

---

## 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	<b>Wavin AquaCell "NG"</b>			
01.01	<b>Wavin AquaCell "NG" Gesamtrigole</b>			
01.01.0010	<b>Wavin AquaCell "NG" Rigole aus PP</b> 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 Anfahrschrägen 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
			.....	.....
<b>Summe 01.01      Wavin AquaCell "NG" Gesamtrigole</b>				.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02	<b>Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE für Rückhaltung</b>			
01.02.0010	<b>Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE DN/OD 160</b>			
	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			
	<b>St</b>		.....	.....
01.02.0020	<b>Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE DN/OD 200</b>			
	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			
	<b>St</b>		.....	.....
01.02.0030	<b>Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE DN/OD 250</b>			
	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			
	<b>St</b>		.....	.....
<b>Summe 01.02</b>	<b>Wavin AquaCell "NG" Anschlussstück PE für Rückhaltung</b>			.....



Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03	<b>Wavin AquaCell "NG" Zubehör/Ersatzelemente</b>			
01.03.0010	<b>Wavin AquaCell "NG" Speicherelement</b>			
	AquaCell "NG" Einzelelement ohne Zubehör wie Boden- und Seitenplatten als Ersatzelement.			
	Maße BxHxT: 1200x600x400 mm			
	Liefern und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen			
	Artikelnr. 3084334			
	Fabrikat: Wavin			
	System: AquaCell "NG" oder gleichwertig			
	<b>St</b>		.....	.....
01.03.0020	<b>Wavin AquaCell "NG" Bodenplatte</b>			
	AquaCell "NG" Bodenplatte als Ersatzelement.			
	Maße BxHxT: 1200x600x35 mm			
	Liefern und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen			
	Artikelnr. 3084335			
	Fabrikat: Wavin			
	System: AquaCell "NG" oder gleichwertig			
	<b>St</b>		.....	.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

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

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.04	<b>Rückhaltung Verschweißung und Folie</b>			
01.04.0010	<p><b>Verschweißung inkl. Folie</b></p> <p>Wavin PEHD Rückhaltesystemfolie, verschweißt, inkl. Schutzvlies 400 g/m<sup>2</sup> (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,</p> <p>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</p> <p>Verschweißen Regenwasser-Retentionssystem  liefern und herstellen der Abdichtung des Rückhalteraaumes mit PEHD - Kunststoffolie beidseitig glatt, d= 2,0 mm.  Verlegen auf glatt abgezogener steinfreier Sohle, mit PE-Platten als Eckkantenverstärkung, 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.</p> <p>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.</p> <p>Einbau der Rigolenkörper, inkl. der Zubehörteile  (bauseitige Gestellung eines Radladers zum bauseitigen  Endladen/Absetzen/Hineinheben der Rigolenkörper auf das vorbereitete Planum)</p>			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
	<b>m<sup>2</sup></b>		.....	.....
01.04.0020	<b>Montage Elemente</b>			
	Einbau der Rigolenkörper, inkl. der Zubehörteile (bauseitige Gestellung eines Radladers zum bauseitigen Endladen/Absetzen/Hineinheben der Rigolenkörper auf das vorbereitete Planum)			
	<b>St</b>		.....	.....
<b>Summe 01.04</b>	<b>Rückhaltung Verschweißung und Folie</b>			.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.05	<b>Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 315</b>			
01.05.0010	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315</b> <b>B 125 1,10 - 1,30 m</b> 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 - 1,30 m Abdeckung: quadratisch, Klasse B 125 Farbe: Grün  Artikelnr. XXXXXX  Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig  <b>St</b> .....			
01.05.0020	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315</b> <b>B 125 1,35 - 1,55 m</b> 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 - 1,55 m Abdeckung: quadratisch, Klasse B 125 Farbe: Grün  Artikelnr. XXXXXX  Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig  <b>St</b> .....			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.05.0030	<p><b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315 B 125 2,10 - 2,30 m</b></p> <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: 2,10 - 2,30 m Abdeckung: quadratisch, Klasse B 125 Farbe: Grün</p> <p>Artikelnr. XXXXXXXX</p> <p>Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig</p> <p><b>St</b> .....</p>			
01.05.0040	<p><b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315 D 400 1,10 - 1,30 m</b></p> <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 D 400 Farbe: Grün</p> <p>Artikelnr. XXXXXXXX</p> <p>Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig</p> <p><b>St</b> .....</p>			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.05.0050	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315 D 400 1,35 - 1,55 m</b>  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  <b>St</b> .....			
01.05.0060	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 315 D 400 2,10 - 2,30 m</b>  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  <b>St</b> .....			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

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



Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06	<b>Wavin AquaCell "NG" Inspektions- und Reinigungsschächte DN 425</b>			
01.06.0010	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425</b> <b>B 125 1,15 - 1,58 m</b> 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 B 125 Farbe: Orange  Artikelnr. 6103230  Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig  <b>St</b> .....			
01.06.0020	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425</b> <b>B 125 1,65 - 2,08 m</b> 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 B 125 Farbe: Orange  Artikelnr. 6103231  Fabrikat: Wavin System: AquaCell "NG" oder gleichwertig  <b>St</b> .....			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06.0030	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425 B 125 2,15 - 2,58 m</b>  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  <b>St</b> .....			
01.06.0040	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425 D 400 1,15 - 1,58 m</b>  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  <b>St</b> .....			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.06.0050	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425 D 400 1,65 - 2,08 m</b>  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  <b>St</b> .....			
01.06.0060	<b>Wavin AquaCell "NG" I+R Schacht DN 425 D 400 2,15 - 2,58 m</b>  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  <b>St</b> .....			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

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

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30)</b>			
01.07.0010	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 10 m²</b>			
	<p>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.</p> <p>Technische Daten: Typ: Wavin TS30</p> <p>Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3 Flächengewicht: 155 g/m² Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm Stempeldurchdruckkraft(x*-s): &gt;1.800 N</p> <p>Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s</p> <p>Artikelnr. 3059523</p> <p><b>St</b> .....</p>			
01.07.0020	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 20 m²</b>			
	<p>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.</p> <p>Technische Daten: Typ: Wavin TS30</p> <p>Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3 Flächengewicht: 155 g/m² Dicke bei 2 kPa: 1,2 mm Stempeldurchdruckkraft(x*-s): &gt;1.800 N</p> <p>Charakteristische Öffnungsweite O90: 0,1 mm Wasserdurchlässigkeit kv: 0,1 m/s</p> <p>Artikelnr. 3059524</p> <p><b>St</b> .....</p>			

Projekt:

LV-Bezeichnung:

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

01.07.0030	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 30 m²</b>			
------------	---	--	--	--

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. 3059525

**St**

.....

01.07.0040	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 40 m²</b>			
------------	---	--	--	--

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. 3059526

**St**

.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.07.0050	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 50 m²</b> mecMechanisch 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  <b>St</b> .....			
01.07.0060	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 60 m²</b> 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  <b>St</b> .....			

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

Stempeldurchdruckkraft(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

Stempeldurchdruckkraft(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

Stempeldurchdruckkraft(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

Stempeldurchdruckkraft(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	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30) 325 m<sup>2</sup></b> 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 <sup>2</sup> 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. 4049350  <b>St</b> .....			
<b>Summe 01.07</b>	<b>Wavin Vliesstoff PP Typ (TS30)</b>			.....

Projekt:

LV-Bezeichnung:

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.08	<b>Wavin AquaCell "NG" Muldeneinlaufschacht DN 425</b>			
01.08.0010	<b>Wavin AquaCell "NG" ME DN 425 Einlaufrost D400</b>			
	<p>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.</p> <p>ME Schachtsystem bestehend aus:            Schachtadapter, Schachtrohr DN425 und belüfteter Teleskopabdeckung - Ausführung als Einlaufrost mit integriertem Schmutzfangeimer sowie allen benötigten Dichtungen.</p> <p>Schachtdurchmesser DN/ID 425            Bauhöhe: _____ m            Abdeckung: quadratisch, Klasse D 400</p> <p>Fabrikat: Wavin            System: AquaCell "NG" oder gleichwertig</p>			
			.....	.....
<b>Summe 01.08</b>	<b>Wavin AquaCell "NG" Muldeneinlaufschacht DN 425</b>			.....
<b>Summe 01</b>	<b>Wavin AquaCell "NG"</b>			.....

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	.....
<b>Summe 01</b>	<b>Wavin AquaCell "NG"</b>	.....

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:	.....