LEISTUNGSVERZEICHNIS

Langtextfassung mit EP-Anteilen

Alle Positionen

Projekt-Nr. :	23-2426
Bauvorhaben :	Weilerswist-Derkum, BP130 Euskirchener Straße
Auftraggeber :	e-regio GmbH & Co. KG Rheinbacher Weg 10 53881 Euskrichen
Leistungsumfang :	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
Ausschreibung vom :	
Ausführungsfrist :	-
Angebotsabgabe bis :	
Angebotsabgabe an:	
Zuschlagsfrist:	
Bieter:	....
Angebotssumme netto :	EUR .....
.....% MWSt :	EUR .....
Angebotssumme brutto :	EUR

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift) (Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 23-2426 LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum

Umfang: LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ	Ebene	Seite
1	Rohrbauleistungen	3
	Vorbemerkungen Leistungsinhalte:	3
1.1	Rohrbau Wasser (W)	3
1.1.1	Rohrverlegung Wasser	3
1.1.1.1	PE-Rohrleitung verlegen	3
1.1.2	Rohrverbindungen (W)	4
1.1.2.1	PE-Schweißverbindungen	4
1.1.2.2	Flanschverbindungen	4
1.1.3	Armaturen, Hydranten, Anbauteile	5
1.1.3.1	Armaturen Wasser einbauen	5
1.1.3.2	Anbohrarmaturen einbauen	6
1.1.3.3	Armaturen Wasser auswechseln	6
1.1.3.4	Hydranten, Anbauteile	7
1.1.4	Arbeiten an wasserführenden Leitungen	8
1.1.4.1	Arbeiten an wasserführenden Leitungen	8
1.1.4.2	Festigkeits- und Dichtheitsprüfung, Reinigung und Desinfektion	9
1.1.5	Besondere Leistungen	11
1.1.5.1	Rohrtransporte	11
1.2	Regieleistungen / Materiallieferungen	12
1.2.1	Stundenverrechungssätze	12
1.2.2	Gestellung von Maschinen und Geräten (ohne Bedienung)	13

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag

1 Rohrbauleistungen

Vorbemerkungen Leistungsinhalte:

Leistungsinhalte und Ausführungsstandards sind den Positionen zu entnehmen.

1.1 Rohrbau Wasser (W)

1.1.1 Rohrverlegung Wasser

1.1.1.1 PE-Rohrleitung verlegen

Hinweis:
Verlegung im Rohrgraben:
PE-Rohrleitung als Rollen oder Stangenware im Rohrgraben höhen- und fluchtgerecht unter Beachtung der Verlegerichtlinien einschließlich Formstücke, wie T-Stücke, Bögen, Reduzierungen etc. und Rohrschnitte verlegen. Formstücke und Armaturen werden beim Aufmaß übermessen.

Die Inbetriebnahme der Gas-, bzw. Wasserleitung ist im Verlegepreis ebenfalls enthalten.

Folgende Leistungen werden gesondert und nach Vereinbarung vergütet:
· Der Einbau von Armaturen und Hydranten
· Schweißverbindungen (Rohre, Formstücke)

1.1.1.1.10 Verlegung PE-Rohre > da 63 bis da 110 im Rohrgraben

1,000 m

EP/GP _____ _____

1.1.1.1.20 Verlegung PE-Rohre > da 110 bis da 160 im Rohrgraben

1,000 m

EP/GP _____ _____

1.1.1.1.30 Verlegung PE-Rohre > da 160 bis da 225 im Rohrgraben

1,000 m

EP/GP _____ _____

1.1.1.1 PE-Rohrleitung verlegen **Summe:** _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	2	Rohrverbindungen (W)
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag

1.1.2 Rohrverbindungen (W)

1.1.2.1 PE-Schweißverbindungen

Hinweis:
PE-Schweißverbindungen

Die folgenden Positionen gelten nicht für Armaturen. Die Leistung ist in den dafür vorgesehenen Positionen enthalten und dort einzukalkulieren.
PE-Rohrleitung und Formstücke mit Heizwendelmuffen verbinden. Hierbei sind bei Rohreinfall die Leitungsenden mit geeignetem Werkzeug zu kappen. Des Weiteren müssen bei allen Schweißarbeiten geeignete Haltevor-richtungen und Runddrückklemmen nach dem Stand der Technik eingesetzt werden (Spannungsfreiheit muss gegeben sein).

1.1.2.1.10 Heizwendel-Schweißverbindung für PE-Rohrleitungen/Formteile > da 63 bis da 110 herstellen

1,000 Stk

EP/GP _____ _____

1.1.2.1.20 Heizwendel-Schweißverbindung für PE-Rohrleitungen/Formteile > da 110 bis da 160 herstellen

1,000 Stk

EP/GP _____ _____

1.1.2.1.30 Heizwendel-Schweißverbindung für PE-Rohrleitungen/Formteile > da 160 bis da 225 herstellen

1,000 Stk

EP/GP _____ _____

1.1.2.1 PE-Schweißverbindungen **Summe:** _____

1.1.2.2 Flanschverbindungen

Hinweis:
Flanschverbindungen

Flansch-/Blindflansch-Verbindungen für Werkstoffe aller Art (Guss, Stahl, Kunststoff) herstellen oder lösen an Rohren und Formteilen einschl. Montage von Stützhülsen (PE).

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	2	Rohrverbindungen (W)
	2	Flanschverbindungen
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
1.1.2.2.10	Flanschverbindung bis DN 100 herstellen 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
1.1.2.2.20	Flanschverbindung > DN 100 bis DN 150 herstellen 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
1.1.2.2.30	Flanschverbindung > DN 150 bis DN 200 herstellen 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
1.1.2.2.40	Flanschverbindung > DN 200 bis DN 300 herstellen 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
1.1.2.2	**Flanschverbindungen**	**Summe:**	_____

1.1.3 Armaturen, Hydranten, Anbauteile

1.1.3.1 Armaturen Wasser einbauen

Hinweis:
Armaturen Wasser einbauen
Absperrarmaturen Wasser mit Erdeinbaugarnitur einbauen. Herstellung der Flanschverbindungen, ggfs. Nachumhüllung einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten.

1.1.3.1.10	Armaturen Wasser > DN 50/ da 63 bis DN 100/ da110 einbauen 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
1.1.3.1.20	Armaturen Wasser > DN 100/ da 110 bis DN 150/ da 160 einbauen 1,000 Stk		

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	3	Armaturen, Hydranten, Anbauteile
	1	Armaturen Wasser einbauen
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
	EP/GP		
1.1.3.1.30	Armaturen Wasser > DN 150/ da 160 bis DN 200/ da 225 einbauen		
	1,000 Stk		
	EP/GP		
1.1.3.1	**Armaturen Wasser einbauen**	**Summe:**	
1.1.3.2	**Anbohrarmaturen einbauen**		

Hinweis:
Anbohrarmaturen einbauen

Anbohrarmatur (z.B.: Druck-Anbohrarmatur oder Ventil-Anbohrarmatur mit integriertem Stanzer) einbauen/aufschweißen. Einschließlich des Anbohrens der Versorgungsleitung, Montage und Anpassung der Einbaugarnitur auf fertige Höhe in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung.

1.1.3.2.10	Anbohrarmaturen DN 50/da 63 einbauen		
	1,000 Stk		
	EP/GP		
1.1.3.2	**Anbohrarmaturen einbauen**	**Summe:**	
1.1.3.3	**Armaturen Wasser auswechseln**		

Hinweis:
Armaturen Wasser auswechseln

Absperrarmaturen Wasser mit Erdeinbaugarnitur ausbauen. Neue Absperrarmaturen mit Erdeinbaugarnitur einbauen. Einbaugarnitur anpassen. Lösen und Herstellen der Flanschverbindung, ggfs. Nachumhüllung einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	3	Armaturen, Hydranten, Anbauteile
	3	Armaturen Wasser auswechseln
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
1.1.3.3.10	Armaturen Wasser bis DN 50/da 63 auswechseln 1,000 Stk EP/GP		
1.1.3.3.20	Armaturen Wasser > DN 50/da 63 bis DN 100/da 110 auswechseln 1,000 Stk EP/GP		
1.1.3.3.30	Armaturen Wasser > DN 100/da 110 bis DN 150/da 160 auswechseln 1,000 Stk EP/GP		
1.1.3.3.40	Armaturen Wasser > DN 150/da 160 bis DN 200/da 225 auswechseln 1,000 Stk EP/GP		
1.1.3.3	**Armaturen Wasser auswechseln**	**Summe:**	
1.1.3.4	**Hydranten, Anbauteile**		
1.1.3.4.10	Einbau von Unterflurhydranten aller Baulängen mit Sickerpackung, T-Stück und/oder Fußkrümmer einschl. Herstellung aller Verbindungen. 1,000 Stk EP/GP		
1.1.3.4.20	wie zuvor, jedoch Überflurhydrant 1,000 Stk EP/GP		
1.1.3.4	**Hydranten, Anbauteile**	**Summe:**	

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	4	Arbeiten an wasserführenden Leitungen
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
1.1.4	**Arbeiten an wasserführenden Leitungen**		
1.1.4.1	**Arbeiten an wasserführenden Leitungen**		
	Hinweis: **Arbeiten an wasserführenden Leitungen** Wasserhauptrohrverbindung an vorhandene Rohrleitung in allen Materialien herstellen. Einschließlich der Trennungen, Wasserhaltung und aller Nebenarbeiten. Hinweis: Die Außer- und Wiederinbetriebnahme erfolgt durch den AG.		
1.1.4.1.10	Wasserhauptrohrverbindung bis DN 100 / da 110 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
1.1.4.1.20	Wasserhauptrohrverbindung > DN 100 / da 110 bis DN 150 / da 160 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
1.1.4.1.30	Wasserhauptrohrverbindung > DN 150 / da 160 bis DN 200 / da 225 1,000 Stk EP/GP	_____	_____
	Hinweis: Wasserhauptrohreinbindung und -einkreuzung in vorhandene Rohrleitung in allen Materialien herstellen. Einschließlich der Trennungen, Wasserhaltung und aller Nebenarbeiten. Hinweis: Die Außer- und Wiederinbetriebnahme erfolgt durch den AG.		
1.1.4.1.40	Wasserhauptrohreinkreuzung bis DN 100 / da 110 1,000 Stk EP/GP	_____	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	4	Arbeiten an wasserführenden Leitungen
	1	Arbeiten an wasserführenden Leitungen
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
1.1.4.1.50	Wasserhauptrohreinkreuzung > DN 100 / da 110 bis DN 150 / da 160		
	1,000 Stk		
	EP/GP	_____	_____
1.1.4.1.60	Wasserhauptrohreinkreuzung > DN 150 / da 160 bis DN 200 / da 225		
	1,000 Stk		
	EP/GP	_____	_____
1.1.4.1.70	Wasserhauptrohreinkreuzung > DN 200 / da 225 bis DN 300 / da 315		
	1,000 Stk		
	EP/GP	_____	_____
1.1.4.1	**Arbeiten an wasserführenden Leitu**	**Summe:**	_____

1.1.4.2 Festigkeits- und Dichtheitsprüfung, Reinigung und Desinfektion

Hinweis:

Die Bauabschnitte sowie die Festigkeits- und Dichtheitsprüfung, Reinigung und Desinfektion der Leitungen sind mit dem AG abzustimmen.
Die Festigkeits- und Dichtheitsprüfung sind gemäß DVGW Arbeitsblatt W 400-2 nach dem Kontraktionsverfahren und die Reinigung und Desinfektion sind gemäß DVGW Arbeitsblatt W 291 durchzuführen.
Die Entnahme der Wasserproben werden durch den AG ausgeführt.
Wartezeiten oder wiederholte Reinigung und Desinfektion aufgrund Grenzwertüberschreitungen, welche nicht durch den AG zu vertreten sind, werden nicht vergütet.
Wartezeiten oder Mehraufwand (Tiefbau) welche aufgrund einer nicht bestanden Festigkeits- und Dichtheitsprüfung nach DVGW-Arbeitsblatt W 400-2 auftreten, welche nicht durch den AG zu vertreten sind, werden nicht vergütet.

1.1.4.2.10 Einbau und Abbau von Spülhydranten und anderen Einbauteilen in allen Ausführungen zum Spülen und Be -/Entlüften der verlegten Rohrleitung (in allen Rohrdimensionen) mit allem Zubehör und Formteilen, inkl. aller Nebenarbeiten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	4	Arbeiten an wasserführenden Leitungen
	2	Festigkeits- und Dichtheitsprüfung, Reinigung und Desinfektion
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
	Festigkeits- und Dichtheitsprüfung der verlegten Trinkwasserleitung bis DN 100 / da 110 entsprechend DVGW Arbeitsblatt W 400-2 nach dem Kontraktionsverfahren. Reinigung und Desinfektion der verlegten Trinkwasserleitung bis DN 100 / da 110 gemäß DVGW Arbeitsblatt W 291, eventl. weitere Zugabe von Desinfektionsmittel sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Flanschverbindungen und Verschraubungen für die Spülarmaturen sind in dieser Position einzukalkulieren. 1,000 St EP/GP		
1.1.4.2.20	Einbau und Abbau von Spülhydranten und anderen Einbauteilen in allen Ausführungen zum Spülen und Be -/Entlüften der verlegten Rohrleitung (in allen Rohrdimensionen) mit allem Zubehör und Formteilen, inkl. aller Nebenarbeiten. Festigkeits- und Dichtheitsprüfung der verlegten Trinkwasserleitung > DN 100 / da 110 bis DN 150 / da 160 entsprechend DVGW Arbeitsblatt W 400-2 nach dem Kontraktionsverfahren. Reinigung und Desinfektion der verlegten Trinkwasserleitung > DN 100 / da 110 bis DN 150 / da 160 gemäß DVGW Arbeitsblatt W 291, eventl. weitere Zugabe von Desinfektionsmittel sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Flanschverbindungen und Verschraubungen für die Spülarmaturen sind in dieser Position einzukalkulieren. 1,000 St EP/GP		
1.1.4.2.30	Einbau und Abbau von Spülhydranten und anderen Einbauteilen in allen Ausführungen zum Spülen und Be -/Entlüften der verlegten Rohrleitung (in allen Rohrdimensionen) mit allem Zubehör und Formteilen, inkl. aller Nebenarbeiten. Festigkeits- und Dichtheitsprüfung der verlegten Trinkwasserleitung > DN 150 / da 160 bis DN 200 / da 225 entsprechend DVGW Arbeitsblatt W 400-2 nach dem Kontraktionsverfahren. Reinigung und Desinfektion der verlegten Trinkwasserleitung > DN 150 / da 160 bis DN 200 / da 225 gemäß DVGW Arbeitsblatt W 291, eventl. weitere Zugabe von Desinfektionsmittel sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Flanschverbindungen und Verschraubungen für die Spülarmaturen sind in dieser Position einzukalkulieren. 1,000 St EP/GP		

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	4	Arbeiten an wasserführenden Leitungen
	2	Festigkeits- und Dichtheitsprüfung, Reinigung und Desinfektion
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag

1.1.4.2.40 Einbau und Abbau von Spülhydranten und anderen Einbauteilen in allen Ausführungen zum Spülen und Be -/Entlüften der verlegten Rohrleitung (in allen Rohrdimensionen) mit allem Zubehör und Formteilen, inkl. aller Nebenarbeiten.
Festigkeits- und Dichtheitsprüfung der verlegten Trinkwasserleitung > DN 200 / da 225 bis DN 300 / da 355 entsprechend DVGW Arbeitsblatt W 400-2 nach dem Kontraktionsverfahren.
Reinigung und Desinfektion der verlegten Trinkwasserleitung > DN 200 / da 225 bis DN 300 / da 355 gemäß DVGW Arbeitsblatt W 291, eventl. weitere Zugabe von Desinfektionsmittel sind in die Einheitspreise einzurechnen.
Die Flanschverbindungen und Verschraubungen für die Spülarmaturen sind in dieser Position einzukalkulieren.

1,000 St

EP/GP _____ _____

1.1.4.2 Festigkeits- und Dichtheitsprüfung, Summe: _____

1.1.5 Besondere Leistungen

1.1.5.1 Rohrtransporte

Hinweis:
Rohrtransporte

Hinweis: Grundsätzlich sind die Ersttransporte von Lagermaterial in den Leistungspreisen enthalten und einzukalkulieren.
Die folgenden Positionen gelten nur für den Fall, wenn neben dem Ersttransport noch weitere Transporte auf Anordnung des AG anfallen.

Diese bzw. folgende Position wird pro Baumaßnahme nur einmal vergütet. Unabhängig von der Anzahl der Einzeltransporte und von Gemeinschaftsverlegungen Gas/Wasser. Bei Gemeinschaftsverlegungen Gas/Wasser erfolgt eine Aufteilung dieser von 50% / 50%.

1.1.5.1.10 Rohrtransport Nahgebiet
Rohrtransport vom Lager der e-regio bis zur Baustelle in den Versorgungsbereichen:
Stadt Euskirchen, Stadt Rheinbach, Gemeinde Weilerswist, Gemeinde Swisttal, Stadt Zülpich, Stadt Mechernich und Stadt Bad Münstereifel, einschl. Auf- und Abladen.
Die Position erfolgt nur auf Anweisung des Baubeauftragten

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	1	Rohrbau Wasser (W)
	5	Besondere Leistungen
	1	Rohrtransporte
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
	des AG!		
	1,000 Stk		
	EP/GP		
1.1.5.1	**Rohrtransporte**	**Summe:**	
1.2	**Regieleistungen / Materiallieferungen**		
1.2.1	**Stundenverrechungssätze**		
	Hinweis: **Stundenverrechnungssätze** • Nachstehend aufgeführte Positionen gelten für Arbeiten, die im Zusammenhang mit Arbeiten nach diesem Leistungsverzeichnis stehen und die nicht nach den im LV genannten Leistungspositionen abgerechnet werden können. Sie können nur auf Anordnung des AG-Beauftragten in Ansatz gebracht werden. • Die Auslösevergütung ist in den Sätzen für die Normalstundenvergütung enthalten. • Für die Vergütung der Stundenlohn-Arbeiten wird ein Mittellohn zugrunde gelegt. Dieser setzt sich aus einem Mischpreis zusammen, der die gesamte Bandbreite aller Qualifikationen (z.B. Vorarbeiter, Facharbeiter, Helfer etc.) abdeckt.		
1.2.1.10	Normalstunden (Mittellohn)		
	1,000 h		
	EP/GP		
1.2.1.20	Zuschlag Überstunden 25% Der Zuschlag gilt für Überstunden außerhalb der täglichen Regelarbeitszeit (Montag bis Freitag 7:00-18:00 Uhr; Samstag 7:00-13:00 Uhr).		
	1,000 h		
	EP/GP		
1.2.1.30	Zuschlag Nachtarbeit 20% Der Zuschlag gilt für die Zeit von 20:00 Uhr bis um 05:00 Uhr.		
	1,000 h		
	EP/GP		

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt:	23-2426	LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum
	1	Rohrbauleistungen
	2	Regieleistungen / Materiallieferungen
	1	Stundenverrechungssätze
Ausgabeumfang:		Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.		EP-Anteile/EP	Gesamtbetrag
1.2.1	**Stundenverrechungssätze**	**Summe:**	

1.2.2 Gestellung von Maschinen und Geräten (ohne Bedienung)

Hinweis:
Gestellung von Maschinen und Geräten, auf Anforderung

Gestellung von Maschinen und Geräten, auf Anforderung des AG-Beauftragten; gerechnet ab Einsatzort und nach tatsächlich angefallenen Einsatzzeiten einschließlich An- und Abtransport sowie Vorhaltung einschl. Betriebs- und Schmierstoffe. Verrechnet werden nur Einsatzzeiten und keine Warte- oder Stillstandszeiten.

1.2.2.10 Kompressor bis 5 m3/h

1,000 h

EP/GP _____ _____

1.2.2.20 Pumpe mit bis zu 5 m3/h Förderleistung

1,000 h

EP/GP _____ _____

1.2.2.30 Stromaggregat

1,000 h

EP/GP _____ _____

1.2.2.40 Montagewagen für den Rohrbau einschl. aller Werkzeuge und Geräte

1,000 h

EP/GP _____ _____

1.2.2	**Gestellung von Maschinen und Ger**	**Summe:**	

LEISTUNGSVERZEICHNIS, mit EP- Anteilen

Projekt: 23-2426 LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ		Gesamtbetrag in EUR
Zusammenstellung		
1	Rohrbauleistungen	
	Summe	
	+ 0 % MwSt.	
	Bruttosumme LV Rohrbau Wasser HR BP130 Derkum	