
Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

Projekt:

Auftraggeber:

Erstellt von:

Vergabeart:

Angebotseröffnung:

Datum:

Uhrzeit:

Ort:

Ende der Zuschlagsfrist:

Datum:

Ausführungsfrist:

Beginn:

Ende:

Bieter:

Summe netto: EUR

zzgl. 19% MwSt: EUR

Summe inkl. MwSt: EUR

(Ort und Datum, rechtsverbindliche Unterschrift, Stempel)

Projekt:

LV-Bezeichnung:

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	3
01	Wavin AquaCell "NG"	4
01.01	Wavin AquaCell "NG" Gesamtrigole	4
01.02	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE für Rückhaltung	8
01.03	Wavin AquaCell "NG" Zubehör/Ersatzelemente	9
01.04	Rückhaltung Verschweißung und Folie	11
01.05	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 315	13
01.06	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 425	17
01.07	Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30)	21
01.08	Wavin AquaCell "NG" Muldeneinlaufschacht DN 425	27
	Zusammenstellung (Ebene 2)	28
	Zusammenstellung	29

Projekt:

LV-Bezeichnung:

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Die Vertragsgrundlagen für die Ausführung nachfolgender Arbeiten sind:

- VOB Verdingungsordnung für Bauleistungen
- Teil A: Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen (DIN 1960)
- Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (DIN 1961)
- Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleistungen Entwässerungskanalarbeiten (DIN 18306)
- DIN 1072 Straßen- und Wegbrücken, Lastannahmen.
- DIN 1986 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke.
- DIN EN 124 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
- DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
- DIN EN 476 Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme
- DIN EN 1610 Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen.
- DWA A 117 Bemessung von Regenrückhalteräumen
- DWA A 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser
- DWA M 153 Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser
- ZTVA StB 97 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrsflächen)
- DIN 4124 Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau.
- DIN 18300 VOB, Teil C Allgemeine technische Vorschriften für Erdarbeiten.

Verlegerichtlinien des Herstellers

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01		Wavin AquaCell "NG"		
----	--	----------------------------	--	--

01.01		Wavin AquaCell "NG" Gesamtrigole		
-------	--	---	--	--

01.01.0010		Wavin AquaCell "NG" Rigole aus PP		
------------	--	--	--	--

Wavin AquaCell "NG" Rigole

(allgemeine bauaufsichtliche Zulassung beim DIBt beantragt)

Rigolensystem bestehend aus Polypropylen (PP) für die oberflächennahe, dezentrale Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser,

Farbe: schwarz; für den Einsatz in Verkehrsflächen bis max. SLW 60 bei geeignetem Aufbau; bis zu 5-lagig einsetzbar. Gesamtsystem

drei-dimensional anbau- und erweiterbar. Produktionsbegleitende Überprüfung der Materialeigenschaften gemäß DIN EN 17152 / ISO 1133.

Alle Speicherelemente mit integrierten Verbindern ohne zusätzliche Horizontal-/ Vertikalverbindern montierbar; mit integrierten Öffnungen für ein optimiertes Handling.

Speicherelemente mit einem 24 Säulensystem zur Aufnahme hoher Belastungen. Für extra hohe Belastungen können die Speicherelemente miteinander verschachtelt werden.

Über die gesamte Bauhöhe und in allen Lagen durchgehend lichte Weite zwischen den Säulen von 185 mm (Stirnseite) bzw. 200 mm (Längsseite).

Ohne innenliegende Trennwände und Sohlsprünge für eine durchgehende, lagenweise, dreidimensionale Inspizierbarkeit. Aufgesetzte Systemschächte ermöglichen eine ungehinderte Einbringung von Equipment zur Inspektion und Reinigung.

Bodenplatten mit Aufnahme für Säulensystem in offener Gitterstruktur. Alle Bodenplatten mit Anfahrsträgen zur Führung von Inspektions- und Reinigungsgerät; Seitenplatten in offener Gitterbauweise mit integrierter Aufhängung und lösbarem Klick-System.

Optische Inspizierbarkeit der Rigole mittels Kamerabefahrung:

Bei der Inspektion handelt es sich um eine Abnahme im betriebsfähigen Zustand welches zu dokumentieren ist.

Die Inspektion erfolgt über das komplette Speichervolumen der Rigole, um den korrekten Aufbau und die bautechnische Schadenfreiheit zu überprüfen. Etwaige Schäden sind korrekt einzumessen und zu dokumentieren.

Die Filme sowie das Abnahmeprotokoll ist dem AG zu übergeben.

Weitergehende Prüfungen sind zwischen AG und AN abzustimmen.

Gesamtrigole mit Speichervolumen je nach Ausführung von 95% bis über 96% bestehend aus:

- Speicherelement 1200 x 600 x 400 mm

- Bodenplatten

- Seitenplatten inkl. Anschlussmöglichkeit DN/OD 160 im Scheitel

Bauhöhe 1. Lage: 425 mm, jede weitere Lage 400 mm

Rigolenspezifikation:

Abmessung der Gesamtrigole (LxBxH):

Anzahl Zuläufe:

Zulaufdimensionen:

liefern und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen

Fabrikat: Wavin

System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

St

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.01.0020

Wavin AquaCell "NG" Rigole aus PP - Hochlastausführung

Wavin AquaCell "NG" Rigole

(allgemeine bauaufsichtliche Zulassung beim DIBt beantragt)

Rigolensystem bestehend aus Polypropylen (PP) für die oberflächennahe, dezentrale Versickerung und Rückhaltung von Regenwasser,

Farbe: schwarz; für den Einsatz in Verkehrsflächen bis max. SLW 60 bei geeignetem Aufbau; bis zu 5-lagig einsetzbar. Gesamtsystem

drei-dimensional anbau- und erweiterbar. Produktionsbegleitende Überprüfung der Materialeigenschaften gemäß DIN EN 17152 / ISO 1133.

Alle Speicherelemente mit integrierten Verbindern ohne zusätzliche Horizontal-/ Vertikalverbindern montierbar; mit integrierten Öffnungen für ein optimiertes Handling.

Für die Hochlastausführung werden zwei Speicherelemente mit einander verschachtelt werden. Dazu wird beim Einbau des Gesamtsystems keine Bodenplatte notwendig. Ein Speicherelement wird auf dem Kopf gedreht und das nächste in das liegende Element gesteckt.

Somit entsteht aus dem 24 Säulensystem ein System mit 48 Säulen, welches extrem hohen Belastungen standhalten kann. Dieser doppelte Aufbau kann sowohl in einzelnen Lagen (wenn nötig), als auch in allen Lagen umgesetzt werden.

Über die gesamte Bauhöhe und in allen Lagen durchgehend lichte Weite zwischen den Säulen von 185 mm (Stirnseite) bzw. 200 mm (Längsseite).

Ohne innenliegende Trennwände und Sohlspünge für eine durchgehende, lagenweise, dreidimensionale Inspizierbarkeit. Aufgesetzte Systemschächte ermöglichen eine ungehinderte Einbringung von Equipment zur Inspektion und Reinigung.

Seitenplatten in offener Gitterbauweise mit integrierter Aufhängung und lösbarem Klick-System.

Optische Inspizierbarkeit der Rigole mittels Kamerabefahrung:

Bei der Inspektion handelt es sich um eine Abnahme im betriebsfähigen Zustand welches zu dokumentieren ist.

Die Inspektion erfolgt über das komplette Speichervolumen der Rigole, um den korrekten Aufbau und die bautechnische Schadenfreiheit zu überprüfen.

Etwaige Schäden sind korrekt einzumessen und zu dokumentieren.

Die Filme sowie das Abnahmeprotokoll ist dem AG zu übergeben.

Weitergehende Prüfungen sind zwischen AG und AN abzustimmen.

Gesamtrigole mit Speichervolumen je nach Ausführung von 92% bis über 96% bestehend aus:

- Speicherelement 1200 x 600 x 400 mm (Doppelte Menge)

- Seitenplatten inkl. Anschlussmöglichkeit DN/OD 160 im Scheitel

Bauhöhe 1. Lage: 460 mm, jede weitere Lage 400 (einfache Ausführung) oder 460 mm (Hochlastauführung)

Rigolenspezifikation:

Abmessung der Gesamtrigole (LxBxH):

Anzahl Zuläufe:

Zulaufdimensionen:

liefern und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen

Fabrikat: Wavin

System: AquaCell "NG" - Hochlastausführung oder gleichwertig

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		
Summe 01.01 Wavin AquaCell "NG" Gesamtrigole			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE für Rückhaltung			
01.02.0010	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE DN/OD 160			
	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück mit Adapterplatte aus PE für Rückhaltungen - Anschlussplatte PE DN/OD 200 Art.Nr.: XXXXXXXX zzgl. KG-Reduzierung DN/OD 200/160 Artikelnr. 3001743 und KG-Überschiebmuffe DN/OD 200 Artikelnr. 3001707			
	Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig			
	St		.....	.....
01.02.0020	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE DN/OD 200			
	Wavin Q-Bic Plus Anschlussstück mit Adapterplatte aus PE für Rückhaltungen - Anschlussplatte PE DN/OD 200 Art.Nr.: XXXXXXXX			
	Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig			
	St		.....	.....
01.02.0030	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE DN/OD 250			
	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück mit Adapterplatte aus PE für Rückhaltungen - Anschlussplatte PE DN/OD 315 Art.Nr.: XXXXXXXX zzgl. KG-Reduzierung DN/OD 315/250 Artikelnr. 4001080 und KG-Überschiebmuffe DN/OD 315 Artikelnr. 3055504			
	Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig			
	St		.....	.....
Summe 01.02	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE für Rückhaltung			.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03.0030		Wavin AquaCell "NG" Seitenplatte		
		AquaCell "NG" Seitenplatte als Ersatzelement. Bei Bedarf teilbar in zwei Seitenplatten. Inklusive Anschlussmöglichkeit DN/OD 160 im Scheitel.		
		Maße BxHxT: 1155x404x60 mm		
		Lieferr und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen		
		Artikelnr. 3084336		
		Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig		
		St	.....	.....
01.03.0040		Wavin AquaCell "NG" Anschlussadapter DN/OD 315/200		
		AquaCell "NG" Anschlussadapter DN/OD 315/200		
		Maße BxHxT: 380x355,5x330 mm		
		Lieferr und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen		
		Artikelnr. 3084337		
		Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig		
		St	.....	.....
Summe 01.03		Wavin AquaCell "NG" Zubehör/Ersatzelemente		.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.04	Rückhaltung Verschweißung und Folie			
-------	--	--	--	--

01.04.0010	Verschweißung inkl. Folie			
------------	----------------------------------	--	--	--

Wavin PEHD Rückhaltesystemfolie, verschweißt, inkl. Schutzvlies 400 g/m² (innenliegend und außenliegend) als Rigolenummantelung für das Wavin Q-Bic Plus bzw. für das Wavin AquaCell System, Dicke 2,0 mm, inklusive druckdichte Verschweißung vor Ort durch eine Fachfirma,

Technische Daten: Typ: PEHD

Physikalische Werte

- Alterungs- und witterungsbeständig
 - mikroorganismenbeständig
 - Durchwurzelungsfeste Verarbeitung
 - Verschweißung erfolgt vor Ort in der Baugrube!
 - Umgebungstemperatur beim Verschweißen mindestens 5°C
 - Beim Verlegen in Erdbauwerke ist ein steinfreies, verdichtetes und abgewalztes Rohplanum mit einem Verdichtungsgrad von 95% der einfachen Proctordichte herzustellen
- Bestimmungen für die Ausführung
- Die Dichtungsbahnen dürfen nur von Fachbetrieben verarbeitet werden
 - Nur Personal mit Prüfbescheinigung gemäß DVS 2212-3
 - Verlegung erfolgt lose und spannungsfrei mit mind.10 cm Überdeckung

Verschweißen Regenwasser-Retentionssystem

liefern und herstellen der Abdichtung des Rückhalterumes mit PEHD - Kunststoffolie beidseitig glatt, d= 2,0 mm.

Verlegen auf glatt abgezogener steinfreier Sohle, mit PE-Platten als Ekkantenverstärkung, sowie einarbeiten der Zu- und Ablaufstutzen.

Nebenleistungen wie Probeschweißungen, Dichtigkeitsprüfung der Schweißnähte und Protokollierung gem. Eigenüberwachung Fachverleger des AGAS, Überlappungen und Verschnitte sind im Preis berücksichtigt.

Bauseitige Leistungen:

Baufeld abräumen, Baustelle einrichten, Ausheben der Baugrube mit zulässiger Böschungsneigung nach den allgemeinen gültigen Sicherheitsvorschriften, mind.

1,0 m Arbeitsraum, Herstellen eines ebenen und trockenen Planum, höhengerechter Einbau des Rigolen - Systems, Gestellung von Licht-/Starkstrom- und Wasseranschluss bis zur Baugrube. Abladen der Materialien und abstellen am Einbauort, Gestellung eines geeigneten, kostenlosen Hebegerät. Nach dem Verschweißen der Retention, Boden lagenweise einbauen und verdichten (Seitenräume). Für das Anfüllen kann der vorhandene Boden bei nachweislicher Eignung (abhängig vom Oberbau) verwendet werden. Lieferung von zusätzlichem Füllsand. Überschüssiger Boden ist auf dem Gelände zu verteilen oder abzutransportieren. Verlegung und Anschluss der Zulaufleitungen.

Bitte beachten Sie, dass bei der Verschweißung der Folienummantelung entsprechende Umgebungsbedingungen (Temperatur min. +5°C, trocken) erforderlich sind. Sollten diese Umgebungsbedingungen am Tag der Verarbeitung nicht gewährleistet werden können, so sind bauseits geeignete Maßnahmen (z.B. Einhausung, Zelt o.ä.) zu ergreifen.

Einbau der Rigolenkörper, inkl. der Zubehörteile

(bauseitige Gestellung eines Radladers zum bauseitigen

Endladen/Absetzen/Hineinheben der Rigolenkörper auf das vorbereitete Planum)

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		m²	.....	.....
01.04.0020		Montage Elemente		
		Einbau der Rigolenkörper, inkl. der Zubehörteile (bauseitige Gestellung eines Radladers zum bauseitigen Endladen/Absetzen/Hineinheben der Rigolenkörper auf das vorbereitete Planum)		
		St	.....	.....
Summe 01.04		Rückhaltung Verschweißung und Folie		.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.05	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 315			
01.05.0010		Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315 B 125 1,10 - 1,30 m		
		<p>Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.</p> <p>I+R Schachtsystem bestehend aus: Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen.</p> <p>Schachtdurchmesser DN/ID 315 Bauhöhe: 1,10 -1,30 m Abdeckung: quadratisch, Klasse B 125 Farbe: Grün</p> <p>Artikelnr. XXXXXX</p> <p>Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig</p>		
		St	.....	.....
01.05.0020		Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315 B 125 1,35 - 1,55 m		
		<p>Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.</p> <p>I+R Schachtsystem bestehend aus: Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen.</p> <p>Schachtdurchmesser DN/ID 315 Bauhöhe: 1,35 - 1,55 m Abdeckung: quadratisch, Klasse B 125 Farbe: Grün</p> <p>Artikelnr. XXXXXX</p> <p>Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig</p>		
		St	.....	.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.05.0030 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315
B 125 2,10 - 2,30 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 315
Bauhöhe: 2,10 - 2,30 m
Abdeckung: quadratisch, Klasse B 125
Farbe: Grün

Artikelnr. XXXXXXXX

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

01.05.0040 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315
D 400 1,10 - 1,30 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 315
Bauhöhe: 1,10 -1,53 m
Abdeckung: quadratisch, Klasse D 400
Farbe: Grün

Artikelnr. XXXXXXXX

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.05.0050 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315
D 400 1,35 - 1,55 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 315
Bauhöhe: 1,35 - 1,78 m
Abdeckung: quadratisch, Klasse D 400
Farbe: Grün

Artikelnr. XXXXXX

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

01.05.0060 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315
D 400 2,10 - 2,30 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 315
Bauhöhe: 2,10 - 2,53 m
Abdeckung: quadratisch, Klasse D 400
Farbe: Grün

Artikelnr. XXXXXX

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 01.05	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 315			.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 425			
01.06.0010		Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425 B 125 1,15 - 1,58 m		
		<p>Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.</p> <p>I+R Schachtsystem bestehend aus: Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung geeignet zur Aufnahme eines Schmutzfangeimers sowie allen benötigten Dichtungen.</p> <p>Schachtdurchmesser DN/ID 425 Bauhöhe: 1,15 - 1,58 m Abdeckung: rund, Klasse B 125 Farbe: Orange</p> <p>Artikelnr. 6103230</p> <p>Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig</p>		
		St	.....	.....
01.06.0020		Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425 B 125 1,65 - 2,08 m		
		<p>Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.</p> <p>I+R Schachtsystem bestehend aus: Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung geeignet zur Aufnahme eines Schmutzfangeimers sowie allen benötigten Dichtungen.</p> <p>Schachtdurchmesser DN/ID 425 Bauhöhe: 1,65 - 2,08 m Abdeckung: rund, Klasse B 125 Farbe: Orange</p> <p>Artikelnr. 6103231</p> <p>Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig</p>		
		St	.....	.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.06.0030 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425
B 125 2,15 - 2,58 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung geeignet zur Aufnahme eines Schmutzfangeimers sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 425
Bauhöhe: 2,15 - 2,58 m
Abdeckung: rund, Klasse B 125
Farbe: Orange

Artikelnr. 6103232

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

01.06.0040 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425
D 400 1,15 - 1,58 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung geeignet zur Aufnahme eines Schmutzfangeimers sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 425
Bauhöhe: 1,15 - 1,58 m
Abdeckung: rund, Klasse D 400
Farbe: Orange

Artikelnr. 6103233

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.06.0050 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425
D 400 1,65 - 2,08 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung geeignet zur Aufnahme eines Schmutzfangeimers sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 425
Bauhöhe: 1,65 - 2,08 m
Abdeckung: rund, Klasse D 400
Farbe: Orange

Artikelnr. 6103234

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

01.06.0060 **Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425
D 400 2,15 - 2,58 m**

Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme.

I+R Schachtsystem bestehend aus:
Schachtadapter, Schachtrohr, belüfteter Teleskopeabdeckung geeignet zur Aufnahme eines Schmutzfangeimers sowie allen benötigten Dichtungen.

Schachtdurchmesser DN/ID 425
Bauhöhe: 2,15 - 2,58 m
Abdeckung: rund, Klasse D 400
Farbe: Orange

Artikelnr. 6103235

Fabrikat: Wavin
System: AquaCell "NG" oder gleichwertig

St

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Summe 01.06	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 425			.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.07.0030

Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 30 m²

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdrückkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059525

St

.....

01.07.0040

Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 40 m²

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdrückkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059526

St

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.07.0050

Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 50 m²

mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdruckkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059527

St

.....

01.07.0060

Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 60 m²

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdruckkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059528

St

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.07.0070 **Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 70 m²**

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdrückkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059579

St

01.07.0080 **Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 80 m²**

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdrückkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059580

St

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.07.0090 **Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 90 m²**

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdrückkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059581

St

01.07.0100 **Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 100 m²**

Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.

Technische Daten:
Typ: Wavin TS30

Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
Flächengewicht: 155 g/m²
Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm
Stempeldurchdrückkraft(x*-s): >1.800 N

Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm
Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s

Artikelnr. 3059582

St

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07.0110	Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 325 m²			
	Mechanisch verfestigter Vliesstoff aus Polypropylen, schwarz, für den Einsatz in Verbindung mit Sickersystemen, sowie für Anwendungen im Erdbau zum Trennen, Sichern, Schützen, Filtern, Entwässern und Bewehren.			
	Technische Daten: Typ: Wavin TS30			
	Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3 Flächengewicht: 155 g/m ² Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm Stempeldurchdrückkraft(x*-s): >1.800 N			
	Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s			
	Artikelnr. 4049350			
	St		.....	.....
Summe 01.07	Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30)			.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08		Wavin AquaCell "NG" Muldeneinlaufschacht DN 425		
01.08.0010		Wavin AquaCell "NG" ME DN 425 Einlaufrost D400 Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Wavin AquaCell "NG" Rigole. Als Ein- und Überlaufschacht mit Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme. ME Schachtsystem bestehend aus: Schachtadapter, Schachtrohr DN425 und belüfteter Teleskopabdeckung - Ausführung als Einlaufrost mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen. Schachtdurchmesser DN/ID 425 Bauhöhe: _____ m Abdeckung: quadratisch, Klasse D 400 Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig		
Summe 01.08			.....	.....
Summe 01				.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Wavin AquaCell "NG" Gesamtrigole	.....
01.02	Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE für Rückhaltung	.....
01.03	Wavin AquaCell "NG" Zubehör/Ersatzelemente	.....
01.04	Rückhaltung Verschweißung und Folie	.....
01.05	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 315	.....
01.06	Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 425	.....
01.07	Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30)	.....
01.08	Wavin AquaCell "NG" Muldeneinlaufschacht DN 425	.....
Summe 01	Wavin AquaCell "NG"	.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

01	Wavin AquaCell "NG"
-----------	----------------------------	-------

Summe Zusammenstellung:
--------------------------------	-------

Summe ohne Nachlass:
-----------------------------	-------

Nachlass (.....%):
---------------------------	-------

Summe netto:
---------------------	-------

zzgl. 19% MwSt:
------------------------	-------

Summe inkl. MwSt:
--------------------------	-------