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen, Vergütungen bei der Entsorgung des Materials sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 bis 60,3 mm		
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 bis 160 mm		
		<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0002</b>	<b>Demontage Kunststoffmantelrohr DN65/180 bis DN100/250</b>			
	Trennschnitt DN65/180 bis DN100/250, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnaht- vorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.			
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 bis 114,3 mm		
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 bis 3,6 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 bis 250 mm		
		<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0003</b>	<b>Demontage Kunststoffmantelrohr DN125/280</b>			
	Demontage Kunststoffmantelrohr DN125/280 einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie Befestigungen, Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen und demonstrieren Armaturen, Entleeren, Auf- und Abladen. Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
13	Titel	Demontagen			
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	entsorgen, Vergütungen bei der Entsorgung des Materials sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.			Übertrag: .....	
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,6 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm			
		1 m	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0004</b>	<b>Demontage Kunststoffmantelrohr DN150/315</b>				
	Demontage Kunststoffmantelrohr DN150/315 einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie Befestigungen, Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen und demontieren Armaturen, Entleeren, Auf- und Abladen. Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen, Vergütungen bei der Entsorgung des Materials sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	4,0 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm			
		1 m	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0005</b>	<b>Demontage Kunststoffmantelrohr DN200/400</b>				
	Demontage Kunststoffmantelrohr DN200/400 einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie Befestigungen, Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen und demontieren Armaturen, Entleeren, Auf- und Abladen. Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen, Vergütungen bei der Entsorgung des Materials sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	4,5 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm			
		1 m	EP.....	GP .....	
	<b>Trennschnitt</b>				
<b>13.01.0006</b>	<b>Trennschnitt KMR DN25/125</b>				
	Trennschnitt DN20/125, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnahtvorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
13	Titel	Demontagen			
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	einschl. fachgerechter Entsorgung.			Übertrag: .....	
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	33,7 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	125 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0007</b>	<b>Trennschnitt KMR DN32/140</b>				
	Trennschnitt DN32/140, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnahtvorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	42,4 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0008</b>	<b>Trennschnitt KMR DN40/140</b>				
	Trennschnitt DN40/140, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnahtvorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	48,3 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	140 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0009</b>	<b>Trennschnitt KMR DN50/160</b>				
	Trennschnitt DN150/160, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnahtvorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
13	Titel	Demontagen			
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.			Übertrag: .....	
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	60,3 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	160 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0010</b>	<b>Trennschnitt KMR DN65/180</b>				
	Trennschnitt DN65/180, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnaht- vorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	76,1 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	180 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0011</b>	<b>Trennschnitt KMR DN80/200</b>				
	Trennschnitt DN80/200, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnaht- vorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	88,9 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,2 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	200 m			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0012</b>	<b>Trennschnitt KMR DN100/250</b>				
	Trennschnitt DN100/250, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnaht- vorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
13	Titel	Demontagen			
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.			Übertrag: .....	
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	114,3 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,6 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	250 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0013</b>	<b>Trennschnitt KMR DN125/280</b>				
	Trennschnitt DN125/280, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnaht- vorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	139,7 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	3,6 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	280 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0014</b>	<b>Trennschnitt KMR DN150/315</b>				
	Trennschnitt DN150/315, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnaht- vorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.				
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	168,3 mm			
	Mediumrohr-Wanddicke:	4,0 mm			
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	315 mm			
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....	
<b>13.01.0015</b>	<b>Trennschnitt KMR DN200/400</b>				
	Trennschnitt DN200/400, einschl. fachgerechtem Abisolieren des PE-Mantels und PUR-Schaum, sichern Kabel Leckwarnsystem und Schweißnaht- vorbereitung für den Neuanschluss, einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Leitungsverschiebungen, einschl. fachgerechter Entsorgung.			Übertrag: .....
	Mediumrohr-Außendurchmesser:	219,1 mm		
	Mediumrohr-Wanddicke:	4,5 mm		
	Mantelrohr-Außendurchmesser:	400 mm		
		<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Demontageleistungen Stahlrohr/Wärmedämmung</b>			
	Demontage und Entsorgung Stahlrohrleitungen mit wärmedämmung und ummantelungen, einschl. Rohrhalterungen.			
<b>13.01.0016</b>	<b>Stahlleitungen DN 25 bis DN40 abisolieren Glaswolle / Mantel Dachpappe</b>			
	vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 25 bis DN40 Isoliermaterial aus Glaswolle. Isolierstärke 30 bis 50 mm mit Dachpappe ummantelt, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.			
		1 m	EP.....	GP .....
<b>13.01.0017</b>	<b>Stahlleitungen DN 25 bis DN40 abisolieren Glaswolle / Mantel Blech</b>			
	Wie Position 13.01.0016 jedoch: Blechmantel			
		1 m	EP.....	GP .....
<b>13.01.0018</b>	<b>Stahlleitungen DN 50 bis DN65 abisolieren Glaswolle / Mantel Dachpappe</b>			
	vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 50 bis DN65 Isoliermaterial aus Glaswolle. Isolierstärke 60 bis 80 mm mit Dachpappe ummantelt, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.			
		1 m	EP.....	GP .....
<b>13.01.0019</b>	<b>Stahlleitungen DN 50 bis DN65 abisolieren Glaswolle / Mantel Blech</b>			
	Wie Position 13.01.0018 jedoch: Blechmantel			
		1 m	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>13.01.0020</b>	<b>Stahlleitungen DN 80 bis DN100 abisolieren</b> <b>Glaswolle / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 80 bis DN100 Isoliermaterial aus Glaswolle. Isolierstärke 60 bis 80 mm mit Dachpappe ummantelt, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0021</b>	<b>Stahlleitungen DN 80 bis DN100 abisolieren</b> <b>Glaswolle / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0020 jedoch: Blechmantel	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0022</b>	<b>Stahlleitungen DN 125 bis DN150 abisolieren</b> <b>Glaswolle / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 125 bis DN150 Isoliermaterial aus Glaswolle. Isolierstärke 80 bis 120 mm mit Dachpappe ummantelt, inkl. Abstandshalter, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0023</b>	<b>Stahlleitungen DN 125 bis DN150 abisolieren</b> <b>Glaswolle / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0022 jedoch: Blechmantel	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>13.01.0024</b>	<b>Stahlleitungen DN 200 abisolieren</b> <b>Glaswolle / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 200 Isoliermaterial aus Glaswolle. Isolierstärke 120 bis 140 mm mit Dachpappe ummantelt, inkl. Abstandshalter, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0025</b>	<b>Stahlleitungen DN 200 abisolieren</b> <b>Glaswolle / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0024 jedoch: Blechmantel	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0026</b>	<b>Stahlleitungen DN 25 bis DN40 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 25 bis DN40 Isoliermaterial aus Mineralfasermatten/Kamelit. Isolierstärke 30 bis 50 mm mit Dachpappe ummantelt, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0027</b>	<b>Stahlleitungen DN 25 bis DN40 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0026 jedoch: Blechmantel	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
13.01.0028	<b>Stahlleitungen DN 50 bis DN65 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 50 bis DN65 Isoliermaterial aus Mineralfasermatten/Kamelit. Isolierstärke 60 bis 80 mm mit Dachpappe ummantelt, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	1 m	EP.....	GP .....
13.01.0029	<b>Stahlleitungen DN 50 bis DN65 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0028 jedoch: Blechmantel	1 m	EP.....	GP .....
13.01.0030	<b>Stahlleitungen DN 80 bis DN100 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 80 bis DN100 Isoliermaterial aus Mineralfasermatten/Kamelit. Isolierstärke 60 bis 80 mm mit Dachpappe ummantelt, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	1 m	EP.....	GP .....
13.01.0031	<b>Stahlleitungen DN 80 bis DN100 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0030 jedoch: Blechmantel	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
13	Titel	Demontagen			
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
					Übertrag: .....
13.01.0032	<b>Stahlleitungen DN 125 bis DN150 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 125 bis DN150 Isoliermaterial aus Mineralfasermatten/Kamelit. Isolierstärke 80 bis 120 mm mit Dachpappe ummantelt, inkl. Abstandshalter, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	1 m	EP.....	GP .....	
13.01.0033	<b>Stahlleitungen DN 125 bis DN150 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0032 jedoch: Blechmantel	1 m	EP.....	GP .....	
13.01.0034	<b>Stahlleitungen DN 200 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Dachpappe</b> vorhandene Medienleitungen aus Stahl, komplett abisolieren. DN 200 Isoliermaterial aus Mineralfasermatten/Kamelit. Isolierstärke 120 bis 140 mm mit Dachpappe ummantelt, inkl. Abstandshalter, Material mit Nachweis fachgerecht entsorgen.	1 m	EP.....	GP .....	
13.01.0035	<b>Stahlleitungen DN 200 abisolieren</b> <b>Mineralfasermatten/Kamelit / Mantel Blech</b> Wie Position 13.01.0034 jedoch: Blechmantel	1 m	EP.....	GP .....	
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>13.01.0036</b>	<b>Trennschnitt Stahlrohr bis DN40</b> Trennschnitt Stahlrohr bis DN40 an Bestandsleitungen einschl. Schweißnahtvorbereitung in Vorbereitung Einbau Abzweige / Stutzenschweißung, Neuanschluß etc., einschl. Lagesicherung vor axiale und vertikale Leitungsverschiebungen.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0037</b>	<b>Trennschnitt Stahlrohr bis DN50 bis 65</b> Wie Position 13.01.0036 jedoch: Trennschnitt Stahlrohr bis DN50 bis 65	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0038</b>	<b>Trennschnitt Stahlrohr bis DN80 bis 100</b> Wie Position 13.01.0036 jedoch: Trennschnitt Stahlrohr bis DN80 bis 100	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0039</b>	<b>Trennschnitt Stahlrohr bis DN125 bis 150</b> Wie Position 13.01.0036 jedoch: Trennschnitt Stahlrohr bis DN125 bis 150	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0040</b>	<b>Trennschnitt Stahlrohr bis DN200</b> Wie Position 13.01.0036 jedoch: Trennschnitt Stahlrohr bis DN200	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0041</b>	<b>Demontage Stahlrohr bis DN40</b> Demontage Stahlrohr bis DN40 einschl. Form- und Verbindungsstücke, Befestigungen, Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen und Armaturen, einschl. Entleeren, Auf- und Abladen. Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen, Vergütungen bei der Entsorgung des Materials sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



## Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>13.01.0042</b>	<b>Demontage Stahlrohr bis DN50 bis DN65</b> Wie Position 13.01.0041 (Seite 272) jedoch: Demontage Stahlrohr bis DN50 bis DN65	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0043</b>	<b>Demontage Stahlrohr bis DN80 bis DN100</b> Wie Position 13.01.0041 (Seite 272) jedoch: Demontage Stahlrohr bis DN80 bis DN100	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0044</b>	<b>Demontage Stahlrohr bis DN125 bis DN150</b> Wie Position 13.01.0041 (Seite 272) jedoch: Demontage Stahlrohr bis DN125 bis DN150	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>13.01.0045</b>	<b>Demontage Stahlrohr bis DN200</b> Wie Position 13.01.0041 (Seite 272) jedoch: Demontage Stahlrohr bis DN200	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 13.01</b> <div style="text-align: right;"><b>Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen, Netto:</b> .....</div>				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
13	Titel	Demontagen			
13.02	Untertitel	Heizungstechnik			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>13.02 Untertitel Heizungstechnik</b>					
<p><b>Hinweis zur Kalkulation der Demontagearbeiten</b></p> <p>Im Demontagepreis enthalten ist der Transport aus dem Gebäude, die Stellung von Containern sowie der endgültige Abtransport von der Baustelle und die vorschriftsmäßige Entsorgung der einzelnen Baustoffe auf eine entsprechende Deponie. Der Nachweis der Entsorgung ist zu erbringen.</p> <p>Ebenfalls enthalten ist die Stellung von erforderlichen Hilfsmitteln und Werkzeugen, Baugerüsten und entsprechenden Hebezeugen.</p> <p>Zum Zeitpunkt der Demontagearbeiten sind bauseits keine Hebezeuge vorhanden, diese sind komplett vom Bieter vorzuhalten.</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass die demontierten Teile auf eine solche Größe geschnitten werden, dass sie durch vorhandene Türen oder Fensteröffnungen nach außen transportiert werden können. Beschädigungen an der vorhandenen Bausubstanz sind unbedingt zu vermeiden.</p> <p>Alle zu demontierenden Befestigungselemente sind so zu entfernen, dass Wände, Decken usw. durch die Baufirma ohne weitere Maßnahmen wiederhergestellt werden können.</p> <p>Der vorstehende Text gilt für alle weiteren im LV beschriebenen Demontagearbeiten sinngemäß.</p> <p>Kalkulationsgrundlage:</p> <p>Der Heizraum befindet sich im Kellergeschoss des Gebäudes.</p> <p>Der Zugang erfolgt über eine Innentreppe.</p> <p>Türmaß: BxH = 1,0x2,0m</p>					
<b>13.02.0002</b>	<p><b>Heizkessel mit Feuerungseinr. bis 100 kW demont. trennen auf-/abladen</b></p> <p>Heizkessel mit Feuerungseinrichtung einschl. Feuerungseinrichtungen für Gas/Öl (Kombibrenner)</p> <p>demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen einschl. Auf- und Abladen, aus Gusseisen, mit Wärmedämmung, einschl. Entleeren des Bauelementes mit</p> <p>Demontieren von Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen, Armaturen und Anschlussleitungen, in Heizzentralen, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.</p> <p>Heizkessel: bis 100 kW</p>				
			<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau			
13	Titel	Demontagen			
13.02	Untertitel	Heizungstechnik			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Übertrag: .....					
13.02.0003	<b>Heizkessel mit Feuerungseinr. bis 200 kW demont. trennen auf-/abladen</b>  Wie Position 13.02.0002 (Seite 274) jedoch: Heizkessel bis 500 kW.	1 Stk	EP.....	GP .....	
13.02.0004	<b>Heizkessel mit Feuerungseinr. bis 500 kW demont. trennen auf-/abladen</b>  Wie Position 13.02.0002 (Seite 274) jedoch: Heizkessel bis 500 kW.	1 Stk	EP.....	GP .....	
13.02.0005	<b>Demontage Schaltschrank Kesselanlage</b>  Fachgerechte Demontage des Schaltschranks der Kesselanlage. einschließlich aller Kabel zwischen Schaltschrank und Kesselanlage nach Freischaltung durch eine Elektro-Fachfirma. Die Türen in der Heizzentrale haben ein Öffnungsmaß von BxH = 1,0 x 2,0 m. Das Demontagematerial ist ordnungsgemäß zu entsorgen.	1 Stk	EP.....	GP .....	
13.02.0006	<b>Abgasverbindungsstück demont. trennen auf-/abladen</b>  Abgasverbindungsstücke einschl. Formstücke, demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen einschl. Auf- und Abladen, aus Stahl, schwarz, mit Wärmedämmung, Mantel aus verzinktem Stahl, mit Demontieren von Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen, Armaturen und Anschlussleitungen, in Heizzentralen, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m. Durchmesser 100 bis 250 mm	1 m	EP.....	GP .....	
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.02	Untertitel	Heizungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>13.02.0007</b>	<b>Ausdehnungsgefäß bis 100 ltr. demont. trennen auf-/abladen</b> Ausdehnungsgefäße demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen einschl. Auf- und Abladen, aus Stahl, schwarz, einschl. Entleeren des Bauelementes, mit Demontieren von Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen, Armaturen und Anschlussleitungen, in Heizzentralen, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m. Größe bis 100 Liter	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.02.0008</b>	<b>Ausdehnungsgefäß bis 200 ltr. demont. trennen auf-/abladen</b> Wie Position 13.02.0007 jedoch: Größe bis 200 Liter.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.02.0009</b>	<b>Ausdehnungsgefäß bis 500 ltr. demont. trennen auf-/abladen</b> Wie Position 13.02.0007 jedoch: Größe bis 500 Liter.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.02.0010</b>	<b>Armatur Flanschanschluss demont. DN 65-80</b> Armaturen mit Flanschanschluss demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen einschl. Auf- und Abladen, DN 65 bis 80, aus Gusseisen, Wärmedämmung aus Steinwolle, Mantel aus Aluminium/Stahl einschl. Entleeren des Bauelementes, mit Demontieren von Verschraubungen, Armaturen und Anschlussleitungen, in Heizzentralen, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>13.02.0011</b>	<b>Armatur Flanschanschluss demont. DN 100-150</b> Wie Position 13.02.0010 jedoch: Armatur DN 100-150	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
13	Titel	Demontagen		
13.02	Untertitel	Heizungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
13.02.0012	<b>Rohreinbaupumpe Flanschanschluss demont. DN 32-50</b> Rohreinbaupumpen mit Flanschanschluss demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen einschl. Auf- und Abladen, Rohreinbaupumpe DN 32-50, aus Gusseisen, mit Wärmedämmung, einschl. Entleeren des Bauelementes, mit Demontieren von Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen, Armaturen und Anschlussleitungen, fachgerechtes Abklemmen der elektrischen Anschlussleitungen in Heizzentralen, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.02.0013	<b>Rohreinbaupumpe Flanschanschluss demont. DN 65-100</b> Wie Position 13.02.0010 (Seite 276) jedoch: Rohreinbaupumpe DN 65-100.	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Untertitel 13.02</b>			<b>Heizungstechnik, Netto:</b>	.....
<b>Summe Titel 13</b>			<b>Demontagen, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>14 Titel Sonstige Leistungen</b>				
<b>14.0001</b>	<b>Bezeich.Schild Höhe 74 mm Breite 100 mm</b> Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, mit einzeiliger Beschriftung, Schild aus Schicht-Pressstoff, Höhe 74 mm, Breite 100 mm. Mit Schildträger aus Stahlblech auf Rundeisen an Rohr angeschweißt. Befestigungsuntergrund Rohrleitung.	<b>3 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>14.0002</b>	<b>Leitungsbeschriftung</b> Klebefeil in Farbe entsprechend des Mediums	<b>10 Stk</b>	EP.....	GP .....
	<b>Schutzrohrdurchführung</b> Schutzrohr bestehend aus bitumiertes Stahlschutzrohr, Gleitkufenringe und Abschlussmanschetten.			
<b>14.0003</b>	<b>Lieferung, Schweißen, bitumiertes Stahlschutzrohr DN250</b>  Lieferung und Montage Stahlschutzrohr DN250 in 6m-Einzelrohrlängen mit Werkszeugnis 3.1 aus geschw. Stahlrohr nach DIN EN 12017-1 Abmessung: 273,0 x 5,6 mm. Rohr aus P235TR1/TR2, einschl. bitumierte Ummantelung  inkl. folgender Leistungen: • Einbringen der Stahlrohrsegmente in die Baugrube  Schutzrohrlänge: 6,0 m	<b>6 m</b>	EP.....	GP .....
<b>14.0004</b>	<b>Lieferung, Schweißen, bitumiertes Stahlschutzrohr DN400</b> Wie Position 14.0003 jedoch: Stahlschutzrohr DN400 Abmessung: 406,4 x 8,0 mm.	<b>6 m</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
14.0005	<b>Lieferung, Schweißen, bitumiertes Stahlschutzrohr DN500</b> Wie Position 14.0003 (Seite 278) jedoch: Stahlschutzrohr DN500 Abmessung: 508,0 x 10,0 mm.	6 m	EP.....	GP .....
14.0006	<b>Lieferung, Schweißen, bitumiertes Stahlschutzrohr DN600</b> Wie Position 14.0003 (Seite 278) jedoch: Stahlschutzrohr DN600 Abmessung: 610,0 x 12,5 mm.	6 m	EP.....	GP .....
<b>PSI Gleitkufenringe Typ AZ / AC, System DSI</b> Aus hochwertigen Polypropylen-Werkstoff sind beim Verlegen von Rohrleitugen aller Art, bei denen das Mediumrohr in ein Mantelrohr geführt wird, universell einsetzbar. Dieser Gleitkufentyp wird aus mehreren Segmenten zusammengesetzt. Die Zahl der benötigten Segmente wird durch den Rohraußendurchmesser des Mediumrohres bestimmt. Geschraubte und metallfreie Verbindung. Einsetzbar bei Rohraußendurchmesser von 98 bis 400 mm.  Bei glatter Rohroberfläche (z.B. PE, PVC, Stahl/Guss, PE-ummantelt oder Steinzeug) empfiehlt sich der Einsatz von Schubsicherungsband im Kontaktbereich Rohr/Kufe um optimale Sicherheit gegen Verrutschen zu gewährleisten. Mit der Abschlussmanschette wird der Ringraum zwischen Medium- und Schutzrohr verschlossen.  Liefern und nach Herstellerangaben montieren.				
14.0007	<b>Kunststoffgleitkufenring DSI, KMR-Da=125, SR-DN250, SR-L=6,0m</b>  Gleitkufenringe aus Kunststoff, bestehend aus Einzelsegmenten, zur Führung des Mediumrohres im Mantelrohr liefern und gemäß Einbauvorschriften des Herstellers montieren. – Geschraubte Verbindung – Metallfreie Verbindung  Außendurchmesser-Mediumrohr: 33,7 mm Aussendurchmesser-Mantelrohr: 125 mm Aussendurchmesser-Schweißmuffen: 130 mm Innendurchmesser Schutzrohr: 261,8 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

Alle Einzelbeträge Netto in EUR



## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

Alle Einzelbeträge Netto in EUR

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Gewicht des gefüllten Mediumrohres:	ca. 27,0 kg/m		
	Werkstoff des Mantelrohres:	PE-HD		
	Zentrierung:	nein		
	Anzahl Segmente/Ring:	4		
	Segment-Steghöhe:	60 mm		
		8 Stk	EP.....	GP .....
14.0016	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN25/125, SR-DN250</b>			
	Elastomere Abschlußmanschette zur drucklosen Abdichtung des Raumes zwischen Mantelrohr und Mediumrohr, komplett mit Spannbändern und Spann- schlossern aus rostfreiem Stahl liefern und gemäß Einbauvorschriften des Herstellers montieren.			
	Außendurchmesser-Mediumrohres:	125 mm		
	Außendurchmesser-Mantelrohres:	273 mm		
	Steghöhe der verwendeten Gleitkufe:	50 mm		
	Hersteller/Typ:	PSI Product GmbH/STM oder gleichwertig		
	gewähltes Fabrikat:			
	Hersteller/Typ:	'.....'		
	(vom Bieter einzutragen)			
		4 Stk	EP.....	GP .....
14.0017	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN40/140, SR-DN250</b>			
	Wie Position 14.0016 jedoch:			
	Außendurchmesser-Mediumrohres:	140 mm		
	Außendurchmesser-Mantelrohres:	273 mm		
	Steghöhe der verwendeten Gleitkufe:	40 mm		
		4 Stk	EP.....	GP .....
14.0018	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN50/160, SR-DN250</b>			
	Wie Position 14.0016 jedoch:			
	Außendurchmesser-Mediumrohres:	160 mm		
	Außendurchmesser-Mantelrohres:	273 mm		
	Steghöhe der verwendeten Gleitkufe:	40 mm		
		4 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
14.0019	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN65/180, SR-DN400</b> Wie Position 14.0016 (Seite 283) jedoch: Außendurchmesser-Mediumrohres: 180 mm Außendurchmesser-Mantelrohres: 406 mm Steghöhe der verwendeten Gleitkufe: 60 mm	4 Stk	EP.....	GP .....
14.0020	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN80/200, SR-DN400</b> Wie Position 14.0016 (Seite 283) jedoch: Außendurchmesser-Mediumrohres: 200 mm Außendurchmesser-Mantelrohres: 406 mm Steghöhe der verwendeten Gleitkufe: 60 mm	4 Stk	EP.....	GP .....
14.0021	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN100/250, SR-DN400</b> Wie Position 14.0016 (Seite 283) jedoch: Außendurchmesser-Mediumrohres: 250 mm Außendurchmesser-Mantelrohres: 406 mm Steghöhe der verwendeten Gleitkufe: 50 mm	4 Stk	EP.....	GP .....
14.0022	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN125/315, SR-DN500</b> Wie Position 14.0016 (Seite 283) jedoch: Außendurchmesser-Mediumrohres: 315 mm Außendurchmesser-Mantelrohres: 508 mm Steghöhe der verwendeten Gleitkufe: 60 mm	4 Stk	EP.....	GP .....
14.0023	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN150/350, SR-DN500</b> Wie Position 14.0016 (Seite 283) jedoch: Außendurchmesser-Mediumrohres: 350 mm Außendurchmesser-Mantelrohres: 508 mm Steghöhe der verwendeten Gleitkufe: 50 mm	4 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
14.0024	<b>Abschlußmanschette STM, KMR-DN200/400, SR-DN600</b> Wie Position 14.0016 (Seite 283) jedoch: Außendurchmesser-Mediumrohres: 400 mm Außendurchmesser-Mantelrohres: 610 mm Steghöhe der verwendeten Gleitkufe: 60 mm	4 Stk	EP.....	GP .....
14.0025	<b>Straßenkappe starr, Größe 2</b> für KMR-Absperrarmatur.  Straßenkappe aus Guss GG mit Dämpfender Einlage Bolzen und Steg aus nichtrostendem Stahl, Abmessungen nach DIN 3582, DVGW-geprüft nach DIN 3580,  Größe: 2 Aufschrift: Fernwärme  zum Einbau dem Tiefbauunternehmen übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0026	<b>Straßenkappe starr, Größe 3</b> für KMR-Absperrarmatur.  Straßenkappe aus Guss GG mit Dämpfender Einlage Bolzen und Steg aus nichtrostendem Stahl, Abmessungen nach DIN 3583, DVGW-geprüft nach DIN 3580,  Größe: 3 Aufschrift: Fernwärme  zum Einbau dem Tiefbauunternehmen übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0027	<b>Straßenkappe starr, Größe 4</b> für KMR-Absperrarmatur.  Straßenkappe aus Guss GG mit Dämpfender Einlage Bolzen und Steg aus nichtrostendem Stahl, Abmessungen nach DIN 3584, DVGW-geprüft nach DIN 3580,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Größe: 4 Aufschrift: Fernwärme  zum Einbau dem Tiefbauunternehmen übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0028	<b>Straßenkappe starr, Größe 5</b> für KMR-Absperrarmatur.  Straßenkappe aus Guss GG mit Dämpfender Einlage Bolzen und Steg aus nichtrostendem Stahl, Abmessungen nach DIN 3585, DVGW-geprüft nach DIN 3580,  Größe: 5 Aufschrift: Fernwärme  zum Einbau dem Tiefbauunternehmen übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0029	<b>Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 2</b> Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 2 (266x266) entsprechend Armaturendimension liefern und dem ausführenden Tiefbauunternehmen zum Einbau übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0030	<b>Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 3</b> Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 3 (400x400) entsprechend Armaturendimension liefern und dem ausführenden Tiefbauunternehmen zum Einbau übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0031	<b>Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 4</b> Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 4 (450x450) entsprechend Armaturendimension liefern und dem ausführenden Tiefbauunternehmen zum Einbau übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
14.0032	<b>Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 5</b> Druckverteilerplatte für Straßenkappe Größe 5 (460x280) entsprechend Armaturendimension liefern und dem ausführenden Tiefbauunternehmen zum Einbau übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0033	<b>Straßenkappe höhenverstellbar, Größe 2</b> für KMR-Absperrarmatur.  Straßenkappe aus Guss GG, höhenverstellbar, breiter Auflagerand, mit dämpfender Einlage (PE-HD) Bolzen und Steg aus nichtrostendem Stahl, Abmessungen nach DIN 3582, DVGW-geprüft nach DIN 3580, Auszugslänge bis 170 mm  Größe: 2 Aufschrift: Fernwärme  zum Einbau dem Tiefbauunternehmen übergeben.  Einbau: - im Gehweg gebunden (zweiteilige höhenverstellbarkeit) - in der Straße einwalzbar	1 Stk	EP.....	GP .....
14.0034	<b>Straßenkappe höhenverstellbar, Größe 3</b> für KMR-Absperrarmatur.  Straßenkappe aus Guss GG, höhenverstellbar, breiter Auflagerand, mit dämpfender Einlage (PE-HD) Bolzen und Steg aus nichtrostendem Stahl, Abmessungen nach DIN 3583, DVGW-geprüft nach DIN 3580, Auszugslänge bis 170 mm  Größe: 3 Aufschrift: Fernwärme  zum Einbau dem Tiefbauunternehmen übergeben.  Einbau: - im Gehweg gebunden (zweiteilige höhenverstellbarkeit) - in der Straße einwalzbar	1 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
14	Titel	Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
Summe Titel 14		Sonstige Leistungen, Netto: .....		



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
15	Titel	Nachweisleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
15	<b>Titel Nachweisleistungen</b>			
	<b>Vorbemerkungen Nachweisleistungen</b>			
	<p>Der Auftraggeber behält sich vor, alle nachfolgend beschriebenen Nachweisleistungen auf der Baustelle mit zu verfolgen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Schweißnahtprüfung</li><li>- Dichtheitsprüfung</li></ul> <p>Dem AG sind rechtzeitig vor Ausführung dieser Leistungen die Ausführungstermine zu benennen. Sollte die Terminmitteilung versäumt und ohne Kenntnis des AG die entsprechende Leistung ausgeführt werden, behält sich der AG vor, im Beisein des AG diese Leistungen auf Kosten des AN wiederholen zu lassen.</p> <p><b>Schweißnahtprüfung</b></p> <p>Prüfumfang 100% der hergestellten Verbindungen.</p> <p><b>Durchstrahlungsprüfung</b></p>			
15.0001	<p><b>Schweißnahtprüfung</b></p> <p>Schweißnahtprüfung für erdverlegte Kunststoffmantelrohrleitungen entspr. Standard QS-E Blatt 1.1, durch einen hierfür zugelassenen Sachverständigen,</p> <p>Prüfumfang : 100 %</p> <p>Prüfart : <b>Durchstrahlungsprüfung</b></p> <p>Dem AG sind vorzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lageplan der Schweißnähte</li><li>- Prüfprotokoll</li><li>- Qualifikation des Schweißers</li></ul> <p>Position zur Prüfung bis DN100 als Tagespauschale, größere Dimensionen als Zulage über Folgeposition. (Abrechnung erfolgt als Tagessatz)</p>			
		1 d	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
15	Titel	Nachweisleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
15.0002	<b>Zulage zur Schweißnahtprüfung DN125</b> Wie Position 15.0001 (Seite 289) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN125.  Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.	1 Stk	EP.....	GP .....
15.0003	<b>Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN150.</b> Wie Position 15.0001 (Seite 289) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN150.  Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.	1 Stk	EP.....	GP .....
15.0004	<b>Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN200.</b> Wie Position 15.0001 (Seite 289) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN200.  Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>UT-Dopplungsprüfung</b>			
15.0005	<b>Schweißnahtprüfung</b> Schweißnahtprüfung für erdverlegte Kunststoffmantelrohrleitungen entspr. Standard QS-E Blatt 1.1, durch einen hierfür zugelassenen Sachverständigen,  Prüfumfang : 100 % Prüfart : <b>UT-Dopplungsprüfung</b>  Dem AG sind vorzulegen: - Lageplan der Schweißnähte - Prüfprotokoll			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
15	Titel	Nachweiseleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	- Qualifikation des Schweißers Position zur Prüfung bis DN100 als Tagespauschale, größere Dimensionen als Zulage über Folgeposition. (Abrechnung erfolgt als Tagessatz)	1 d	EP.....	GP .....
15.0006	<b>Zulage zur Schweißnahtprüfung DN125</b> Wie Position 15.0005 (Seite 290) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN125.  Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.	1 Stk	EP.....	GP .....
15.0007	<b>Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN150.</b> Wie Position 15.0005 (Seite 290) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN150.  Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.	1 Stk	EP.....	GP .....
15.0008	<b>Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN200.</b> Wie Position 15.0005 (Seite 290) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN200.  Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Phased Array</b>			
15.0009	<b>Schweißnahtprüfung</b> Schweißnahtprüfung für erdverlegte Kunststoff- mantelrohrleitungen entspr. Standard QS-E Blatt 1.1, durch einen hierfür zugelassenen Sachverständigen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
15	Titel	Nachweiseleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Prüfumfang : 100 % Prüfart : <b>Phased Array</b></p> <p>Dem AG sind vorzulegen: - Lageplan der Schweißnähte - Prüfprotokoll - Qualifikation des Schweißers Position zur Prüfung bis DN100 als Tagespauschale, größere Dimensionen als Zulage über Folgeposition. (Abrechnung erfolgt als Tagessatz)</p>	1 d	EP.....	GP .....
15.0010	<p><b>Schweißnahtprüfung DN125</b></p> <p>Wie Position 15.0005 (Seite 290) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN125.</p> <p>Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
15.0011	<p><b>Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN150.</b></p> <p>Wie Position 15.0005 (Seite 290) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN150.</p> <p>Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
15.0012	<p><b>Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN200.</b></p> <p>Wie Position 15.0005 (Seite 290) jedoch: Schweißnahtprüfung Rohrdurchmesser DN200.</p> <p>Einzelprüfung mit Vergütung nach Vorlage der entsprechenden Nachweise, Wiederholungsprüfungen durch nichtbestehen der Schweißverbindung werden nicht gesondert vergütet.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
15	Titel	Nachweiseleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
15.0013	<b>Dichtheitsprüfung mit Luftüberdruck</b> Vor Fertigstellung der Anlage Dichtheitszwischenprüfung des Rohrleitungssystems mittels Luftüberdruck von Überdruck 0,2 - 0,3 bar.	1 Psch		GP .....
15.0014	<b>Ultraschall Wanddickenmessung</b> Wandstärkenmessung Im Bestand befindlicher Rohrleitungen zerstörungsfrei mittels Ultraschall-Messgerät. Messung und Auswertung der ermittelten Wandung sowie übergabe eines Prüfberichtes an den AG.	1 Stk	EP.....	GP .....
15.0015	<b>Abstimmung / Koordinierung</b> baubegleitende Abstimmungen zwischen Rohrleitungs- und Tiefbauunternehmen und den Stadtwerken Gotha GmbH zum zeitlichen Ablauf der Verlegung der Rohrleitungen, Kabel und Leerrohre.	1 Psch		GP .....
15.0016	<b>Abnahme der Heizungstrasse</b> Mit allen erforderlichen Anträgen und Unterlagen durch den Bauleiter des AN.	1 Psch		GP .....
15.0017	<b>Revisionsunterlagen Rohrleitungsbau</b> Revisionsunterlagen/-zeichnungen als in Ordnern gebundene Bestandsunterlagen in dreifacher Ausfertigung, inkl. einfacher Ausfertigung in digitaler Form als CD. Die Ordner sind zu beschriften, mit einem detaillierten Inhaltsverzeichnis zu versehen und vor Abnahme dem Auftraggeber zur Prüfung einzureichen.  Zu den Bestandsunterlagen gehören: <ul style="list-style-type: none"><li>• Grundriss- und Schnittzeichnungen entsprechend der Ausführung. Die hierfür erforderlichen dwg-Files für die Lagepläne werden dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt.</li><li>• Schemazeichnungen aller Anlagen mit Darstellung der zugehörigen Rohre, 3-fach farbig ausgeplottet oder gezeichnet.</li><li>• Werkzeugezeugnisse für die zum Einsatz gekommenen</li></ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
15	Titel	Nachweisleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Rohrleitungen, Formstücke und Armaturen.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Messprotokoll und Schleifenplan für das Feuchtewarnsystem der Fernwärmetrasse.</li><li>• Die komplette Schweißnahtaufstellung, Prüfprotokolle der Schweißnahtprüfung, Schweißerqualifikation, Schweißnahtlageplan mit isometrischer Darstellung.</li><li>• Protokolle zur Dichtheitsprüfung Fernwärme.</li><li>• Verlegeplan des KMR-Rohrlieferers Fernwärmetrasse mit Angabe der Dehnpolster</li><li>• Fachunternehmererklärung</li><li>• Zertifikate</li><li>• Spülbohrprotokolle</li><li>• Entsorgungsnachweise</li></ul></div>			Übertrag: .....
		1 Psch		GP .....
Summe Titel 15		Nachweisleistungen, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
16	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>16 Titel Stundenlohnarbeiten</b>				
<b>Bereitschaftsdienst Rohrleitungsbau</b>				
<b>16.0001</b>	<b>Gestellung eines Bereitschaftsdienstes</b>			
Stundenlohnarbeit	<p>Gestellung eines Bereitschaftsdienstes Rohrleitungsbau/Montagen Fernwärme einschließlich:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ganzjährig verfügbar, rund um die Uhr innerhalb und außerhalb der Arbeitszeiten der Stadtwerke Gotha GmbH</li><li>• Anrückzeit nach Abruf bis zum Eintreffen an der Schadstelle im Stadtgebiet Gotha 60 min</li><li>• Mindestanforderung an Personal: zwei Fachkräfte, eine davon mit gültigem Schweißzeugnis</li><li>• Mindestanforderung an Gerät:<ul style="list-style-type: none"><li>- Schweißaggregat</li><li>- Stromaggregat</li><li>- eine Pumpe</li></ul></li><li>• eine feste Telefonnummer ist für den Störungsdienst einzurichten</li><li>• die zulässige Arbeitszeit ist nach geltenden Gesetzen einzuhalten</li><li>• bei Störungen, welche über die zulässigen Arbeitszeiten hinausgehen, ist eine Ablösung der Kolonne zu organisieren.</li><li>• die Abrechnung der geleisteten Arbeit erfolgt nach Stundenlohn</li></ul>			
		<b>1 Monat</b>	EP.....	GP .....
<b>Ausführung außervertraglicher Leistungen</b>				
<b>Stundenlohnarbeiten</b>				
Bei Ausführung außervertraglicher Leistungen im Stundenlohn, welche nur auf Anordnung oder mit Zustimmung des Auftraggebers auszuführen sind, werden nachstehend angebotene				
<b>V e r r e c h n u n g s s ä t z e</b>				
gegen Nachweis vergütet.				
Anzubieten sind Verrechnungssätze für die jeweilige Arbeitskraft, in denen unaufgegliedert folgende Positionen enthalten sind :				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
16	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lohn- und lohngebundene Kosten</li><li>- betriebliche Gemeinkosten</li><li>- Baustellengemeinkosten (einschl. Fahrkosten zur Baustelle)</li></ul> <p>Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind in die Verrechnungssätze nicht einzubeziehen, sondern gesondert nachzuweisen.</p>			
<b>16.0002</b>	<b>Stundenlohn Ingenieurtechnisches Personal</b>			
Stundenlohnarbeit	Stundenlohn Ingenieurtechnisches Personal für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.			
		1 h	EP.....	GP .....
<b>16.0003</b>	<b>Stundenlohn Meister Rohrleitungsbau</b>			
Stundenlohnarbeit	Stundenlohn Meister Rohrleitungsbau für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.			
		1 h	EP.....	GP .....
<b>16.0004</b>	<b>Stundenlohn Obermonteur Rohrleitungsbau</b>			
Stundenlohnarbeit	Stundenlohn Obermonteur Rohrleitungsbau für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.			
		1 h	EP.....	GP .....
<b>16.0005</b>	<b>Stundenlohn Facharbeiter Rohrleitungsbau</b>			
Stundenlohnarbeit	Facharbeiterstunden Rohrleitungsbau für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.			
		1 h	EP.....	GP .....
<b>16.0006</b>	<b>Stundenlohn Helfer Rohrleitungsbau</b>			
Stundenlohnarbeit	Helferstunden Rohrleitungsbau für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.			
		1 h	EP.....	GP .....
<b>16.0007</b>	<b>Stundenlohn Auszubildener Rohrleitungsbau</b>			
Stundenlohnarbeit	Auszubildener Rohrleitungsbau für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.			
		1 h	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 16</b>		<b>Stundenlohnarbeiten, Netto:</b> .....		



# LV-Zusammenfassung

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	6	.....
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Gerüstbauarbeiten</b>	11	.....
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Stahlrohr und Zubehör DN25 - DN100</b>	13	.....
03.01	Untertitel	Rohrleitungen	14	.....
03.02	Untertitel	Rohrbögen	16	.....
03.03	Untertitel	T-Stücke	24	.....
03.04	Untertitel	Reduzierungen	31	.....
03.05	Untertitel	Rohrkappen	36	.....
03.06	Untertitel	Flansche	38	.....
03.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör	42	.....
03.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör	51	.....
03.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör	56	.....
<b>04</b>	<b>Titel</b>	<b>Stahlrohr und Zubehör DN125 - DN200</b>	67	.....
04.01	Untertitel	Rohrleitungen	68	.....
04.02	Untertitel	Rohrbögen	69	.....
04.03	Untertitel	T-Stücke	73	.....
04.04	Untertitel	Reduzierungen	77	.....
04.05	Untertitel	Rohrkappen	80	.....
04.06	Untertitel	Flansche	81	.....
04.07	Untertitel	Rohrhalterung und Zubehör	83	.....
04.08	Untertitel	Armaturen und Zubehör	88	.....
04.09	Untertitel	Wärmedämmung und Zubehör	91	.....
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN25 - DN100</b>	97	.....
05.01	Untertitel	Rohrleitungen	97	.....
05.02	Untertitel	Rohrbögen	100	.....
05.03	Untertitel	Reduzierungen	103	.....
05.04	Untertitel	Abzweige	107	.....
05.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr	136	.....

# LV-Zusammenfassung

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau		
Nr.		Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
05.06	Untertitel	Zubehör - Allgemein	148	.....
05.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör	157	.....
<b>06</b>	<b>Titel</b>	<b>Kunststoffmantelrohr und Zubehör DN125 - DN200</b>	167	.....
06.01	Untertitel	Rohrleitungen	167	.....
06.02	Untertitel	Rohrbögen	169	.....
06.03	Untertitel	Reduzierungen	171	.....
06.04	Untertitel	Abzweige	174	.....
06.05	Untertitel	Verbindungstechnik Mantelrohr	202	.....
06.06	Untertitel	Zubehör	210	.....
06.07	Untertitel	Armaturen und Zubehör	216	.....
<b>07</b>	<b>Titel</b>	<b>Rohrnetzüberwachung KMR / Steuerkabel</b>	223	.....
<b>08</b>	<b>Titel</b>	<b>Casaflex-Fernwärmeleitungen und Zubehör DN25 - DN50</b>	229	.....
08.01	Untertitel	Casaflex - UNO	229	.....
08.02	Untertitel	Casaflex - UNO - Zubehör	230	.....
08.03	Untertitel	Rohrnetzüberwachung Casaflex	236	.....
<b>09</b>	<b>Titel</b>	<b>Anschlussarbeiten DN25 - DN100</b>	238	.....
<b>10</b>	<b>Titel</b>	<b>Anschlussarbeiten DN125 - DN200</b>	247	.....
<b>11</b>	<b>Titel</b>	<b>Anbohrung und Zubehör DN25 - DN100</b>	251	.....
<b>12</b>	<b>Titel</b>	<b>Reparaturen</b>	256	.....
<b>13</b>	<b>Titel</b>	<b>Demontagen</b>	260	.....
13.01	Untertitel	Demontage Rohrleitungen/Wärmedämmungen	260	.....
13.02	Untertitel	Heizungstechnik	274	.....
<b>14</b>	<b>Titel</b>	<b>Sonstige Leistungen</b>	278	.....
<b>15</b>	<b>Titel</b>	<b>Nachweisleistungen</b>	289	.....
<b>16</b>	<b>Titel</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	295	.....

## LV-Zusammenfassung

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FR	LV	Rohrleitungsbau	
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
<b>Summe LV FR Rohrleitungsbau</b>			
	<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR	.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
	<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR	<b><u>.....</u></b>

# Inhaltsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
01	Titel	Baustelleneinrichtung	301
02	Titel	Verkehrswegeleistungen	306
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten	312
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen	319
05	Titel	Herstellen von Oberflächen	336
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung	374
07	Titel	Erdarbeiten Grabenverfüllung	385
08	Titel	grabenlose Verlegeverfahren	389
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen	394
10	Titel	Grundwasserhaltung	401
11	Titel	Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten	407
12	Titel	Stahlbetonkanäle und Schächte	413
13	Titel	Nachweiseleistungen	417
14	Titel	Stundenlohnarbeiten	424
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	431

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01 Titel Baustelleneinrichtung</b>				
<b>01.0001</b>	<b>Trassenbegehung mit dem Verkehrs- Tiefbau- und Ordnungsamt</b> Vor Baubeginn Trassenbegehung mit dem Verkehrs-, Tiefbau und Ordnungsamt durchführen, einschließlich Terminabstimmung und Protokollierung der Feststellungen und Festlegungen.	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>01.0002</b>	<b>Anwohnerinformation</b> Information der betroffenen Anwohner nach der Beauftragung über die Baustelle, Informationen über: - Baubetrieb / Bauleiter mit Firmen-Anschrift, Telefonnummern - geplante Bauzeit - Baustelleneinrichtung - Verkehrssicherung, - auszuführende Arbeiten, Bauabschnitte durch Post- oder Wurfsendungen.	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>01.0003</b>	<b>Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung</b> Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>01.0004</b>	<b>Beantragung Feiertags- und Sonntagsarbeit</b> Die Genehmigung für Feiertags- und Sonntagsarbeit durch den AN einholen. Gebühren werden auf Nachweis gesondert durch den AG vergütet.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>01.0005</b>	<b>Einholung von Nachtarbeitsgenehmigung</b> Einholung von Nachtarbeitsgenehmigung für Anbau Arbeiten während der Nachtstunden. Montagedurchführung von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr. Gebühren werden auf Nachweis gesondert durch den AG vergütet.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
01	Titel	Baustelleneinrichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Hinweis Baustelleneinrichtung</b> Die folgenden Positionen zur Baustelleneinrichtung beinhalten die Leistungen für Geräte, Werkzeuge, Maschinen und sonstige Betriebsmittel für den Tief- und Straßenbau.			
01.0006	<b>Baustelle einrichten - bis 1 Arbeitswoche</b> Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Verunreinigung. Lagerflächen für Rohrmaterial sind nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu bringen.  ACHTUNG! Der Auftraggeber weist ausdrücklich darauf hin, dass nur das Einzugsgebiet der Baustelle als Baufeld (eingeschränktes Baufeld) zur Verfügung steht. Keine seitliche Lagerung von Rohrmaterial neben den Rohrgräben möglich. Die Ablagerung kann nur auf Zwischenlagerflächen des AN erfolgen.  Da vom AG kein zentraler Zwischenlagerplatz zur Verfügung gestellt werden kann, ist bei der Preisbildung zur Abgabe des Angebotes zu berücksichtigen, dass Zwischenlagerplätze für Material und Stellplätze vom AN zu beschaffen und mit den örtlichen Behörden abzustimmen sind. Alle damit verbundenen zusätzlichen Aufwendungen einschl. Transportkosten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.  Folgende Leistungen sind in den Pauschalpreis einzurechnen, soweit sie nicht in nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind: <ul style="list-style-type: none"><li>• Freimachen des Baugeländes</li><li>• Baustraßen, Bauwege einschl. Schutz von Borden und Befestigungen (Pflaster, Kies, Rasenflächen usw.) für die Überfahrt</li><li>• Lager- und Arbeitsplätze</li><li>• Baustellenbeleuchtung</li><li>• Installation von Baustrom</li><li>• Tages- und Wohnunterkünfte einschl. Sanitäreinrichtungen</li><li>• Maschinen, Geräte, Werkzeuge</li><li>• Schutzgeländer unfallsicher für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe</li></ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
01	Titel	Baustelleneinrichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<div>Übertrag: .....</div> <ul style="list-style-type: none"><li>Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt</li><li>Die Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften der Stadtwerke Gotha GmbH und der Stadt Gotha sind einzuhalten.</li></ul> <p>Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch den AN vor Beginn der Arbeiten die notwendigen Genehmigungen selbstständig einzuholen sind. Die Kosten hierfür sind ebenfalls in die EP einzurechnen.</p> <p>Baustelle einrichten für Leistungsumfang bis 1 Arbeitswoche (7 Folgetage).</p>			
		1 Wo	EP.....	GP .....
01.0007	<b>Baustelle einrichten - bis 2 Arbeitswochen</b> <p>Wie Position 01.0006 (Seite 302) jedoch: Baustelle einrichten für Leistungsumfang bis 2 Arbeitswochen (14 Folgetage).</p>			
		2 Wo	EP.....	GP .....
01.0008	<b>Baustelle einrichten - bis 3 Arbeitswochen</b> <p>Wie Position 01.0006 (Seite 302) jedoch: Baustelle einrichten für Leistungsumfang bis 3 Arbeitswochen (14 Folgetage).</p>			
		3 Wo	EP.....	GP .....
01.0009	<b>Baustelle räumen - bis 1 Arbeitswoche</b> <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>Baustelle räumen für Leistungsumfang bis 1 Arbeitswoche (7 Folgetage).</p>			
		1 Wo	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
01	Titel	Baustelleneinrichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.0010	<b>Baustelle räumen für Leistungsumfang - bis 2 Arbeitswochen</b> Wie Position 01.0009 (Seite 303) jedoch: Baustelle räumen für Leistungsumfang bis 2 Arbeitswochen (14 Folgetage).	2 Wo	EP.....	GP .....
01.0011	<b>Baustelle räumen für Leistungsumfang - bis 3 Arbeitswochen</b> Wie Position 01.0009 (Seite 303) jedoch: Baustelle räumen für Leistungsumfang bis 3 Arbeitswochen (21 Folgetage).	3 Wo	EP.....	GP .....
01.0012	<b>Verkehrs-/Absturzsicherung für bewegliche Arbeitsstellen</b> Verkehrs-/Absturzsicherung für bewegliche Arbeitsstellen von kürzerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller Absperrmaßnahmen und deren vorschriftsmäßigen Beschilderung und Beleuchtung, Vorhaltung während der Baudauer, Umsetzung bedingt durch den Baufortschritt und die Energiekosten. Alle Verkehrszeichen, Absperr- und Leiteinrichtungen zur Sicherung von Arbeitsstellen müssen retroreflektieren und das RAL-Gütezeichen für Verkehrszeichen tragen. Die Verkehrszeichen sind so aufzustellen, dass sie rechtzeitig und ungehindert erkannt werden können. Der Abstand vom Boden zur Unterkante eines Verkehrszeichens sollte bei transportabler Aufstellung nicht 2.20 m unterschreiten. Besondere Schutzmaßnahmen für den Fußgängerverkehr sind für den gesamten Baubereich zu berücksichtigen und in den Einheitspreis einzurechnen. Grundstückszugänge und -zufahrten sind zu gewährleisten. Das ggf. erforderliche Umsetzen/ Anpassen der Verkehrssicherung an den Baufortschritt ist einzukalkulieren.	1 Psch		GP .....
01.0013	<b>Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h=2,00 m</b> Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc. Der Zaun ist aufzustellen, für die gesamte Zeit der			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
01	Titel	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Arbeiten vorzuhalten und unterhalten, ggf. Durchführung notwendiger Reparaturarbeiten, und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abzubauen. Türen und Tore werden nicht gesondert vergütet. Zaunhöhe : 2,00 m	40 m	EP.....	GP .....
01.0014	<b>Bauzaun umbauen Zaunhöhe 2,0 m - Betonstahlmatten</b>  Bauzaun abbauen, innerhalb der Baustelle transportieren und wieder aufbauen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m. Zaun aus Betonstahlmatten.	100 m	EP.....	GP .....
01.0015	<b>Müllentsorgung</b>  Müllentsorgung jeglicher Art für die Bauzeit für alle Anliegergrundstücke sichern. Die Leistung beinhaltet das Herrichten einer Standfläche für Müllcontainer in Abstimmung mit dem Entsorgungsunternehmen sowie die Beseitigung der Standfläche nach Beendigung der Baumaßnahme. Das Transportieren der Behälter und sonstiger Entsorgungssysteme zum Entsorgungsplatz sowie zurück zu den Eigentümern zu den jeweiligen Entsorgungsterminen ist im Preis einzukalkulieren. Ggfs. ist die Fläche auszubessern.	1 Psch		GP .....
01.0016	<b>Straßenreinigung</b>  Die Gewährleistung einer kontinuierlichen und bedarfsgerechten Straßenreinigung ist Sache des AN. Er hat täglich für gereinigte Straßen zu sorgen (Reinigen der angrenzenden, durch den Baustellenverkehr genutzten, öffentlichen Verkehrsflächen im Bereich des Baugebietes) und spätestens vor dem Wochenende eine Straßenkehrung zu veranlassen (einschl. fachgerechter Entsorgung des Kehrgutes).	1 Psch		GP .....
<b>Summe Titel 01</b>		<b>Baustelleneinrichtung, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
02	Titel	Verkehrswegeleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02 Titel Verkehrswegeleistungen</b>				
<b>02.0001</b>	<p><b>Einholen der Verkehrsrechtlichen Anordnung</b></p> <p>Einholen der Verkehrsrechtlichen Anordnung einschließlich Anfertigung eines Verkehrszeichenplanes. Gebühren werden auf Nachweis ohne Zulagen erstattet, sofern diese durch den Auftraggeber und nicht durch den Auftragnehmer verursacht worden sind.</p> <p style="text-align: right;"><b>1 Psch</b></p> <p><b>Verkehrswege-/Baustellensicherung</b></p> <p><i>Verkehrssicherung im öffentlichen Bereich</i></p> <p>Für die Baustellensicherung im öffentlichen Bereich sind mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde Abstimmungen zur Aufstellung von Planskizzen zur Vorankündigung der Sperrungen, das Umsetzen und das Beantragen einer verkehrsrechtlichen Anordnung durchzuführen.</p> <p>Die anfallenden Gebühren sind zu entrichten und werden durch die Stadtwerke Gotha GmbH zurückerstattet.</p> <p>Das Vorhalten, Warten und Betreiben der erforderlichen Verkehrssicherungseinrichtungen nach Anordnung des festgelegten Verkehrskonzeptes der Straßenverkehrsbehörde erfolgt durch einen separat vom Auftraggeber beauftragten Verkehrseinrichter über die gesamte Bauzeit.</p> <p>Der Rückbau aller für die Sperrmaßnahmen eingesetzten Verkehrssicherungseinrichtungen sowie Außer- und Wieder-in Kraft Setzung von vorhandenen Verkehrszeichen aller Art ist gemeinsam mit dem Verkehrseinrichter zu koordinieren.</p>			GP .....
<b>02.0002</b>	<p><b>Verkehrs-/Absturzsicherung für bewegliche Arbeitsstellen</b></p> <p>von kürzerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller Absperrmaßnahmen und deren vorschriftsmäßigen Beschilderung und Beleuchtung, Vorhaltung während der Baudauer, Umsetzung bedingt durch den Baufortschritt und die Energiekosten.</p> <p>Alle Verkehrszeichen, Absperr- und Leiteinrichtungen zur Sicherung von Arbeitsstellen müssen retroreflektieren und das RAL-Gütezeichen für Verkehrszeichen tragen.</p> <p>Die Verkehrszeichen sind so aufzustellen, dass sie rechtzeitig und ungehindert erkannt werden können. Der Abstand vom Boden zur Unterkante eines Verkehrszeichens sollte bei transportabler Aufstellung nicht 2.20 m unterschreiten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
02	Titel	Verkehrswegeleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Besondere Schutzmaßnahmen für den Fußgängerverkehr sind für den gesamten Baubereich zu berücksichtigen und in den Einheitspreis einzurechnen. Grundstückszugänge und -zufahrten sind zu gewährleisten.</p>			Übertrag: .....
		1 Psch		GP .....
02.0003	<p><b>Längs- und Querabsperrungen auf- und abbauen</b> Längs- und Querabsperrungen mittels Absperrschranken für Gruben bzw. Fußwegsicherungen einschl. evtl. erforderlicher Tore standsicher herstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. Art: mobile Absturzsicherung nach ZTV-SA Alternativ sind Bauzaunelemente H = 2,00 m über Gelände fest verschraubt zugelassen. 70 v. H. werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen der Absperrung vergütet. Vorhalten der Absperrungen über die Bauzeit hinaus bis zur Gesamtfreigabe durch die Verkehrsbehörde.</p>			
		20 m	EP.....	GP .....
02.0004	<p><b>Leitbaken mit Beleuchtung nach ZTV-SA</b> Die Baken sind nach der verkehrsrechtlichen Anordnung im Verschwenkungsbereich jede, ansonsten jede zweite zu beleuchten. Vorhalten und Unterhalten der Baken über die Bauzeit hinaus bis zur Gesamtfreigabe der Straßenverkehrsbehörde. Die Leitbaken über die Bauzeit vorhalten und unterhalten.</p>			
		1 Stk	EP.....	GP .....
02.0005	<p><b>Lichtsignalanlage, konventionell mit Festzeitsteuerung</b> Aufstellen, vorhalten, unterhalten, betreiben und abbauen', einschließlich der erforderlichen Umstellungen. Auf Anordnung des AG oder der Straßenverkehrsbehörde. Änderung der Zeitintervalle in Abstimmung auf das Verkehrsaufkommen.</p>			
		1 d	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
02	Titel	Verkehrswegeleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
02.0006	<b>Lichtsignalanlage, 2 Phasen, verkabelt</b> mit Infrarotmelder zur verkehrsabhängigen Steuerung. Aufstellen, vorhalten, unterhalten, betreiben, abbauen einschließlich erforderlichen Umstellungen. Auf Verlangen der Verkehrsbehörde umprogrammieren der Steuerung.	1 d	EP.....	GP .....
02.0007	<b>Lichtsignalanlage, 2 Phasen, funkgesteuert</b>  mit Infrarotmelder zur verkehrsabhängigen Steuerung. Aufstellen, verkabeln, vorhalten, unterhalten, betreiben, abbauen einschließlich erforderlichen Umstellungen. Auf Verlangen der Verkehrsbehörde umprogrammieren der Steuerung.	1 d	EP.....	GP .....
02.0008	<b>Verkehrsschild, ausbauen, versetzen, neu errichten</b> Verkehrsschild mit Pfosten, einschl. Fundament bergen, von Betonverunreinigungen säubern, für die Dauer der Bauzeit auf neuem Standort aufstellen (nach Angabe der Straßenverkehrsbehörde). Verkehrsschild nach Abschluss der Baumaßnahme wieder an die ursprüngliche Stelle zu versetzen. Anfallender Betonaufbruch ist fachgerecht zu entsorgen, Erdaushub ist seitlich zu lagern. Verkehrsschild nach Fertigstellung der Arbeiten, einschl. Fundament und Einbau des seitlich gelagerten Erdmaterials neu errichten. Bodenklasse : 3 - 5 Schildgröße : bis 1 m² Fundamentbeton : C12/15	1 Stk	EP.....	GP .....
02.0009	<b>Fußgängerbrücke</b> Beistellung einer Fußgängerbrücke zur Überwindung von Rohrgräben. Fußgängerbrücke, mobil, aus Holz oder Metall, Belag aus Gitterrosten, Bohlen oder Platten, zweiseitig Geländer, als Querung des Rohrgrabens, aufstellen, betreiben, für die Dauer der Bauarbeiten vorhalten und beseitigen. Breite : ca. 0,80 m Länge : ca. 3,00 m	1 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
02	Titel	Verkehrswegeleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
02.0010	<b>befahrbare Brücke, Brückenklasse SLW 16 errichten, vorhalten, rückbauen</b>  Brücke einschl. erforderlicher Anstragungen an den befahrenen Kanten zur Überwindung von Rohrgräben/Baugruben (z.B. Grundstückseinfahrten), sichern gegen Verschieben, mit beiderseitigem lt. Vorschrift der Straßenverkehrsbehörde weiß-rotem Anstrich versehendem Schrammbord, gehobeltem Geländer, Beleuchtung. Oberfläche nach Auflage der Behörden einbauen, vorhalten, und unterhalten, einschl. sämtlicher erforderlicher Materialien. Statik ist mit einzukalkulieren, Brücke für ca. 1 Woche vorhalten, einschl. Rückbau und Abtransport nach Fertigstellung der Verfüllung und Oberflächenbefestigung, max. Spannweite; ca, 3,0 m (Rohrgrabenbreite) Brückenklasse SLW 16 lichte Breite: bis 4,0 m	1 m²	EP.....	GP .....
02.0011	<b>befahrbare Brücke, Brückenklasse SLW 30 errichten, vorhalten, rückbauen</b>  Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch befahrbare Brücke, Brückenklasse SLW 30	1 m²	EP.....	GP .....
02.0012	<b>befahrbare Brücke, Brückenklasse SLW 60 errichten, vorhalten, rückbauen</b>  Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch befahrbare Brücke, Brückenklasse SLW 60	1 m²	EP.....	GP .....
02.0013	<b>provisorische Gehwegüberfahrt oder Bohlenauffahrt herstellen</b>  Gehwegüberfahrt während der Bauzeit vorhalten und wieder abbauen.	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
02	Titel	Verkehrswegeleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Fahrbahnmarkierung</b> Markierung nach RMS mit Markierungsstoff Typ II, mit erhöhter Nachsichtbarkeit entsprechend Bestand herstellen.  Verkehrsklasse P7, Überrollbarkeitsklasse T2 oder T3, Schichtdicke der Kaltplastik: 3mm  Vor Beginn der Arbeiten ist der Bestand zu dokumentieren.			
02.0014	<b>Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen</b> Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
02.0015	<b>Markierungsfläche trocknen</b> Fläche für Markierung schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
02.0016	<b>Längsmarkierung Typ I, Leitlinie unterbrochen</b>  Längsmarkierung Typ I als unterbrochene Leitlinie, einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.  Strichbreite = 0,12 m . Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar ( Heißplastikmasse ). Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf 'Splittmastixasphalt'.	1 m	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
02	Titel	Verkehrswegeleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
02.0017	<b>Längsmarkierung Typ I, Fahrstreifenbegrenzung</b> Wie Position 02.0016 (Seite 310) jedoch: Fahrstreifenbegrenzung	1 m	EP.....	GP .....
02.0018	<b>Längsmarkierung Typ I, Haltelinie</b> Wie Position 02.0016 (Seite 310) jedoch: Haltelinie	1 m	EP.....	GP .....
02.0019	<b>Längsmarkierung Typ I, Wartelinie</b> Wie Position 02.0016 (Seite 310) jedoch: Wartelinie	1 m	EP.....	GP .....
02.0020	<b>Längsmarkierung Typ I, Fußgängerfurt</b> Wie Position 02.0016 (Seite 310) jedoch: Fußgängerfurt	1 m	EP.....	GP .....
02.0021	<b>Längsmarkierung Typ I, Grenzmarkierung Bushaltestelle</b> Wie Position 02.0016 (Seite 310) jedoch: Grenzmarkierung mit Aufschrift "BUS"	1 Stk	EP.....	GP .....
02.0022	<b>Pfeilmarkierung Typ I herstellen</b> Pfeilmarkierung Typ I als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf Asphalt.	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>				
<b>Verkehrswegeleistungen, Netto:</b> .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel Landschaftsbauarbeiten			
	Landschaftsarbeiten - Baufeldfreimachung			
	Vorbemerkungen Rodungs-, Fräs- und Fällarbeiten			
	Bei den Rodungs- und Fräsarbeiten sind die vorhandenen Kabel und Leitungen zu berücksichtigen, wodurch die Wurzelstöcke mittels Handschachtung freizulegen sind. Die Wurzelstöcke sind komplett, inkl. aller Wurzeln zu entfernen.			
	Bei den Fällarbeiten ist die vorhandene Bebauung vor Beschädigungen zu schützen. Die Baumkronen sind mit entsprechenden Hebebühnen von oben nach unten abzutragen.			
03.0001	Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes			
	vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.			
	Stammdurchmesser: 15 bis 40 cm			
	Der Stammdurchmesser wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen.			
	Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen.			
	Mantelhöhe 2,50 m.			
	Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten vorsichtig beseitigen, Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
		1 Stk	EP.....	GP .....
03.0002	Buschwerk und Kleingehölz roden			
	Buschwerk und Kleingehölz bis zu einem Stammdurchmesser bis 10 cm an der Schnittstelle roden und vom Auftragnehmer fachgerecht zu entsorgen.			
		1 m²	EP.....	GP .....
03.0003	Wurzeln des Buschwerks aufnehmen, entsorgen			
	Wurzeln der Büsche bis 10 cm Stammdurchmesser aufnehmen und entsorgen.			
		1 m²	EP.....	GP .....
03.0004	Lichtraumprofil herstellen			
	für den gesamten Trassenbereich. Höhe ca. 4,50 m im Fahrbahnbereich und ca. 2,50 m im Seitenbereich, Ausführung vor Beginn der Aufbrucharbeiten.			
	Die Schnittflächen sind mit geeignetem Wundverschlussmittel zu behandeln.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Arbeiten nach vorheriger Besichtigung und Abstimmung mit einem Vertreter der unteren Naturschutzbehörde und des AG ausführen. Schnittgut einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach lfd.m Straße, gemessen in der jeweiligen Straßenachse, für die Bereiche, wo die Herstellung des Lichtraumprofils in Abstimmung mit dem AG bzw. dessen BÜ erforderlich ist.	1 m	EP.....	GP .....
03.0005	<b>Baumbestand beschneiden</b> Bei den Rodungs- und Fräsarbeiten sind die vorhandenen Kabel und Leitungen zu berücksichtigen, wodurch die Wurzelstöcke mittels Handschachtung freizulegen sind. Die Wurzelstöcke sind komplett, inkl. aller Wurzeln zu entfernen.	1 m	EP.....	GP .....
03.0006	<b>Baum fällen D = 15-30 cm fällen und entsorgen</b> Baum höchstens 0,25 m über Gelände absägen, fällen und im Baustellenbereich fördern. Gemessen wird der Stammdurchmesser 1,00 m über Gelände. Das gesamte Holz ist gemäß den abfallrechtlichen Vorschriften einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Die ordnungsgemäße Verwertung ist dem AG nachzuweisen. Stammdurchmesser über 0,15 bis 0,30 m.	1 Stk	EP.....	GP .....
03.0007	<b>Baum fällen D = 31-60 cm fällen und entsorgen</b> Baum höchstens 0,25 m über Gelände absägen, fällen und im Baustellenbereich fördern. Gemessen wird der Stammdurchmesser 1,00 m über Gelände. Das gesamte Holz ist gemäß den abfallrechtlichen Vorschriften einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Die ordnungsgemäße Verwertung ist dem AG nachzuweisen. Stammdurchmesser über 0,31 bis 0,60 m.	1 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
03.0008	<b>Wurzelstöcke 0,30 bis 0,50 m roden, entsorgen</b> Wurzelstöcke roden Durchmesser 0,30 bis 0,50 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Die ordnungsgemäße Verwertung ist dem AG nachzuweisen. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks.	1 Stk	EP.....	GP .....
03.0009	<b>Wurzelstöcke 0,51 bis 0,80 m roden, entsorgen</b> Wurzelstöcke roden Durchmesser: 0,51 bis 0,80 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Die ordnungsgemäße Verwertung ist dem AG nachzuweisen. Abgerechnet wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks.	1 Stk	EP.....	GP .....
03.0010	<b>Schutzeinrichtung für Wurzelbereich gegen Verdichtung</b> gegen Verdichten bei unvermeidlicher Belastung herstellen sowie während der Bauzeit unterhalten. Oberfläche des Wurzelbereichs von Pflanzen, Laub und dgl. von Hand säubern. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Baggermatratzen oder dgl. verrutschsicher abdecken. Ungeschützten Bereich nicht befahren. Schutzschicht = 30 cm Kiessand 0/35 mm. Schutzeinrichtung nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. Materialreste von Hand abräumen und Oberfläche von Hand lockern. Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	1 m²	EP.....	GP .....
03.0011	<b>Schutzeinrichtung für vorgefundene Wurzeln</b> Im Grabenbereich vorgefundene Wurzeln gerade abschneiden, mit durchfeuchteten Sackleinen umwickeln und für die Dauer der Arbeiten feucht halten. Die notwendigen Arbeiten am Wurzelwerk zum Erhalt des Baumes sind von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Abgerechnet wird die Behandlung von Wurzelwerk je Baum im Aufbruchbereich.	1 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
03.0012	<p><b>Wurzelvorhang, Holzpfähle, Drahtzaun</b></p> <p>Wurzelbereich von Bäumen im Aushubbereich durch den Einbau eines Wurzelvorhanges schützen, einschl. Vorhaltung und Beseitigung, wie folgt: Im Bereich der Kronentraufe einen Graben ausheben, Holzpfähle im Abstand von ca. 0,5 - 1,0 m auf der dem Baum abgewandten Graben- oder Grubenseite einschlagen. Drahtzaungeflecht mit davorgehängtem Jutegewebe in der gesamten Grabenhöhe und -länge einbauen. Graben mit Oberboden verfüllen, die Zuschlagstoffe gleichmäßig mit dem Oberboden vermischen. Verfüllmaterial Oberboden gemischt mit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- gut durchfeuchtetem Torf (ca. 1 Ballen, 300 l/ m³)</li><li>- Baumfutter (25 kg/m³)</li><li>- Kutomin (25 kg/m³)</li><li>- Bodengranulat (2,5 kg/m³)</li></ul> <p>Ausführungszeitpunkt : Vor Beginn der Baumaßnahmen, nach Absprache mit der Bauleitung. Grabenbreite : mind. 40 cm Grabentiefe : mind. 120 cm Der Wurzelvorhang ist während der Bauzeit gegen Austrocknen oder Frost zu schützen. Zusätzlich ist der Baumstamm mit Brettern zu ummanteln.</p>			
		1 m	EP.....	GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>Landschaftsarbeiten - Geländewiederherstellung, Nachpflanzungen</b>				
<b>03.0013</b>	<b>Bestandssträucher ausgraben, einschlagen, wieder einpflanzen</b> Sträucher im Grabenbereich fachgerecht mit Wurzelballen ausgraben, liegend auf dem Boden an einem windgeschützten Ort, außerhalb des Grabenbereiches lagern, bedecken der Wurzeln mit Erde oder Substrat, mit durchfeuchteten Tüchern/Sackleinen abdecken und für die Dauer der Arbeiten feucht halten. Nach Wiedereinbau des Oberbodens fachgerecht wieder an den Ursprungsort einpflanzen.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.0014</b>	<b>Liefern und Pflanzen Sträucher - Bodendecker</b> Strauchbewuchs liefern, in Pflanzgrube setzen und anwässern. Pflanzgrube passend zum Wurzelballen ausheben, Grund auflockern, im Zuge der Pflanzarbeiten wieder schließen und Gießrand herstellen. Strauchhöhe: Bodendecker	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.0015</b>	<b>Liefern und Pflanzen Sträucher - Strauchhöhe: 40 cm</b> Strauchbewuchs liefern, in Pflanzgrube setzen und anwässern. Pflanzgrube passend zum Wurzelballen ausheben, Grund auflockern, im Zuge der Pflanzarbeiten wieder schließen und Gießrand herstellen. Strauchhöhe: 40 cm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>03.0016</b>	<b>Liefern und Pflanzen Sträucher - Strauchhöhe: 60 cm</b> Strauchbewuchs liefern, in Pflanzgrube setzen und anwässern. Pflanzgrube passend zum Wurzelballen ausheben, Grund auflockern, im Zuge der Pflanzarbeiten wieder schließen und Gießrand herstellen. Strauchhöhe: 60 cm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.0017	<b>Liefern und Pflanzen Sträucher - Strauchhöhe: 80 cm</b> Strauchbewuchs liefern, in Pflanzgrube setzen und anwässern. Pflanzgrube passend zum Wurzelballe ausheben, Grund auflockern, im Zuge der Pflanzarbeiten wieder schließen und Gießrand herstellen. Strauchhöhe: 80 cm	1 Stk	EP.....	GP .....
03.0018	<b>Abdeckung Pflanzfläche mit Rindenmulch</b> Abdeckung in einer Stärke von 10 cm, Zugabe von Stickstoff (60-80g).	1 m³	EP.....	GP .....
03.0019	<b>Rasenansaat herstellen</b> Saatgutmischung 'Rasen' liefern und als Regelansaat, auf planierter, sauber abgeharkter Fläche mit 25g/m². Saatgut ohne Entmischung aufbringen, einigeln und abwalzen. Gegenbenfalls Unrat und Steine ablesen, vorwüchsige Kräuter manuell beseitigen. Unrat geht in Eigentum des AN über und ist umweltverträglich zu beseitigen, in die Leistung eingeschlossen ist die 1. Mahd gemäß DIN 18917, nach Erfordernis wässern.	1 m²	EP.....	GP .....
03.0020	<b>Feinplanie für Rasenansaat herstellen</b> Steine größer als 3 cm, Wurzeln, Unkräuter und sonstigen Unrat aufnehmen und umweltverträglich entsorgen. Anschlüsse an angrenzende Beläge 2 cm unter Oberkante. Abweichung von Sollhöhe +/- 2 cm.	1 m²	EP.....	GP .....
03.0021	<b>Zulage Rasenansaat herstellen</b> Zulage zur zuvor beschriebenen Leistung für Lieferung, ausbringen und einarbeiten des Sattgutes. Ansaat auf Grünfläche. Saatgutmenge 25 g/m².	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
03	Titel	Landschaftsbauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.0022	<b>Rasenfläche ausstechen, lagern, wieder einsetzen</b> Rasenfläche in gleichmäßigen Formaten (ca. 30x30cm) unterhalb der Wurzeln abstechen, seitlich lagern und wieder anpflanzen. Vorbereiten der neuen Pflanzfläche - Auflockern des Bodens - Auftrag Humusschicht - Düngen und einebnen der Pflanzfläche - Auslegen der Rasenteile dicht an dicht - Einwalzen bzw. Antreten der Rasenfläche - 1. Mahd gemäß DIN 18917 - nach Erfordernis wässern	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Vorbemerkung Fertigstellungspflege</b> Fertigstellungspflege nach DIN 18918. Alle Pflegegänge sind rechtzeitig vor Ausführung dem Auftraggeber anzumelden und nach Ausführung schriftlich bestätigen zu lassen.			
03.0023	<b>Rasen-Fertigstellungspflege/Mähen</b> Unrat aufnehmen. Unrat in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 2 Schnitte während der Fertigstellungspflege, Schnittfolge nach Wuchshöhe. Mähgut abräumen und einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen.	1 m²	EP.....	GP .....
03.0024	<b>Rasen-Fertigstellungspflege/Beregnen,1-2Ag</b> Rasen-Fertigstellungspflege durch Beregnen der Rasenflächen mit geliefertem Wasser, bei Bedarf (je nach Witterung) in Absprache mit dem Auftraggeber. Abrechnung nach m² Rasenfläche und Anzahl der Arbeitsgänge. Die Leistung umfasst 1 - 2 Arbeitsgänge. Wassermenge : 20 - 30 Liter/m²	1 m²	EP.....	GP .....
Summe Titel 03		Landschaftsbauarbeiten, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>04 Titel Aufnehmen von Oberflächen</b>				
<b>04.0001</b>	<b>Oberboden nach DIN 18300, Klasse 1 abtragen, seithl. lagern, 15 cm</b> Oberboden über tragfähiger Bodenschicht abheben und seithlich lagern. Abtragsdicke : i.M. 15 cm	<b>1 m²</b>	EP.....	GP .....
	<b>Hinweis Entsorgung Betonvermörtelung</b> Bodenvermörtelung aus geborgenen oder zwischenzulagernden Oberflächen (Borde, Flächen) sind aufzunehmen, abzufahren und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen. Diese Leistung ist in den jeweiligen Rückbaupositionen mit einzukalkulieren.			
	<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</i>			
<b>04.0002</b>	<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Sand aufnehmen und zwischenlagern</b> Mosaikpflaster (alle Schlagungen) in Sand aufnehmen und zwischenlagern	<b>1 m²</b>	EP.....	GP .....
<b>04.0003</b>	<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Sand mit Zement aufnehmen und zwischenlagern</b> Mosaikpflaster (alle Schlagungen)in Sand mit Zement aufnehmen und zwischenlagern	<b>1 m²</b>	EP.....	GP .....
<b>04.0004</b>	<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Beton aufnehmen, abfahren, entsorgen</b> Mosaikpflaster (alle Schlagungen) in Beton aufnehmen, abfahren, entsorgen	<b>1 m²</b>	EP.....	GP .....
	<b>Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgaufnehmen</i>			

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0005	<b>Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Kies oder Feinsplit aufnehmen und zwischenlagern</b>  Kleinpflaster in Kies oder Feinsplit aufnehmen und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0006	<b>Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Kies mit Zementmörtel, Bitumen, Teer aufnehmen, abputzen und zwischenlagern</b>  Kleinpflaster in Kies mit Zementmörtel, Bitumen, Teer aufnehmen, abputzen und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0007	<b>Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Beton oder Zementmörtel aufnehmen, abfahren und entsorgen</b>  Kleinpflaster in Beton oder Zementmörtel aufnehmen, abfahren und entsorgen	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Kopfsteinpflaster</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern, verwerten bzw. entsorgen</i>			
04.0008	<b>Kopfsteinpflaster in Kies aufnehmen, säubern und zwischenlagern</b>  Kopfsteinpflaster in Kies aufnehmen, säubern und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0009	<b>Kopfsteinpflaster in Kies oder Zementmörtel, Bitumen oder Teer aufnehmen, säubern und zwischenlagern</b>  Kopfsteinpflaster in Kies oder Zementmörtel, Bitumen oder Teer aufnehmen, säubern und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0010	<b>Kopfsteinpflaster in Beton oder Zementmörtel aufnehmen, abputzen und zwischenlagern (ohne Unterbau)</b>  Kopfsteinpflaster in Beton oder Zementmörtel versetzt und vergossen aufnehmen, abputzen und zwischenlagern (ohne Unterbau)	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0011	<b>Kopfsteinpflaster in Beton aufnehmen, abfahren, verwerten oder entsorgen.</b>  Kopfsteinpflaster in Beton aufnehmen, abfahren, verwerten oder entsorgen.	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Großpflastersteine nach DIN EN 1342 Größen 1-5 aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</b>			
04.0012	<b>Großpflastersteine nach DIN EN 1342 Größen 1-5 in Kies aufnehmen, säubern und zwischenlagern</b>  Großpflastersteine in Kies oder Kalkmörtel aufnehmen, säubern und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0013	<b>Großpflastersteine nach DIN EN 1342 Größen 1-5 in Kies oder Zementmörtel, Bitumen oder Teer aufnehmen, abputzen und zwischenlagern</b>  Großpflastersteine in Kies oder Zementmörtel, Bitumen oder Teer aufnehmen, abputzen und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0014	<b>Großpflastersteine nach DIN EN 1342 Größen 1-5 in Beton oder Zementmörtel aufnehmen, abputzen und zwischenlagern</b>  Großpflastersteine in Beton oder Zementmörtel versetzt und vergossen aufnehmen, abputzen und zwischenlagern (ohne Unterbau)	1 m²	EP.....	GP .....
04.0015	<b>Kopffläche des Großpflasters säubern</b>  Kopffläche des Großpflasters von Bitumen- oder Teerresten säubern	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Granitplatten aller Art aufnehmen und zwischenlagern</b>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0016	<b>Granitplatten aufnehmen, abputzen und zwischenlagern</b> Granitplatten aller Art aufnehmen, abputzen und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Kleinklinkerpflaster nach DIN EN 1344 aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</b>			
04.0017	<b>Kleinklinkerpflaster nach DIN EN 1344 aufnehmen und zwischenlagern</b> Kleinklinkerpflaster aller Art und Abmaße in Kies oder Feinsplit aufnehmen und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0018	<b>Kleinklinkerpflaster nach DIN EN 1344 in Beton aufnehmen, abfahren, verwerten oder entsorgen</b> Kleinklinkerpflaster aller Art und Abmaße in Beton aufnehmen, abfahren, verwerten oder entsorgen.	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Betonpflastersteine nach DIN EN 1344 aller Art aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</b>			
04.0019	<b>Betonpflastersteine nach DIN EN 1344 aufnehmen und zwischenlagern</b> Betonpflastersteine aller Formen, Art und Farben in Kies oder Feinsplit aufnehmen und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0020	<b>Betonpflastersteine nach DIN EN 1344 aufnehmen, abfahren, verwerten oder entsorgen.</b> Betonpflastersteine nach DIN EN 1344 aller Formen und Abmaße in Beton oder M III eingeschlämmt aufnehmen, abfahren und entsorgen.	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Rinnenpflastersteine, Rinnenplatten, Muldenplatten aufnehmen und entsorgen</b>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0021	<b>Rinnenpflastersteine aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> Rinnenpflastersteine aus Beton aller Formen und Abmaße, einschl. Bettung aus Beton oder Mörtel, aufnehmen, abfahren und entsorgen.	1 m²	EP.....	GP .....
04.0022	<b>Rinnenplatten aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> Rinnenplatten aus Beton aller Formen und Abmaße, einschl. Bettung aus Beton oder Mörtel, aufnehmen, abfahren und entsorgen.	1 m	EP.....	GP .....
04.0023	<b>Muldensteine aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> Muldensteine aus Beton aller Formen und Abmaße, einschl. Bettung aus Beton oder Mörtel, aufnehmen, abfahren und entsorgen.	1 m	EP.....	GP .....
	<b>Betonplatten nach DIN EN 1339 aller Art</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</i>			
04.0024	<b>Betonplatten nach DIN EN 1339 aufnehmen und zwischenlagern</b> - Formate: 30/30/5 / 40/40/5 / 50/50/50 cm - Unterlage Kies oder Split  Betonplatten aller Abmaße und Farben aufnehmen und zwischenlagern. Unterlage Kies oder Split, Stärke: 5cm Formate: 30x30 / 40x40 / 50x50 cm	1 m²	EP.....	GP .....
04.0025	<b>Betonplatten nach DIN EN 1339 aufnehmen und zwischenlagern</b> - Formate: 30/30/5 / 40/40/5 / 50/50/50 cm - Unterlage Beton  Betonplatten aller Formen und Abmaße in Beton oder M III eingeschlämmt aufnehmen, reinigen und zwischenlagern. Stärke: 5cm Formate: 30x30 / 40x40 / 50x50 cm	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0026	<b>Betonplatten nach DIN EN 1339 aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> - <b>Formate: 30/30/5 / 40/40/5 / 50/50/50 cm</b>  Betonplatten aller Formen und Abmaße in Beton oder M III eingeschlämmt aufnehmen, abfahren und entsorgen. Stärke: 5cm Formate: 30x30 / 40x40 / 50x50 cm	1 m²	EP.....	GP .....
04.0027	<b>Groß-Betonplatten aufnehmen und zwischenlagern</b> - <b>Format: 120/120/12 cm - Unterlage Kies oder Split</b>  Groß-Betonplatten aufnehmen und zwischenlagern. Unterlage Kies oder Split, Stärke: 12 cm Format: 120x120 cm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.0028	<b>Groß-Betonplatten aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> - <b>Format: 120/120/12 cm</b>  Groß-Betonplatten aufnehmen, abfahren und entsorgen. Stärke: 12 cm Format: 120x120 cm	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Rasenverbundsteine</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</i>				
04.0029	<b>Rasenverbundsteine aufnehmen und zwischenlagern</b>  Rasenverbundsteine aller Formen und Abmessungen in Kies oder Feinsplit aufnehmen und zwischenlagern	1 m²	EP.....	GP .....
04.0030	<b>Rasenverbundsteine aufnehmen, abfahren und entsorgen</b>  Rasenverbundsteine aller Formen und Abmessungen aufnehmen, abfahren und entsorgen	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Beton-Rasengitterplatten</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</i>			
04.0031	<b>Beton-Rasengitterplatten aufnehmen und zwischenlagern</b>  Beton-Rasengitterplatten in Kies oder Feinsplit aufnehmen und zwischenlagern Formate: L/B/H: 60x40x8 cm bis 60x40x10 cm	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
04.0032	<b>Beton-Rasengitterplatten aufnehmen, abfahren und entsorgen</b>  Beton-Rasengitterplatten in Kies oder Feinsplit aufnehmen, abfahren und entsorgen Formate: L/B/H: 60x40x8 cm bis 60x40x10 cm	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
	<b>Rasen-Kunststoff-Gittersystem</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</i>			
04.0033	<b>Rasen-Kunststoff-Gittersystem aufnehmen und zwischenlagern</b>  Rasen-Kunststoff-Gittersystem aller Formen und Abmessungen in Kies oder Feinsplit aufnehmen und zwischenlagern	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
04.0034	<b>Rasen-Kunststoff-Gittersystem aufnehmen, abfahren und entsorgen</b>  Rasen-Kunststoff-Gittersystem aller Formen und Abmessungen in Kies oder Feinsplit aufnehmen, abfahren und entsorgen	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
	<b>Bordsteine/Betonbett aller Art</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</i>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0035	<b>Bordstein als Hochbord, Betonbett, aufnehmen, zwischenlagern</b> <b>- HB 150/250 / 150/300 / 180/250 / 180/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Hochbord einschl. Betonbettung aufnehmen und für Wiedereinbau säubern und zwischenlagern. Formen: - HB 150/250 mm - HB 150/300 mm - HB 180/250 mm - HB 180/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0036	<b>Bordstein als Hochbord, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> <b>- HB 150/250 / 150/300 / 180/250 / 180/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Hochbord einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - HB 150/250 mm - HB 150/300 mm - HB 180/250 mm - HB 180/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0037	<b>Bordstein als Rundbord, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> <b>- RB 150/220 / 180/220 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Rundbord einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - RB 150/220 mm - RB 180/220 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0038	<b>Bordstein als Tiefbord, Betonbett, aufnehmen, zwischenlagern</b> <b>- TB 100/250 / 100/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Tiefbord einschl. Betonbettung aufnehmen und für Wiedereinbau säubern und zwischenlagern. Formen: - TB 100/250 mm - TB 100/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0039	<b>Bordstein als Tiefbord, Betonbett, aufnehmen, zwischenlagern</b> <b>- TB 80/400 / 80/500 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Tiefbord einschl. Betonbettung aufnehmen und für Wiedereinbau säubern und zwischenlagern. Formen: - TB 80/400 mm - TB 80/500 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0040	<b>Bordstein als Tiefbord, Betonbett, aufnehmen, zwischenlagern</b> <b>- TB 80/200 / 80/250 / 80/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Tiefbord einschl. Betonbettung aufnehmen und für Wiedereinbau säubern und zwischenlagern. Formen: - TB 80/200 mm - TB 80/250 mm - TB 80/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0041	<b>Bordstein als Randstein, Betonbett, aufnehmen, zwischenlagern</b> <b>- TB(RS) 60/200 / 60/250 / 60/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Randstein einschl. Betonbettung aufnehmen, für Wiedereinbau säubern und zwischenlagern. Formen: - TB(RS) 60/200 mm - TB(RS) 60/250 mm - TB(RS) 60/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0042	<b>Bordstein als Randstein, Betonbett, aufnehmen, zwischenlagern</b> <b>- TB(RS) 50/200 / 50/250 / 50/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Randstein einschl. Betonbettung aufnehmen, für Wiedereinbau säubern und zwischenlagern. Formen: - TB(RS) 50/200 mm - TB(RS) 50/250 mm - TB(RS) 50/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0043	<b>Bordstein als Tiefbord, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> <b>- TB 100/250 / 100/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Tiefbord einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - TB 100/250 mm - TB 100/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0044	<b>Bordstein als Tiefbord, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> <b>- TB 80/400 / 80/500 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Tiefbord einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - TB 80/400 mm - TB 80/500 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0045	<b>Bordstein als Tiefbord, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> <b>- TB 80/200 / 80/250 / 80/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Tiefbord einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - TB 80/200 mm - TB 80/250 mm - TB 80/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0046	<b>Bordstein als Randstein, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> <b>- TB 60/200 / 60/250 / 60/300 (BL 1000mm)</b>  Bordstein als Randstein einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - TB 60/200 mm - TB 60/250 mm - TB 60/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0047	<b>Bordstein als Randstein, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> - TB 50/200 / 50/250 / 50/300 (BL 1000mm)  Bordstein als Randstein einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - TB(RS) 50/200 mm - TB(RS) 50/250 mm - TB(RS) 50/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0048	<b>Bordstein als Rundbord, Betonbett, ausbauen, zwischenlagern</b> - RB 150/220 / 180/220 (BL 1000mm)  Bordstein als Rundbord einschl. Betonbettung aufnehmen, für Wiedereinbau säubern und zwischenlagern. Formen: - RB 150/220 mm - HB 180/220 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
04.0049	<b>Bordstein als Rundbord, Betonbett, aufnehmen, abfahren und entsorgen</b> - RB 150/220 / 180/220 (BL 1000mm)  Bordstein als Hochbord einschl. Betonbettung aufnehmen, abfahren und entsorgen. Formen: - RB 150/220 mm - RB 180/220 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
	<b>Verkehrsflächen aus Beton</b> <i>aufnehmen und entsorgen</i>			
04.0050	<b>Straßenbelag aus Beton trennen, bis 15 cm</b>  Deck- und Tragschicht aus Beton in Verkehrsflächen, Parkflächen, Rad-/Gehwege mittels Fugenschneidgerät in geradlinigem Schnittverlauf einschneiden. Schnitttiefe : bis 15 cm	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0051	<b>Straßenbelag aus Beton trennen, bis 25 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Schnitttiefe : bis 25 cm	1 m	EP.....	GP .....
04.0052	<b>Straßenbetondecke inkl. Unterbau aufnehmen, entsorgen - Schichtdicke 15 cm</b> Straßenbetondecke inkl. Unterbau und Betongerinne lösen, laden und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG zu übergeben. Betontrag- und Deckschicht : 15 cm Stärke Schottertragschicht : 35 cm Stärke	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
04.0053	<b>Straßenbetondecke inkl. Unterbau aufnehmen, entsorgen - Schichtdicke 25 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Betontrag- und Deckschicht : 25 cm Stärke	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
	<b>Verkehrsflächen aus Straßenasphalt</b> Asphalt getrennt von anderen Befestigungen aufnehmen und in einem vom Auftragnehmer zu stellenden Container laden und bis zum Transport wasserfest abdecken. Material von der Baustelle sach- und fachgerecht entfernen und einer Verwertung nach Wahl des Auftragnehmers zuführen. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm. Der erforderliche Entsorgungsnachweis für überwachungspflichtige Abfälle ist vom Auftragnehmer zu führen und dem Auftraggeber vorzulegen. Abfallerzeuger ist der Auftragnehmer. Die Kosten für die Genehmigung und Bearbeitung werden nicht gesondert vergütet.			
04.0054	<b>Straßenbelag Asphalt trennen, bis 15 cm</b> Bituminöse Deck- und Tragschicht in Verkehrsflächen, Parkflächen, Rad-/Gehwege mittels Fugenschneidgerät in geradlinigem Schnittverlauf einschneiden. Schnitttiefe : bis 15 cm	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0055	<b>Straßenbelag Asphalt trennen, bis 25 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Schnitttiefe : bis 25 cm	1 m	EP.....	GP .....
04.0056	<b>Straßenbelag Asphaltbeton/Gussasphalt fräsen</b> Asphalt fräsen und Material aufnehmen. Gefräste Fläche reinigen. Abgerechnet wird die mittlere Frästiefe (FT-M). Asphaltdeckschicht. Deckschicht = Asphaltbeton/Gussasphalt. Fläche = Fahrbahn. Frästiefe über 1 bis 4 cm. Fräsbreite über 50-200 cm.	1 m²	EP.....	GP .....
04.0057	<b>Straßendecke Asphalt inkl. Unterbau aufnehmen, entsorgen, 15 cm</b> Straßendecke Asphalt inkl. Unterbau lösen, laden und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG zu übergeben. Asphalttrag- und Deckschicht : 15 cm Stärke Schottertragschicht : 35 cm Stärke	1 m²	EP.....	GP .....
04.0058	<b>Straßendecke Asphalt inkl. Unterbau aufnehmen, entsorgen, 25 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Asphalttrag- und Deckschicht : 25 cm Stärke	1 m²	EP.....	GP .....
<b>Vorbemerkungen LAGA und TASI</b> Kalkulationsansatz: 1 Tonne Jegliche Massenmehrung oder Massenminderung berechtigen von den Vertragspartnern nicht zur Änderung der Einheitspreise. Der Nachweis der Deponieklassen erfolgt vom Unternehmer und wird nicht gesondert vergütet.				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0059	<b>Teerölhaltiger Straßenoberbau PAK (nach EPA) &gt; 25 mg/kg entsorgen</b> Teerölhaltiger Straßenoberbau bei einer zugelassenen Aufbereitungsanlage entsorgen, einschließlich Transportgenehmigung als Zulage zu den Schwarzdeckenpositionen. PAK (nach EPA) über 25 mg/kg bis ca. 100 mg/kg. Die Schutzvorrichtungen für das Personal und für die Umgebung sind mit einzurechnen.	1 t	EP.....	GP .....
04.0060	<b>Teerölhaltiger Straßenoberbau PAK (nach EPA) &gt; 100 mg/kg entsorgen</b> Wie Position 04.0059 jedoch: PAK (nach EPA) über 100 mg/kg bis ca. 500 mg/kg.	1 t	EP.....	GP .....
04.0061	<b>Teerölhaltiger Straßenoberbau PAK (nach EPA) &gt; 500 mg/kg entsorgen</b> Wie Position 04.0059 jedoch: PAK (nach EPA) über 500 mg/kg bis ca. 1.000 mg/kg.	1 t	EP.....	GP .....
04.0062	<b>Teerölhaltiger Straßenoberbau PAK (nach EPA) &gt; 1.000 mg/kg entsorgen</b> Wie Position 04.0059 jedoch: PAK (nach EPA) über 1.000 mg/kg bis ca. 2.000 mg/kg.	1 t	EP.....	GP .....
<b>Unterbau Straßen, Geh- und Radwege</b> <i>aufnehmen, zwischenlagern bzw. entsorgen</i>				
04.0063	<b>Split-/Kiestragschicht aufnehmen und zwischenlagern</b> Split-/Kiestragschicht aufnehmen und zwischenlagern	1 m³	EP.....	GP .....
04.0064	<b>Split-/Kiestragschicht aufnehmen, abfahren, entsorgen</b> Split-/Kiestragschicht aufnehmen, abfahren und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.	1 m³	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0065	<b>hydraulisch gebundene Schottertragschicht aufnehmen und zwischenlagern</b> hydraulisch gebundene Schottertragschicht profilgerecht lösen und für den Wiedereinbau im Baustellenbereich zwischenlagern.	1 m³	EP.....	GP .....
04.0066	<b>Split-/Schotterfläche unbef. Wege aufnehmen, zwischenlagern</b> Split-/Schotterfläche (0/45) einschl. Unterbau aufnehmen und bis zum Wiedereinbau zwischenlagern. Die erforderlichen Erd- und Abbrucharbeiten, ggf. Deponiegebühren (im Falle der Nichtwiederverwendbarkeit) sind in diesem Einheitspreis zu berücksichtigen. Unterbau: bis 25 cm Stärke	1 m³	EP.....	GP .....
<b>Sonstige Oberflächenleistungen</b>				
04.0067	<b>Unterfahren von Mauern</b> Vorh. Garten-Mauern, Natursteinmauern, verputzte Natursteinmauern, teilweise mit Geländer, Zaun udgl., für die Verlegung der Versorgungs- und Entsorgungsleitungen unterfahren, Mauer abstützen, Erdarbeiten im Bereich der Mauer auf Breite der Hausanschlussgräben, ca. 60-120 cm, Unterfangung der Mauer mit Beton nach Leitungsverlegung. Mauerstärke bis 50 cm.	1 m	EP.....	GP .....
04.0068	<b>Unterfahren von Hecken</b> Vorh. Hecken im Bereich der Hausanschlussleitungen unterfahren. Die Hecke ist unterhalb des Wurzelbereiches freizulegen. Der Preis beinhaltet alle Erschwernisse durch die Hecken bei den Erd-, Rohrverlege- und Mauerdurchführungsarbeiten.	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnahmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0069	<b>Schächte und Abläufe abdecken</b> Lieferung, Montage und Rückbau Stahlplatte als Abdeckung von Schachtdeckeln und Regeneinläufen zum Schutz bei Überfahrungen und nach Abschluss der Arbeiten wieder freilegen. Abmaße: 2 x 2 m Dicke: 10 mm	1 Stk	EP.....	GP .....
04.0070	<b>Schieber- und Hydrantenkappen abdecken</b> Schieber- und Hydrantenkappen mit geeignetem Material abdecken und nach Abschluss der Arbeiten wieder freilegen.	1 Stk	EP.....	GP .....
04.0071	<b>Demontage und Zwischenlagerung Maschendrahtzaun</b> demonstrieren und zwischenlagern Zaunanlage (Maschendrahtzaun) bestehend aus Metallpfosten, Maschendrahtbespannung, Höhe: 1,70 m. Sicherung des offenen Zaunes außerhalb der Arbeitszeit mit Bauzäunen. Verschlussart in Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer.	1 m	EP.....	GP .....
04.0072	<b>Demontage und Zwischenlagerung Stabgitterzaun</b> demonstrieren und zwischenlagern Zaunanlage (Stabgitterzaun) bestehend aus Metallpfosten, Stabgitterraster, Höhe: 2,00 m. Pfostenabstand: 2,50 m Sicherung des offenen Zaunes außerhalb der Arbeitszeit mit Bauzäunen. Verschlussart in Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer.	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
04	Titel	Aufnehmen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
04.0073	<b>Rückbau/Zwischenlagern Straßenlaterne</b> Straßenlaterne im Bereich der Baugruben einschl. Fundament rückbauen, auf Flächen des Auftragnehmers sicher zwischenlagern. Enthalten sind alle erforderlichen Elektro- und Sicherungsleistungen, die durch ein zugelassenes Fachunternehmen auszuführen sind. Vor Beginn der Arbeiten ist die Genehmigung des betreffenden Eigentümers einzuholen.	1 Stk	EP.....	GP .....
04.0074	<b>Sicherung Freiluftstandschrnk im Baugrubenbereich</b> Sicherung mit geeigneten Sicherungsmaßnahmen nach Wahl des Auftragnehmers. Rückbau der Sicherung und Überprüfung der Standsicherheit nach Abschluss der Arbeiten.	1 Stk	EP.....	GP .....
04.0075	<b>Schüttgut aufnehmen zum Lagerplatz transportieren, abladen</b> Schüttgut aufnehmen, zum Lagerplatz transportieren und abladen.	1 m³	EP.....	GP .....
04.0076	<b>Stapelgut aufnehmen, zum Lagerplatz transportieren, abladen, stapeln</b> Stapelgut aufnehmen, stapeln, zum Lagerplatz transportieren und abladen.	1 m³	EP.....	GP .....
Summe Titel 04		Aufnehmen von Oberflächen, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>05 Titel Herstellen von Oberflächen</b>				
<b>05.0001</b>	<b>seitlich gelagerter Oberboden nach DIN 18300, Klasse 1, 15 cm andecken, einplanieren, bzw. profilieren.</b>  Seitlich gelagerter Oberboden auf vorhandener Grundplanie wieder andecken, einplanieren bzw. profilieren. Auftragsdicke : i.M. 15 cm	<b>1 m<sup>2</sup></b>	EP.....	GP .....
<b>05.0002</b>	<b>Oberboden (unkrautfrei) liefern, andecken, einplanieren, bzw. profilieren</b>  Oberboden (unkrautfrei) liefern, andecken, einplanieren, bzw. profilieren. Dicke : i.M. 15 cm	<b>1 m<sup>3</sup></b>	EP.....	GP .....
<b>Vorbemerkungen Wiederherstellung befestigter Oberflächen</b>  Fugen der nachfolgenden Materialien zur Wiederherstellung der Geländeoberflächen sind mit dem Verlegefortschritt kontinuierlich mit Fugenmaterial gem. DIN 18318, Abschnitt 2.10. zu schließen. Der Pflasterbelag ist nach sorgfältiger Reinigung in trockenem Zustand mit einem geeigneten Flächenrüttler und Kunststoffauflage (Zentrifugalkraft 20-30 kN) bis zur Standfestigkeit zu verdichten. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen. Nach Fertigstellung sind Rückstände des Fugenmaterials von der Oberfläche zu entfernen.				
<b>Reinigung befestigter Oberflächen nach Fertigstellung</b>  Die wiederhergestellten Fahrbahndecken, Geh-/Radwege, sonstige Flächen sind durch gründliches Kehren mit Saugkehrmaschine bzw. von Hand von sämtlichen Verunreinigungen restlos zu säubern. Das Kehrgut geht in Eigentum des Auftragnehmers über. Diese Reinigungsleistung einschl. das Entfernen von der Baustelle und der fachgerechten Entsorgung bzw. Zuführung einer Wiederverwertung ist in die nachfolgenden Positionen der Oberflächenwiederherstellung mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.				
<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3</b> <i>Mosaikpflaster setzen</i>				
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0003	<b>zwischengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 1 auf Sandbett setzen</b>  zwischengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 2/3 - fein, auf Sandbett setzen, einschl. Muster oder Streifen.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0004	<b>zwischengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 2 auf Sandbett setzen</b>  zwischengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 3/5 - 3/4/6 - halbfine, auf Sandbett setzen, einschl. Muster oder Streifen.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0005	<b>zwischengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 3 auf Sandbett setzen</b>  zwischengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 5/7 - 4/6 - gewöhnlich, auf Sandbett setzen, einschl. Muster oder Streifen.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0006	<b>zwischengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 1 auf Sandbett setzen, in Zementmörtel einschlänmen</b>  zwischengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 2/3 - fein, auf Sandbett setzen, einschl. Muster oder Streifen, und in Zementmörtel einschlänmen (verdichtet mind. 3cm dick)	1 m²	EP.....	GP .....
05.0007	<b>zwischengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 2 auf Sandbett setzen, in Zementmörtel einschlänmen</b>  zwischengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 3/5 - 3/4/6 - halbfine, auf Sandbett setzen, einschl. Muster oder Streifen, und in Zementmörtel einschlänmen (verdichtet mind. 3cm dick)	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0008	<b>zwischenengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 3 auf Sandbett setzen, in Zementmörtel einschlänmen</b>  zwischenengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 5/7 - 4/6 - gewöhnlich, auf Sandbett setzen, einschl. Muster oder Streifen, und in Zementmörtel einschlänmen (verdichtet mind. 3cm dick)	1 m²	EP.....	GP .....
05.0009	<b>zwischenengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 1 auf Betontragschicht in Zementmörtel</b>  zwischenengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 2/3 - fein, auf Betontragschicht in Zementmörtel, einschl. Muster oder Streifen, (verdichtet mind. 3cm dick)	1 m²	EP.....	GP .....
05.0010	<b>zwischenengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 2 auf Betontragschicht in Zementmörtel</b>  zwischenengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 3/5 - 3/4/6 - halbfein, auf Betontragschicht in Zementmörtel, einschl. Muster oder Streifen, (verdichtet mind. 3cm dick)	1 m²	EP.....	GP .....
05.0011	<b>zwischenengelagerte Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 3 auf Betontragschicht in Zementmörtel</b>  zwischenengelagerte Mosaikpflaster Schlagung 5/7 - 4/6 - gewöhnlich, auf Betontragschicht in Zementmörtel, einschl. Muster oder Streifen, (verdichtet mind. 3cm dick)	1 m²	EP.....	GP .....
05.0012	<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 1 - Zulage Lieferung</b>  Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 1 - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0013	<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 2</b> <b>- Zulage Lieferung</b>  Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 2 - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0014	<b>Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 3</b> <b>- Zulage Lieferung</b>  Mosaikpflaster nach DIN EN 1342 Größe 3 - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0015	<b>Mosaikpflaster umpflastern von Schächten</b> <b>- als Zulage</b>  Mosaikpflaster umpflastern von Schächten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0016	<b>Mosaikpflaster umpflastern von Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten</b> <b>- als Zulage</b>  Mosaikpflaster umpflastern von Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0017	<b>Zuhauen oder Zuschneiden von Mosaikpflaster</b>  Zuhauen oder zuschneiden von Naturstein bis 5/5/5 cm	1 m	EP.....	GP .....
	<b>Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3</b> <i>Kleinpflaster setzen</i>			
05.0018	<b>zwischengelagerte Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3</b> <b>in Kies oder Feinsplit setzen</b>  zwischengelagerte Kleinpflaster in Kies oder Feinsplit setzen	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0019	<b>zwischengelagerte Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Zementmörtel, Bitumen oder Teer setzen</b>  zwischengelagerte Kleinpflaster in Zementmörtel, Bitumen oder Teer setzen	1 m²	EP.....	GP .....
05.0020	<b>zwischengelagerte Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 in Beton mit Zementmörtel, Bitumen oder Teer setzen</b>  zwischengelagerte Kleinpflaster in Beton mit Zementmörtel, Bitumen oder Teer setzen	1 m²	EP.....	GP .....
05.0021	<b>Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 - Zulage Lieferung</b>  Kleinpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-3 - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0022	<b>Kleinpflaster umpflastern von Schächten - als Zulage</b>  Kleinpflaster umpflastern von Schächten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0023	<b>Kleinpflaster umpflastern von Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten - als Zulage</b>  Kleinpflaster umpflastern von Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0024	<b>Zuhauen oder Zuschneiden von Kleinpflaster</b>  Zuhauen oder zuschneiden von Naturstein zwischen 5/5/5 cm bis 15/15/15 cm.	1 m	EP.....	GP .....
	<b>Kopfsteinpflaster</b> <i>Kopfsteinpflaster setzen</i>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0025	<b>zwischengelagerte Kopfsteinpflaster in Kies oder Feinsplit setzen</b> zwischengelagerte Kopfsteinpflaster in Kies oder Feinsplit setzen	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
05.0026	<b>Fugenverguss für Kopfsteinpflaster in Kies herstellen</b> Fugenverguss für Kopfsteinpflaster in Kies herstellen	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
05.0027	<b>zwischengelagerte Kopfsteinpflaster in Beton oder Zementmörtel mit Bitumen- oder Teerverguss herstellen</b> zwischengelagerte Kopfsteinpflaster in Beton oder Zementmörtel mit Bitumen- oder Teerverguss herstellen (ohne Unterbeton)	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
05.0028	<b>Kopfsteinpflaster - Zulage Lieferung</b> Kopfsteinpflaster - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
	<b>Großpflastersteine nach DIN EN 1342 Größen 1-5</b> <i>Großpflastersteine setzen</i>			
05.0029	<b>zwischengelagerte Großpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-5 in Kies oder Feinsplit setzen</b> zwischengelagerte Großpflaster in Kies oder Feinsplit setzen	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
05.0030	<b>Fugenverguss für Großpflastersteine in Kies herstellen</b> Fugenverguss für Großpflastersteine in Kies herstellen	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0031	<b>zwischengelagerte Großpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-5 in Beton oder Zementmörtel mit Bitumen- oder Teerverguss herstellen</b>  zwischengelagerte Großpflaster in Beton oder Zementmörtel mit Bitumen- oder Teerverguss herstellen (ohne Unterbeton)	1 m²	EP.....	GP .....
05.0032	<b>Großpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-5 - Zulage Lieferung</b>  Großpflaster nach DIN EN 1342 Größen 1-5 - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0033	<b>Zuhauen oder Zuschneiden von Großpflaster</b>  Zuhauen oder zuschneiden von Naturstein ab 15/15/15 cm.	1 m	EP.....	GP .....
	<b>Granitplatten aller Art</b> <i>Granitplatten verlegen</i>			
05.0034	<b>zwischengelagerte Granitplatten legen</b>  zwischengelagerte Granitplatten aller Art legen, einschl. Unterbau aus Splitt, Verfugen mit Edelsplitt.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0035	<b>Granitplatten aller Art durch Nachstopfen regulieren</b>  Granitplatten aller Art durch Nachstopfen regulieren	1 m²	EP.....	GP .....
05.0036	<b>Granitplatten aller Art anarbeiten</b>  Granitplatten aller Art in gerader Linie oder Kurve anarbeiten	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0037	<b>Granitplatten aller Art ausklinken</b> Granitplatten aller Art am Plattenrand oder in der Plattenfläche ausklinken	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Keinklinkerpflaster nach DIN EN 1344</b> <i>Kleinklinkerpflaster setzen</i>			
05.0038	<b>zwischengelagerte Keinklinkerpflaster nach DIN EN 1344 in Kies oder Feinsplitt setzen</b> zwischengelagerte Keinklinkerpflaster in Kies oder Feinsplitt setzen	1 m²	EP.....	GP .....
05.0039	<b>zwischengelagerte Keinklinkerpflaster nach DIN EN 1344 in Beton flach verlegt</b> zwischengelagerte Keinklinkerpflaster in Beton flach verlegt	1 m²	EP.....	GP .....
05.0040	<b>Kleinklinkerpflaster nach DIN EN 1344 - Zulage Lieferung</b> Kleinklinkerpflaster nach DIN EN 1344 - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Herstellen Beton-Pflasterfläche nach DIN18318</b> sowie dem Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Plattenbelägen. Betonsteinpflaster nach DIN EN 1339, Klassen D, I, K, P, U Höhen- und fluchtgerechtes Herstellen des Pflasterbettes aus geeignetem Splitt/Sandgemisch 0/5, Stärke 3-5 cm in verdichtetem Zustand. Beim Verlegen der Pflastersteine sind immer Fugen von 3-5 mm anzulegen. Pflasterfugen sind mit dem Verlegefortschritt kontinuierlich mit Fugenmaterial gem. DIN 18 318, Abschnitt 2.10. zu schließen. Der Pflasterbelag ist nach sorgfältiger Reinigung in trockenem Zustand mit einem geeigneten Flächenrüttler und Kunststoffauflage (Zentrifugalkraft 20-30 kN) bis zur Standfestigkeit zu			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	verdichten. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut zu schließen. Nach Fertigstellung sind Rückstände des Fugenmaterials von der Oberfläche zu entfernen.			
05.0041	<b>zwischenengelagertes Betonsteinpflaster in Kies oder Feinsplit verlegen</b> <b>Rechteck L/B/H 20/10/8 cm</b>  zwischenengelagertes Betonsteinpflaster einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Format: Rechteck Abmaße: L/B/H 20/10/8 cm	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
05.0042	<b>zwischenengelagertes Betonsteinpflaster in Beton oder Zementmörtel verlegen</b> <b>Rechteck L/B/H 20/10/10 cm</b>  zwischenengelagertes Betonsteinpflaster einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Format: Rechteck Abmaße: L/B/H 20/10/10 cm	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
05.0043	<b>zwischenengelagertes Betonsteinpflaster in Kies oder Feinsplit verlegen</b> <b>Vollverbund L/B/H 20/10/8 cm</b>  zwischenengelagertes Betonsteinpflaster einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Format: Vollverbund Abmaße: L/B/H 20/10/8 cm	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
05.0044	<b>zwischenengelagertes Betonsteinpflaster in Beton oder Zementmörtel verlegen</b> <b>Vollverbund L/B/H 20/10/10 cm</b>  zwischenengelagertes Betonsteinpflaster einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Format: Vollverbund Abmaße: L/B/H 20/10/10 cm	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0045	<b>zwischenengelagertes Betonsteinpflaster in Kies oder Feinsplit verlegen</b> <b>Doppel-T-Verbund L/B/H 20/16/8 cm</b>  zwischenengelagertes Betonsteinpflaster einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Format: Doppel-T-Verbund Abmaße: L/B/H 20/16/8 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0046	<b>zwischenengelagertes Betonsteinpflaster in Beton oder Zementmörtel verlegen</b> <b>Doppel-T-Verbund L/B/H 20/16/10 cm</b>  zwischenengelagertes Betonsteinpflaster einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Format: Doppel-T-Verbund Abmaße: L/B/H 20/10/10 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0047	<b>Betonsteinpflaster anpassen durch Nassschnitt - als Zulage</b> <b>Steinstärke: 8 cm</b>  Betonsteinpflaster anpassen durch Nassschnitt als Zulage wobei die einzelnen Steine in voller Dicke zu durchtrennen sind. Die vorgegebenen Fugenbreiten sind einzuhalten. Abgerechnet wird die Länge der Schnittkante nach Aufmaß. Steinstärke: 8 cm	1 m	EP.....	GP .....
05.0048	<b>Betonsteinpflaster anpassen durch Nassschnitt - als Zulage</b> <b>Steinstärke: 10 cm</b>  Betonsteinpflaster anpassen durch Nassschnitt als Zulage wobei die einzelnen Steine in voller Dicke zu durchtrennen sind. Die vorgegebenen Fugenbreiten sind einzuhalten. Abgerechnet wird die Länge der Schnittkante nach Aufmaß. Steinstärke: 10 cm	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0049	<b>Betonsteinpflaster umpflastern von Schächten - als Zulage</b>  Betonsteinpflaster umpflastern von Schächten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0050	<b>Betonsteinpflaster umpflastern von Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten - als Zulage</b>  Betonsteinpflaster umpflastern von Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0051	<b>Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K - Zulage Lieferung</b>  <b>Rechteck L/B/H 20/10/8 cm</b>  Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Format: Rechteck Abmaße: L/B/H 20/10/8 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0052	<b>Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K - Zulage Lieferung</b>  <b>Rechteck L/B/H 20/10/10 cm</b>  Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Format: Rechteck Abmaße: L/B/H 20/10/10 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0053	<b>Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K - Zulage Lieferung</b>  <b>Vollverbund L/B/H 20/10/8 cm</b>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Format: Vollverbund Abmaße: L/B/H 20/10/8 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0054	<b>Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K - Zulage Lieferung</b>  <b>Vollverbund L/B/H 20/10/10 cm</b>  Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Format: Vollverbund Abmaße: L/B/H 20/10/10 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0055	<b>Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K - Zulage Lieferung</b>  <b>Doppel-T-Verbund L/B/H 20/16/8 cm</b>  Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Format: Doppel-T-Verbund Abmaße: L/B/H 20/16/8 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0056	<b>Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K - Zulage Lieferung</b>  <b>Doppel-T-Verbund L/B/H 20/16/10 cm</b>  Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klasse D, I, K Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Format: Doppel-T-Verbund Abmaße: L/B/H 20/16/10 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Rinnenpflastersteine aus Beton nach DIN EN 1338, DIN 483</b> in Betonbettung setzen (ohne Straßenunterbau). Rinnenpflastersteine sind auf ein mindestens 20 cm dickes, nicht abgebundenes Magerbetonfundament C 12/15 höhen- und fluchtgerecht zu versetzen. Fugen vollständig einschlämmen, Dehnungsfugen im Abstand von maximal 12 m.			
05.0057	<b>Lieferung und Einbau Rinnenpflastersteine nach DIN EN 1338, DIN 483</b> <b>L/B/T 16/16/14 cm</b>  Lieferung und Einbau Rinnenpflastersteine nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, K in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 16/16/14 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0058	<b>Lieferung und Einbau Rinnenpflastersteine nach DIN EN 1338, DIN 483</b> <b>L/B/T 24/16/14 cm</b>  Lieferung und Einbau Rinnenpflastersteine nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, K in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 24/16/14 cm	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Rinnenplatten aus Beton nach DIN EN 1338, DIN 483</b> Rinnenplatten einschl. Betonbettung setzen (ohne Straßenunterbau). Rinnenplatten sind auf ein mindestens 20 cm dickes, nicht abgebundenes Magerbetonfundament C 12/15 höhen- und fluchtgerecht zu versetzen. Fugen vollständig einschlämmen, Dehnungsfugen im Abstand von maximal 12 m.			
05.0059	<b>Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483</b> <b>L/B/T 30/15/8 cm</b>  Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, K in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 30/15/8 cm	1 m	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0060	<b>Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483</b> <b>L/B/T 30/20/8 cm</b>  Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, K in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 30/20/8 cm	1 m	EP.....	GP .....
05.0061	<b>Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483</b> <b>L/B/T 30/30/8 cm</b>  Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, K in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 30/30/8 cm	1 m	EP.....	GP .....
05.0062	<b>Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483</b> <b>L/B/T 30/30/10-12 cm</b>  Lieferung und Einbau Rinnenplatten nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, K in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 30/30/10-12 cm	1 m	EP.....	GP .....
	<b>Muldenstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483</b>  Muldenstein einschl. Betonbettung setzen (ohne Straßenunterbau). Muldensteine sind auf ein mindestens 20 cm dickes, nicht abgebundenes Magerbetonfundament C 12/15 höhen- und fluchtgerecht zu versetzen. Fugen vollständig einschlämmen, Dehnungsfugen im Abstand von maximal 12 m.			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0063	<b>Lieferung und Einbau Muldenstein nach DIN EN 1340, DIN 483</b> <b>L/B/T 30/30/10-12 cm</b>  Lieferung und Einbau Muldenstein nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, U in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 30/30/10-12 cm	1 l	EP.....	GP .....
05.0064	<b>Lieferung und Einbau Muldenstein nach DIN EN 1340, DIN 483</b> <b>L/B/T 30/50/10-12 cm</b>  Lieferung und Einbau Muldenstein nach DIN EN 1338, DIN 483, Leistungsklasse D, I, U in Betonbett setzen, Fugen vollständig einschlämmen, Abmaße: - L/B/H: 30/50/10-12 cm	1 l	EP.....	GP .....
	<b>Beton-Plattenfläche nach DIN18318</b> <i>Herstellen einer Beton-Plattenfläche</i> sowie dem Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Plattenbelägen. Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338, Klassen D, I, K, Höhen- und fluchtgerechtes Herstellen des Plattenbettes aus geeignetem Splitt/Sandgemisch 0/5, Stärke 3-5 cm in verdichtetem Zustand. Beim Verlegen der Pflastersteine sind immer Fugen von 3-5 mm anzulegen. Plattenfugen sind mit dem Verlegefortschritt kontinuierlich mit Fugenmaterial gem. DIN 18 318, Abschnitt 2.10. zu schließen. Der Plattenbelag ist nach sorgfältiger Reinigung in trockenem Zustand mit einem geeigneten Gummi- oder Kunststoffhammer zu setzen. Nach dem Setzen sind die fugen erneut zu schließen. Nach Fertigstellung sind Rückstände des Fugenmaterials von der Oberfläche zu entfernen.			
05.0065	<b>zwischengelagerte Betonplatten in Kies oder Feinsplitt verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 30/30/5 cm</b>  zwischengelagerte Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplitt verlegen. Abmaße: L/B/H 30/30/5 cm	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0066	<b>zwischengelagerte Betonplatten in Kies oder Feinsplit verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 40/40/5 cm</b>  zwischengelagerte Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Abmaße: L/B/H 40/40/5 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0067	<b>zwischengelagerte Betonplatten in Kies oder Feinsplit verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 50/50/5 cm</b>  zwischengelagerte Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Abmaße: L/B/H 50/50/5 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0068	<b>zwischengelagerte Betonplatten in Beton oder Zementmörtel verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 30/30/5 cm</b>  zwischengelagerte Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Beton oder Zementmörtel verlegen. Abmaße: L/B/H 30/30/5 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0069	<b>zwischengelagerte Betonplatten in Beton oder Zementmörtel verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 40/40/5 cm</b>  zwischengelagerte Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Beton oder Zementmörtel verlegen. Abmaße: L/B/H 40/40/5 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0070	<b>zwischengelagerte Betonplatten in Beton oder Zementmörtel verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 50/50/5 cm</b>  zwischengelagerte Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Beton oder Zementmörtel verlegen. Abmaße: L/B/H 50/50/5 cm	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0071	<b>zwischengelagerte Groß-Betonplatten in Kies oder Feinsplit verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 120/120/12 cm</b>  zwischengelagerte Groß-Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Kies oder Feinsplit verlegen. Abmaße: L/B/H 120/120/12 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0072	<b>zwischengelagerte Groß-Betonplatten in Beton oder Zementmörtel verlegen</b> <b>Abmaße: L/B/H 120/120/12 cm</b>  zwischengelagerte Groß-Betonplatten einschl. Unterbau und Fugenmaterial entsprechend vorgegebenen Verband in Beton oder Zementmörtel verlegen. Abmaße: L/B/H 120/120/12 cm	1 m²	EP.....	GP .....
05.0073	<b>Betonplatten anpassen durch Nassschnitt - als Zulage</b> <b>Steinstärke: 5 cm</b>  Betonplatten anpassen durch Nassschnitt als Zulage Die vorgegebenen Fugenbreiten sind einzuhalten. Abgerechnet wird die Länge der Schnittkante nach Aufmaß. Steinstärke: 5 cm	1 m	EP.....	GP .....
05.0074	<b>Betonplatten anpassen an Schächten</b> <b>- als Zulage</b>  Betonplatten anpassen an Schächten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0075	<b>Betonplatten anpassen an Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten</b> <b>- als Zulage</b>  Betonplatten anpassen an Schiebern, Hydranten, Leuchtmasten - als Zulage	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0076	<b>Betonplatten nach DIN EN 1339, Klasse D, I, K, P, U</b> <b>- Zulage Lieferung, Abmaß: L/B/H 30/30/5 cm</b>  Betonplatten nach DIN EN 1339, Klasse D, I, K, P, U - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Abmaße: L/B/H 30/30/5 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0077	<b>Betonplatten nach DIN EN 1339, Klasse D, I, K, P, U</b> <b>- Zulage Lieferung, Abmaß: L/B/H 40/40/5 cm</b>  Betonplatten nach DIN EN 1339, Klasse D, I, K, P, U - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Abmaße: L/B/H 40/40/5 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0078	<b>Betonplatten nach DIN EN 1339, Klasse D, I, K, P, U</b> <b>- Zulage Lieferung, Abmaß: L/B/H 50/50/5 cm</b>  Betonplatten nach DIN EN 1339, Klasse D, I, K, P, U - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. Abmaße: L/B/H 50/50/5 cm Farben: grau, anthrazit, rot	1 m²	EP.....	GP .....
05.0079	<b>Herstellen von Dehnungsfugen</b>  Herstellen von Dehnungsfugen an Gebäudeanschlüssen, Einbauten, Randeinfassungen, Rinnen und dergleichen nach Angabe bzw. Zeichnung durch Verwendung von dauerhaft elastischem Material.	1 m	EP.....	GP .....
	<b>Rasenverbundsteine nach DIN EN 1339</b> <i>Herstellen einer Beton-Verbundfläche aus</i> <i>Rasenverbundsteinen</i> Höhen- und fluchtgerechtes Herstellen des Verbundbettes aus einer ausreichend wasserdurchlässigen Tragschicht aus Mineralgemisch der Körnung 0-32 mm in einer Stärke von 3cm. Der Verbundbelag ist nach sorgfältiger Reinigung in			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	trockenem Zustand mit einem Flächenrüttler mit Hartgummischürze zu setzen. inkl. Verfüllung mit Sand-Humus-Gemisch oder Split. Nach Fertigstellung sind Rückstände des Fugenmaterials von der Oberfläche zu entfernen.			
05.0080	<b>zwischengelagerte Rasenverbundsteine in Kies oder Feinsplit setzen</b>  zwischengelagerte Rasenverbundsteine aller Formen und Abmessungen in Kies oder Feinsplit setzen, inkl. Verfüllung mit Sand-Humus-Gemisch oder Split	1 m²	EP.....	GP .....
05.0081	<b>Rasenverbundsteine - Zulage Lieferung</b>  Rasenverbundsteine - Zulage Lieferung für o.g. Montageposition aller Formen, Abmessungen und Farben für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Rasengittersteine nach DIN EN 1339</b> <i>Herstellen einer Beton-Rasengitterfläche aus Rasengittersteinen</i> Höhen- und fluchtgerechtes Herstellen des Verbundbettes aus Edelsplitt der Körnung 2-5 in 3-5 cm Stärke. Inkl. Verfüllung mit einem Mutterboden-Sand-Gemisch. Der Gitterbelag ist nach sorgfältiger Reinigung in trockenem Zustand mit einem Gummirollenrüttler zu setzen. Nach dem Rütteln sind die Wabenöffnungen nochmals bordvoll zu verfüllen und mit Sand der Körnung 0-2 mm abzukehren.			
05.0082	<b>zwischengelagerte Beton-Rasengitterplatten in Kies oder Feinsplit setzen</b>  zwischengelagerte Beton-Rasengitterplatten auf 3cm Bettung verlegen, Bettungsmaterial aus kornabgestuftem Brechsand-Split-Gemisch 0/5 mm. Formate: L/B/H: 60x40x8 cm bis 60x40x10 cm Einschl. Verfüllung der Fugen mit einem Gemisch aus 75% Mineralgemisch 5/11 und 25% Oberboden, einschl. Rasenansaat.	1 m²	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0083	<b>Beton-Rasengitterplatten</b> <b>- Zulage Lieferung</b>  Beton-Rasengitterplatten - Zulage Lieferung für o.g. Montageposition Formate: L/B/H: 60x40x8 cm bis 60x40x10 cm für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m²	EP.....	GP .....
	<b>Rasen-Kunststoff-Gittersystem</b> <i>Flächenbefestigung mit Kunststoff-Gittersystem</i> auf vorbereitetem Unterbau nach Verlegevorschriften des Herstellers, Höhen- und fluchtgerechtes Herstellen des Verbundbettes aus Edelsplitt der Körnung 2-5 in 3-5 cm Stärke. Inkl. Verfüllung mit einem Mutterboden-Sand-Gemisch. Der Gitterbelag ist nach sorgfältiger Reinigung in trockenem Zustand mit einem Gummirollenrüttler zu setzen. Nach dem Rütteln sind die Wabenöffnungen nochmals bordvoll zu verfüllen und mit Sand der Körnung 0-2 mm abzukehren.			
05.0084	<b>zwischengelagerte Rasen-Kunststoff-Gittersystem</b> <b>in Kies oder Feinsplitt setzen</b>  zwischengelagerte Rasen-Kunststoff-Gittersystem in allen Formaten und Abmessungen in Kies oder Feinsplitt setzen, inkl. Verfüllung mit Sand-Humus-Gemisch	1 m²	EP.....	GP .....
05.0085	<b>Rasen-Kunststoff-Gittersystem</b> <b>- Zulage Lieferung</b>  Rasen-Kunststoff-Gittersystem - Zulage Lieferung für o.g. Montageposition in allen Formaten und Abmessungen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung. UV- und witterungsbeständig nach EN ISO 4892 Teil 2, grundwasserneutral, resistent gegen Säuren, Laugen,			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Benzin, Streusalze, Ammoniak. Formstabilität bei Witterungseinfüssen: -50 bis + 90 °C Reißfestigkeit der Verbindung: &gt; 4 KN pro lfd. Meter Druckfestigkeit: &gt; 85 KN n. DIN ISO 124 TÜV geprüftes Bauteil nach: DIN 1072 Achslast 20 t DIN EN ISO 124 Anf. B 125 DIN 38412 umweltneutral.</p>	1 m²	EP.....	GP .....
	<p><b>Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483</b> <i>Bordsteine aus Beton einschl. Betonbettung höhen- und fluchtgerecht setzen.</i> Witterungswiderstand "D" Abriebwiderstand "I" mechanische Festigkeit "U" Steine mit engen Fugen versetzen einschl. dem Herstellen von Dehnungsfugen im Unterbeton und in der Rückenstütze unter Verwendung von Kautschukprofilen, 10 mm dick, Abstand ca. 15 m. Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 10 cm OF Bordstein, 15 cm breit herstellen (nach außen leicht abzuschrägen). Unterbeton C12/15, 20 cm dick, herstellen. Erforderliche Erdarbeiten herstellen.</p>			
05.0086	<p><b>zwischengelagerte Bordstein als Hochbord in Betonbett setzen</b> <b>HB 150/250 / HB 180/250 (BL 1000mm)</b>  zwischengelagerte Bordstein in Betonbett setzen Typ: Hochbord Abmaße: - HB 150/250 mm - HB 180/250 mm Baulänge: 1000 mm</p>	1 m	EP.....	GP .....
05.0087	<p><b>zwischengelagerte Bordstein als Hochbord in Betonbett setzen</b> <b>HB 150/300 / HB 180/300 (BL 1000mm)</b>  zwischengelagerte Bordstein in Betonbett setzen Typ: Hochbord Abmaße: - HB 150/300 mm - HB 180/300 mm Baulänge: 1000 mm</p>	1 m	EP.....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0088	<b>zwischenengelagerte Bordstein als Tiefbord in Betonbett setzen</b> <b>TB 100/250 / TB 100/300 (BL 1000mm)</b>  zwischenengelagerte Bordstein in Betonbett setzen Typ: Tiefbord Abmaße: - TB 100/250 mm - TB 100/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
05.0089	<b>zwischenengelagerte Bordstein als Tiefbord in Betonbett setzen</b> <b>TB 80/400 / TB 80/500 (BL 1000mm)</b>  zwischenengelagerte Bordstein in Betonbett setzen Typ: Tiefbord Abmaße: - TB 80/400 mm - TB 80/500 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
05.0090	<b>zwischenengelagerte Bordstein als Tiefbord in Betonbett setzen</b> <b>TB 80/200 / TB 80/250 / TB 80/300 (BL 1000mm)</b>  zwischenengelagerte Bordstein in Betonbett setzen Typ: Tiefbord Abmaße: - TB 80/200 mm - TB 80/250 mm - TB 80/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
05.0091	<b>zwischenengelagerte Bordstein als Randstein in Betonbett setzen</b> <b>TB(RS) 60/200 / 60/250 / 60/300 (BL 1000mm)</b>  zwischenengelagerte Randstein in Betonbett setzen Typ: Tiefbord Abmaße: - TB(RS) 60/200 mm - TB(RS) 60/250 mm - TB(RS) 60/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0092	<b>zwischengelagerte Bordstein als Randstein in Betonbett setzen</b> <b>TB(RS) 50/200 / 50/250 / 50/300 (BL 1000mm)</b>  zwischengelagerte Randstein in Betonbett setzen Typ: Tiefbord Abmaße: - TB(RS) 50/200 mm - TB(RS) 50/250 mm - TB(RS) 50/300 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
05.0093	<b>zwischengelagerte Bordstein als Rundbord in Betonbett setzen</b> <b>RB 150/220 / RB 180/220 (BL 1000mm)</b>  zwischengelagerte Bordstein in Betonbett setzen Typ: Rundbord Abmaße: - RB 150/220 mm - RB 180/220 mm Baulänge: 1000 mm	1 m	EP.....	GP .....
05.0094	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Hochbord</b> <b>- Zulage Lieferung HB 150/250 / HB 180/250 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord Abmaße: - HB 150/250 mm - HB 180/250 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0095	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Hochbord</b> <b>- Zulage Lieferung HB 150/300 / HB 180/300 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord Abmaße: - HB 150/300 mm - HB 180/300 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
		1 m	EP.....	GP .....
05.0096	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Tiefbord</b> <b>- Zulage Lieferung TB 100/250 / TB 100/300 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Tiefbord Abmaße: - TB 100/250 mm - TB 100/300 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0097	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Tiefbord</b> <b>- Zulage Lieferung TB 80/400 / TB 80/500 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Tiefbord Abmaße: - TB 80/400 mm - TB 80/500 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0098	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Tiefbord</b> <b>- Zulage Lieferung TB 80/200 / TB 80/250 / TB 80/300 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Tiefbord Abmaße: - TB 80/200 mm - TB 80/250 mm - TB 80/300 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0099	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Randstein</b> <b>- Zulage Lieferung TB(RS) 60/200 / 60/250 / 60/300 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Tiefbord Abmaße: - TB(RS) 60/200 mm - TB(RS) 60/250 mm - TB(RS) 60/300 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0100	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Randstein</b> <b>- Zulage Lieferung TB(RS) 50/200 / 50/250 / 50/300 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Tiefbord Abmaße: - TB(RS) 50/200 mm - TB(RS) 50/250 mm - TB(RS) 50/300 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0101	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Rundbord</b> <b>- Zulage Lieferung RB 150/220 / RB 180/220 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Rundbord Abmaße: - RB 150/220 mm - RB 180/220 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0102	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Radenstein</b> <b>- Zulage Lieferung HB 150/300 (BL 780mm) - konkav</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord / Radenstein Form: konkav (Innenradius) Abmaße: - HB 150/300 mm Baulänge: 780 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0103	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Radenstein</b> <b>- Zulage Lieferung HB 180/300 (BL 780mm) - konkav</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord / Radenstein Form: konkav (Innenradius) Abmaße: - HB 180/300 mm Baulänge: 780 mm Radien: 0,5 / 1 / 2 / 3 m - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0104	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Radenstein</b> <b>- Zulage Lieferung RB 150/220 (BL 780mm) - konkav</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Rundbord / Radenstein Form: konkav (Innenradius) Abmaße: - HB 150/220 mm Baulänge: 780 mm Radien: 0,5 / 1 / 2 / 3 m - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0105	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Radenstein</b> <b>- Zulage Lieferung HB 150/300 (BL 780mm) - konvex</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord / Radenstein Form: konvex (Außenradius) Abmaße: - HB 150/300 mm Baulänge: 780 mm Radien: 0,5 / 1 / 2 / 3 / 5 / 6 / 8 m - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0106	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Radenstein</b> <b>- Zulage Lieferung HB 180/300 (BL 780mm) - konvex</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord / Radenstein Form: konvex (Außenradius) Abmaße: - HB 180/300 mm Baulänge: 780 mm Radien: 0,5 / 1 / 2 / 3 / 5 / 6 / 8 m - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0107	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Radenstein</b> <b>- Zulage Lieferung RB 150/220 (BL 780mm) - konvex</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Rundbord / Radenstein Form: konvex (Außenradius) Abmaße: - HB 150/220 mm Baulänge: 780 mm Radien: 0,5 / 1 / 2 / 3 / 5 / 6 / 8 m - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0108	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Übergangsstein - Zulage Lieferung HB 150/300 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord / Übergangsstein Abmaße: - HB 150/300 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
05.0109	<b>Bordsteine nach DIN EN 1340, DIN 483 als Übergangsstein - Zulage Lieferung HB 180/300 (BL 1000mm)</b>  Lieferung Bordstein aus Beton nach DIN EN 1340, DIN 483 Typ: Hochbord / Übergangsstein Abmaße: - HB 180/300 mm Baulänge: 1000 mm - Zulage Lieferung für o.g. Montagepositionen für nicht wiederverwendbares Material bzw. Neupflasterung.	1 m	EP.....	GP .....
<b>Straßen-/Wegeunterbau</b> <i>herstellen</i>				
05.0110	<b>Schottertragschicht aus Zwischenlagerung einbauen, d bis 40 cm</b>  Schottertragschicht aus Zwischenlagerung lagenweise verdichtet, herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen 1,0 bis 32 Schichtdicke : bis 40 cm im verdichteten Zustand Verformungsmodul EV2: 120 MN/m² Toleranz für Sohlhöhe+/- 2 cm. Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0111	<b>Schottertragschicht 0/56, d bis 40 cm liefern und einbauen</b>  Schottertragschicht, aus vorwiegend gebrochenen Gesteinskörnungen, liefern und lagenweise verdichten, herstellen.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	In Verkehrsflächen der Belastungsklassen 1,0 bis 32 Körnung : 0/56 mm Schichtdicke : bis 40 cm im verdichteten Zustand Verformungsmodul EV2: 120 MN/m² Toleranz für Sohlhöhe+/- 2 cm. Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0112	<b>Frostschuttschicht 0/45, d bis 30 cm, liefern und einbauen</b> Frostschuttschicht, aus vorwiegend gebrochenen Gesteinskörnungen, liefern und lagenweise verdichtet, herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen 1,0 bis 32 Körnung : 0/45 mm Schichtdicke : bis 30 cm im verdichteten Zustand Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0113	<b>Frostschuttschicht 0/32, d=26 cm, liefern und einbauen</b> Frostschuttschicht, aus vorwiegend gebrochenen Gesteinskörnungen, liefern und lagenweise verdichtet, herstellen. In Wegen und Nebenflächen Körnung : 0/32 mm Schichtdicke : bis 30 cm im verdichteten Zustand Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0114	<b>Kiestragschicht herstellen</b> Kiestragschicht aus frostsicheren und witterungsbeständigen Material (Ungleichkörnungsgrad > 7) liefern und einbauen.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0115	<b>Pflasterbett aus Hartgesteinsplitt Korngröße 2-5 mm herstellen</b> Pflasterbett aus einer 30 - 50 mm starken Schicht aus Hartgesteinsplitt Korngröße 2-5 mm (für versickerungsfähige Befestigung), bzw.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Hartgesteinsplitt-Sand-Gemisch Korngröße, 0-5 mm ohne Mehlkornanteil (für stärker belastbare Befestigung) liefern, einbauen und abziehen. Das Pflasterbett ist so zu überhöhen, dass die Sollhöhe der Pflasterdecke nach dem Rütteln bis zur Standfestigkeit, erreicht ist.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0116	<b>Sandgeschlämmte Schotterdecke herstellen</b> Einbau für Anpassungsbereiche an vorhandene Geh- und Radwege und sandigen Flächen zur Anpassung an den Bestand. Schotterschicht Körnung 0/32, Natursteinschotter, RC-Material wird nicht zugelassen. Kornanteil unter 0,063 mm, max. 5,0 v.H. Gewichtsanteile. 20 cm profilgerecht einbauen, verdichten und mit Sand einschlämmen. Einschl. Aufbringen einer 3 cm starken Schicht aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, Material: Granit Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 80 MN/m2.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0117	<b>Gehwege/Zufahrten/Parken Dränbetontragschicht D 15 cm herstellen</b> Dränbetontragschicht nach Unterlagen des AG herstellen, gemäß Merkblatt für Dränbetontragschichten (DBT) und Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen (VV) in jeweils gültiger Fassung. Größtkorn 22mm, Zusammensetzung des Baustoffgemisch entsprechend Merkblatt (DBT) Punkt 4.5.1 und Tab .1 Korrekturblatt 05/2016 herstellen. Von außen zugänglicher Hohlraumgehalt der fertigen Schicht mindestens 15 Vol. v.H. Wasserdurchlässigkeit Kf mindestens 1 x 10-3 m/s Festigkeitsklasse = C16/20. mittlere Druckfestigkeit von 3 zusammenhängenden Probekörpern (D=150 mm, H= 125mm) nach 28 Tagen >= 15 N/mm2 zulässiger w/z-Wert max. 0,40. Der Mörtelanteil ist so einzustellen das die Zuschlagskörner ausreichend umhüllt werden, der Mörtel jedoch nicht von den Zuschlägen abläuft. Das Baustoffgemisch ist durch Eignungsprüfung vor Einbau der Drainbetontragschicht dem AG vorzulegen. Die Einbauvorschriften des Herstellers sind zu beachten. Einbau Gehwege unter Plattenband, Zufahrten, Parkflächen.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einbaudicke: 15cm DBT ist im Abstand von mindestens 5m längs und quer, im frischen Zustand, zu kerben. Kerbenbreite 3 bis 5 mm, Kerbtiefe von 5 bis 6 cm. Einzelnen Fertigungsbahnen sind "frisch an frisch" einzubauen. Der Dränbeton ist vor Verschmutzung während der Bauausführung zu schützen. Aussparungen für Einbauten sind vorzusehen und werden nicht gesondert vergütet. Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen entsprechend Merkblatt (DBT) sind dem AG unaufgefordert vorzulegen.</p>			Übertrag: .....
		1 m²	EP.....	GP .....
05.0118	<p><b>Sickeröffnungen Drainbetonschicht</b> Herstellen von Aussparungen als Sickeröffnung. In der fertiggestellten Dränbetontragschicht, in Abständen von 15 m durch Aufgraben der noch nicht erhärteten Schicht. Abmessung : ca. 0,30m x 0,50m x Schichtdicke Verfüllen mit Filterkies 16/32 mm, Abdeckung mit Geotextil 60x60 cm, Vliesstoff GRK3.</p>			
		1 Stk	EP.....	GP .....
	<p><b>Verkehrsflächen aus Beton</b> <i>herstellen</i></p>			
05.0119	<p><b>Straßenbelag aus Beton, Schichtdicke bis 20 cm</b> Straßenbelag als Trag- und Deckschicht aus Beton liefern, einbauen und verdichten, In Verkehrsflächen der Belastungsklassen 1,0 bis 32 Betongüte: C30/37 einschl. erforderliche Materialien für Schalungen, fachgerechte Anbindung mittels Fugenband an den vorhandenen Straßenbelag. Schichtdicke im Mittel: 25-30 cm Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.</p>			
		1 m³	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Verkehrsflächen aus Straßenasphalt herstellen</b> <i>herstellen</i> Die Schnittflächen der vorhandenen bituminösen Decke der Verkehrsfläche sind zu reinigen und vor Einbau der bituminösen Befestigung ganzflächig mit Kaltbitumen satt einzustreichen.			
05.0120	<b>Asphalttragschicht herstellen - Belastungsklasse 3,2</b> Asphalttragschicht aus Asphaltmischgut AC 32 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen 1,0 bis 3,2 Einbaudicke = 12 cm Einbaumenge = 275 Kg/m² Bindemittel = 70/100 Einbau auch in Rand- und Nebenflächen sowie in Anschlussbereichen an bestehende Asphaltbefestigungen. Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0121	<b>Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen</b> In Verkehrsflächen der Bauklassen SV, I bis III. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP1-S. Bindemittelmenge = 250 g/m². Vor Einbau der Asphaltbinder- bzw. Asphaltdeckschicht.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0122	<b>Asphalt-Binder, d=5 cm herstellen</b> Asphaltbinderschicht aus Asphaltbeton AC 16 BS herstellen. Die zu bearbeitende Flächen sind vorher gründlich zu reinigen und das Kehrut einer Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen 1,0 bis 3,2 Einbaudicke 5 cm Asphaltbinder 0/16 S, PmB45 Einbaumenge 100 Kg/m² Art der Zusammensetzung: Mischgut ohne Asphaltgranulat und ohne andere Recyclingstoffe. Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.	m³	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0123	<b>Asphaltdeckschicht herstellen - Belastungsklasse 3,2</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen 1,0 bis 3,2 Einbaudicke 4 cm Bitumen 25/55-55 Einbaumenge 100 Kg/m² Art der Zusammensetzung: Mischgut ohne Asphaltgranulat und ohne andere Recyclingstoffe. Einbau nach Angaben Amt für Grün- und Verkehrsflächen entsprechend RStO 01.	1 m³	EP.....	GP .....
05.0124	<b>Zulage Lieferung für Trag-, Binder- und Deckschichtmaterial in Thermokübel</b> Zulage Lieferung für Trag-, Binder- und Deckschichtmaterial in Thermokübel. Die Abholung mit Thermokübel muss auf der Wiegenote vermerkt sein.	1 t	EP.....	GP .....
05.0125	<b>Naht in Asphaltdeckschicht herstellen - Schichtdicke 1,5 bis 2,5 cm.</b> Naht in Asphaltdeckschicht herstellen. Nahtflanke in Asphaltdeckschicht herstellen. Nahtflanke behandeln. Längsnaht, Nähte im Aufweitungsbereich und Quernaht am Ausbauanfang und Ausbauende. Nahtflanke mit einem polymermodifizierten Bitumen volldeckend anstreichen oder anspritzen. Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 1,5 bis 2,5 cm.	1 m	EP.....	GP .....
05.0126	<b>TOK-Band, bituminöses Fugenband einbauen, Fugenbreite 1,5 cm</b> TOK-Band Schmelzbares bituminöses Fugenband für den Anschluss der bituminösen Deckschicht an die vorhandene Straßendecke liefern und einbauen. Vor dem Einbau der Deckschicht sind die Ränder zu reinigen, falls erforderlich zu trocknen und mit			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>bituminösen Voranstrich zu versehen. Die Höhe des Fugenbandes muss 5 mm mehr betragen als die Dicke der Deckschicht. Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind zu beachten. Fugenbreite 1,5 cm</p>	1 m	EP.....	GP .....
05.0127	<p><b>Anschluss mit Fugenvergussmasse herstellen</b> Anschluss an bestehende Decke in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit bit. Fugenvergussmasse herstellen, einschl. Materiallieferung. Fuge entlang Borden und/oder gepflastertem Schnittgerinne.</p>	1 m	EP.....	GP .....
05.0128	<p><b>Asphaltbinder 0/11 im Handeinbau</b> Asphaltbinder 0/11 in kleinen Einzelmengen liefern und zum Profilieren und Ausbessern von Schädstellen von Hand einbauen und verdichten. Einschließlich dem notwendigen Anspritzen der Unterlage und aller Nebenarbeiten. Die zu bearbeitenden Flächen sind vorher gründlich zu reinigen und das Kehrgut einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>	1 t	EP.....	GP .....
05.0129	<p><b>Asphaltbeton 0/5 im Handeinbau</b> Asphaltbeton 0/5 in kleinen Einzelmengen liefern und zum Profilieren und Ausbessern von Schädstellen von Hand einbauen und verdichten. Einschließlich dem notwendigen Anspritzen der Unterlage und aller Nebenarbeiten. Die zu bearbeitenden Flächen sind vorher gründlich zu reinigen und das Kehrgut einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>	1 t	EP.....	GP .....
05.0130	<p><b>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit</b> durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreumaterial durchführen. Nicht gebundenes Material aufnehmen und der Verwertung</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nach Wahl des AN zuführen. Abstreumaterial = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie Aufhellungsgestein in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell aufstreuen.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0131	<b>Sanierung von Rissen und Einbaunähten in Asphaltbeton</b> Sanierung von Rissen und Einbaunähten in Asphaltbeton in einzelnen und nicht zusammenhängenden Einbaustellen. Nachfräsen der Risse mit einem geeigneten Fugenfräsgesät in einer Breite von 8 bis 12 mm und einer Tiefe von 20 bis 30 mm. Fugenspalt säubern und soweit erforderlich trocknen. Fugenwandungen bzw. Risse vorbehandeln und den Fugenraum mit einer Fugenmasse gemäß TL Fug-StB 01 verfüllen.	1 m	EP.....	GP .....
05.0132	<b>Schachtabdeckung anpassen</b> Schachtabdeckung freilegen und an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Schachtabdeckung ausführen. Ausbauen sowie evtl. Liefern und Einbauen von Schachtteilen werden gesondert vergütet. Fläche aus Asphalt. Schachtabdeckung höher setzen bis 5 cm. Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mind. 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0133	<b>Einbauteile (Hydranten-, Schieberkappen, Einläufe) anpassen</b> Einbauteile (Hydranten-, Schieberkappen, Einläufe) freilegen und an die neue planmäßige Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Aufbruchmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Einbauteil in Fahrbahn. Höher setzen bis 5 cm.	1 Stk	EP.....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
05	Titel	Herstellen von Oberflächen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0134	<b>Split-/Schottertragschicht herstellen</b> Split-/Schottertragschicht herstellen (unbefestigte Wege) mit vom Zwischenlagerplatz gelagerten abgetragenen Material, einschl. einwalzen der Oberfläche. Auftragdicke : 20 cm	1 m³	EP.....	GP .....
05.0135	<b>Schotterrassen herstellen</b> Schotterrassen mit Mineralstoffen und Oberboden herstellen. Flächen vorbereiten. Mineralstoffe liefern und profilgerecht einbauen, mit Oberboden verfüllen, einrütteln und verdichten. Tragfähigkeit nach Unterlagen des AG. Einbau 3 cm unter Fahrbahnrand. Untere Schicht 20 cm dick aus Mineralstoffe als Schottertragschicht 0/45 aus gebrochenen Naturstein Obere Schicht 10 cm dick aus Gemisch aus Mineralstoffe wie Schottertragschicht 2/45 aus gebrochenen Naturstein und Oberboden im Verhältnis 80/20 maschinell gemischt (Mischer) Gesamtdicke der verdichteten Schichten 30 cm. RC-Material wird nicht zugelassen. Material einschl. humosen Oberboden liefern. Saatgut 10 g/m2 einstreuen. Saatgutmischung = Landschaftsrassen ohne Kräuter nach Regelsaatgutmischung RSMFläche mit krümeligem Oberboden flächendeckend abstreuen und andrücken.	1 m²	EP.....	GP .....
<b>Sonstige Oberflächenleistungen / Einbauten</b>				
05.0136	<b>Montage zwischengelagerter Maschendrahtzaun</b> Montage zwischengelagerter Zaunanlage (Maschendrahtzaun) bestehend aus Metallpfosten, Maschendrahtbespannung, Höhe: 1,70 m. einschl. Fundamente für die Metallpfosten.	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
05.0137	<b>Montage zwischengelagerter Stabgitterzaun</b> Montage zwischengelagerter Zaunanlage (Stabgitterzaun) bestehend aus Metallpfosten, Stabgitterraster, Höhe: 2,00 m. Pfostenabstand: 2,50 m einschl. Fundamente für die Metallpfosten.	1 m	EP.....	GP .....
05.0138	<b>Einbau/Inbetriebnahme zwischengelagerter Straßenlaterne</b> demonitierte und zwischengelagerte Straßenlaterne nach Verfüllung der Baugrube wieder an gleicher Stelle fachgerecht aufstellen und installieren, einschl. Errichtung Fundamentgrube und Betonfundament für Beleuchtungsmast, einschl. Schalung. Dabei ist in der Mitte des Fundamentes eine senkrechte Aussparung als verlorene Schalung mittels eines Rohres oder ähnlichem vorzusehen. Sauberkeitsschicht 10 cm aus C12/15 Leerrohr DN300, Länge 1m Kabeleinführung DN100 PVC BxLxT = 80x80x50 cm Betonfundament für LpH 5,00-6,00 m. Enthalten sind alle erforderlichen Elektro- und Sicherungsleistungen, die durch ein zugelassenes Fachunternehmen auszuführen sind.	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0139	<b>Anrampung</b> Wenn Notwege, Umleitungen oder Überquerungen über Kanten / Bordsteine > 3cm verlaufen, müssen Rampen oder Keile als Anrampungen installiert werden, wenn keine vorhandenen Absenkungen genutzt werden können (hierbei darauf achten, dass sie nicht zugeparkt werden können). Diese müssen eine Breite von min. 1,5m aufweisen, vom Material stabil (kein aufgeschütteter Sand, sondern z.B. Bitumen) und rutschsicher sein. Die Steigung eines solchen Keiles darf nicht steiler als 20% sein.	1 Stk	EP.....	GP .....
05.0140	<b>Baustraße Asphalt herstellen und rückbauen</b> Asphaltaufbau gesamt bis 15 cm liefern und einbauen, für prov. bauzeitliche Herstellung einer Baustraße zur Befahrbarkeit herstellen, nach Bauende ausbauen und zur Wiederverwendung abfahren. Einbau Asphalt auf Geotextil.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
05	Titel	Herstellen von Oberflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Geotextil liefern, einbauen und ausbauen. Ausführung nur auf Anordnung des AG Diese Position gilt auch für die Ausführung von Anrampungen an Borden.	1 m²	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....
05.0141	<b>Baustraße Schotter herstellen und rückbauen</b>  Schotterdeckschicht für prov. bauzeitliche Herstellung einer Baustraße zur Befahrbarkeit herstellen, Schottertragschicht liefern, einbauen und verdichten, nach Bauende ausbauen und zur Wiederverwendung abfahren. Einbaudicke bis 50 cm, Einbau der Schotterdeckschicht auf Geotextil. Geotextil liefern, einbauen und ausbauen. Nachweise zur Unbedenklichkeit des Materials sind vorzulegen. Mineralstoffgemisch 0/32 nach TL Min. StB 2000 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2. Ausführung nur auf Anordnung des AG. Der AN kann das Material mehrfach innerhalb der Baustelle ein- und ausbauen, sofern die Befahrbarkeit gewährleistet wird. Zwischenlagerungen auf der Baustelle sind einzurechnen.	1 m²	EP.....	GP .....
05.0142	<b>Baustraße Schotter unterhalten</b>  Baustraße der Vorposition unterhalten. In diese Position sind sämtliche Arbeiten einzurechnen, die für die Unterhaltung der Baustraße im Urzustand nötig sind oder werden.	1 m²	EP.....	GP .....
Summe Titel 05		Herstellen von Oberflächen, Netto: .....		

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>06 Titel Erdarbeiten Grabenerstellung</b>				
	<b>Grabenaushub, Schachtungen</b>			
	Grabenaushub geböscht bzw. zwischen Verbau			
	Aufmaß und Abrechnung:			
	Grabentiefe:			
	a) von OK-Gelände, abzüglich Mutterbodenabtrag bzw. Straßenaufbruch bis Sohle der Rohrleitung			
	b) Bei erforderl. Sandbettung der Rohrleitung Wert a) + Stärke der Sandbettung.			
	Gabenlänge:			
	Länge der Rohrleitung, bei Endsträngen bis Außenkante Leitung zuzüglich 0,5 m, bei abzweigenden Rohrgräben von Achse Hauptleitung abzüglich halber Sohlenbreite des Rohrgrabens der Hauptleitung.			
06.0001	<b>Kopfgruben ausheben, Hausanschlüsse L/B/T = ca. 1,5/1,0/1,0 m BK3-5</b>			
	Boden Baugruben für Einbindungen der Hausanschlussleitungen.			
	Abmessungen der Gruben L/B/T = ca. 1,5/1,0/1,0 m.			
	Bodenklasse: 3 - 5			
	Aushub- und Verfüllarbeiten mit Behinderungen durch Ver- und Entsorgungsleitungen.			
	Ausführung der Kopfgruben für Umschlussarbeiten an Fernwärmeleitungen.			
	Kopfgruben in Abstimmung mit dem AG offen vorhalten.			
	Während der Vorhaltezeit Kopfgruben sichern und abdecken.			
	Verfüllung nach Anweisung des AG.			
	Verfüllmaterial liefern, einbauen und verdichten.			
	Aushubmaterial übernehmen und der Verwertung nach Wahl des AG zuführen, Boden Zuordnungswert Z2.			
		1 Stk	EP.....	GP .....
06.0002	<b>Kopfgruben ausheben, Hausanschlüsse L/B/T = ca. 1,5/1,0/1,0 m BK6</b>			
	Wie Position 06.0001 jedoch:			
	Bodenklasse: 6			
		1 Stk	EP.....	GP .....
06.0003	<b>Kopfgruben ausheben, Hausanschlüsse L/B/T = ca. 1,5/1,0/1,0 m BK7</b>			
	Wie Position 06.0001 jedoch:			
	Bodenklasse: 7			
		1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.0004	<b>Kopfgruben ausheben, Einbindungen L/B/T = ca. 2,0/1,5/1,0 m BK3-5</b> Boden Baugruben für Einbindungen der Hausanschlussleitungen. Abmessungen der Gruben L/B/T = ca. 2,0/1,5/1,0 m. Bodenklasse: 3 - 5 Aushub- und Verfüllarbeiten mit Behinderungen durch Ver- und Entsorgungsleitungen. Ausführung der Kopfgruben für Umschlussarbeiten an Fernwärmeleitungen. Kopfgruben in Abstimmung mit dem AG offen vorhalten. Während der Vorhaltezeit Kopfgruben sichern und abdecken. Verfüllung nach Anweisung des AG. Verfüllmaterial liefern, einbauen und verdichten. Aushubmaterial übernehmen und der Verwertung nach Wahl des AG zuführen, Boden Zuordnungswert Z2.	1 Stk	EP.....	GP .....
06.0005	<b>Kopfgruben ausheben, Einbindungen L/B/T = ca. 2,0/1,5/1,0 m BK6</b> Wie Position 06.0004 jedoch: Bodenklasse: 6	1 Stk	EP.....	GP .....
06.0006	<b>Kopfgruben ausheben, Einbindungen L/B/T = ca. 2,0/1,5/1,0 m BK7</b> Wie Position 06.0004 jedoch: Bodenklasse: 7	1 Stk	EP.....	GP .....
06.0007	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.3-5, bis -1,25m seitlich lagern oder zwischenlagern</b> Aushub Kanalgraben, Baugrube/Graben für Verlegung von Medienleitungen, ELT- und Steuerkabel. Nicht überwachungsbedürftigen Boden profilgerecht nach DIN EN 1610 maschinell lösen und ausheben bis zur Grabensohle. Soweit zum Verfüllen geeignet seitliches Lagern bzw. Laden und auf Flächen des Auftragnehmers bis zur Wiederverfüllung zwischenlagern. Bodenklasse : 3 - 5 Grabentiefe : 0,00 bis -1,25 m ab OKG Gelände			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Grabesohlenbreite : 0,60 bis 2,00 m Grabenbreite : max. 4,50 m Durch Medien und deren Einsandung überschüssigen Aushub in Eigentum des Auftragnehmers übernehmen und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen verwerten oder entsorgen, einschl. evtl. Kippgebühren. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.	1 m³	EP.....	GP .....
06.0008	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.6, bis -1,25m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0007 (Seite 375) jedoch: Bodenklasse: 6	1 m³	EP.....	GP .....
06.0009	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.7, bis -1,25m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0007 (Seite 375) jedoch: Bodenklasse: 7	1 m³	EP.....	GP .....
06.0010	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.3-5, &gt;1,25m bis -1,75m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Aushub Kanalgraben, Baugrube/Graben für Verlegung von Medienleitungen, ELT- und Steuerkabel. Nicht überwachungsbedürftigen Boden profilgerecht nach DIN EN 1610 maschinell lösen und ausheben bis zur Grabensohle. Soweit zum Verfüllen geeignet seitliches Lagern bzw. Laden und auf Flächen des Auftragnehmers bis zur Wiederverfüllung zwischenlagern. Bodenklasse : 3 - 5 Grabentiefe : >1,25 bis -1,75 m ab OKG Gelände Grabesohlenbreite : 0,60 bis 2,00 m m Grabenbreite : max. 4,50 m Durch Medien und deren Einsandung überschüssigen Aushub in Eigentum des Auftragnehmers übernehmen und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen verwerten oder entsorgen, einschl. evtl. Kippgebühren. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.	1 m³	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.0011	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.6, &gt;1,25m bis -1,75m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0010 (Seite 376) jedoch: Bodenklasse: 6	1 m³	EP.....	GP .....
06.0012	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.7, &gt;1,25m bis -1,75m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0010 (Seite 376) jedoch: Bodenklasse: 7	1 m³	EP.....	GP .....
06.0013	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.3-5, &gt;1,75m bis -2,25m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Aushub Kanalgraben, Baugrube/Graben für Verlegung von Medienleitungen, ELT- und Steuerkabel. Nicht überwachungsbedürftigen Boden profilgerecht nach DIN EN 1610 maschinell lösen und ausheben bis zur Grabensohle. Soweit zum Verfüllen geeignet seitliches Lagern bzw. Laden und auf Flächen des Auftragnehmers bis zur Wiederverfüllung zwischenlagern. Bodenklasse : 3 - 5 Grabentiefe : >1,75 bis -2,25 m ab OKG Gelände Grabesohlenbreite : 0,60 bis 2,00 m m Grabenbreite : max. 6,00 m Durch Medien und deren Einsandung überschüssigen Aushub in Eigentum des Auftragnehmers übernehmen und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen verwerten oder entsorgen, einschl. evtl. Kippgebühren. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.	1 m³	EP.....	GP .....
06.0014	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.6, &gt;1,75m bis -2,25m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0013 jedoch: Bodenklasse: 6	1 m³	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.0015	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.7, &gt;1,75m bis -2,25m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0013 (Seite 377) jedoch: Bodenklasse: 7	1 m³	EP.....	GP .....
06.0016	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.3-5, &gt;2,25m bis -3,50m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Aushub Kanalgraben, Baugrube/Graben für Verlegung von Medienleitungen, ELT- und Steuerkabel. Nicht überwachungsbedürftigen Boden profilgerecht nach DIN EN 1610 maschinell lösen und ausheben bis zur Grabensohle. Soweit zum Verfüllen geeignet seitliches Lagern bzw. Laden und auf Flächen des Auftragnehmers bis zur Wiederverfüllung zwischenlagern. Bodenklasse :        3 - 5 Grabentiefe :        >2,25 bis -3,50 m ab OKG Gelände Grabesohlenbreite : 0,60 bis 2,00 m Grabenbreite :        max. 8,00 m Durch Medien und deren Einsandung überschüssigen Aushub in Eigentum des Auftragnehmers übernehmen und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen verwerten oder entsorgen, einschl. evtl. Kippgebühren. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.	1 m³	EP.....	GP .....
06.0017	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.6, &gt;2,25m bis -3,50m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0016 jedoch: Bodenklasse: 6	1 m³	EP.....	GP .....
06.0018	<b>Grabenaushub nach DIN EN 1610; Bkl.7, &gt;2,25m bis -3,50m seitlich lagern oder zwischenlagern</b>  Wie Position 06.0016 jedoch: Bodenklasse: 7	1 m³	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.0019	<b>Zulage gefrorener Boden ab 5cm Frosttiefe</b> Zulage zu o.g. Grabenaushub bei gefrorener Boden ab 5cm Frosttiefe	1 m³	EP.....	GP .....
06.0020	<b>Zulage gefrorener Boden ab 10cm Frosttiefe</b> Zulage zu o.g. Grabenaushub bei gefrorener Boden ab 10 cm Frosttiefe	1 m³	EP.....	GP .....
06.0021	<b>Bodenaushub verwerten oder entsorgen</b> Nicht für den Wiedereinbau geeigneten Grabenaushub aufladen und verwerten bzw. gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen. Die Kippgebühren sind nachzuweisen.	1 m³	EP.....	GP .....
06.0022	<b>Entsorgung belastete Aushubmassen Z 2 (Zulage)</b> Belastete Aushubmassen entsorgen. Die Position umfasst sämtliche Mehrkosten, der Verwertung als Baustoff bzw. Beseitigung (Deponierung) von Boden und ungebundenem Oberbau, der Zuordnungswerte Z 2 nach LAGA gegenüber den Aushubpositionen. Die Mehrkosten der Gebühren der Verwertung bzw. Beseitigung werden vom AN übernommen, Nachweis gemäß Formblatt bzw. vereinfachter Entsorgungsnachweis führen. Art und Umfang der Belastung gemäß beiliegendem Untersuchungsbericht. Als Zulage zu den Aushubpositionen.	1 m³	EP.....	GP .....
06.0023	<b>Entsorgung belastete Aushubmassen &gt;Z 2 (Zulage)</b> Belastete Aushubmassen, als besonders überwachungsbedürftiger Abfall entsorgen, Die Position umfasst sämtliche Mehrkosten, der Verwertung als Baustoff bzw. Beseitigung (Deponierung) von Boden und ungebundenem Oberbau, der Zuordnungswerte Z 3 und Z 4 nach LAGA gegenüber den Aushubpositionen. Die Mehrkosten der Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis führen, einschl. aller Kosten und SAM-Gebühren für das Entsorgungsverfahren (Begleitscheinverfahren, als Verfahrensbevollmächtigter u. Entsorgungsbeauftragter etc.). Art und Umfang			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>der Belastung gemäß beiliegenden Untersuchungsbericht. Über diese Position wird auch der ungebundene pechhaltige Oberbau, der als besonders überwachungsbedürftiger Abfall, Schlüssel 17 03 01 (kohlenteeerhaltige Bitumengemische) eingestuft wurden abgerechnet. Trennung pechhaltiges / pechfreies Aufbruchgutes durchführen. Als Zulage zu den Aushubpositionen.</p>	1 m³	EP.....	GP .....
06.0024	<p><b>Bauschutt aufladen und abtransportieren</b> Im Grabenbereich vorgefundenen Bauschutt bergen, aufladen und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen verwerten oder entsorgen. Die Kippgebühren sind nachzuweisen.</p>	1 m³	EP.....	GP .....
06.0025	<p><b>Suchschachtung per Hand, Tiefe bis 1,25 m; Bkl. 3-5</b> Suchschachtung per Hand zur Ortung von Kabeln, Leitungen, Fundamenten. Nach Abtrag der Oberflächenbefestigung Handschachtung mit Baggereinsatz durchführen. Aushub getrennt nach Bodenarten seitlich lagern und nach Beendigung der Verlegearbeiten lagenweise wieder verfüllen und verdichten bis 25 cm unter Gelände. Überschüssigen Aushub in Eigentum des Auftragnehmers übernehmen und fachgerecht entsorgen, einschl. evtl. Kippgebühren. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Aushubtiefe bis 1,25 m, max. Aushubbreite 0,60 m, Bodenklasse: 3 bis 5.</p>	1 m³	EP.....	GP .....
06.0026	<p><b>Suchschachtung per Hand, Tiefe bis 1,25 m; Bkl. 6</b> Wie Position 06.0025 jedoch: Bodenklasse: 6</p>	1 m³	EP.....	GP .....
<p>Übertrag: .....</p>				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.0027	<b>Suchschachtung per Hand, Tiefe &gt; 1,25 - 1,75 m; Bkl. 3-5</b> Wie Position 06.0025 (Seite 380) jedoch: Aushubtiefe > 1,25 bis 1,75 m, max. Aushubbreite 1,00 m, Bodenklasse : 3 bis 5	1 m³	EP.....	GP .....
06.0028	<b>Suchschachtung per Hand, Tiefe &gt; 1,25 - 1,75 m; Bkl. 6</b> Wie Position 06.0025 (Seite 380) jedoch: Bodenklasse: 6	1 m³	EP.....	GP .....
06.0029	<b>Zulage für Kabel- und Leitungskreuzungen</b> Zulage für Kreuzungen von Kabeln, Wasser-, Abwasser-, Gas-, Fernwärmeleitungen. Im Leitungsgraben querende Leitungen und Kabel bzw. Kabelbündel bei beliebiger Länge und einem Gesamtquerschnitt bis 0,10 m² in Handschachtung freilegen, in der Baugrube nach Wahl des Auftragnehmers sichern, aufhängen und/oder unterstützen, schützen vor Beschädigung. Die gewählte Konstruktion vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten in der Baugrube wieder entfernen. Gemeinsam verlaufende Leitungen gleicher Medienträger werden als Kabelbündel (1x Länge) und nebeneinander liegende Leitungen mit einem Abstand zwischen den Außenkanten <0,50 m als eine Leitung abgerechnet. Das sorgfältige Einbetten im Zuge der Wiederverfüllung, das Verdichten der eingebrachten Erdstoffe entsprechend den Richtlinien der Versorgungsträger sowie die Verlegung von Trassenwarnband sind einzurechnen.	1 m	EP.....	GP .....
06.0030	<b>Zulage für längs verlaufende Kabel und Leitungen</b> Zulage für längs verlaufende Kabel, Wasser-, Abwasser-, Gas-, Fernwärmeleitungen. Im Leitungsgraben längs verlaufende Leitungen und Kabel bzw. Kabelbündel in Handschachtung freilegen, in der Baugrube nach Wahl des Auftragnehmers sichern, aufhängen und/oder unterstützen, schützen vor Beschädigung. Die gewählte Konstruktion vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten in der Baugrube wieder entfernen. Gemeinsam verlaufende Leitungen gleicher Medienträger			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	werden als Kabelbündel (1x Länge) und nebeneinander liegende Leitungen mit einem Abstand zwischen den Außenkanten <0,50 m als eine Leitung abgerechnet. Das sorgfältige Einbetten im Zuge der Wiederverfüllung, das Verdichten der eingebrachten Erdstoffe entsprechend den Richtlinien der Versorgungsträger sowie die Verlegung von Trassenwarnband sind einzurechnen.	1 m	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....
06.0031	<b>Hindernis, Mauerwerk, i. Boden abbrechen</b> Hindernis aus Mauerwerk im Boden, im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen. Entsorgungsnachweise sind dem AG zu übergeben.	1 m³	EP.....	GP .....
06.0032	<b>Hindernis, Beton, i. Boden abbrechen</b> Hindernis aus Beton im Boden, im Rahmen der Aushubarbeiten abbrechen, abfahren und entsorgen. Entsorgungsnachweise sind dem AG zu übergeben.	1 m³	EP.....	GP .....
	<b>Vorbemerkungen Verbau</b>  Die Baugruben und Grabenwände sind grundsätzlich nach den folgenden Positionen zu verbauen. Abböschungen dürfen nur nach vorheriger Genehmigung des Auftraggebers ausgeführt werden. Die Vergütung erfolgt dann nach den Bodenpositionen (siehe Titel 04 - Erdarbeiten Grabenerstellung (gebösch)). Nicht oder nur unzureichend verbaute Bereiche werden in Abzug gebracht und ohne Abböschung als senkrechte Wände abgerechnet.			
06.0033	<b>Graben-/Bauwerksverbau - Verbaugerät nach Wahl des AN</b> <b>Breite: bis 1,0 m / Tiefe: bis 1,75 m</b>  Lieferung, kraftschlüssiger Einbau, für die Dauer der Bauzeit Vorhalten, Rückbau und Beseitigung aller Verbau-Materialien nach Abschluss der Arbeiten inkl. Gurtungen für Gräben und Schachtbauwerke nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. In den EP einzukalkulieren sind weiter: 1. Ein geprüfter statischer Nachweis der Standsicherheit des Verbaus unter Berücksichtigung der örtl. Verhältnisse. Die Verkehrslast SLW 60 sowie zu erwartende Bauwerkslasten sind zu berücksichtigen. Der geprüfte statische Nachweis und dazugehörige Ausführungspläne sind dem AG vor Baubeginn in 3-facher			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ausfertigung vorzulegen.</p> <p>2. Eventl. erforderliche Eckausbildungen, Aussteifungen, Einbindetiefen, erdseitige Verankerungen in Boden der Bdkl. 2-7, Pass- u. Keilbohlen.</p> <p>3. Mehraufwand für zusätzliche Ausfachung und Aussteifung lotrechter Versätze und Verbreiterungen der Gräben sowie in Bereichen von Schachtbaugruben, Kreuzungen mit Versorgungsleitungen usw.</p> <p>4. Die für das Einbringen der Medienleitungen erforderlichen Umsteifungsarbeiten, bzw. das Herstellen von Einlassgruben.</p> <p>Der Verbau ist mit der Verfüllung einhergehend so zurückzubauen, dass der Einbau und die Verdichtung des Füllmaterials bis zur anstehenden Grabenwand fachgerecht erfolgen kann.</p> <p>Abgerechnet wird nach verkleideter, sichtbarer Fläche aus der Länge in der Achse des Verbaus - horizontal, und der Höhe über Baugrubensohle bis zur angegebenen Oberkante des Verbaus, andernfalls bis 5 cm über Geländeoberfläche bzw. angegebenem Wasserstand.</p> <p>Art des Verbaus: Grabenverbau - mit Verbaugerät nach Wahl des AN gemäß DIN 4124 und DIN 18303.</p> <p>Der Grabenverbau ist dem Erdaushub vorlaufend, erschütterungs- und schwingungsarm herzustellen.</p> <p>Baugrubenbreite: bis 1,00 m Baugrubentiefe bis 1,75 m</p> <p>Verbaubedingter Mehraushub, Entsorgung, Verfüllung und Materiallieferung ist in den EP einzurechnen.</p>			Übertrag: .....
		1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
06.0034	<p><b>Graben-/Bauwerksverbau - Verbaugerät nach Wahl des AN</b></p> <p><b>Breite: bis 2,0 m / Tiefe: bis 1,75 m</b></p> <p>Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch</p> <p>Baugrubenbreite: bis 2,00 m Baugrubentiefe bis 1,75 m</p>			
		1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
06.0035	<p><b>Graben-/Bauwerksverbau - Verbaugerät nach Wahl des AN</b></p> <p><b>Breite: bis 1,0 m / Tiefe: bis 2,25 m</b></p> <p>Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch</p> <p>Baugrubenbreite: bis 1,00 m Baugrubentiefe bis 2,25 m</p>			
		1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
06	Titel	Erdarbeiten Grabenerstellung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
06.0036	<b>Graben-/Bauwerksverbau - Verbaugerät nach Wahl des AN</b> <b>Breite: bis 2,0 m / Tiefe: bis 2,25 m</b>  Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Baugrubenbreite: bis 2,00 m Baugrubentiefe bis 2,25 m	1 m²	EP.....	GP .....
06.0037	<b>Graben-/Bauwerksverbau - Verbaugerät nach Wahl des AN</b> <b>Breite: bis 1,0 m / Tiefe: bis 3,50 m</b>  Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Baugrubenbreite: bis 1,00 m Baugrubentiefe bis 3,50 m	1 m²	EP.....	GP .....
06.0038	<b>Graben-/Bauwerksverbau - Verbaugerät nach Wahl des AN</b> <b>Breite: bis 2,0 m / Tiefe: bis 3,50 m</b>  Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Baugrubenbreite: bis 2,00 m Baugrubentiefe bis 3,50 m	1 m²	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 06</b>		<b>Erdarbeiten Grabenerstellung, Netto: .....</b>		



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
07	Titel	Erdarbeiten Grabenverfüllung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>07 Titel Erdarbeiten Grabenverfüllung</b>				
	<b>Grabenverschluss</b> Die Grabensohle ist vor dem Einbringen der Sauberkeitsschicht mit dem erforderliche Planum herzurichten und zu verdichten.			
<b>07.0001</b>	<b>Untergrund verdichten, Planum herstellen</b> Untergrund verdichten für Kabel-, Leitungsgräben, Verdichtungsgrad entsprechend der vorhandenen Lagerungsdichte, Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300. Verformungsmodul EV2: 45 MN/m² Planum herstellen,für Grabensohle, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.	<b>1 m²</b>	EP.....	GP .....
<b>07.0002</b>	<b>Lieferung/Einbau Grobsplitt 25/56</b> Grobsplitt zur Stabilisierung von in der Baugrubensohle vorgefundenen ungeeigneten Boden liefern, und in den nicht tragfähigen Baugrund einarbeiten bzw. eindrücken.  Der Einbau erfolgt in geringen Schichtdicken von ca. 20 - 50 cm. Die einzubauende Schichtdicke ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß im verdichtetem Zustand. Materialart: Grobsplitt der Körnung 25/56 mm.	<b>1 m³</b>	EP.....	GP .....
<b>07.0003</b>	<b>Kabel-/Leitungszone verfüllen, Boden aus Zwischenlagerung</b> Kabel und Leitungen mit verdichtungsfähigem Boden aus der Zwischenlagerung in Leitungszone nach DIN EN 805 und DIN EN 1610 profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten. Erschwernisse beim Einbau auf Grund vorhandener und bereits verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen, Stufengraben, Wasserhaltung, Verbau, abschnittsweiser Herstellung sowie in Handarbeit bzw. mit Kleingerät ist einzukalkulieren. Die Filterstabilität gegen den anstehenden Boden muss gewährleistet sein.	<b>1 m³</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
07	Titel	Erdarbeiten Grabenverfüllung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
07.0004	<b>Kabel-/Leitungszone verfüllen, Boden liefern</b> Kabel und Leitungen mit geeigneten zu liefernden Boden in Leitungszone nach DIN EN 805 und DIN EN 1610 profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten. Boden: = Austauscherdstoff Material: Füllkies 0,4 - 4 mm Verdichtungsgrad: DPr 95 % Einbaudicke: 10 cm + 1/10 DN in cm über Kabel-/Rohrscheitel. Erschwernisse beim Einbau auf Grund vorhandener und bereits verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen, Stufengraben, Wasserhaltung, Verbau, abschnittsweiser Herstellung sowie in Handarbeit bzw. mit Kleingerät ist einzukalkulieren. Die Filterstabilität gegen den anstehenden Boden muss gewährleistet sein.	1 m³	EP.....	GP .....
07.0005	<b>Grabenverfüllung, Bkl.3-5, Stärke bis 1,75 m</b> Hauptverfüllung (maschinell) nach DIN EN 1610 oberhalb der Kabel-/Leitungszone in Gräben einbauen bis -0,65 m. Einbau in Lagen von 20 cm bis max. 30 cm und verdichten. Erdstoff vom Zwischenlager des Auftragnehmers liefern. Bodenklasse : 3 - 5 Toleranz Planum : +/- 5 cm Einbaustärke : bis 1,75 m Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m² Seitlich gelagerter oder vom Zwischenlager des Auftragnehmers angelieferter Erdstoff.	1 m³	EP.....	GP .....
07.0006	<b>Grabenverfüllung, Bkl.3-5, Stärke &gt;1,75 bis 2,25m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Einbaustärke : >1,75 bis 2,25 m	1 m³	EP.....	GP .....
07.0007	<b>Grabenverfüllung, Bkl.3-5, Stärke &gt;2,25 bis 3,50m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Einbaustärke : >2,25 bis 3,50 m	1 m³	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
07	Titel	Erdarbeiten Grabenverfüllung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
07.0008	<p><b>Lieferung verdichtungsfähigen Boden oder Recyclingmaterial</b></p> <p>Lieferung verdichtungsfähiger Boden nach ZTVE-StB, oder geeignetes, unbelastetes Recyclingmaterial als Untergrundverbesserung bzw. als Austauschboden für nicht wiederverwendbarem Aushub von Gräben oder zurückgebauten Erdbauten (Kanäle, Bauwerke). Zulageposition zu o.g. Grabenverfüllpositionen.</p> <p>Tragfähige Bodenmassen, Grubenkies oder gleichwertige Massen liefern und in der Verfüllzone einbauen und verdichten. Verdichtung auf <math>E_{v2} \geq 65 \text{ MN/m}^2</math>, die Eignung des Materials ist vor Einbau nachzuweisen, eine Zustimmung des AG zum gewählten Material ist einzuholen.</p> <p>Das Material muss den DVGW / VDE - Richtlinien entsprechen und darf keine aggressiven Bestandteile enthalten, Recyclingmaterial nach DVGW Arbeitsblatt GW 9.</p> <p>Abrechnung im eingebauten Zustand.</p> <p>Zulageposition zu o.g. Grabenverfüllpositionen.</p>	1 m³	EP..... GP .....	
	<p><b>Flüssigfüllboden</b></p> <p>Zeitweise fließfähige, selbstverdichtende Verfüllbaustoffe (ZFSV)/ Flüssigböden unter Verwendung des Bindemittelsystems carbofill® o. glw. auf Grundlage der "Hinweise für die Herstellung und Verwendung zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoffe im Erdbau" H ZFSV) des FGSV herstellen, liefern und volumenstabil, hohlraum- und setzungsfrei einbauen. Nachzuweisen sind Qualitätssicherungsmaßnahmen im Rahmen einer Eigenüberwachung des Herstellers sowie eine baustellenseitige Eigenüberwachung des eingebauten Verfüllbaustoffes nach den Vorgaben des HZFSV des FGSV sowie der Qualitätsrichtlinie der Bundesqualitätsgemeinschaft Flüssigböden e.V. (BQF).</p> <p>Entsprechend der H ZFSV dürfen durch die eingesetzten Ausgangsstoffe keine negativen Einflüsse für die Umwelt entstehen. Verwiesen wird auf das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), die Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie das Wasserhaushaltsgesetz (WHG).</p> <p>Die Herstellung und Lieferung erfolgt unter Wiederverwendung des bauseits anfallenden Erdaushubes. Das Separieren des Erdaushubes ist einzurechnen. Dabei anfallendes, nicht zur Weiterverwendung geeignetes Material geht in das Eigentum des AN über und ist von</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
07	Titel	Erdarbeiten Grabenverfüllung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>diesem zu entsorgen.Zusätzliche Stell-, Lager- oder Arbeitsflächen sowie zur Herstellung geeignete Maschinen- und Anlagentechnik sind vorzuhalten und einzurechnen</p> <p>Zur Verhinderung des temporären Auftriebs während des Einbaus fließfähiger ZFSV / Flüssigböden sind Auftriebssicherungen nach Wahl des AN einzubauen für Rohrleitungen bis max. DN 300</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach anerkannten Lieferscheinen.</p>			Übertrag: .....
07.0009	<p><b>Flüssigfüllboden liefern und einbauen</b></p> <p>Flüssigfüllboden zur Verfüllung von Rohr- und Leitungsgräben herstellen, liefern und volumenstabil, hohlraum- und setzungsfrei im Bereich der Verfüllzone einbauen.</p> <p>Die Tragfähigkeit auf Oberkante ZFSV/Flüssigboden ist nachzuweisen mit <math>E_{v2}=120 \text{ MN/m}</math>.</p>	1 m³	EP.....	GP .....

<b>Summe Titel 07</b>	<b>Erdarbeiten Grabenverfüllung, Netto:</b>	.....
-----------------------	---	-------

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
08	Titel	grabenlose Verlegeverfahren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>08 Titel grabenlose Verlegeverfahren</b>				
<b>Vorbemerkungen grabenlose Verlegeverfahren</b> An- und Abfuhr von allen zur Durchführung der Baumaßnahme notwendigen Geräten, Maschinen und Materialien sind in die Leistungen einzukalkulieren. Die Vergütung zur Errichtung von Start-, Ziel- und Zwischengruben erfolgt nach den Bodenpositionen (siehe Titel 04 - Erdarbeiten Grabenerstellung (geböscht)). Baugrunduntersuchungen, Rammkern- oder Schlitzsondierungen sind nicht Bestandteil des LPV's. Die Medienleitungen werden zum Einzug beigestellt.				
<b>08.0001</b>	<b>Medienverlegung mit Erdrakete</b> <b>D 80 mm / Medienrohr D 32 bis 63 mm</b>  Durchpressung Im Bodenverdrängungsverfahren mit Erdrakete nach ATV-A 125 nicht steuerbar im 2-Takt-Verfahren mit Stufenkopf, einschließlich sofortiger Verrohrung, gemäß Bodenklassifizierung DIN 18300 Klasse 3 bis 5. Die Feststellung der Bodenklassifizierung im Vortriebsbereich obliegt dem Auftragnehmer. Die Bodenklassifizierung wird beim Aushub der Startgrube festgestellt. Bohrdurchmesser: 80 mm Medienrohr: Da 32 bis 63 mm	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>08.0002</b>	<b>Medienverlegung mit Erdrakete</b> <b>D 130 mm / Medienrohr D 90 bis 110 mm</b>  Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Bohrdurchmesser: 130 mm Medienrohr: Da 90 bis 110 mm	<b>1 m</b>	EP.....	GP .....
<b>Vorbemerkungen Spülbohrverfahren</b> Die Horizontalbohrspülungen sind durch ein nach DVGW-Arbeitsblatt GW302 GN2 zertifiziertes Unternehmen auszuführen. Die aktuelle Zertifikation ist dem Auftraggeber vor Baubeginn zu übergeben.  Aufwendung für Fehlbohrungen werden nur vergütet, wenn die grabenlose Rohrlegung vom Auftraggeber angewiesen bzw. mit ihm wegen der Forderungen von Ämtern oder Privatpersonen abgestimmt wurde. Über die Höhe der Vergütung bei Fehlbohrungen ist vor Beginn der Arbeiten ein Abstimmungsvermerk anzufertigen. Der Auftraggeber				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
08	Titel	grabenlose Verlegeverfahren

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>kann von der Zahlung einer Vergütung Abstand nehmen, wenn durch den Auftragnehmer nicht die erforderlichen Voruntersuchungen durchgeführt wurden. Nach zwei Fehlbohrungen kann der Auftragnehmer vom Vertrag zurücktreten. Vor Beginn von weiteren Arbeiten muss ein neues Angebot mit Angaben zur Bauausführung vorliegen.</p> <p><b>Gesteuerte, flüssigkeitsgestützte Horizontalbohrung</b> zum Einbringen der Medienleitungen/Kabel, einschl. Liefern, Vorhalten und Umsetzen der technischen Anlagen. Die Leistung umfasst auch die Kennzeichnung und Stationierung der Messpunkte, die Durchführung der Pilotbohrung, die Aufweitung entsprechend des Leitungs-Außendurchmessers sowie das Einziehen der Leitung und das Liefern und Entsorgen der Bohrspülsuspension. Die zu erstellenden Bohrberichte und Höhenprotokolle sind dem AG zu übergeben. Die Aufwendungen für das Räumen und Säubern der Baustelle sind einzukalkulieren. Die Ausführung der Start- und Zielgrube wird gesondert abgerechnet (siehe in den Titeln 04 und 05). Bodenklasse 3 - 5.</p>			Übertrag: .....
08.0003	<p><b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=63 mm / Länge bis 30m</b> Leistung wie zuvor beschrieben. max. Außendurchmesser: 63 mm Trassenlänge: bis 30 m</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
08.0004	<p><b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=63 mm / Länge &gt;30...100m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 63 mm Zulage bei Trassenlänge: größer 30 bis 100 m</p>	1 m	EP.....	GP .....
08.0005	<p><b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=63 mm / Länge &gt;100m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 63 mm Zulage bei Trassenlänge: über 100 m</p>	1 m	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
08	Titel	grabenlose Verlegeverfahren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
08.0006	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=90 mm / Länge bis 30m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 90 mm Trassenlänge: bis 30 m	1 Stk	EP.....	GP .....
08.0007	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=90 mm / Länge &gt;30...100m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 90 mm Zulage bei Trassenlänge: größer 30 bis 100 m	1 m	EP.....	GP .....
08.0008	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=90 mm / Länge &gt;100m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 90 mm Zulage bei Trassenlänge: über 100 m	1 m	EP.....	GP .....
08.0009	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=110 mm / Länge bis 30m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 110 mm Trassenlänge: bis 30 m	1 Stk	EP.....	GP .....
08.0010	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=110 mm / Länge &gt;30...100 m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 110 mm Zulage bei Trassenlänge: größer 30 bis 100 m	1 m	EP.....	GP .....
08.0011	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=110 mm / Länge &gt;100m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 110 mm Zulage bei Trassenlänge: über 100 m	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
08	Titel	grabenlose Verlegeverfahren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
08.0012	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=125 mm / Länge bis 30m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 125 mm Trassenlänge: bis 30 m	1 Stk	EP.....	GP .....
08.0013	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=125 mm / Länge &gt;30...100 m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 125 mm Zulage bei Trassenlänge: größer 30 bis 100 m	1 m	EP.....	GP .....
08.0014	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=125 mm / Länge &gt;100m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 125 mm Zulage bei Trassenlänge: über 100 m	1 m	EP.....	GP .....
08.0015	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=160 mm / Länge bis 30m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 160 mm Trassenlänge: bis 30 m	1 Stk	EP.....	GP .....
08.0016	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=160 mm / Länge &gt;30...100 m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 160 mm Zulage bei Trassenlänge: größer 30 bis 100 m	1 m	EP.....	GP .....
08.0017	<b>Horizontalbohrspülverfahren, Da=160 mm / Länge &gt;100m</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 160 mm Zulage bei Trassenlänge: über 100 m	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
08	Titel	grabenlose Verlegeverfahren		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
08.0018	Horizontalbohrspülverfahren, Da=225 mm / Länge bis 30m Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 225 mm Trassenlänge: bis 30 m	1 Stk	EP.....	GP .....
08.0019	Horizontalbohrspülverfahren, Da=225 mm / Länge >30...100 m Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 225 mm Zulage bei Trassenlänge: größer 30 bis 100 m	1 m	EP.....	GP .....
08.0020	Horizontalbohrspülverfahren, Da=225 mm / Länge >100m Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch max. Außendurchmesser: 225 mm Zulage bei Trassenlänge: über 100 m	1 m	EP.....	GP .....
Summe Titel 08				
grabenlose Verlegeverfahren, Netto: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09 Titel Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen				
	<b>Steinzeugrohrleitungen/-formstücke gemäß DIN EN 295</b> Steinzeugrohrleitungen/-formstücke liefern und fachgerecht nach den entsprechenden Vorschriften des örtlichen Versorgungsträgers verlegen, dichten und an vorhandene Leitungen anschließen. Bodenaushub und eventuell erforderlicher Verbau werden nach den entsprechenden Aushub- und Verbaupositionen abgerechnet.			
09.0001	<b>Demontage und Entsorgung Steinzeugrohre DN100-300</b> Steinzeug- bzw. Betonrohrleitungen Durchmesser 100 - 300 mm einschl. Formstücke auf Anordnung der Bauleitung aufnehmen und umweltverträglich, den geltenden Vorschriften entsprechend, entsorgen. Steinzeugrohre, die nur zur Erleichterung des Aushubes herausgenommen werden, werden nicht gesondert vergütet.	1 m	EP.....	GP .....
09.0002	<b>Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 - DN100</b> Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 Dimension: DN100	1 m	EP.....	GP .....
09.0003	<b>Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 - DN125</b> Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 Dimension: DN125	1 m	EP.....	GP .....
09.0004	<b>Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 - DN150</b> Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 Dimension: DN150	1 m	EP.....	GP .....
09.0005	<b>Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 - DN200</b> Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 Dimension: DN200	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0006	<b>Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 - DN250</b> Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 Dimension: DN250	1 m	EP.....	GP .....
09.0007	<b>Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 - DN300</b> Steinzeugrohrleitungen gemäß DIN EN 295 Dimension: DN300	1 m	EP.....	GP .....
09.0008	<b>Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 - DN100 (alle Winkelgrade)</b> Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 (alle Winkelgrade) Dimension: DN100 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0009	<b>Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 - DN125 (alle Winkelgrade)</b> Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 (alle Winkelgrade) Dimension: DN125 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0010	<b>Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 - DN150 (alle Winkelgrade)</b> Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 (alle Winkelgrade) Dimension: DN150 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0011	<b>Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 - DN200 (alle Winkelgrade)</b> Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 (alle Winkelgrade) Dimension: DN200 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0012	<b>Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 - DN250 (alle Winkelgrade)</b> Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 (alle Winkelgrade) Dimension: DN250 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0013	<b>Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 - DN300 (alle Winkelgrade)</b> Steinzeugrohrbogen gemäß DIN EN 295 (alle Winkelgrade) Dimension: DN300 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0014	<b>Demontage und Entsorgung Entwässerungsrohr KG-Rohr (PVC-U) DN100-300</b>  Entwässerungsrohre aus PVC (KG-Rohr) Durchmesser 100 - 300 mm einschl. Formstücke auf Anordnung der Bauleitung aufnehmen und umweltverträglich, den geltenden Vorschriften entsprechend, entsorgen. KG-Rohre, die nur zur Erleichterung des Aushubes herausgenommen werden, werden nicht gesondert vergütet.	1 m	EP.....	GP .....
	<b>PVC-Abwasserleitungen/-formstücke</b> PVC-Abwasserrohre nach DIN EN 13476-2 und PVC-Abwasserrohrformstücke nach DIN EN 1401 Abwasserrohre/-formstücke aus PVC-U SN 4 mit kerngeschäumter Wandung, fachgerecht nach den entsprechenden Vorschriften des örtlichen Versorgungsträgers verlegen, dichten und an vorhandene Leitungen anschließen. Bodenaushub und eventuell erforderlicher Verbau werden nach den entsprechenden Aushub- und Verbaupositionen abgerechnet.			
09.0015	<b>PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 - DN110</b> PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 Dimension: DN110	1 m	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0016	<b>PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 - DN125</b> PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 Dimension: DN125	1 m	EP.....	GP .....
09.0017	<b>PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 - DN150</b> PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 Dimension: DN150	1 m	EP.....	GP .....
09.0018	<b>PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 - DN200</b> PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 Dimension: DN200	1 m	EP.....	GP .....
09.0019	<b>PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 - DN250</b> PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 Dimension: DN250	1 m	EP.....	GP .....
09.0020	<b>PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 - DN300</b> PVC-Abwasserleitungen gemäß DIN EN 13476-2 Dimension: DN300	1 m	EP.....	GP .....
09.0021	<b>PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 - DN110 (alle Winkelgrade)</b> PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 (alle Winkelgrade) Dimension: DN110 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0022	<b>PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 - DN125 (alle Winkelgrade)</b> PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 (alle Winkelgrade) Dimension: DN125 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
09.0023	<b>PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 - DN150 (alle Winkelgrade)</b>  PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 (alle Winkelgrade) Dimension: DN150 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0024	<b>PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 - DN200 (alle Winkelgrade)</b>  PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 (alle Winkelgrade) Dimension: DN200 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0025	<b>PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 - DN250 (alle Winkelgrade)</b>  PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 (alle Winkelgrade) Dimension: DN250 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
09.0026	<b>PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 - DN300 (alle Winkelgrade)</b>  PVC-Abwasserrohr als Bogen gemäß DIN EN 1401 (alle Winkelgrade) Dimension: DN300 - als Zulage zu o.g. Leitungsposition	1 Stk	EP.....	GP .....
<b>Straßenablauf</b>				
09.0027	<b>Straßenablauf Betonfertigteile Tiefe bis 1,25 m ausbauen/entsorgen StrA in bef. Fl. Aushubverwerten</b>  Straßenablauf einschließlich Aufsatz vollständig ausbauen und entsorgen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	erforderlich abdichten. Straßenablauf aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m. Straßenablauf liegt in befestigter Fläche. Aufbruch und Erdarbeiten ausführen. Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			Übertrag: .....
		1 Stk	EP.....	GP .....
09.0028	<b>Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen</b> Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 mit Aufsatz und Eimer liefern und einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen. Boden Form 1a mit Abfluss im Boden und eingebautem Steckmuffendichtelement. Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze). Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen. Einbautiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. einschl. Anschluss an vorhandene RW-Leitung (Dimension und Material entsprechend Bestand).			
		1 m²	EP.....	GP .....
09.0029	<b>Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 liefern und aufsetzen</b> Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen. Klasse Klasse D 400, Ausführung Pultform nach DIN 19594, 500x300, mit Schlitzweite 34,5 mm Rahmen aus Gusseisen. Dämpfende Einlage. Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form D 1. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.			
		1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Vorbemerkung Kabelschutzrohre</b> In Achse der neu zu errichtenden Fernwärmetrasse ist ein Kabelschutzrohr als Leerrohr für den späteren Einzug eines LWL-Kabels mit zu verlegen. Die Kabelschutzrohre (Schutzrohre und Bauteile) sind systemgerecht von einem Hersteller/Typ zu installieren. Fachgerechte Verlegung im Rohrgraben (Verbau).			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
09	Titel	Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die Dichtheitsprüfungen sind in der entsprechenden Position mit einzurechnen. bei Arbeitsunterbrechung bzw. Arbeitsende sind die Rohrenden der Kabelschutzrohre mit mit Stopfen zu verschließen. Die Kabelschutzrohre sind zu schneiden. Kabelschutzrohre sind mit Trassenwarnband zu versehen.</p> <p>Übertrag: .....</p>			
09.0030	<p><b>Kabelschutzrohr DN50 aus PE-HD 50x4,6 Ringbund</b></p> <p>Kabelschutzrohr DN50 aus PE-HD nach DIN 16874 zum verlegen von Daten- und Telekommunikationskabeln.</p> <p>Farbe: schwarz Lieferart: Ringbund=100m Länge</p> <p>unter Beachtung der Montageanleitung des Herstellers bis zur Bautelle liefern und in den Verbau-Rohrgraben verlegen.</p>	1 m	EP.....	GP .....
09.0031	<p><b>Kabelschutzabdeckung Hauben aufnehmen</b></p> <p>Kabelschutzabdeckung Hauben aufnehmen. Abdeckungen zur Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern. Unbrauchbare Abdeckungen werden Eigentum des Auftragnehmers und sind fachgerecht zu entsorgen.</p>	1 m	EP.....	GP .....
09.0032	<p><b>Kabelschutzabdeckung Tonziegel aufnehmen</b></p> <p>Kabelschutzabdeckung aller Art ( Tonziegel usw.) aufnehmen. Abdeckungen zur Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern. Unbrauchbare Abdeckungen werden Eigentum des Auftragnehmers und sind fachgerecht zu entsorgen.</p>	1 m	EP.....	GP .....
09.0033	<p><b>Kabel mit Kabelschutzabdeckung abdecken</b></p> <p>Kabel mit zwischengelagerten Kabelschutzabdeckung abdecken (Haubenlänge ca. 35 cm).</p>	1 m	EP.....	GP .....

<b>Summe Titel 09</b>		<b>Ersatzleistungen Fremdmedienleitungen, Netto:</b> .....		
-----------------------	--	--	--	--



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
10	Titel	Grundwasserhaltung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
10	<b>Titel Grundwasserhaltung</b>  <b>Vorbemerkung</b> Die Wasserhaltung ist als offene bzw. geschlossene Anlage zu betreiben. Die Art der Wasserhaltung bleibt dem AN überlassen. Das Baugrundgutachten bzw. der geotechnische Bericht über Baugrunduntersuchung sind zu beachten. Sie muss so erfolgen, dass die Sohlen der Kanalgräben vollkommen trocken gelegt werden und dass kein unkontrollierter Bodenentzug entstehen kann. Der Betrieb der Grundwasserabsenkung muss störungsfrei gesichert sein. Erfolgt die Baudurchführung bei Doppelleitungen in einem gemeinsamen Graben, so wird zur Abrechnung der Wasserhaltung nur die einfache Leitungslänge zugrunde gelegt. Das gleiche gilt, wenn Doppelleitungen entsprechend den Vorbemerkungen wie Einzelleitungsgräben abgerechnet werden. Für das Verlegen der Anschlussleitungen wird Wasserhaltung nicht gesondert vergütet. Die Anschlussleitungen sollen im Rahmen der für den Kanal erforderlichen Wasserhaltung verlegt werden. Eventuelle Erschwernisse hieraus sind in die Einheitspreise einzurechnen. Seitens des AN sind die erforderlichen Genehmigungen und Zustimmungen bei den zuständigen Behörden und dem Gewässerunterhaltungsverbandes einzuholen. Die daraus resultierenden Auflagen und Randbedingungen bei der Einleitung des Grundwassers sind einzuhalten. Die aus diesen Maßnahmen hervorgehenden Kosten werden nicht gesondert vergütet und sind bei der Kalkulation der Positionen des Titels "Wasserhaltung" zu berücksichtigen. Die Länge der Haltungen für die Grundwasserabsenkungen sind so zu wählen, dass die Einleitmenge problemlos durch den Vorfluter abgeleitet werden kann. Abrechnung und Vergütung erfolgt nach "Ifdm" Rohrgraben, für welchen die Wasserhaltung erforderlich wird, gestaffelt nach der Stärke des Wasserandranges. Die Stärke des Wasserandranges in m³/h pro lfdm wird wie folgt festgestellt: $Q[m³/h]$ $q[m³/h/m]= \frac{Q}{L}$ $L[m]$ $Q$ = gemessene Gesamtwassermenge für die Länge $L$ . $Q$ ergibt sich aus dem Mittel zwischen gemessener Wassermenge zu Beginn der Wasserhaltung und nach 48 Stunden. $L$ = Länge, über welche die Wasserhaltung installiert			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
10	Titel	Grundwasserhaltung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>wird bzw. wirksam ist, oder in Rohrgräben mit Wasserandrang nur auf Teilstrecken die Länge, auf welcher Wasserandrang vorhanden ist. Eine Unterteilung dieser Länge in Abschnitte mit verschiedenen hohen Wasserspenden ist nicht statthaft.</p> <p>Ein geeichtes Messgerät, das eine einwandfreie Ermittlung der geförderten Wassermenge ermöglicht, ist vom AN kostenlos bereitzustellen.</p> <p>Grundlage bilden die örtlichen und hydrologischen Verhältnisse (Baugrundgutachten bzw. Baugrunduntersuchung).</p> <p>Die Grundwasserabsenkung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.</p> <p>Zur Feststellung der entnommenen Wassermengen sind in die Förderleistung geeignete Messarmaturen einzubauen, zu betreiben und zu unterhalten.</p> <p>Die täglich geförderten Wassermengen sind in Listen einzutragen und diese nach Beendigung der Wasserhaltung der Bauleitung des AG lückenlos vorzulegen.</p> <p>Während der Zeit der Wasserhaltung sind die Aufzeichnungen zur Einsichtnahme bereitzuhalten.</p> <p>Absenkungen sind so zu bauen und zu betreiben, dass eine Verunreinigung des Grundwassers weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Es dürfen keine wassergefährdeten Stoffe im Bereich der Absenkbrunnen gelagert werden. Beim Betrieb der Absenkbrunnen ist auf eine möglichst sandfreie Wasserförderung zu achten.</p> <p>Die entsprechenden Hinweise im DVGW-Merkblatt W 119 sind zu beachten.</p> <p>Folgende Leistungen sind mit den hierfür angebotenen Einheitspreisen abgegolten und werden nicht gesondert vergütet:</p> <p>a) Überprüfung und Erfassung des Grundwasserstandes vor Baubeginn.</p> <p>b) Die Versorgung der Wasserhaltungsanlage mit Betriebsstrom.</p> <p>c) Die Brunnenrohre sind mindestens 40 cm über Bodenfläche hochzuführen und gegen das anstehende Erdreich abzudichten.</p> <p>d) Sämtliche Brunneneinrichtungen sind nach Beendigung der Grundwasserabsenkung zu beseitigen und die Bohrlöcher mit einwandfreiem Material (sauberen Kies) wieder zu verfüllen. Für die Abdichtung der oberen 2 m ist geeignetes Dichtungsmaterial (z. B. Ton) zu verwenden.</p> <p>e) Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass das entnommene Wasser auch bei Starkniederschlägen schadlos abgeleitet werden kann.</p> <p>f) Die Einleitbedingungen und Auflagen des Gewässerunterhaltungsverbandes sind einzuhalten! Nach Abschluss der Arbeiten ist der ursprüngliche</p>			
	Übertrag: .....			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
10	Titel	Grundwasserhaltung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Zustand wieder herzustellen. Evtl. Verunreinigungen (Sandablagerungen u. dgl.) sind umgehend zu beseitigen (gilt für Vorflut und Regenwassersammler!)</p> <p>h) Während der Grundwasserableitung sind die unterhalb der Einleitstellen liegenden Durchlässe ständig zu kontrollieren, Schwemmgut ist zu entfernen.</p> <p>i) Die Einleitstelle in den Graben ist so zu wählen und zu gestalten, dass keinerlei Schäden am Grabenprofil entstehen können.</p>			Übertrag: .....
10.0001	<p><b>Wasserhaltung bis 3m³/h</b></p> <p>Wasserhaltung mittels Anlage nach Wahl des AN zum Freihalten des Leitungsgrabens und der Schachtbaugruben bzw. der langgestreckten Baugrube von Bodenwasser (u. a. Schichtenwasser) betriebsbereit einbauen, vorhalten, betreiben und abbauen.</p> <p>Zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers, nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen sowie den Angaben in den Vorbemerkungen und ggf. im Gutachten. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage) sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlagen entsprechend den von AN gewählten Haltungsängen werden nicht gesondert berechnet.</p> <p>Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.</p> <p>Einsatzstelle = Rohrdurchlässe.</p> <p>Geodätische Förderhöhe ab Sohle bis 7,5 m</p> <p>Entfernung zum Vorfluter nach Baubeschreibung</p> <p>Förderdurchfluss je m Baugrube bis 3 m³/h.</p>	1 m	EP.....	GP .....
10.0002	<p><b>Zulage Wasserhaltung</b></p> <p>Zulage für einen Förderfluss je m Baugrube über 3 bis 6 m³/h.</p> <p>Der Förderfluss ist vom AN nachzuweisen.</p>	1 m	EP.....	GP .....
10.0003	<p><b>Anlage Wasserhaltung</b></p> <p>Anlage für Wasserhaltung zum Freihalten der Baugrube von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers einsetzen.</p> <p>Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen, Umbauen bzw. Umsetzen innerhalb einer Baugrube und das Abbauen.</p> <p>Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
10	Titel	Grundwasserhaltung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage) werden nicht gesondert berechnet.</p> <p>Einsatzstelle = Schachtbaugruben für RW-Schächte, u. a. für Versickerschächte und für Sickerpackungen (Durchstiche zum versickerfähigen Baugrund).</p> <p>Vorhalten und Betreiben (einschl. Probetrieb) werden nicht gesondert berechnet.</p> <p>Wasserfassung nach Wahl des AN.</p> <p>Förderdurchfluss bis 20 m³/h je Baugrube bzw. Schacht, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m.</p> <p>Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.</p> <p>Entfernung zum Vorfluter gemäß Baubeschreibung Vorfluter.</p>			
		1 Stk	EP.....	GP .....

10.0004	<p><b>Anlage Wasserableitung</b></p> <p>Anlagen zum schadlosen Ableiten des aus der Wasserhaltungsanlage des AN geförderten Wassers betriebsbereit herstellen, vorhalten, unterhalten und nach Einsatz abbauen.</p> <p>Anlage bestehend aus Rohrleitungen, Pump- und Zwischenpumpstationen nach Erfordernis.</p> <p>Erforderliche Absenkungen, Rohrbrücken, Leitungssicherungen, Anschüttungen etc. in den Grundstückszufahrten, Straßeneinbindungen, deren Unterhaltung und zuständige Kontrolle sowie Rückbau werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Einsatzstelle = Baugruben und Leitungsgräben der RW-Kanalisation,</p> <p>Förderdurchfluss bis 150 m³/h.</p> <p>Rohrleitung aus Stahl oder glw. mit Flansch- oder Muffenverbindungen einschl. der erforderlichen Formstücke nach statischen Erfordernissen (keine Schnellkupplungsrohre).</p> <p>Alle Kosten für Anlagen und Leitungen innerhalb der Baustellentrasse sind in die Kosten der Vorpositionen einzurechnen.</p> <p>Weiterhin sind die erforderlichen Anschüttungen im Bereich der Querungen von Nebenstraßen und Grundstückszufahrten so anzulegen, dass keine Schädigungen an den vorhandenen Befestigungen verrutscht werden und die Überfahrten verkehrssicher sind, ggf sind Rohrbrücken vorzusehen.</p>			
		1 m	EP.....	GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
10	Titel	Grundwasserhaltung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
10.0005	<b>Zulage Wasserableitung</b> Zulage Wasserableitung für das Sichern der Einleitstelle in die Vorfluter gemäß Forderung der unteren Wasserbehörde und des Gewässerunterhaltungsverbandes zur Vermeidung von Ausspülungen und sonstigen Schäden.	1 Stk	EP.....	GP .....
10.0006	<b>Einholen der wasserrechtlichen Erlaubnis</b> Einholen der wasserrechtlichen Erlaubnis zum Aufbau und Betrieb der Grundwasserabsenkungsanlagen für die Baugruben zur Herstellung eines Durchlassbauwerks. Aufstellen und Einreichen aller Antragsunterlagen nach thüringer Wassergesetzgebung. 3-fache Ausfertigung der Antragsunterlagen einschl. Übernahme aller anfallenden Gebühren ohne Grundwasserentnahmegebühr.	1 Psch		GP .....
10.0007	<b>Pumpensümpfe herstellen</b> Betriebssicheres Herstellen von Pumpensümpfen für offene Wasserhaltung, Größe ca. 60 x 60 cm,Tiefe ca. 1,00 m , Schächten und Einbohlen des Sumpfes, Sichern der Sohle mit Kies, betriebsfähig unterhalten für die Dauer der Wasserhaltung sowie nach Beendigung beseitigen und verfüllen des Sumpfes.	1 Stk	EP.....	GP .....
10.0008	<b>Pumpeneinsatz</b> Vorhalten und Einsatz von Pumpen in Pumpensümpfen, An- und Abtransport, Ein- und Ausbau einschl.umsetzen der Pumpen mit Saug- und Druckleitungen zur Wasserableitung ins Gelände, Vorfluter oder Kanal, Pumpenleistung bis 20 l/s.	1 Stk	EP.....	GP .....
10.0009	<b>Pumpenbetrieb</b> Betrieb der Pumpen für offene Wasserhaltung einschl. Bedienung sowie liefern der Antriebsenergie und sonstiger Leistungen wie Zulagn Feiertage, Nacht-und Überstunden.	1 h	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
10	Titel	Grundwasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
Summe Titel 10				
			Grundwasserhaltung, Netto: .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
11	Titel	Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
11	Titel Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten			
11.0001	<p><b>Stahlbauteile aller Art abbrechen</b></p> <p>Stahlbauteile aller Art innerhalb von Gebäuden oder Bauwerken in verschiedenen Dimensionen abbrechen und entsorgen.</p>	1 kg	EP.....	GP .....
	<p><b>Stemmarbeiten, Diamant-, Fräs- und Kernbohrarbeiten</b></p> <p>Bei Ausführung der Stemmarbeiten ist die DIN 1053 zu beachten. In die Einheitspreise sind alle Nebenleistungen und Nebenarbeiten wie anzeichnen der Schlitz und Durchbrüche, das Vorhalten von Maschinen und Werkzeugen (inklusive Sägeblätter und Bohrkronen), beseitigen von Schutt, beseitigen von Wasser bzw. verhindern von Wasserschäden bei Kernbohrarbeiten mit einzukalkulieren.</p> <p>Alle Stemmarbeiten sowie Bohrungen im Mauerwerk bis 4 cm Durchmesser und bis 36 cm Stärke sowie in Beton bis 3 cm Durchmesser und bis 36 cm Stärke sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die nachfolgend aufgeführten Arbeiten sind vor der Durchführung beim AG anzumelden und die Durchführbarkeit abzustimmen, ggf. ist der Statiker hinzuzuziehen.</p>			
11.0002	<p><b>Wanddurchbruch in Mauerwerk M I oder M II und Ziegelsplittbeton stemmen</b></p> <p>Wanddurchbruch (für Maße der Durchbrüche gilt die technische Richtlinie Wärme) in Mauerwerk aller Art, gemauert in M I oder M II und Ziegelsplittbeton stemmen nach Beendigung der Rohrmontage die Öffnungen in MZ 12 in M II oder gleichwertig zumauern, verkeilen und verputzen.</p>	1 m³	EP.....	GP .....
11.0003	<p><b>Wanddurchbruch in Klinker-Mauerwerk M II oder M III, Stahlbeton oder Beton stemmen</b></p> <p>Wanddurchbruch (für Maße der Durchbrüche gilt die Technische Richtlinie Wärme) in Mauerwerk aus Klinker, gemauert in M II oder M III, Stahlbeton oder Beton stemmen.</p> <p>Nach Beendigung der Rohrmontage die Öffnungen in MZ 12 in M II oder gleichwertig zumauern, verkeilen und verputzen.</p>	1 m³	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
11	Titel	Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
11.0004	<b>Mauerwerk aus Mauerziegeln DIN 105 MZ 12-1,8</b> Mauerwerk aus Mauerziegeln DIN 105 MZ 12-1,8 11,5 cm und dicker, für Kanäle, Schächte und zum Verschluss von Wanddurchbrüchen, mit wasserdichtem Mörtel MG III vollfugig einschl. innerem Fugenglattstrich nach Zeichnung und/oder Angabe herstellen. Beim Anlegen von Öffnungen und Aussparungen bei der Herstellung der Bauwerke sind die Erschwernisse durch rohrtechnische Einrichtungen sowie beengte Platzverhältnisse zu berücksichtigen. Es ist davon auszugehen, dass die Bauwerke nicht in einem Arbeitsgang hergestellt werden können.	1 m³	EP.....	GP .....
11.0005	<b>Mauerwerk aus Kalksandsteinen DIN 106 KS 12-1,8</b> Mauerwerk aus Kalksandstein DIN 106 KS 12-1,8 11,5 cm und dicker, für Kanäle, Schächte und zum Verschluss von Wanddurchbrüchen, mit wasserdichtem Mörtel MG III vollfugig einschl. innerem Fugenglattstrich nach Zeichnung und/oder Angabe herstellen. Beim Anlegen von Öffnungen und Aussparungen bei der Herstellung der Bauwerke sind die Erschwernisse durch rohrtechnische Einrichtungen sowie beengte Platzverhältnisse zu berücksichtigen. Es ist davon auszugehen, dass die Bauwerke nicht in einem Arbeitsgang hergestellt werden können.	1 m³	EP.....	GP .....
11.0006	<b>einlagiger Putz MG III für Außenflächen</b> einlagiger Putz, MG III für von der Witterung und vom Erdreich berührte Flächen, in einer Dicke entsprechend der vorgefundenen Bausubstanz, bei neuen Flächen und denen von Bauwerken 2 cm dick, aufbringen, einschl. Reinigung des Untergrundes zur Aufnahme von Abdichtungen.	1 m²	EP.....	GP .....
11.0007	<b>zweilagiger Putz MG II und IV für Innenflächen</b> zweilagiger Putz, MG II und IV für Innenflächen, in einer Dicke entsprechend der vorgefundenen Bausubstanz aufbringen.	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
11	Titel	Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
11.0008	<b>Kernbohrung aller Größen in Stahlbeton / Dicke bis 50 cm</b> Kernbohrungen aller Größen als Vertikal- oder Horizontalbohrungen durch Stahlbetonwände und -decken herstellen (einschl. Ausstopfen mit Beton). Im Preis enthalten ist das Absaugen des Spülwassers, liefern des Betons und das Entfernen des Schuttes (gemäß den gesetzlichen Bestimmungen verwerten oder entsorgen) unter Berücksichtigung der teilweise räumlich beengten Verhältnisse sowie das Schneiden der Bewehrungsstäbe, für eine Dicke bis 50 cm.	1 dm³	EP.....	GP .....
11.0009	<b>Kernbohrung aller Größen in Stahlbeton / Dicke von 51-100 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch in Stahlbeton, für eine Dicke von 51 bis 100 cm.	1 dm³	EP.....	GP .....
11.0010	<b>Kernbohrung aller Größen in Stahlbeton / Dicke &gt; 100 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch in Stahlbeton, für eine Dicke > 100 cm.	1 dm³	EP.....	GP .....
11.0011	<b>Kernbohrung aller Größen in Mauerwerk / Dicke bis 50 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch in Mauerwerk, für eine Dicke bis 50 cm.	1 dm³	EP.....	GP .....
11.0012	<b>Kernbohrung aller Größen in Mauerwerk / Dicke von 51-100 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch in Mauerwerk, für eine Dicke von 51 bis 100 cm.	1 dm³	EP.....	GP .....
11.0013	<b>Kernbohrung aller Größen in Mauerwerk / Dicke &gt; 100 cm</b> Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch in Mauerwerk, für eine Dicke > 100 cm.	1 dm³	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
11	Titel	Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Verschließen Ringspalt Hauseinführung</b> Der Hohlraum zwischen Mantelrohr und Mauerwerk/Beton bzw. Futterrohr und Mauerwerk/Beton ist gas- und wasserdicht zu verschließen, einschl.der Materialien. Durchbohrungen sind mittels Vergussmasse (z.B. Fa. RMA Typ GMD-F o.vergleichbare), Durchbrüchen durch vermauern oder betonieren zu verschließen. Angetroffene Isolierung sowie Putz und Anstrich sind ohne zusätzliche Vergütung wieder herzustellen.			
11.0014	<b>Vergießen Faserzementrohr bis DN250 in Kernbohrung bis DN350 Wanddicke bis 50 cm</b>  Zulage für das fachgerechte Vergießen eines Faserzementrohres bis DN 250 in einer Kernbohrung bis DN 350. Mit der Zulage sind alle benötigten Materialien, Geräte inkl. Betriebs- und Schmierstoffe und Stundenlohnarbeiten abgegolten. Die Zulage umfasst den Einbau eines Quellbandes im Bereich der Außenflächen des Faserzementrohres und der Innenflächen der Bohrung, das ein- und ausschalen der inneren und äußeren Schalung, das Vergießen mit wasserdichtem Vergussmörtel, sowie das Aufbringen einer 2-komponenten Bitumendichtungsmasse. Für eine Wanddicke bis 50 cm.	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0015	<b>Vergießen Faserzementrohr bis DN250 in Kernbohrung bis DN350 Wanddicke 51 bis 100 cm</b>  Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Für eine Wanddicke von 51 bis 100 cm.	1 Stk	EP.....	GP .....
11.0016	<b>Abdichtung bituminöser Anstrich nach DIN 18195</b> Abdichtung aus bituminösen Anstrichen nach DIN 18195 (1 x Kalt- und 1 x Heißanstriche) fach- und sachgerecht herstellen einschließlich vorheriger Reinigung des Untergrundes	1 m²	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
11	Titel	Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
11.0017	<b>Dichtung gegen nicht drückendes Wasser - Voranstrich und 2 Dichtungsbahnen</b>  Dichtung gegen nicht drückendes Wasser bestehend aus einem Voranstrich und 2 Dichtungsbahnen, mit Einlage aus getränkter 500er Rohfilzpappe, beiderseitig mit Deckschichten aus Bitumen in Heißklebermasse verlegen.	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
11.0018	<b>Wandanstrich (innen)</b>  Wandanstrich innen Untergrundvorbehandlung: Untergrund auf Eignung, Trag- und Haftfähigkeit prüfen. Flächen säubern und mit diffusionsfähige Dispersionsfarbe streichen. Farbton: weiß	1 m <sup>2</sup>	EP.....	GP .....
	<b>Beton liefern und einbauen</b>  Beton C 12/15 liefern und als Tragschicht Unterbau bzw Rückenstütze für Bordsteine, Pflaster- und Gehwegbefestigung einbauen.  Mengen bis einschl. 1 m <sup>3</sup> können von Hand an Ort und Stelle angemischt werden und bedürfen keines Lieferscheines.			
11.0019	<b>Beton liefern und einbauen C 12/15 (bis 1 m<sup>3</sup>)</b>  Beton C 12/15 liefern und einbauen für Mengen bis einschl. 1,0 m <sup>3</sup> .	1 m <sup>3</sup>	EP.....	GP .....
11.0020	<b>Beton liefern und einbauen C 12/15 (bis 10 m<sup>3</sup>)</b>  Beton C 12/15 liefern und einbauen für Mengen einschl. 10,0 m <sup>3</sup> .	1 m <sup>3</sup>	EP.....	GP .....
11.0021	<b>Beton liefern und einbauen C 12/15 (über 10 m<sup>3</sup>)</b>  Beton C 12/15 liefern und einbauen für Mengen über 10,0 m <sup>3</sup> .	1 m <sup>3</sup>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

<b>FT</b>	<b>LV</b>	<b>Tiefbau</b>
11	Titel	Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.      Preis (EP)      Gesamt (GP)
		Übertrag: .....
<b>11.0022</b>	<b>Fertigmörtel in 40 kg Sack liefern</b> Fertigmörtel in 40 kg Sack liefern	<b>1 Stk</b> EP.....      GP .....
<b>Summe Titel 11</b>	<b>Mauerwerks- und Dichtungsarbeiten, Netto:</b> .....	

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
12	Titel	Stahlbetonkanäle und Schächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>12 Titel Stahlbetonkanäle und Schächte</b>				
<b>12.0001</b>	<b>Rückbau/Zwischenlagerung/Einbau Heizkanalhaube 0,6x0,4m</b> Rückbau, Zwischenlagerung im Baustellenbereich und Wiedereinbau Heizkanalhauben, System Haube/Bodenplatte, (im lichten 0,6 x 0,4 m), 1 m-Segmente, Elemente aus Stahlbeton, Dicke bis 12 cm  Folgende Leistungen sind einzukalkulieren: - Hauben freilegen, Erdstoff seitlich zwischenlagern (Aushubleistungen siehe Titel Erdarbeiten Grabenerstellung) - Hauben abheben und im Baustellenbereich zwischenlagern - Reinigen der Kanalwände/-decke in Vorbereitung des Wiedereinbaus - Hauben wieder einbauen, ausrichten - wasserdichte Abdichtung zwischen den Kanalelementen (Fugenfüllschnur), der Kanalsole und den Anschlüssen an die Bestandsbauwerke - Abdichtung der erdberührten Kanalwände und -decken sowie der vermauerten Kanalanschlüsse an das Bauwerk nach DIN 18195 mit kunststoffmodifizierter Bitumen-dickbeschichtung als Spachtelmasse in zwei Arbeitsgängen, einschl. systembedingtem Voranstrich. - erster Arbeitsgang mit Kratzspachtel bis zum Erreichen der Trockenschichtdicke - mit zweiter Spachtelung abgleichen - Kanalgraben mit Erdstoff verfüllen und fachgerecht verdichten (Verfüllung siehe Titel Erdarbeiten Grabenverfüllung) Komplettleistung, einschl. Hilfs- u. Nebenarbeiten.	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>12.0002</b>	<b>Rückbau/Zwischenlagerung/Einbau Heizkanalhaube 2,4x1,2m</b> Wie Position 12.0001 jedoch: im lichten 2,4 x 1,2 m, 1 m-Segmente, Elemente aus Stahlbeton, Dicke bis 18 cm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
<b>12.0003</b>	<b>Rückbau/Zwischenlagerung/Einbau Heizkanalhaube 1,2x0,7m</b> Wie Position 12.0001 jedoch: im lichten 1,2 x 0,7 m, 1 m-Segmente, Elemente aus Stahlbeton, Dicke bis 15 cm	<b>1 Stk</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
12	Titel	Stahlbetonkanäle und Schächte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
12.0004	<p><b>Herstellung eines KMR-Anschlusses an einen Haubenkanal bis DN50 (bis zum lichten Haubenquerschnitt 0,60m x 0,4m)</b></p> <p>Herstellung eines KMR-Anschlusses an einen Haubenkanal Im Einheitspreis enthalten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- das Aufnehmen von 2 Hauben und die umweltverträgliche Entsorgung einer Haube</li><li>- das Wiederverlegen der Haube auf der Sohle</li><li>- die Sohlverbreiterung inkl. Schalung</li><li>- die kompletten Mauerwerksarbeiten (ab einer Tiefe über 1,80 m, von der OK-Sohle bis OK-Gelände gemessen, ist das Mauerwerk mit d = 36 ,5 cm auszuführen) inkl. der Putzarbeiten</li><li>- der Einbau der herzustellenden und zu liefernden Stahlbetonabdeckplatten</li><li>- sonstige Abdichtungsarbeiten</li></ul> <p>Im Preis eingeschlossen sind alle Kosten für die Herstellung des kompletten Anschlusses. ohne Erd-, Straßen- und Rohrbauarbeiten.</p> <p>Im Bereich der Baugrube des Abgangsbauwerkes wird bei der Ermittlung des Ersatzbodens - wie z.B. Füllkies - das Volumen des gesamten Baukörpers nicht abgezogen.</p> <p>Für Anschlüsse an Leitungen bis DN 50 (bzw. bis zum lichten Haubenquerschnitt 0,60 m x 0,40 m), bis zu einer Tiefe von 1,80 m, von der OK -Sohle bis zur OK-Gelände gemessen.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0005	<p><b>Herstellung eines KMR-Anschlusses an einen Haubenkanal DN80 bis DN150 (li.Haubenquerschnitt 0,80x0,40m bis 1,0x0,50m)</b></p> <p>Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch für Anschlüsse an Leitungen DN80 bis DN 150 (bzw. für lichte Haubenquerschnitte von 0,80m x 0,40m bis 1,00m x 0,50 m), bis zu einer Tiefe von 1,80 m, von der OK -Sohle bis zur OK-Gelände gemessen.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0006	<p><b>Herstellung eines KMR-Anschlusses an einen Haubenkanal DN200 (li.Haubenquerschnitt 1,20x0,70m bis 2,40x1,20m)</b></p> <p>Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch für Anschlüsse an Leitungen DN200 (bzw. für lichte Haubenquerschnitte von 1,20m x 0,70m bis 2,40m x 1,20 m), bis zu einer Tiefe von 1,80 m, von der OK -Sohle bis zur OK-Gelände gemessen.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
12	Titel	Stahlbetonkanäle und Schächte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
12.0007	<b>Entsorgung Haubenkanal</b> <b>lichter Haubenquerschnitt bis 0,60x0,40m</b>  aufgenommene oder seitlich lagernde Hauben umweltverträglich entsorgen, lichter Querschnitt bis 0,60 m x 0,40 m.	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0008	<b>Entsorgung Haubenkanal</b> <b>lichter Haubenquerschnitt 0,80x0,40m bis 1,0x0,50m</b>  aufgenommene oder seitlich lagernde Hauben umweltverträglich entsorgen, lichter Querschnitt 0,80 x 0,40 m bis 1,0 x 0,50 m.	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0009	<b>Entsorgung Haubenkanal</b> <b>lichter Haubenquerschnitt 1,20x0,70m bis 1,60x0,90m</b>  aufgenommene oder seitlich lagernde Hauben umweltverträglich entsorgen, lichter Querschnitt 1,20 x 0,70 m bis 1,60 x 0,90 m.	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0010	<b>Entsorgung Haubenkanal</b> <b>lichter Haubenquerschnitt 1,80x1,00m bis 2,40x1,20m</b>  aufgenommene oder seitlich lagernde Hauben umweltverträglich entsorgen, lichter Querschnitt 1,80 x 1,00 m bis 2,40 x 1,20 m.	1 Stk	EP.....	GP .....
12.0011	<b>Beton C8/10 als Sauberkeitsschicht, 5 cm dick</b> Beton C8/10 als Sauberkeitsschicht, 5 cm dick, herstellen. abgerechnet wird die Unterfläche der Bauwerke. eventuell erforderliche Schalung ist im Preis dieser Position enthalten.	1 m³	EP.....	GP .....
12.0012	<b>Abmauerung und Abdichtung Verbindung Heizkanal / Bauwerk</b> vermauern des Montagebereiches zwischen dem Bauwerk und der ersten Kanalhaube und von aussen wasserdruckhaltend abdichten. lichte Breite : bis 0,3 m Mauerwerk, B= 24 cm in MG III.	1 m²	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
12	Titel	Stahlbetonkanäle und Schächte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
12.0015	<b>Stahlträger verzinkt, liefern, fertigen und montieren</b> Stahlträger verzinkt als Auflagerunterstützung in den erforderlichen Längen und Profilen liefern und vor Ort nach genehmigten Detailzeichnungen fertigen/montieren. In korrosionsgeschützter Ausführung (3-lagiger Anstrich). Die Abrechnung erfolgt nach den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen.	1 t	EP.....	GP .....
12.0016	<b>Stahlträger , schwarz m. Korrosionsschutz 3-lagig liefern, fertigen und montieren</b> Stahlträger in den erforderlichen Längen und Profilen einschl. Befestigungsmaterial (Schrauben, Muttern), in korrosionsgeschützter Ausführung (3-lagiger Anstrich), vor Ort nach genehmigten Detailzeichnungen fertigen. Die Abrechnung erfolgt nach den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen.	1 t	EP.....	GP .....
<b>Summe Titel 12</b>		<b>Stahlbetonkanäle und Schächte, Netto: .....</b>		



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
13	Titel	Nachweiseleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
13 Titel Nachweiseleistungen				
Vorbemerkungen Beweissicherung				
<p>Beweissicherungsverfahren im Baubereich durchführen. Zur Beweissicherung sind in der näheren Umgebung der Baustelle mittel- und unmittelbar tangierte Objekte (Gebäude, Einfriedungen, Zufahrten, Masten, Grenzzeichen, Bewuchs o.ä.) während der Baumaßnahme auf eventuell vorhandene Schäden zu untersuchen. Die Untersuchung ist protokollarisch zu dokumentieren. Die Beweissicherung ist in einer Fotodokumentation bzw. Videoaufzeichnung aktenkundig zumachen. Die Dokumentation mit Beschreibung ist an den AG zu übergeben. Nach Abschluss der Arbeiten ist eine weitere Beweissicherung durchzuführen und wie bereits beschrieben zu dokumentieren.</p>				
Abrechnung nach der Bausumme (netto)				
13.0001	Beweissicherungsverfahren über 1.000 € bis 3.000 € Beweissicherung bis 1.000 Euro			
		1 Psch		GP .....
13.0002	Beweissicherungsverfahren über 3.000 € bis 5.000 € Beweissicherung bis 5.000 Euro			
		1 Psch		GP .....
13.0003	Beweissicherungsverfahren über 5.000 € bis 10.000 € Beweissicherung bis 10.000 Euro			
		1 Psch		GP .....
13.0004	Beweissicherungsverfahren über 10.000 € bis 20.000 € Beweissicherung bis 20.000 Euro			
		1 Psch		GP .....
13.0005	Beweissicherungsverfahren über 20.000 € bis 50.000 € Beweissicherung bis 50.000 Euro			
		1 Psch		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
13	Titel	Nachweiseleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
13.0006	<b>Grenzpunktsicherung</b> Dem Auftragnehmer werden die vorhandenen Grenzpunkte durch den Auftraggeber angezeigt. Er hat diese zu sichern und eigenverantwortlich zu schützen. Beschädigt der Auftragnehmer die angezeigten Grenzpunkte, so sind diese auf seine Kosten wieder herzustellen.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0007	<b>Grenzpunkt bergen und sichern</b> Dem Auftragnehmer werden die vorhandenen Grenzpunkte durch den Auftraggeber angezeigt. Er hat diese zu bergen und eigenverantwortlich bis zum Wiedereinbau zu sichern. Beschädigt der Auftragnehmer die angezeigten Grenzpunkte, so sind diese auf seine Kosten wieder herzustellen.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0008	<b>Grenzpunktwiederherstellung</b> Grenzsteine und/oder -punkte durch einen öffentlich bestellten Vermesser nach der Baumaßnahme wieder herstellen und mit den Anliegern eine Grenzfeststellung durchführen. Abgerechnet wird nur, wenn eine Bergung durch notwendig gewordene Rückbaumaßnahmen an der Geländeoberfläche in Abstimmung mit dem Auftraggeber erfolgte oder wenn der Auftragnehmer nachweisen kann, dass er von dem Grenzpunkt nicht informiert wurde. Abgerechnet wird pro Grenzstein, -punkt. Beschädigt der Auftragnehmer die angezeigten Grenzpunkte, so sind diese auf seine Kosten wieder herzustellen.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0009	<b>Proctorversuch nach DIN 18127</b> Nachweis der Proctordichte nach DIN 18127 im Baugrund, zur Abschätzung der auf der Baustelle erreichbaren Dichte und des günstigsten Wassergehalts für den Einbau sowie der Beurteilung der im Baugrund vorhandenen Dichte des Bodens und dem Überprüfen ausgeführter Verdichtungsarbeiten. Gerät: Versuchszylinder mit Aufsatzring und abnehmbarer Grundplatte aus Stahl,			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
13	Titel	Nachweiseleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Verdichtungsgerät - Fallgerät mit Führungsstange und Aufschlagstück, Waage, Mischwanne, Abdampfschalen, Siebe mit Lochweiten 20 mm, 31,5 mm und 63 mm. Ausführung nur nach Aufforderung des AG.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0010	<b>Plattendruckversuch auf Planum gemäß DIN 18134</b> Position Plattendruckversuch nach DIN 18134 für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG, einschl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, Gegengewicht für Kontrollprüfungen, Belastungsfahrzeug als Gegengewicht ( z.B. ausreichend beladener LKW ) bei Kontrollprüfungen bereitstellen für Plattendruckversuch nach DIN 18134, auf verdichtetem Grundplanum. Der Plattendruckversuch ist protokollarisch nachzuweisen. In den Einheitspreis sind alle Aufwendungen für die Baustelleneinrichtung, An- und Abfahrt der Anlage sowie alle übrigen Nebenkosten einzurechnen. Verdichtungsanforderung gem. Bauklasse nach RStO 86/90; Ev2 = 45 MN/m2.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0011	<b>Plattendruckversuch auf Frostschutzschicht gemäß DIN 18134</b> Position Plattendruckversuch nach DIN 18134 für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG, einschl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, Gegengewicht für Kontrollprüfungen, Belastungsfahrzeug als Gegengewicht ( z.B. ausreichend beladener LKW ) bei Kontrollprüfungen bereitstellen für Plattendruckversuch nach DIN 18134, auf Frostschutzschicht im Fahrbahnbereich. Der Plattendruckversuch ist protokollarisch nachzuweisen. In den Einheitspreis sind alle Aufwendungen für die Baustelleneinrichtung, An- und Abfahrt der Anlage sowie alle übrigen Nebenkosten einzurechnen. Verdichtungsanforderung gem. Bauklasse nach RStO 86/90; Ev2 = 120 MN/m2.	1 Stk	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
13	Titel	Nachweiseleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
13.0012	<p><b>Plattendruckversuch auf Schottertragschicht gemäß DIN 18134</b></p> <p>Position Plattendruckversuch nach DIN 18134 für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG, einschl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, Gegengewicht für Kontrollprüfungen, Belastungsfahrzeug als Gegengewicht ( z.B. ausreichend beladener LKW ) bei Kontrollprüfungen bereitstellen für Plattendruckversuch nach DIN 18134, auf Schottertragschicht im Fahrbahnbereich. Der Plattendruckversuch ist protokollarisch nachzuweisen.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle Aufwendungen für die Baustelleneinrichtung, An- und Abfahrt der Anlage sowie alle übrigen Nebenkosten einzurechnen.</p> <p>Verdichtungsanforderung gem. Bauklasse nach RStO 86/90; Ev2 = 150 MN/m2.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
	<b>Analyse belastete Aushubmaterialien</b>			
13.0013	<p><b>Probeschürfe</b></p> <p>Probeschürfe durchführen.</p> <p>durch den AN sofort nach Auftragsvergabe bzw. sofort mit Baustelleneinrichtung in Abstimmung mit dem AG und dem Prüfsachverständigen.</p> <p>Aushub seitlich lagern, nach Beprobung verfüllen und verdichten.</p> <p>Sohlenbreite 0,80 m,</p> <p>Sohlenlänge 1,50 m,</p> <p>Sohlentiefe bis 1,50 m,</p> <p>Bodenklassen 3 bis 5.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0014	<p><b>Probenahme Boden und Schotter</b></p> <p>Probenahme Boden und Schotter für vollständige Analytik gemäß gültigem Abfallrecht bzw. gemäß LAGA - Richtlinien.</p> <p>Material durch den Prüfsachverständigen unter Teilnahme des Bauunternehmers und der öB entnehmen/dokumentieren.</p> <p>Einbegriffen sind hier auch alle erforderlichen Teilleistungen am Haufwerk (auch vom Zwischenlager) um u.a. ggf. Mischproben zu erhalten.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
13	Titel	Nachweiseleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
13.0015	<p><b>Deklarationsanalyse nach TR Altschotter durchführen</b></p> <p>Untersuchung bzw. vollständige Analytik Schotter nach TR Altschotter.</p> <p>Ziel ist die Bestimmung der Klasse nach LAGA M 20. vollständige Analytik gemäß gültigem Abfallrecht bzw. gemäß LAGA - Richtlinien.</p> <p>ggf. Einstufung gemäß Deponieverordnung vornehmen. einschl. Prüfbericht mit Auswertung und Abfalleinstufung.</p> <p>Entsorgungsweg vorschlagen und gemeinsam mit AG festlegen.</p> <p>Ausführung nur bei Erfordernis und nach besonderer Anweisung des AG.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0016	<p><b>Deklarationsanalyse nach LAGA Boden durchführen</b></p> <p>Untersuchung bzw. vollständige Analytik Erdstoff bzw. Boden oder ungebundene Tragschichtmaterialien nach LAGA M 20.</p> <p>Ziel ist die Bestimmung der Klasse nach LAGA M 20. vollständige Analytik gemäß gültigem Abfallrecht bzw. gemäß LAGA - Richtlinien.</p> <p>ggf. Einstufung gemäß Deponieverordnung vornehmen. einschl. Prüfbericht mit Auswertung und Abfalleinstufung.</p> <p>Entsorgungsweg vorschlagen und gemeinsam mit AG festlegen.</p> <p>Ausführung nur bei Erfordernis und nach besonderer Anweisung des AG.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0017	<p><b>Probenahme Bauschutt, Bau- und Abbruchabfälle</b></p> <p>Probenahme Bauschutt, Bau- und Abbruchabfälle, für vollständige Analytik gemäß gültigem Abfallrecht bzw. gemäß LAGA - Richtlinien.</p> <p>Material durch den Prüfsachverständigen unter Teilnahme des Bauunternehmers und der öB entnehmen/dokumentieren.</p> <p>Einbegriffen sind hier auch alle erforderlichen Teilleistungen am Haufwerk (auch vom Zwischenlager) um u.a. ggf. Mischproben zu erhalten.</p>	1 Stk	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
13	Titel	Nachweiseleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
13.0018	<b>Deklarationsanalyse nach LAGA Bauschutt durchführen</b>  Untersuchung bzw. vollständige Analytik Material: Bauschutt, Bau- und Abbruchabfälle, nach LAGA  Bauschutt bzw. zutreffender Richtlinien. Ziel ist die Bestimmung der Klasse nach LAGA Bauschutt bzw. zutreffender Richtlinien. vollständige Analytik gemäß gültigem Abfallrecht bzw. gemäß LAGA - Richtlinien. ggf. Einstufung gemäß Deponieverordnung vornehmen. einschl. Prüfbericht mit Auswertung und Abfalleinstufung. Entsorgungsweg vorschlagen und gemeinsam mit AG festlegen. Ausführung nur bei Erfordernis und nach besonderer Anweisung des AG.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0019	<b>Laboranalyse PAK-Werte</b>  Laboranalyse in einem zugelassenen Baustofflabor/Institut von 10 Mischproben ( Probeentnahme ausführen) dem Asphaltaufbruch zum PAK-Gehalt im Feststoff, PAK-Gehalt im Eluat und Phenolindex im Eluat. Im Ergebnis wird entschieden, wie mit dem eventuell teeröhlhaltigen Aufbruch zu verfahren ist. Die Schichtung ist zu erfassen und zu berücksichtigen. Ergebnissbericht 2-fach an AG übergeben.	1 Stk	EP.....	GP .....
13.0020	<b>Abstimmung / Koordinierung</b>  baubegleitende Abstimmungen zwischen Rohrleitungs- und Tiefbauunternehmen und den Stadtwerken Gotha GmbH zum zeitlichen Ablauf der Verlegung der Rohrleitungen, Kabel und Leerrohre.	1 Psch		GP .....
13.0021	<b>Revisionsunterlagen Tief- und Straßenbau</b>  Revisionsunterlagen als in Ordnern gebundene Bestandsunterlagen in dreifacher Ausfertigung, inkl. einfacher Ausfertigung in digitaler Form als CD. Die Ordner sind zu beschriften, mit einem detaillierten Inhaltsverzeichnis zu versehen und vor Abnahme dem Auftraggeber zur Prüfung einzureichen.			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
13	Titel	Nachweisleistungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Komplette Dokumentation zu Tragfähigkeitsmessungen, Dickennachweisen, Materialeinsatz und dessen Gütenachweis usw. in Originalform und Kopie sowie digital auf CD an den Auftraggeber übergeben: - Verdichtungsnachweis auf dem Erd- und Frostschutzplanum gemäß DIN 18134</p> <p><b>Kontrollprüfung ZTVT-StB 86</b></p> <p><u>Prüfung ZTVT-StB, Verdichtung Planum</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• für Verdichtungsgrad der Leitungsgräben,</li><li>• für zu verfüllenden Teilabschnitte.</li></ul> <p>Bei der Verdichtung muss auf dem Planum (Rohrsohle) ein EV2-Modul von 45MN/m<sup>2</sup> oder größer erreicht werden.</p> <p>Die Ergebnisse der Untersuchungen sind an die Bauleitung zu übergeben und die Baufelder schriftlich freizugeben.</p> <p><u>Prüfung ZTVT-StB, Verdichtung ungeb. Unterbau</u></p> <p>Bei der Verdichtung muss auf der Oberkante ungebundener Unterbau (Straßengründung) ein EV2-Modul von 120MN/m<sup>2</sup> oder größer erreicht werden.</p> <p>Die Ergebnisse der Untersuchungen sind an die Bauleitung zu übergeben und die Baufelder schriftlich freizugeben.</p> <p>- <u>Ergebnis Asphaltprobeentnahmen</u> mit Nachweis aus Übereinstimmung mit der Eignungsprüfung, der Einbaustärke, des Verdichtungsgrades, des Bindemittels</p> <p>- <u>Nachweis der Einbaustärke der Frostschutzschicht</u> durch Lieferscheine, Sondierungen sowie Plattendruckversuche</p> <p>- <u>Mängelfreiheit</u> bei Rückbau-/Wiederinstallation von Entwässerungsanlagen im Baubereich</p> <p>- <u>Entsorgungsnachweise</u></p> <p>In der Dokumentation enthalten sind auch die Nachweise der Eigenüberwachung des AN in Kopieform.</p>			Übertrag: .....
		1 Psch		GP .....

Summe Titel 13	Nachweisleistungen, Netto:	.....
----------------	----------------------------	-------

# Leistungsverzeichnis

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
14	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>14 Titel Stundenlohnarbeiten</b>				
	<b>Bereitschaftsdienst Tiefbau</b>			
<b>14.0001</b>	<b>Gestellung eines Bereitschaftsdienstes</b>			
Stundenlohnarbeit	Gestellung eines Bereitschaftsdienstes Tiefbau Fernwärme einschließlich: <ul style="list-style-type: none"><li>• ganzjährig verfügbar, rund um die Uhr innerhalb und außerhalb der Arbeitszeiten der Stadtwerke Gotha GmbH</li><li>• Anrückzeit nach Abruf bis zum Eintreffen an der Schadstelle im Stadtgebiet Gotha 60 min</li><li>• Mindestanforderung an Personal: zwei Fachkräfte, eine davon Gerätefahrer</li><li>• Mindestanforderung an Gerät:<ul style="list-style-type: none"><li>- ein Bagger</li><li>- ein Kompressor mit Presslufthammer und Zubehör</li><li>- Bodenrakete</li><li>- Grabenverbau</li></ul></li><li>• eine feste Telefonnummer ist für den Störungsdienst einzurichten</li><li>• die zulässige Arbeitszeit ist nach geltenden Gesetzen einzuhalten</li><li>• bei Störungen, welche über die zulässigen Arbeitszeiten hinausgehen, ist eine Ablösung der Kolonne zu organisieren.</li><li>• die Abrechnung der geleisteten Arbeit erfolgt nach Stundenlohn</li></ul>			
		<b>1 Monat</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
14	Titel	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Stundenlohnarbeiten</b> Bei Ausführung außervertraglicher Leistungen im Stundenlohn, welche nur auf Anordnung oder mit Zustimmung des Auftraggebers auszuführen sind, werden nachstehend angebotene <b>V e r r e c h n u n g s s ä t z e</b> gegen Nachweis vergütet. Anzubieten sind Verrechnungssätze für die jeweilige Arbeitskraft, in denen unaufgegliedert folgende Positionen enthalten sind: - Lohn- und lohngebundene Kosten - betriebliche Gemeinkosten - Baustellengemeinkosten (einschl. Fahrkosten zur Baustelle) Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sind in die Verrechnungssätze nicht einzubeziehen.			
<b>14.0002</b> Stundenlohnarbeit	<b>Stundenlohnarbeiten Ing.-technisches Personal</b> Stundenlohnarbeiten Ing.-technisches Personal für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.	<b>1 h</b>	EP.....	GP .....
<b>14.0003</b> Stundenlohnarbeit	<b>Stundenlohnarbeiten Polier, Schachtmeister</b> Stundenlohnarbeiten Polier, Schachtmeister für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.	<b>1 h</b>	EP.....	GP .....
<b>14.0004</b> Stundenlohnarbeit	<b>Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter</b> Stundenlohnarbeiten Vorarbeiter für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.	<b>1 h</b>	EP.....	GP .....
<b>14.0005</b> Stundenlohnarbeit	<b>Stundenlohnarbeiten Facharbeiter</b> Stundenlohnarbeiten Facharbeiter für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.	<b>1 h</b>	EP.....	GP .....
<b>14.0006</b> Stundenlohnarbeit	<b>Stundenlohnarbeiten Helfer</b> Stundenlohnarbeiten Helfer für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.	<b>1 h</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
14	Titel	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>14.0007</b>	<b>Stundenlohnarbeiten Auszubildender</b>			
Stundenlohnarbeit	Stundenlohnarbeiten Auszubildender für unvorhergesehene Arbeiten zum Nachweis.	1 h	EP.....	GP .....
***Bedarfspos.				
<b>14.0008</b>	<b>Verrechnungssatz Baugerät Bagger 0,4-1,0 m3</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.			
	Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.			
	Bagger über 0,4 bis 1,0 m³.	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
<b>14.0009</b>	<b>Verrechnungssatz Baugerät Bagger, 70 kW</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.			
	Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.			
	Hydraulikbagger mit Überlastwarneinrichtung und Tief- löffel.			
	Inhalt: 0,90 m³ Leistung: 70 kW	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
<b>14.0010</b>	<b>Verrechnungssatz Saugbagger</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.			
	Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
14	Titel	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.</p> <p>Saugbagger inkl. Bedienpersonal, Kompressor und Kraftarm (hydraulisch unterstützte Schlauchführung). Für das Freilegen von Leitungen in schwierigen Situationen.</p>	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos. 14.0011	<p><b>Verrechnungssatz Baugerät Frontlader L 45-75 kW</b></p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.</p> <p>Frontlader, luftbereift über 45 bis 75 kW.</p>	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos. 14.0012	<p><b>Verrechnungssatz Baugerät Rüttler 0,75-1,3 t</b></p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.</p> <p>Flächenrüttler (Rüttelverdichter) über 0,75-1,3 t.</p>	1 h	EP.....	- Nur EP -
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
14	Titel	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
***Bedarfspos.				
14.0013	<b>Verrechnungssatz Baugerät Tandemwalze über 6t</b> Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.  Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.  Tandemwalze Über 6 t.	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
14.0014	<b>Verrechnungssatz Baugerät Vibr.walz.über 5 t</b> Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.  Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.  Vibrationswalze über 5 t.	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
14.0015	<b>Verrechnungssatz Baugerät Kompr. 5-10 m³</b> Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.  Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.  Kompressor ueber 5 bis 10 m3/min.	1 h	EP.....	- Nur EP -
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau
14	Titel	Stundenlohnarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
***Bedarfspos.				
14.0016	<b>Verrechnungssatz Baugerät Abbruchh. bis 30 kg</b> Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.  Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.  Abbruchhammer bis 30 kg.	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
14.0017	<b>Verrechnungssatz Baugerät Schneidgerät</b> Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.  Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.  Autogenes Schneidgerät mit Brenner.	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
14.0018	<b>Verrechnungssatz LKW 5 t</b> Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen.  Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

FT	LV	Tiefbau		
14	Titel	Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).</p> <p>LKW, ca. 5 t Nutzlast.</p>	1 h	EP.....	- Nur EP -
***Bedarfspos. 14.0019	<p><b>Verrechnungssatz LKW-Kipper 8 t</b></p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).</p> <p>LKW Kipper, ca. 8 t Nutzlast.</p>	1 h	EP.....	- Nur EP -
<b>Summe Titel 14</b>		<b>Stundenlohnarbeiten, Netto:</b> .....		

## Fernwärme Einheitspreis-Leistungsverzeichnis (Stadtwerke-Gotha)

Alle Einzelbeträge Netto in EUR