

- Märkused:
- Joonis on Seletuskirja ja selle lisade lahutamatu osa.
  - Olemasolevate kommunikatsioonide ja maapinna kõrgusmärgid, materjalid täpsustada enne materjalide ja seadmete tellimist ning enne ehitustöödega alustamist kohti peal.
  - Ehitustööde läbiviimisel järgida olemasolevate kommunikatsioonivaldajate kooskõlastuse tingimusi.
  - Puud, mis jäävad kaeviku servast lähemale, kui 2m kaitsva ehitustööde ajaks.
  - Joonistel liikveeritava näidatud olemasolevad vee- ja kanalisatsioonistruktuurid tuleb liikveerida.
  - Tagada olemasoleva tänavaveetorustiku säilimine ja olemasolevate tarbijate veega varustamine. Ehituse käigus veetorustiku vigastamisel tuleb näha ette selle taastamine, vajadusel ringitõmme ja ajutise ehitusajaga veetoru paigaldus. Olemasoleva veetorustiku asukoht, läbimõõt, materjal ja paigaldussügavus täpsustada ehituse käigus lahtikaevamisel.
  - Torustiku ja kaevude paigaldamisel jälgida valmistaja juhiseid, LVI-RYL 92, MaaRYL 2013 ja RIL-1990 kvaliteedinorme.
  - Isevalise kanalisatsioonistruktuuri paigalduse minimaalne sügavus maapinnast on 1,2m (möödetuna toru laest), vastasel juhul tuleb torustik soojustada.
  - Veetorustiku paigalduse minimaalne sügavus maapinnast on 1,8m (möödetuna toru laest), vastasel juhul tuleb torustik soojustada.
  - Torustik on antud toru põhja kõrgusmärg.
  - ga kõrgusmärgid ja torude materjalid täpsustada kohti ehitustööde käigus.
  - Torude pikkused on antud meetrites. Torude pikkused on antud kaevu/sõime teljest kaevu/sõime teljeni ühendusdetailide pikkusi arvestamata.
  - Projekteeritud kommunikatsioonikaevude luugid peavad olema teleskoopkaanega nii, et saaks nende kõrgust muuta +/-15 cm.
  - Projekteeritud siibrid ja maakraanid tuua teleskoopse spindlipikendusega maapinnani kape alla.
  - Projekteeritud survetorustikud märgistada spetsiaalse signaalkaabliga.
  - Projekteeritud kanalisatsiooni- ja veetorustiku ristumisel tuleb veetorustik paigaldada tagades minimaalne lubatud rajamisügavus ning tehnoorkude vahelised vähimad kujud.
  - PE-survetorustike paigaldamisel pidada kinni minimaalsest lubatud pindaaradiuse nõudest või kasutada vastavaid PE-poognaid.
  - Asendiplaanil toodud kõrgused on EH2000 kõrgussüsteemis.

Leppemärgid ja tähised:

	Projekteeritud ühiskanalisatsioonitoru
	Projekteeritud kinnistu kanalisatsioonitoru
	Projekteeritud survekanalisatsioonitoru
	Projekteeritud kinniselt rajatav kanalisatsioonitoru
	Projekteeritud ühisveevärgitoru
	Projekteeritud kinniselt rajatav ühisveevärgitoru
	Projekteeritud kinnistu veevärgitoru
	Likvideeritavad torustikud / objektid
	Projekteeritud kanalisatsioonitoru läbimõõt; toru lang; toru pikkus
	Projekteeritud veetoru läbimõõt; toru pikkus
	Projekteeritud veetorustiku maakraan
	Projekteeritud veetorustiku sõlm
	Projekteeritud tuletõrjehüdrant
	Projekteeritud veetoru siiber
	Projekteeritud kanalisatsioonikaev
	Projekteeritud kanalisatsiooni kontrolltoru
	Kinnistupiir
	Olemasolev kanalisatsiooni survetoru
	Olemasolev soojatoru
	Olemasolev rooveekanalisatsioonitoru
	Olemasolev veetorustik
	Olemasolev madalpinge õhuliin
	Olemasolev madalpingekaabel
	Olemasolev kõrgepingekaabel
	Olemasolev sidekanalisatsioon
	Olemasolev sidekaabel
	Olemasolev drenaaž
	Projekteeritud veetoru maakraan (liitumispunkt)
	Projekteeritud tuletõrjehüdrant
	Projekteeritud veetoru sõlm
	Projekteeritud kanalisatsiooni vaatluskaev
	Projekteeritud kanalisatsiooni liitumispunkt
	Olemasolev kanalisatsiooni vaatluskaev

Olemasoleva maapinna kõrgusmärk 42.10  
 Väluva toru põhja kõrgusmärk 139.77  
 Siseneva toru põhja kõrgusmärk 239.77  
 Kaevu läbimõõt (560/500)

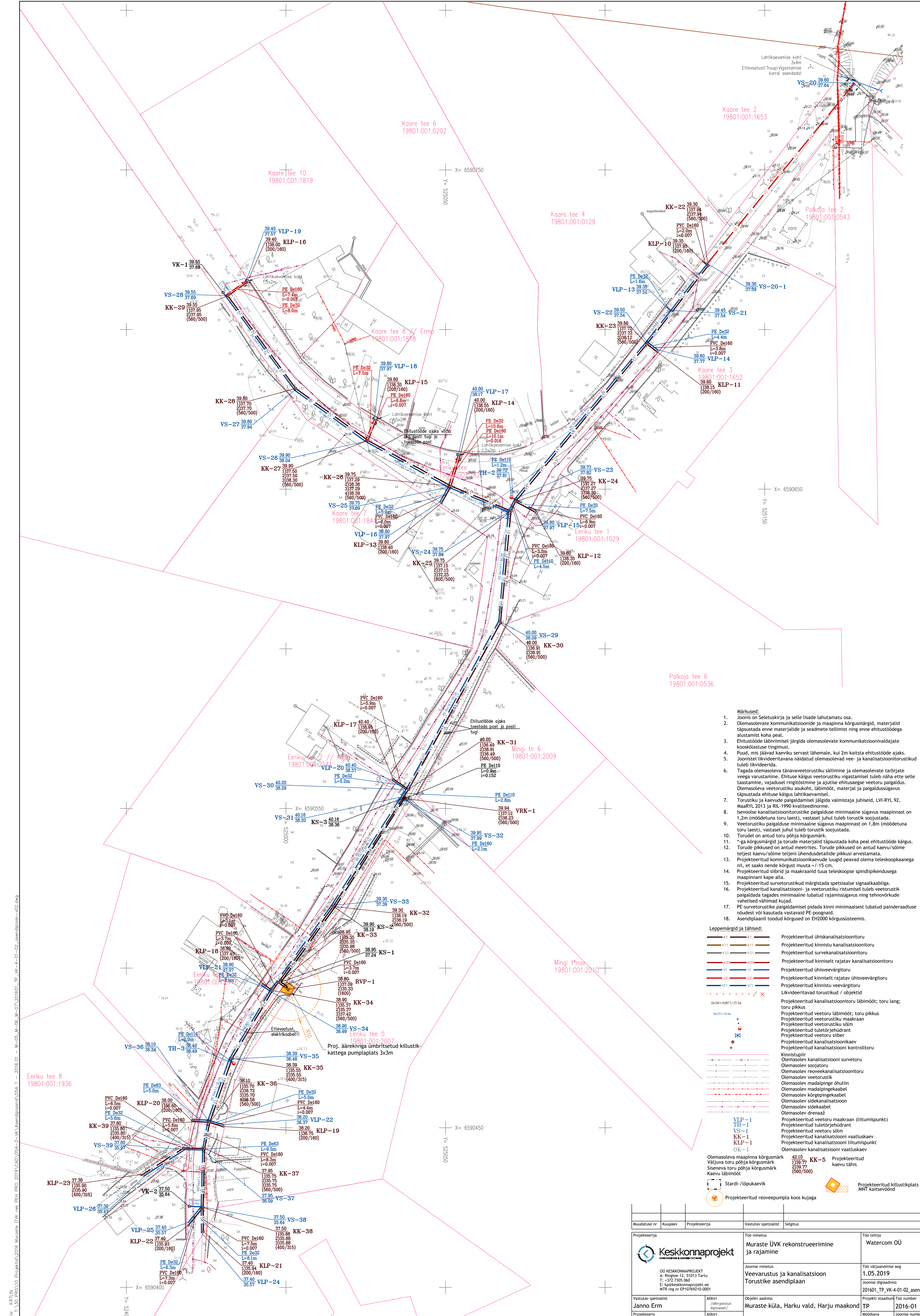
Projekteeritud kaevu tähis

Stardi-/lõupkaevik

Projekteeritud rooveepumpla koos kujaga

Projekteeritud killustikplats: MNT kaitsevöönd

Muudatus nr	Kuupäev	Projekteerija	Vastutav spetsialist	Selgitus																														
<table border="1"> <tr> <td>Projekteerija</td> <td>             OÜ KESKONNAPROJEKT            A: Ringtee 12, 51013 Tartu            T: +372 7305 060            E: kpk@keskonnaprojekt.ee            MTR reg nr EP10769210-0001         </td> <td>Too nimetus</td> <td>Muraste ÜVK rekonstrueerimine ja rajamine</td> <td>Too tellija</td> <td>Watercom OÜ</td> </tr> <tr> <td>Vastutav spetsialist</td> <td>Janno Erm</td> <td>Joone nimetus</td> <td>Veevarustus ja kanalisatsioon Torustike asendiplaan</td> <td>Too väljaandmise aeg</td> <td>1.05.2019</td> </tr> <tr> <td>Projekteeris</td> <td>Julia Telitsa</td> <td>Objekti aadress</td> <td>Muraste küla, Harku vald, Harju maakond</td> <td>Joone digiaadress</td> <td>201601_TP_VK-4-01-02_asendiplaan</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Projekti staadium</td> <td>2016-01</td> <td>Töö number</td> <td>2016-01</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Möötkava</td> <td>1:500</td> <td>Joone number</td> <td>VK-4-01-01</td> </tr> </table>					Projekteerija	 OÜ KESKONNAPROJEKT A: Ringtee 12, 51013 Tartu T: +372 7305 060 E: kpk@keskonnaprojekt.ee MTR reg nr EP10769210-0001	Too nimetus	Muraste ÜVK rekonstrueerimine ja rajamine	Too tellija	Watercom OÜ	Vastutav spetsialist	Janno Erm	Joone nimetus	Veevarustus ja kanalisatsioon Torustike asendiplaan	Too väljaandmise aeg	1.05.2019	Projekteeris	Julia Telitsa	Objekti aadress	Muraste küla, Harku vald, Harju maakond	Joone digiaadress	201601_TP_VK-4-01-02_asendiplaan			Projekti staadium	2016-01	Töö number	2016-01			Möötkava	1:500	Joone number	VK-4-01-01
Projekteerija	 OÜ KESKONNAPROJEKT A: Ringtee 12, 51013 Tartu T: +372 7305 060 E: kpk@keskonnaprojekt.ee MTR reg nr EP10769210-0001	Too nimetus	Muraste ÜVK rekonstrueerimine ja rajamine	Too tellija	Watercom OÜ																													
Vastutav spetsialist	Janno Erm	Joone nimetus	Veevarustus ja kanalisatsioon Torustike asendiplaan	Too väljaandmise aeg	1.05.2019																													
Projekteeris	Julia Telitsa	Objekti aadress	Muraste küla, Harku vald, Harju maakond	Joone digiaadress	201601_TP_VK-4-01-02_asendiplaan																													
		Projekti staadium	2016-01	Töö number	2016-01																													
		Möötkava	1:500	Joone number	VK-4-01-01																													



- Märkused:**
- Joonis on Seletuskirja ja selle lisade lahutamatu osa.
  - Olemasolevate kommunikatsioonide ja maapinna kõrgusmärgid, materjalid täpsustada enne materjalide ja seadmete tellimist ning enne ehitustöödega alustamist kohti peal.
  - Ehitustööde läbiviimisel järgida olemasolevate kommunikatsioonivaldajate kooskõlastuse tingimusi.
  - Puud, mis jäävad kaeviku servast lähemale, kui 2m kaitsta ehitustööde ajaks.
  - Joonistel liivideertavana näidatud olemasolevate vee- ja kanalisatsioonitorustikute tuleb liivideerdida.
  - Tagada olemasoleva tänavaveetorustiku säilimine ja olemasolevate tarbijate veevarustamine. Ehituse käigus veetorustiku vigastamisel tuleb näha ette selle taastamine, vajadusel ringitõstmine ja ajutine ehitusajase veetoru paigaldus. Olemasoleva veetorustiku asukoht, läbimõõt, materjal ja paigaldussügavus täpsustada ehituse käigus lahtikaevamisel.
  - Torustiku ja kaevude paigaldamisel jälgida valmistajate juhiseid, LVI-RYL 92, MaaRYL 2013 ja RIL-1990 kvaliteedinorme.
  - Isevalise kanalisatsioonitöid paigalduse minimaalne sügavus maapinnast on 1,2m (möödetuna toru laest), vastasel juhul tuleb torustik soojustada.
  - Veetorustiku paigalduse minimaalne sügavus maapinnast on 1,8m (möödetuna toru laest), vastasel juhul tuleb torustik soojustada.
  - Torud on antud toru põhja kõrgusmärgid.
  - "ga kõrgusmärgid ja torude materjalid täpsustada kohti peal ehitustööde käigus.
  - Torude pikkused on antud meetrites. Torude pikkused on antud kaevu/sõlme tühjast kaevu/sõlme teljest ühendusdetailide pikkusi arvestamata.
  - Projekteeritud kommunikatsioonikaevude laugid peavad olema teleskoopkaanega nii, et saaks nende kõrgust muuta +/- 15 cm.
  - Projekteeritud siidrid ja maakraanid tuua teleskoopse spindlipikendusega maapinnani kape alla.
  - Projekteeritud survetorustikud märgistada spetsiaalse signaalkaabliga.
  - Projekteeritud kanalisatsiooni- ja veetorustiku ristumisel tuleb veetorustik paigaldada tagades minimaalne lubatud rajamis sügavus ning tehovõrkude vahelised vähimad kujud.
  - PE-survetorustike paigaldamisel pida kinni minimaalselt lubatud paindearadeuse nõudest või kasutada vastavaid PE-pögnaid.
  - Asendiplaanit toodud kõrgused on EH2000 kõrgussüsteemis.

- Leppemärgid ja tähistused:**
- K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K24, K25, K26, K27, K28, K29, K30, K31, K32, K33, K34, K35, K36, K37, K38
  - VS-1, VS-2, VS-3, VS-4, VS-5, VS-6, VS-7, VS-8, VS-9, VS-10, VS-11, VS-12, VS-13, VS-14, VS-15, VS-16, VS-17, VS-18, VS-19, VS-20, VS-21, VS-22, VS-23, VS-24, VS-25, VS-26, VS-27, VS-28, VS-29, VS-30, VS-31, VS-32, VS-33, VS-34, VS-35, VS-36, VS-37, VS-38
  - VLP-1, VLP-2, VLP-3, VLP-4, VLP-5, VLP-6, VLP-7, VLP-8, VLP-9, VLP-10, VLP-11, VLP-12, VLP-13, VLP-14, VLP-15, VLP-16, VLP-17, VLP-18, VLP-19, VLP-20, VLP-21, VLP-22, VLP-23, VLP-24
  - TH-1, TH-2, TH-3
  - RVP-1
  - KK-1, KK-2, KK-3, KK-4, KK-5, KK-6, KK-7, KK-8, KK-9, KK-10, KK-11, KK-12, KK-13, KK-14, KK-15, KK-16, KK-17, KK-18, KK-19, KK-20, KK-21, KK-22, KK-23, KK-24, KK-25, KK-26, KK-27, KK-28, KK-29, KK-30, KK-31, KK-32, KK-33, KK-34, KK-35, KK-36, KK-37, KK-38
  - PE De60, PE De32, PVC De160
  - L=3.7m, L=5.2m, L=6.0m, L=7.5m, L=8.1m, L=10.1m, L=11.5m, L=13.5m, L=15.5m, L=17.5m, L=19.5m, L=21.5m, L=23.5m, L=25.5m, L=27.5m, L=29.5m, L=31.5m, L=33.5m, L=35.5m, L=37.5m, L=39.5m, L=41.5m, L=43.5m, L=45.5m, L=47.5m, L=49.5m, L=51.5m, L=53.5m, L=55.5m, L=57.5m, L=59.5m, L=61.5m, L=63.5m, L=65.5m, L=67.5m, L=69.5m, L=71.5m, L=73.5m, L=75.5m, L=77.5m, L=79.5m, L=81.5m, L=83.5m, L=85.5m, L=87.5m, L=89.5m, L=91.5m, L=93.5m, L=95.5m, L=97.5m, L=99.5m
  - i=0.007, i=0.015, i=0.02

Olemasoleva maapinna kõrgusmärk 42.10  
 Väljuva toru põhja kõrgusmärk 138.77  
 Siseneva toru põhja kõrgusmärk 238.77  
 Kaevu läbimõõt 238.77 (600/500)  
 O.K.-1

Projekteeritud reoveepumpla koos kujaga

Projekteeritud killustikplats MNT kaitsevõlv

Muudatuse nr	Kuupäev	Projekteerija	Vastutav spetsialist	Selgitus
Projekteerija			Too nimetus	
 OÜ KESKONNAPROJEKT A: Ringtee 12, 51013 Tartu T: +372 7305 060 E: keskonnaprojekt.ee MTR reg nr EP10769210.0001			Muraste ÜVK rekonstrueerimine ja rajamine	
Vastutav spetsialist			Too väljaandmise aeg	
Janno Erm	Allkiri /allkiri pildistatud/ digitaalselt/		1.05.2019	
Projekteeris			Too väljandamise aeg	
Julia Telitsa	Allkiri /allkiri pildistatud/ digitaalselt/		1.05.2019	
Vastutav spetsialist			Joonise digiaadress	
Projekteeris			201601_TP.VK-4-01-02_aseandi plaan	
Vastutav spetsialist			Projekti staadium	
Janno Erm	Allkiri /allkiri pildistatud/ digitaalselt/		TP	
Projekteeris			Too number	
Julia Telitsa	Allkiri /allkiri pildistatud/ digitaalselt/		2016-01	
Vastutav spetsialist			Mõõtkava	
Projekteeris			1:500	
Vastutav spetsialist			MNT kaitsevõlv	
Projekteeris			VK-4-01-02	
Vastutav spetsialist			Watercom OÜ	
Projekteeris			MNT kaitsevõlv	
Vastutav spetsialist			Watercom OÜ	
Projekteeris			MNT kaitsevõlv	
Vastutav spetsialist			Watercom OÜ	
Projekteeris			MNT kaitsevõlv	