

# ROTOMON

## TUOTELUETTELO 2015



### **Rotomon Oy**

Hallitie 26  
51200 KANGASNIEMI  
[www.rotomon.fi](http://www.rotomon.fi)  
Y-tunnus 172 1308-8

sähköposti: [rotomon@rotomon.fi](mailto:rotomon@rotomon.fi)

### **Myynti**

Petteri Manninen	0440 - 544 084
Jukka Tiihonen	0443 - 544 084
Aki Rantanen	0440 - 343 350
Tero Kemppe	0405 - 440 637

### **Toimisto**

015 - 343 340  
[etunimi.sukunimi@rotomon.fi](mailto:etunimi.sukunimi@rotomon.fi)

## Suomalaisen muovivalun expertti

Rotomon Oy on Kangasniemellä, 13-tien varrella Mikkelin ja Jyväskylän puolivälissä sijaitseva muovialan yritys.

Valmistamme rotaatiovalumenetelmällä erilaiset sako- ja lokasäiliöt, kaivot, liikenne-esteet, laituriponttonit, venepojjut yms.

Nykyaikaisilta putkilinjoiltamme valmistuvat erikokoiset tuplaputket. Valikoima pitää sisällään rumpuputket sekä salaoja- ja sadevesiputket käyttöluokkaan SN4 ja SN8.

**Tarkemmat tuotetiedot**  
**[www.rotomon.fi](http://www.rotomon.fi)**

1. Pihan ja perustusten kuivatus	3
2. Rumpu- ja tuplasadevesiputket	5
3. Kaapelinsuojat ja muut putket	6
4. Jätevesijärjestelmät	7
5. Vesijohto- ja maalämpöputket	13
6. Suodatinkankaat	13
7. Ponttonit ja poijut	13
8. Kiinteistötarvikkeet	14
9. - 19. HT-putket ja -osat	15
Myynti- ja toimitusehdot	18



### Rotomon Oy

Hallitie 26  
51200 KANGASNIEMI

sähköposti: [rotomon@rotomon.fi](mailto:rotomon@rotomon.fi)  
[www.rotomon.fi](http://www.rotomon.fi)  
Y-tunnus 1721308-8

### Myynti

Petteri Manninen 0440 - 544 084  
Jukka Tiihonen 0443 - 544 084  
Aki Rantanen 0440 - 343 350  
Tero Kemppe 0405 - 440 637  
[etunimi.sukunimi@rotomon.fi](mailto:etunimi.sukunimi@rotomon.fi)

### Toimisto

015 - 343 340

## 1. Pihan ja perustusten kuivatus

### Salaoja- ja asennusputket (SV) HDPE/SN8

HDPE:sta valmistetut yksikerroksiset aallotetut putket toimitetaan kieppitavarana.



1.1.	Asennusputki	ø50 x 50m / rulla
1.2.	Asennusputki	ø75 x 50m / rulla
1.3.	Salaojaputki	ø75 x 50m / rulla
1.4.	Asennusputki	ø110 x 50m / rulla
1.5.	Salaojaputki	ø110 x 50m / rulla

### Taipuisat tuplaputket (SN8)



Polyeteenistä valmistetuissa taipuisissa kaksikerrosputkissa yhdistyvät taipuisan putken ja sisäpinnaltaan sileän tuplaputken ominaisuudet. Tällöin saavutetaan myös erittäin hyvä rullan purkautuvuus.



1.6.	Salaojaputki	ø110 x 50m / rulla	
1.7.	Sadevesiputki	ø110 x 50m / rulla	
1.8.	Salaojaputki	ø110 x 6m / salko	tiiviste lisähintaan
1.9.	Sadevesiputki	ø110 x 6m / salko	tiiviste lisähintaan

### Tuplaputket (salkoina) (SN4/SN8)

Perinteiset jäykät tuplaputket ovat mustia lujuusluokassa SN4. Lujuusluokan SN8 salaojaputki on musta/valkea ja sadevesiputki musta/sininen.



1.10.	Salaojaputki	ø75 x 4m SN8
1.11.	Sadevesiputki	ø75 x 4m SN8



1.12.	Salaojaputki	ø110 x 6m SN4
1.13.	Sadevesiputki	ø110 x 6m SN4

1.14.	Salaojaputki	ø110 x 6m SN8	tiiviste lisähintaan
1.15.	Sadevesiputki	ø110 x 6m SN8	tiiviste lisähintaan

1.16.	Salaojaputki	ø160 x 6m SN8
1.17.	Sadevesiputki	ø160 x 6m SN8

### Radonputki



1.18.	Radonputki raidalla (2/3 rei'itys)	ø110 x 50 m SN8
-------	------------------------------------	-----------------

### Osat

1.19.



Osat, kuten myös putket, on valmistettu kierrätettävästä PE:stä tai PP:stä. Jättemateriaali voidaan hävittää polttamalla, esim. energiajätteen mukana.

Taipuisat kulmat ja haarat ovat SN8 lujuusluokkaa ja varustettu pitkällä kartiomuhvilla. Sadevesisuppilo on syvää mallia estäen veden roiskuntaa sokkelille.

1.20.



1.19. Taipuisa kulma ø110 0-90° SN8

1.20. Taipuisa haara ø110 SN8

1.21. Y-Haara ø110/110/60° SN8

1.22. Taipuisa sivuhaara ø110 SN8

1.21.














1.23. Jatkoholkki ø75

1.24. Jatkoholkki ø110

## 1. Pihan ja perustusten kuivatus

### Osat

	1.26.	Tiiviste ø110 (jäykälle putkelle)
	1.27.	Sadevesisuppilo 315/110 (syvä malli)
	1.28.	Rännikaivo 315/ø110 lähdöllä
	1.29.	Rännikaivopaketti 500/400 ø110 lähdöllä, ja muoviritilällä
	1.30.	Tarkastuskaivo Musta ø315mm x 1,2m, sisältää muovikannen ja kiinnitetyn tasapohjan. Liitokset voidaan porata itse tarpeen mukaan.
	1.31.	Tarkastuskaivo Musta ø315mm x 1m yhteillä (3x110), sisältää muovikannen. Sienimäinen pohjan muotoilu helpottaa asennusta. Yksi yhteistä on muhwillinen ja valmiiksi avattu.
	1.32.	Tarkastuskaivo Musta ø315mm x 1,5m yhteillä (3x110), sisältää muovikannen. Sienimäinen pohjan muotoilu helpottaa asennusta. Yksi yhteistä on muhwillinen ja valmiiksi avattu.
	1.33.	Tarkastuskaivo Harmaa ø315mm x 1m, 3 kpl yhteitä (asennettavissa 110,100,80,75 halkilla), iso sakkapesä, täysin vesitiivis, sis. muovikannen
	1.34.	SO tarkastuskaivon pohjaelementti 315mm
	1.35.	Umpikansi ø315
	1.35.	Umpikansi ø400

### Kaivot ja kaivotarvikkeet

	1.36.	Perusvesikaivo (PVK) 400/315 (40t valurautakannella)
	1.37.	Sadevesikaivo (SVK) 400/315 (40t valurautakannella)
	1.38.	Perusvesikaivo (PVK) 600/315 (40t valurautakannella)
	1.39.	Sadevesikaivo (SVK) 600/315 (40t valurautakannella)
	1.40.	Asennuskaivo Roto-huoltokaivon avulla mukavuutta ja puhtautta putkisto- ja kaapeliasennuksiin sekä huoltotöihin. Soveltuu mm. maalämpöputkien, kaapeleiden ja johtojen liitoskaivoksi.  Lujaa ja säänkestävää polyeteeniä, lukuisia läpivientimahdollisuuksia. Kaivon sisään on muotoiltu istuin. Tilavuus 300 litraa, sisältää kaivon ja kannen. Kaivon korkeus on 1500 mm ja kannen ø1050 mm.
	1.41.	Tilauskaivot Tilauskaivot valmistetaan asiakkaan ohjeiden mukaisesti. Tilauskerroksissa tulee ilmetä kaivon halkaisija, liittymät ja niiden paikat, korkeus (vesijuoksu maan pintaan) ja kansisto (muovi 5 tn tai valurauta 40 tn). Tilauskerroksien onnistuu parhaiten valmiilla kaivokortilla, josta ilmenee em. asiat. Kaivot valmistetaan PE-muoviaihiosta. Kaivot toimitetaan asennusvalmiina ja numeroituna helpottamaan asennustyön sujuvuutta työmaalla.  Runkokoot: ø315, ø400, ø500, ø560, ø800, ø1000 Teleskooppiputket: ø200, ø315, ø500 Kansistot: ø200, ø315, ø500 (5 tn muovi tai 40 tn valurauta)
	1.42.	Hiekanerotuskaivo
	1.43.	Öljynerotuskaivo
	1.44.	Muovikehys ø315 + umpikansi 5t
	1.45.	Muovikehys ø315 + ritiläkansi 5t
	1.46.	Valurautakehys ø315 + umpikansi 40t
	1.47.	Valurautakehys ø315 + ritiläkansi 40t

## 1. Pihan ja perustusten kuivatus

### Kaivot ja kaivotarvikkeet



- 1.48. Valurautakehys  $\varnothing$ 500 + umpikansi 40t
- 1.49. Valurautakehys  $\varnothing$ 500 + ritiläkansi 40t
- 1.50. Läpivientitiiviste  $\varnothing$ 110 ohut
- 1.51. Läpivientitiiviste  $\varnothing$ 110 paksu
- 1.52. Teleskooppirengas  $\varnothing$ 400/315
- 1.53. Pallopadotusventtiili

### Sokkelilevyt



- 1.54. Sokkelilevy 1,0m x 20 m
- 1.55. Sokkelilevy 2,0m x 20 m
- 1.56. Reunalista 2m, leveys 65mm

## 2. Rumpu- ja tuplasadevesiputket

### 6m SN4



- 2.1.  $\varnothing$ 160/140 x 6m SN4 jatkoholkilla
- 2.2.  $\varnothing$ 200/175 x 6m SN4 jatkoholkilla
- 2.3.  $\varnothing$ 315/275 x 6m SN4 ilman jatkoholkkia
- 2.4.  $\varnothing$ 315/275 x 6m SN4 jatkoholkilla
- 2.5.  $\varnothing$ 400/345 x 6m SN4 ilman jatkoholkkia
- 2.6.  $\varnothing$ 400/345 x 6m SN4 jatkoholkilla
- 2.7.  $\varnothing$ 500/435 x 6m SN4 jatkoholkilla

### 8m SN4



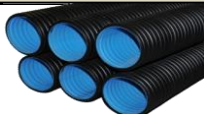
- 2.8.  $\varnothing$ 315/275 x 8m SN4 ilman holkkia
- 2.9.  $\varnothing$ 400/345 x 8m SN4 ilman holkkia

### 6m SN8



- |       |  |                      |
|-------|--|----------------------|
| 2.10. | $\varnothing$ 160/140 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |
| 2.11. | $\varnothing$ 200/175 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |
| 2.12. | $\varnothing$ 250/215 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |
| 2.13. | $\varnothing$ 315/275 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |
| 2.14. | $\varnothing$ 400/345 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |
| 2.15. | $\varnothing$ 500/435 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |
| 2.16. | $\varnothing$ 630/545 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |
| 2.17. | $\varnothing$ 800/695 x 6m SN8 jatkoholkilla | tiiviste lisähintaan |

### 8m SN8



- 2.18.  $\varnothing$ 200/175 x 8m SN8 ilman holkkia
- 2.19.  $\varnothing$ 315/275 x 8m SN8 ilman holkkia

### Rumpuputken jatkoholkit



- |       |                   |       |                   |
|-------|-------------------|-------|-------------------|
| 2.20. | $\varnothing$ 160 | 2.23. | $\varnothing$ 315 |
| 2.21. | $\varnothing$ 200 | 2.24. | $\varnothing$ 400 |
| 2.22. | $\varnothing$ 250 | 2.25. | $\varnothing$ 500 |

## 3. Kaapelinsuojat ja muut putket (HDPE)

### Kaapelinsuojaputket (jäykät salot)



Valikoimassamme on A-luokan (SN16) ja B-luokan (SN8) tuplarakenteisia kaapelinsuojaputkia. Päävärit ovat keltainen ja punainen.

3.1.	TEL B	ø75 x 6m
3.2.	TEL B	ø110 x 6m
3.3.	TEL A	ø110 x 6m
3.4.	TEL B	ø160 x 6m
3.5.	TEL kaari B 0-90°	ø75 x 1,0m
3.6.	TEL kaari B 0-90°	ø110 x 1,6m

### Kaapelinsuojaputket (taipuisat tuplaputket)



Taipuisat kaapelinsuojaputket toimitetaan 50m rullissa ja niissä on valmiiksi asennettu vetonaru. Putkien sileä sisäpinta helpottaa kaapelin vetoa.

3.7.	Taipuisa TEL B	ø50 x 50m narulla
3.8.	Taipuisa TEL B	ø75 x 50m narulla
3.9.	Taipuisa TEL B	ø110 x 50m narulla

### Kaapelikaivo



3.10.	RM Kaapelikaivo	760/600/405
-------	-----------------	-------------

Kaapelikaivo on kotimainen tuote kaapelikytkentöjen toteuttamiseen. Kaivon voidaan tehdä kaapeliputkiaukotus jokaiselle neljälle sivulle (Putkikoot 50-160 mm). Kaivo on saatavana myös pohjasta valmiiksi rei'itettynä. Leveys 760mm, kansi 600mm ja korkeus 405mm.

### Kaapelikaivo iso



3.11.	RM Kaapelikaivo	970/800/500
-------	-----------------	-------------

Kaapelikaivo on kotimainen tuote kaapelikytkentöjen toteuttamiseen. Kaivon voidaan tehdä kaapeliputkiaukotus jokaiselle neljälle sivulle (Putkikoot 50-160 mm). Leveys 970mm, kansi 800mm ja korkeus 500mm.

### Haaroituskaappi pj



3.12.	RM 400 haaroituskaappi pj
-------	---------------------------

Haaroituskaappi on tarkoitettu pienjännitemaakaapeleiden haaroitusten ja liitosten mekaaniseksi suojaksi. Toimitus sisältää runkoon kiinnitettävän aurasviitan. Kaapin korkeus on säädettävissä välillä 1,45m - 2,00m.

## 4. Jätevesijärjestelmät

### RM 5500 -umpisäiliö



**4.1. RM 5500 -umpisäiliö** Umpisäiliö 5,5 m<sup>3</sup>, ø315 x 0,8m tyhjennysputki kannella. Tuloyhteen korkeus vain 1280mm.

**4.2. RM 5500-560 huoltoluukulla** Umpisäiliö 5,5 m<sup>3</sup>, ø560 x 0,8m tyhjennysputki kannella. Tuloyhteen korkeus vain 1280mm.

**Etusäiliöt on tarkoitettu kytkettäväksi RM 5500 -umpisäiliön yhteyteen, jolloin kokonaistilavuudeksi saadaan 11 m<sup>3</sup>, mikä on optimaalinen määrä loka-auton tilavuuteen nähden.**

**4.3. RM 5500 -etusäiliö** Umpisäiliö 5,5 m<sup>3</sup>, ø315 x 0,8m tyhjennysputki kannella, tarkastusputki, liitosputkipaketti. Tuloyhteen korkeus vain 1280mm.

**4.4. RM 5500-560 -etusäiliö** Umpisäiliö 5,5 m<sup>3</sup>, ø560 x 0,8m tyhjennysputki kannella, tarkastusputki, liitosputkipaketti. Tuloyhteen korkeus vain 1280mm.

**Lisätarvikkeet:** Langaton hälytin RF-411  
GSM-hälytin langattomalle järjestelmälle  
Ankkurointikangas 2m x 10m  
Tarkastusputki 110x160/2000

### 4.5. RM Sako 2/1000 -imeytysjärjestelmä



**Kaksiosastoinen harmaiden pesu- ja tiskivesien imeytysjärjestelmä.** 2-osastoinen saostussäiliö sisäänrakennetuilla virtaussäätimillä, tilavuus 1000 litraa, ø500 x 0,6m tyhjennysputki umpikannella, virtaussäätimien säätötikku, 30 m imeytysputkea, 5 m umpiputkea, 2 kpl ilmastushattuja, 36m<sup>2</sup> suodatinkangasta, 4 kpl taivutuskulmia. Tuloyhteen korkeus vain 1020mm.

**Lisätarvikkeet:** Jakokaivo  
Kokoomaputkipaketti (maasuodatus)  
Biosuodatusmoduuli

### 4.6. RM Sako 2/1500 -imeytysjärjestelmä



**Kaksiosastoinen harmaiden pesu- ja tiskivesien imeytysjärjestelmä.** 2-osastoinen saostussäiliö sisäänrakennetuilla virtaussäätimillä, tilavuus 1500 litraa, ø500 x 0,6m tyhjennysputki umpikannella, virtaussäätimien säätötikku, 30 m imeytysputkea, 5 m umpiputkea, 2 kpl ilmastushattuja, 36m<sup>2</sup> suodatinkangasta, 4 kpl taivutuskulmia. Tuloyhteen korkeus vain 1020mm.

**Lisätarvikkeet:** Jakokaivo  
Kokoomaputkipaketti (maasuodatus)  
Biosuodatusmoduuli

### 4.7. RM Sako 3/2200 -imeytysjärjestelmä

**CE-hyväksytty**



**Kolmiosastoinen saostusjärjestelmä yhden perheen asumisjätevesille.** 3-osastoinen saostussäiliö sisäänrakennetuilla virtaussäätimillä, tilavuus 2200 litraa, ø500 x 0,6m tyhjennysputki umpikannella, virtaussäätimien säätötikku, 30 m imeytysputkea, 5 m umpiputkea, 2 kpl ilmastushattuja, 36 m<sup>2</sup> suodatinkangasta, 4 kpl taivutuskulmia. Tuloyhteen korkeus vain 970mm.

**Lisätarvikkeet:** Jakokaivo  
Kokoomaputkipaketti (maasuodatus)  
Biosuodatusmoduuli

## 4. Jätevesijärjestelmät

### 4.8. RM Sako 3/3600 -imeytysjärjestelmä

CE-hyväksytty



**Kolmiosastoinen saostusjärjestelmä jopa 12 henkilön asumisjätevesille. Suuri tilavuus takaa hitaan virtaaman ja pitkän viipymän.**

3-osastoinen saostussäiliö tilavuus 3600 litraa,  $\varnothing 500 \times 0,6\text{m}$  tyhjennysputki umpikannella, 30m imeytysputkea, 5m umpiputkea, 2 kpl ilmastushattuja, 36 m<sup>2</sup> suodatinkangasta, 4 kpl taivutuskulmia, jakokaivo.

**Lisätarvikkeet:**

Kokoomaputkipaketti (maasuodatus)  
Biosuodatusmoduuli

### 4.9. Saneerauspaketti 550 -imeytyskentällä (jo olemassa olevien 1 tai 2 -osastoisten rengaskaivojen yhteyteen)



**Saneerauspaketti 550 sisältää 550 litraisen saostuskaivon virtaussäätimillä ja 30m<sup>2</sup> imeytyskentän, jotka voidaan asentaa jo olemassa olevan 2 osastoisen saostussäiliön perään (esim. 2 betonirengaskaivoa). Näin voidaan vanhasta järjestelmästä muodostaa uusi asetusten mukainen imeytysjärjestelmä.**

Saostuskaivo sisäänrakennetuilla virtaussäätimillä, tilavuus 550 litraa,  $\varnothing 315 \times 0,6\text{m}$  tyhjennysputki umpikannella, virtaussäätimien säätötikku, 30 m imeytysputkea, 5 m umpiputkea, 2 kpl ilmastushattuja, 36 m<sup>2</sup> suodatinkangasta, 4 kpl taivutuskulmia.

**Lisätarvikkeet:**

Jakokaivo  
Kokoomaputkipaketti (maasuodatus)  
Biosuodatusmoduuli  
Y-haara (445x405x150/110) rasvanerotukseen  
+  $\varnothing 110$  jälkiliittymätiiviste.

### 4.10. Mökkipaketti 600E (2 x saostuskaivo + imeytysputkisto)



**Kaksiosastoinen imeytysjärjestelmä vesijohdottoman vapaa-ajan asunnon tiski- ja pesuvesien käsittelyyn. Mökkipaketti 600E:n toimintatehokkuus perustuu kahteen saostuskaivoon joiden perään on asennettu 2-haarainen imeytysputkisto 2 x 7.5m.**

2 kpl saostuskaivoja rasvanerotimella; tilavuus 2 x 300 litraa, tyhjennysputket kansilla, 15 m imeytysputkea, 2.5 m umpiputkea, 2 kpl ilmastushattuja, 9 m<sup>2</sup> suodatinkangasta, 4 kpl taivutuskulmia.

### 4.11. Mökkipaketti 600 (saostuskaivo + imeytyskaivo)



**Kaksiosastoinen imeytysjärjestelmä vesijohdottoman vapaa-ajan asunnon tiski- ja pesuvesien käsittelyyn.**

Saostuskaivo 300 litraa rasvanerotimella, imeytyskaivo 300 litraa, tyhjennysputket kansilla, ilmastusputki, 1 kpl ilmastushattu, tuloyhteet  $\varnothing 75$ .

### 4.12. Mökkipaketti 300 (saostuskaivo + imeytyskenttä)



**Yksiosastoinen saostussäiliö vapaa-ajan asunnon tiski- ja pesuvesien käsittelyyn.**

Saostuskaivo 300 litraa rasvan erottimella, tyhjennysputki kannella, 7.5 m imeytysputkea, 2.5 m umpiputkea, 1 kpl taivutuskulmia, 1 kpl ilmastushattu, 9m<sup>2</sup> suodatinkangasta.



## 4. Jätevesijärjestelmät

### 4.13. Saunakaivo (imeytyskaivo)



**Vesijohdottoman saunan pesuvesien imeyttämiseen.**

Imeytyskaivo 300 litraa, ø315 kansi, ø75 ilmastusputki, ilmastushattu ja ø75 tuloyhde. Säiliön korkeus 750mm.

**Lisätarvikkeet:**

Saunakaivon jatkokaulus ø315mm L=600 (sis. kiinnitysruuvit)

### 4.14. Saunakaivo matala (imeytyskaivo)



**Vesijohdottoman saunan pesuvesien imeyttämiseen.**

Imeytyskaivo 165 litraa, ø110 tarkistus/huuhteluputki ja ilmastushattu. Tuloyhde ø75. Säiliön korkeus vain 300mm.

### 4.15. Saunakaivo rasvanerotuksella



**Vesijohdottoman saunan pesuvesien imeyttämiseen rasvanerotuksella.**

Rasvanerotuksella varustettu saunakaivo pidentää imeytyssoran käyttöikää. Rasvanerotuskaivon tilavuus 75 litraa. Tuloyhde ø75, nousuputki ø400. Kaivojen matala rakenne mahdollistaa matalan asennussyvyyden haastavissa kohteissa. Suunniteltu yhdessä jätevesiasiantuntijoiden kanssa.

### 4.16. Biosuodatusmoduuli



Moduulin toiminta perustuu moduulin suodatinkankaasta ja muovisista tukilevyistä rakennettuun kennomaiseen rakenteeseen, joka muodostaa kymmenen kertaa suuremman pinta-alan sepeliin verrattuna. Imeytyskentän pinta-alaa tarvitaan vain noin kolmannes normaalin kentän vaatimasta pinta-alasta. Sako-säiliöllä on samat vaatimukset osastoinnin ja tilavuuden suhteen kuin normaalissakin maaperäkäsittelyssä. Moduulien lukumäärä riippuu tarvittavasta imeytyskapasiteetista, ja siitä käytetäänkö sitä harmaiden- vai kaikkien jätevesien puhdistukseen. Perustapauksissa harmaillevesille 6 kpl ja kaikille jätevesille 8 kpl. Moduulin koko on 1200x600x200mm.

## 4. Jätevesijärjestelmät

### Imeytysputkipaketit

**Imeytyskentän rakentamiseen saostussäiliön yhteyteen tai saneeraukseen jo valmiiden 1, 2 tai 3-osastoisten kaivojen yhteyteen.**

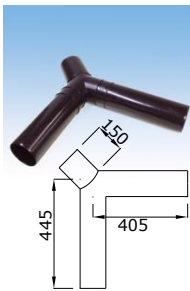


#### 4.17. Imeytysputkipaketti 2

2 x 15m Jakokaivo, 4 kpl taivutuskulmia, 2 kpl ilmastushattuja, 36 m<sup>2</sup> suodatinkangasta, säätötikku virtaussäätimien säätämiseen, 5 m reiätöntä tuplaputkea suunnan muutoksiin ja ilmastusputkeksi, 30 m imeytysputkea.

#### 4.18. Imeytysputkipaketti 3

3 x 15m Jakokaivo, 6 kpl taivutuskulmia, 3 kpl ilmastushattuja, 54 m<sup>2</sup> suodatinkangasta, säätötikku virtaussäätimien säätämiseen, 10 m reiätöntä tuplaputkea suunnan muutoksiin ja ilmastusputkeksi, 45 m imeytysputkea.



#### 4.19. Imeytysputkipaketti 4

4 x 15m Jakokaivo, 8 kpl taivutuskulmia, 4 kpl ilmastushattuja, 72 m<sup>2</sup> suodatinkangasta, säätötikku virtaussäätimien säätämiseen, 15 m reiätöntä tuplaputkea suunnan muutoksiin ja ilmastusputkeksi, 60 m imeytysputkea.

#### 4.20. Puhdistushaara vanhaan rengaskaivoon

Y-haara (445x405x150/110) rasvanerotukseen + ø110 jälkiliittymätiiviste.

### Kokoomaputkipaketit (maasuodatus)

**Mikäli maaperä ei sovellu imeyttämiseen esimerkiksi savisuuden vuoksi, on maapuhdistamo toteutettava maasuodattamona. Maasuodattamossa imeytysputkiston alapuolelle asennetaan kokoomaputkisto.**

#### 4.21. Kokoomaputkipaketti 2

2 x 15m 30 m tuplasalaojaputkea, 10 m reiätöntä tuplaputkea suunnan muutoksiin ja ilmastusputkeksi, 4 kpl taivutuskulmia, 2 kpl ilmastushattuja, kokoomakaivo 2 m 2:lla yhteellä.



#### 4.22. Kokoomaputkipaketti 3

3 x 15m 45 m tuplasalaojaputkea, 15 m reiätöntä tuplaputkea suunnan muutoksiin ja ilmastusputkeksi, 6 kpl taivutuskulmia, 3 kpl ilmastushattuja, kokoomakaivo 2 m 3:lla yhteellä.

#### 4.23. Kokoomaputkipaketti 4

4 x 15m 60 m tuplasalaojaputkea, 20 m reiätöntä tuplaputkea suunnan muutoksiin ja ilmastusputkeksi, 8 kpl taivutuskulmia, 4 kpl ilmastushattuja, kokoomakaivo 2 m 4:llä yhteellä.

## 4. Jätevesijärjestelmät

### Säiliöt ilman tarvikkeita

#### 4.24. RM Sako 2/1000 säiliö

2-osastoinen saostussäiliö tilavuus 1000 litraa, sisäänrakennetut virtaussäätimet, ø500 x 0,6m tyhjennysputki kannella, virtaussäätimien säätötikku.

#### 4.25. RM Sako 2/1500 säiliö

2-osastoinen saostussäiliö tilavuus 1500 litraa, sisäänrakennetut virtaussäätimet, ø500 x 0,6m tyhjennysputki kannella, virtaussäätimien säätötikku.

#### 4.27. RM Sako 3/2200 säiliö

**CE-hyväksytty**

3-osastoinen saostussäiliö tilavuus 2200 litraa, sisäänrakennetut virtaussäätimet, ø500 x 0,6m tyhjennysputki kannella, virtaussäätimien säätötikku.

#### 4.28. RM Sako 3/3600 säiliö

**CE-hyväksytty**

3-osastoinen saostussäiliö tilavuus 3600 litraa, ø500 x 0,6m tyhjennysputki kannella.

## Pumppaamot

#### 4.29. Harmaavesipumppaamo



##### **Harmaavesipumppaamo uppopumpulla**

Pumppaamo on tarkoitettu perusvesien ja harmaiden talousvesien pumppaukseen. Käytetään sakojärjestelmiin, kuivatukseen ja pintavesien siirtämiseen. Toimitetaan asennusvalmiina. Rotaatiovalettu säiliö on 170 litraa (myös muita säiliövaihtoehtoja). Automaattinen käynnistys ja sammutus. Pumppaamo on asennusvalmis ja toimii valovirralla.

#### 4.30. Kiinteistöpumppaamo



##### **Jätevesipumppaamo repijäpumpulla.**

Rotaatiovalettu säiliö on 550 litraa tilavuudeltaan ja kaulan pituus on 750mm. Valurautapumppu vaihtoehtot 1,35kW - 2,6kW. Sisältää ohjauskeskuksen.

Pyydä tarkempi tarjous tehtaalta

## 4. Jätevesijärjestelmät

### Tarkastusputki- ja tarkastuskaivopaketit



Tarkastusputkipaketit viemärilinjan tarkastukseen

- 4.31. Tarkastusputki 110x110/2000
- 4.32. Tarkastusputki 110x160/2000
- 4.33. Tarkastusputkipaketti 200/160/110
- 4.34. Tarkastusputkipaketti 200/160/160
- 4.35. Tarkastusputkipaketti 200/160/200

Tarkastuskaivopaketit viemärilinjojen kokoamiseen ja tarkastukseen

- 4.36. Tarkastuskaivopaketti 400/315/110
- 4.37. Tarkastuskaivopaketti 400/315/160
- 4.38. Tarkastuskaivopaketti 400/315/200

### Tarvikkeet



- 1.40. 4.39. Langaton hälytin RF-411
- 4.40. GSM-hälytin langattomalle järjestelmälle
- 4.41. Ankkurointikangas 2m x 10m



- 1.43. 4.42. Jakokaivo 2 lähtöyhteellä
- 4.43. Jakokaivo 3 lähtöyhteellä
- 4.44. Jakokaivo 4 lähtöyhteellä
- 4.45. Imeytysputki  $\varnothing 110 \times 2,5$  m
- 4.46. Reiätön tupla  $\varnothing 110 \times 2,5$  m
- 4.47. Ilmastushattu  $\varnothing 75$
- 4.48. Ilmastushattu  $\varnothing 110$
- 4.49. Taipuisa kulma  $\varnothing 110$  0-90°
- 4.50. Y-Haara  $\varnothing 110/110$  60° SN8

## 5. Vesijohtoputket PN 12,5 ja maalämpöputket PN 8

### Vesijohtoputket PN 12,5



- |      |      |         |                              |
|------|------|---------|------------------------------|
| 5.1. | 20mm | PN 12,5 | 100 m / rulla                |
| 5.2. | 25mm | PN 12,5 | 100, 200 m / rulla           |
| 5.3. | 32mm | PN 12,5 | 100, 200 m / rulla           |
| 5.4. | 40mm | PN 12,5 | 100, 200, 300, 400 m / rulla |
| 5.5. | 50mm | PN 12,5 | 100 m / rulla                |

Jumbo-kieppi saatavilla erillistilauksena, koot 20mm - 63mm, jopa 1000m asti.

### Maalämpöputket PN 8

- 5.6. 40mm PN 8 300, 400 m / rulla

## 6. Suodatinkankaat



### Käyttöluokka N1

6.1.	2,0m x 100m	200 m <sup>2</sup> / rulla
6.2.	4,0m x 100m	400 m <sup>2</sup> / rulla
6.3.	5,0m x 150m	750 m <sup>2</sup> / rulla

### Käyttöluokka N2

6.4.	5,0m x 120m	600 m <sup>2</sup> / rulla
6.5.	5,4m x 110m	594 m <sup>2</sup> / rulla

### Käyttöluokka N3

6.6.	6,0m x 110m	660 m <sup>2</sup> / rulla
------	-------------	----------------------------

## 7. Ponttonit ja poijut

### Ponttonit

**Iskun ja pakkasen kestävät Roto laituriponttonit on valmistettu UV-suojatusta polyeteenistä (PE). Kylkien erikoismuotoilu mahdollistaa suuren kantavuuden ja vahvan rakenteen.**



**7.1. Roto-ponttoni Mini** kantavuus 140 kg



**7.2. Roto-ponttoni Maksi** kantavuus 200 kg

Mini- ja Maksi-ponttoni on helppo asentaa päädyissä valmiina olevista kiinnitysrei'istä paikoilleen. Keskellä on ura tukipuulle sekä kiinnitysurat teräsvanteelle.



**7.3. Roto-ponttoni 150L** kantavuus 150 kg



**7.4. Roto-ponttoni 250L** kantavuus 250 kg

150L ja 250L ponttonit on helppo asentaa kannessa valmiina olevista kiinnitysrei'istä paikoilleen. Kylkien erikoismuotoilu mahdollistaa suuren kantavuuden ja vahvan rakenteen.

### Venepoijut 40L



**Materiaali PE + HD, UV-suojattu, paksulla materiaalilla saavutettu erinomainen sääolosuhteiden kestävyys. Saatavana myös ilman metalliosia. Tilavuus 40 litraa, ontto rakenne.**

7.5.	Poiju 40L + varsi (kuumasinkitty)	punainen
7.6.	Poiju 40L ilman vartta	punainen

## 8. Kiinteistötarvikkeet

### 8.1. Muoviporsas



Kevyesti liikuteltava Muoviporsas, joka on valmistettu polyeteenistä (PE). Muoviporsas on mahdollista täyttää vedellä tai hiekalla saavuttaakseen suuremman painon esimerkiksi liikenne-esteenä. Muoviporsas voi myös toimia liikennemerkin jalkana.

Muoviporsasta saa myös heijastimilla varustettuna.

### 8.2. Hiekoituslaatikko 350L



Kompaktin kokoinen sään- ja iskunkestävä rotaatiovaletusta polyeteenimuovista valmistettu hiekoituslaatikko. Vahvarakenteinen kansi pysyy kiinni tuulisellakin säällä. Laatikosta on helppo ottaa hiekkaa matalan etureunan ansiosta.

### 8.3. Puhdasvesikaivo



**Roto-vesikaivo on asennusvalmis ja helposti puhtaana pidettävä kaivopaketti.**

Kaivo on valettu hygieenisestä elintarvikelaatua olevasta muovista. Tilavuus on 1200 l ja korkeus 2,5m, suurin halkaisija 1,2m, liitäntä paineputkeen on  $\varnothing 40\text{mm}$ . Kaivo sisältää maasta tulevan veden esisuodatuksen.

Pumppuyksikkö sisältää painekatkaisijan ja paisuntasäiliön, jotka sijaitsevat veden alla jäätymiseltä suojassa. Yksikkö on helppo nostaa kaivosta ylös.

Putkisto voidaan laskea tyhjäksi tyhjennysventtiilin kautta jos halutaan esim. jättää kiinteistö talveksi kylmilleen.

Toimii valovirralla ja lisävarusteena on korotusrenkaat.

### 8.4. Mökkikellari



Mökkikellari on taloudellinen ja helppo ratkaisu vapaa-ajan asuntojen kylmätilaksi. Se on helppo kuljettaa ja asentaa. Kellarista ei tule käyttökuluja sillä maalämpö pitää sen tasaisen viileänä ympäri vuoden. Kellari voidaan asentaa myös pihalle, jolloin sen päällä olisi hyvä olla pieni katos.

## HT PP viemäriputket ja liitososat

### 9. Muhviputket

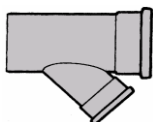


Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
ø50 x 3000	100	ø110 x 3000	50
ø75 x 3000	78	ø110 x 6000	50
		ø160 x 6000 NAL	28

### 10. Muhvittomat putket

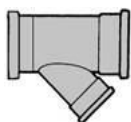
Tuote	Pakkaus
ø32 x 3000	10/240

### 11. Haarayhteet -



Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
32/32-45°- valk.	10	110/50-90°-	18
32/32-90°- valk.	10	110/75-45°-	15
50/50-45°-	25	110/75-90°-	15
75/50-45°-	35	110/75-90°- pyör.	10
75/50-90°- pyör.	30	110/110-45°-	12
75/75-45°-	30	110/110-90°-	14
75/75-90°-	30	110/110-90°- pyör.	10
75/75-90°- pyör.	25	160/75-45°- NAL	5
110/50-45°-	15	160/110-45°- NAL	5
		160/160-45°- NAL	4
		160/160-90°- NAL	4

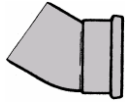
### 12. Muhvihaarat +



Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
32/32-45°+ valk.	10	110/50-90°+	18
32/32-90°+ valk.	10	110/75-45°+	15
50/50-45°+	25	110/75-90°+	15
50/50-90°+	25	110/75-90°+ pyör.	10
75/50-45°+	35	110/110-45°+	12
75/50-90°+ pyör.	30	110/110-90°+	14
75/75-45°+	30	110/110-90°+ pyör.	10
75/75-90°+	30	110/110	10
75/75-90°+ pyör.	25	Huuhteluhaara	
110/50-45°+	15	160/110-45°+ NAL	5
		160/160-45°+ NAL	4
		160/160-90°+ NAL	4

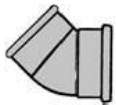
## HT PP viemäriputket ja liitososat

### 13. Kulmayhteet -



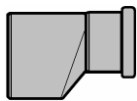
Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
32-15°- valk.	20	75-45°-	20
32-30°- valk.	20	75-90°-	20
32-45°- valk.	20	75-90°- pyör.	14
32-90°- valk.	20	110-15°-	36
50-15°-	10	110-30°-	33
50-30°-	10	110-45°-	27
50-45°-	10	110-90°-	20
50-75°-	10	110-90°- pyör.	16
50-90°-	10	160-15°- NAL	11
50-90°- pyör.	30	160-30°- NAL	9
75-15°-	25	160-45°- NAL	8
75-30°-	25	160-90°- NAL	6

### 14. Muhvikulmat +



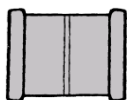
Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
32-15°+ valk.	20	75-45°+	20
32-30°+ valk.	20	75-90°+	20
32-45°+ valk.	20	75-90°+ pyör.	14
32-90°+ valk.	20	110-15°+	33
50-15°+	10	110-30°+	27
50-30°+	10	110-45°+	25
50-45°+	10	110-90°+	20
50-75°+	10	110-90°+ pyör.	16
50-90°+	10	160-15°+ NAL	9
50-90°+ pyör.	30	160-30°+ NAL	8
75-15°+	25	160-45°+ NAL	8
75-30°+	25	160-90°+ NAL	6

### 15. Supistusyhteet



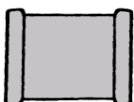
Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
50/32 valk.	10	110/75 lyhyt	20
75/32	10	110/75	20
75/50	25	160/110 NAL	25
110/50 lyhyt	20		

### 16. Kaksoismuhvit



Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
32+ valk.	20	75+ pitkä	54
50+	10	110+	36
75+	36	160+ NAL	12

### 17. Pistoyhteet

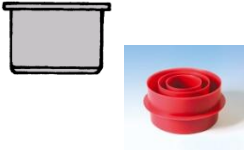


Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
32+ valk.	20	110+	36
50+	10	160+ NAL	12
75+	30		




### HT PP viemäriputket ja liitososat

#### 18. Tulpat

	Tuote	Pakkaus	Tuote	Pakkaus
	32 valk.	25	110	42
	50	25	160 NAL	15
	75	120	<b>JS-työtulppa</b>	
			110/75/50	50

#### 19. Säätoventtiilit

	Tuote	Pakkaus
	75	kpl
	110	kpl

## Myynti- ja toimitusehdot

1. Rotomon Oy on jäljempänä myyjä.
2. Ellei tarjouksessa tai kaupanteon yhteydessä ole muuta sovittu, ovat seuraavat toimitus- ja myyntiehdot voimassa. Muussa tapauksessa viitataan Muoviteollisuus Ry:n yleisiin toimitusehtoihin (20.8.2004) sekä Teknisen Kaupan Liiton yleisiin myyntiehtoihin TKL04.
3. Tarjous on voimassa yhden (1) kuukauden.
4. Tarjouksessa annettu toimitusaika on arvio. Tilauksen yhteydessä myyjä vahvistaa toimitusajan, joka on sitova. Ellei kohdan kahdeksan (8) ehdot toteudu, myyjä hyvittää asiakkaan pyynnöstä sitovasta toimitusajasta myöhästyksestä toimituksesta 0,15% arvonlisäverottomasta hinnasta per arkipäivä, ei kuitenkaan enempää kuin viisi (5) % tilauksen kokonaishinnasta arvonlisäverottomana. Mikäli myyjä joutuu lykkäämään toimitusta ostajasta johtuvasta syystä, myyjällä on oikeus kohtuulliseen korvaukseen viivästysajalta.
5. Maksuehto seitsemän (7) päivää toimituksesta. Yliaikakorkeus on 13 % vuodessa. Yksityishenkilöille korkolain mukaisesti. Toimitus on tapahtunut kun tuotteet on toimitettu sovittuun osoitteeseen. Mikäli asiakkaasta johtuvasta syystä toimitus siirtyy sovitusta myöhempään ajankohtaan, määräytyvät maksuajankohdat edelleen alkuperäisen sopimuksen mukaisesti, ellei muuta ole sovittu. Myyjällä on oikeus veloittaa asiakkaalta yliaikaisen saatavan perimiskulut.
6. Ellei tarjouksessa ole erikseen mainittu, ovat kaikki hinnat ilman arvonlisäveroa. Toimitusehto on "VAPAASTI TOIMITTAJALLA" ilman pakkausta ellei muuta sovita. Myyjä ei erikseen vakuuta lähetyksiä. Mahdolliset huomautukset on tehtävä kirjallisesti kolmen (3) päivän kuluessa tavarantoimituksesta.
7. Myyjälle tavaralle on voimassa valmistajan myöntämä takuu. Jotta takuu olisi voimassa, on tuote asennettava ohjeiden mukaan, tuotetta on käsiteltävä huolellisesti, tarpeettomasti rasittamatta ja sitä on hoidettava ohjeiden mukaisesti. Takuu ei kata tuotteen rikkoutumista ohjeiden vastaisen asennuksen johdosta tai huolimattomasta käsittelystä johtuvasta syystä. Myyjä toimittaa viallisen tuotteen tilalle uuden vastaavan samaan toimitusosoitteeseen kuin alkuperäinen toimitus. Takuukorvaus suoritetaan vasta silloin, kun virheellinen tuote tai sen vaurioitunut osa on toimitettu tehtaallemme tarkastettavaksi, ja vaurio on todettu takuukorvauksen piiriin kuuluvaksi. Palautuksen liitteenä tulee olla kirjallinen selvitys vian laadusta ja synnystä, sekä selvitys siitä, milloin tavara on toimitettu vastaanottajalle. Takuu ei kata maansiirtotöitä, eikä muita välillisiä kustannuksia, jotka mahdollisesti tuotteen vaihtamisesta aiheutuvat. Takuuvelvoitteen puitteissa toimitetun osan tai tuotteen takuu päättyy kuten alkuperäisen korvatun tuotteen takuu päättyisi.
8. Force Majeure. Mikäli myyjä ei voi toimittaa tai toimitus tuottaisi poikkeuksellisen suuria vaikeuksia lakosta, sodasta, luonnonmullistuksesta, kapinasta, saarrosta, terrorismista, suuronnettomuudesta tai viranomaisen aiheuttamista esteistä johtuen, vapautuu myyjä toimituksen hoitamisesta sovitulla tavalla eikä toimituskyvyttömyydestä seuraa myyjälle korvausvelvoitteita. Mikäli este on luonteeltaan tilapäinen, siirtyvät kaikki toimitusvelvoitteet eteenpäin esteen voimaansaoloajan pituisen ajan.
9. Useaan toimituserään jaettujen toimitusten tai erillisten tilausten ollessa kyseessä voi myyjä keskeyttää toimitukset mikäli asiakas ei ole maksanut sopimuksen mukaisesti aikaisempia toimituksia. Toimitusten keskeyttäminen ei vapauta asiakasta toimittamattomien erien maksamisesta alkuperäisen sopimuksen mukaisesti. Myyjä voi myös vaatia etukäteismaksua mikäli on käynyt ilmeiseksi, että asiakkaan oletettu maksukyky on muuttunut tai on selvästi kaupan kokoon verrattuna rajoittunut.
10. Myyjän vastuu tuotteen aiheuttamasta vahingosta rajoittuu yksittäisen tuotteen kauppahintaan. Myyjä ei vastaa tuotteen tai toimituksen aiheuttamasta epäsuorista vahingoista, kuten menetetyistä tulosta tai ajasta.
11. Omistusoikeus tuotteisiin siirtyy ostajalle, kun koko kauppahinta on maksettu myyjälle, koskien myös kiinteitä asennuksia ja välitysmyyntiä.
12. Tavarantoimituksesta on aina sovittava myyjän kanssa, vaikka kyseessä olisi virheellinen toimituskin. Sopimatta palautettua tavaraa emme hyväksy, vaan se palautetaan takaisin asiakkaan kustannuksella. Tavara on palautettava tehtaallemme kohtuullisen ajan kuluessa toimituspäivästä, kuitenkin viimeistään kuukauden kuluessa siitä kun palautuksesta sovitaan. Tavara voidaan ottaa vastaan ja hyvittää ainoastaan, mikäli voidaan edelleen myydä. Erikoistilauksesta hankittuja tai valmistettuja tavaroita emme ota palautuksena vastaan. Silloin kun palautus sallitaan, hyvitetään ostajalle enintään 80 % kauppahinnasta, mikäli kyse ei ole myyjän virheestä. Palautusrahti on maksettava lähetysasemalla. Postiennakolla/jälkivaatimuksella lähetettyjä palautuksia emme lunasta. Palautuksesta on tehtävä lähetysluettelo, josta tulee ilmetä palautussyy ja kenen kanssa palautuksesta on sovittu.
13. Sopimus noudattaa Suomen lainsäädäntöä. Sopimuksesta syntyneet erimielisyydet pyritään ensisijaisesti ratkaisemaan osapuolten välisissä neuvotteluissa. Milloin ratkaisuun ei päästä, sopimukseen liittyvät erimielisyydet ratkotaan myyjän kotipaikan käräjäoikeudessa.