

# VK-torustikud 3 lühitutvustus

## 1. Üldine

VK-torustikud 3 on välisvõrkude projekteerimiseks mõeldud AutoCAD'i platvormil töötav lisarakendus, mis toetab versioone alates AutoCAD 2007 kuni AutoCAD 2020.

Rakenduse põhiline kasutusviis on plaani loomine, mis koosneb sõlmedest, torudest, kommunikatsioonidest ja maapinna kõrgusinfost. Loodud plaanil põhjal oskab rakendus koostada pikiprofiilid, kaevukellad, erineva detailsusega spetsifikatsioonid ekraanil või joonisel esitamiseks ja salvestamiseks, kolmemõõtmelise mudeli ja legendid, mis uuenevad automaatselt plaani muutmisel ning osaliselt reageerivad muutmisele, nt. pikiprofiili muutmine uuendab plaani.

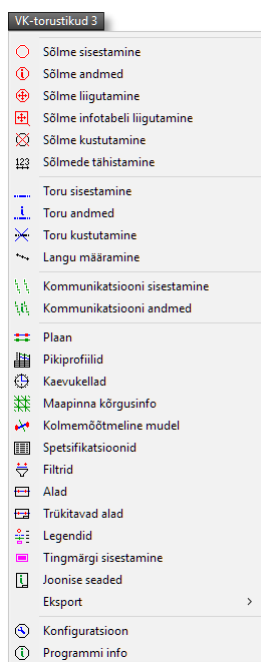
Rakendus on suures ulatuses seadistatav, muuta saab nt. sõlmede plokkide välimust, infotabeleid, torude ja kommunikatsioonide joonetüüpe, erinevaid kihte ja tekstistiile, pikiprofiilide sisu. Konfiguratsioon on jagatud globaalseks ja joonisepõhiseks, ehk kasutada saab kas üldisi, büroopõhiseid seadeid, või teha muudatusi ühe projekti raames.

Rakenduse kasutajaliides on eestikeelne, käskude väljakutsumiseks, info esitamiseks ja sisestamiseks on kasutusel AutoCAD'i menüü, tööriistariba, Ribbon, erinevad dialoogaknad ja käsuriida.

### Ribbon:



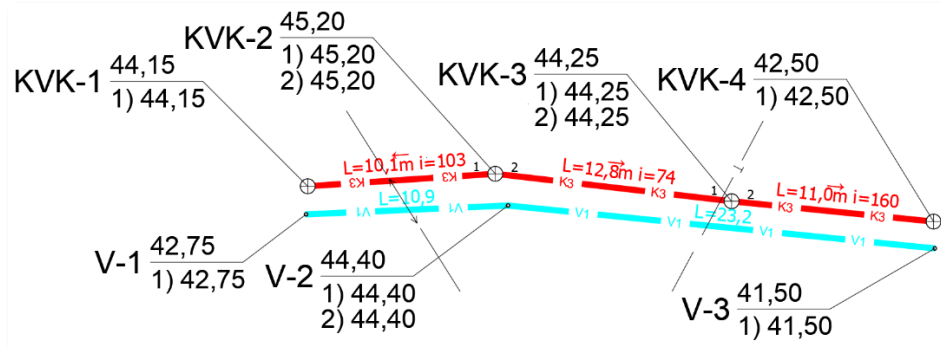
### Menüü:



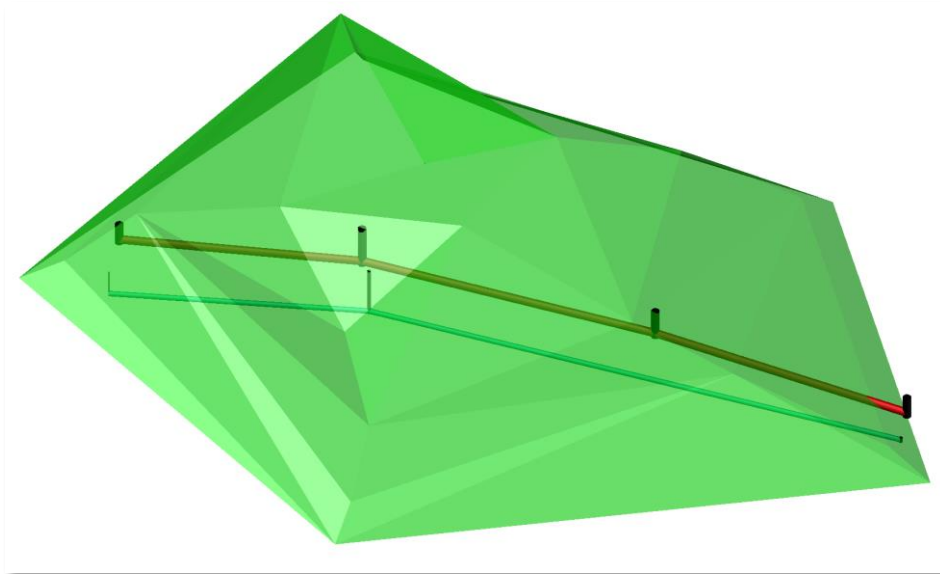
### Tööriistariba:



Plaan:



Kolmemõõtmeline mudel:



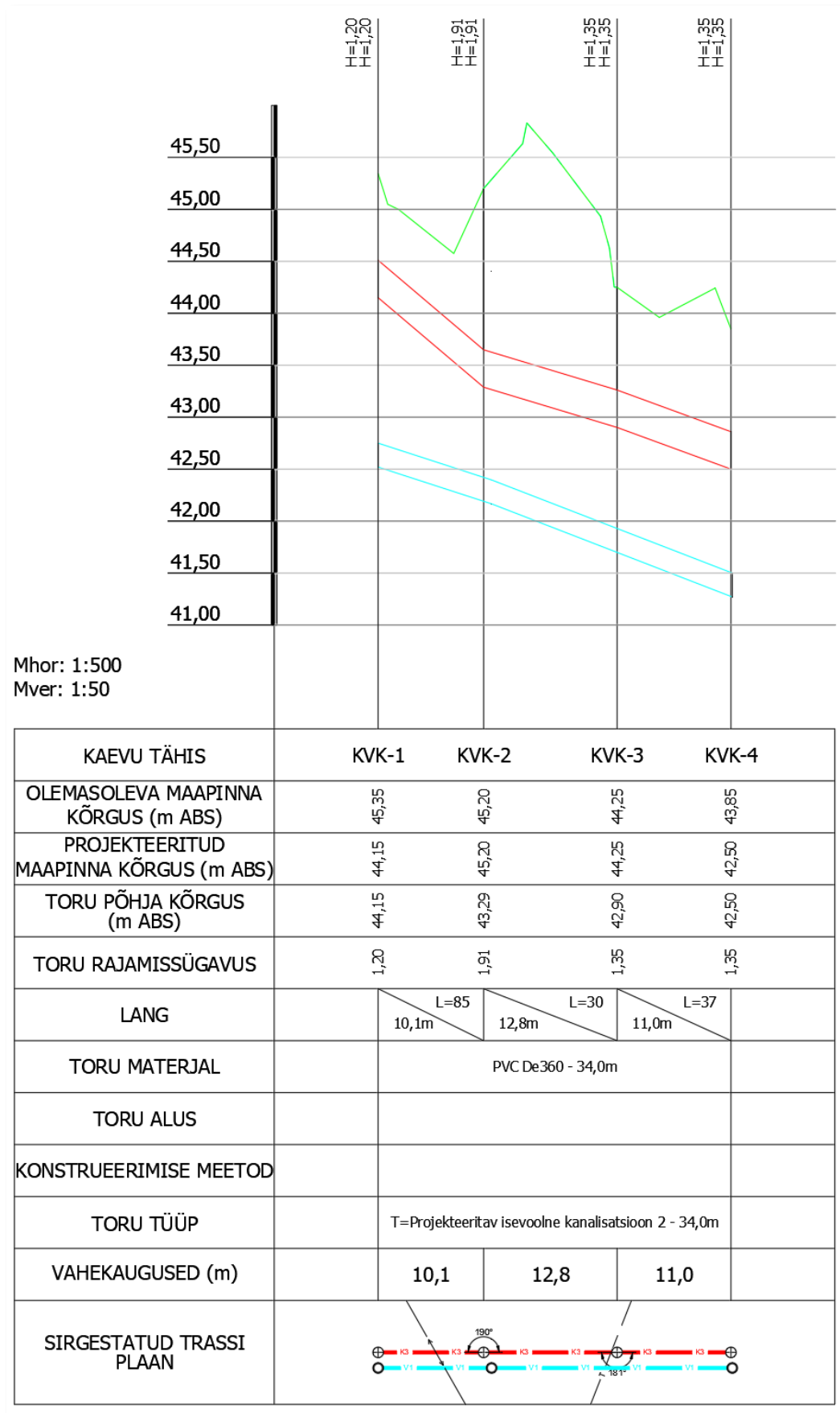
Kaevukell:

Kaevu tähis KVK-2	Kogus 1	Tüüp KVK	Kaevu diameeter	Kaevu materjal	Kaevu kõrgus [m] 0	Kaevu sügavus vv-st [m] 0
	Nr	Toru diameeter	Toru materjal	Nurk	Toru kõrgus vv-st [m]	
	1	De360	PVC	0°	0,00	
	2	De360	PVC	190°	0,00	

Spetsifikatsioon tüübiga koordinaaditabel:

Nimetus	Tähis	X	Y
Kanaliseerimise vaatluskaev	KVK-4	1670,03	1717,90
Kanaliseerimise vaatluskaev	KVK-3	1659,12	1719,00
Kanaliseerimise vaatluskaev	KVK-2	1646,36	1720,48
Kanaliseerimise vaatluskaev	KVK-1	1636,24	1719,81

## Pikiprofiil:



## Sõlme andmete dialoogaken:

**Sõlme KVK-2 andmed**

Üldandmed

Tähis:  Proj. maa:  Määr:  Materjal:    
 Märkus:  Olemasolev maa:  Määr:  Diameeter:   
 Tüüp:  Kanalisatsiooni vaatluskaev  Diameeter [mm]:   
 Kaane materjal:

Põhja kõrgus:  Automaatne  
 Sügavus Sügavus maapinnast:   
 Kõrgus Absoluutkõrgus:

Infotabel:

K-1	0,00	
1)	44,00	

Vakimisi (Raamita)  
(Ilma raamita infotabelid)

Ühendused

Nr	Väljund	Nurk	Punkt	Kõrgus	Sügavus	Sihtsõlm	Kõrgus	Sügavus	Pikkus	Materjal	Diam.
1	o	0		43,29	1,91	KVK-1	44,15	0,00	10,15	PVC	De360
2		190		43,29	1,91	KVK-3	42,90	1,35	12,84	PVC	De360

Fikseeri:  Kõrgus  Sügavus Sügavus:  Määr:

## Toru andmete dialoogaken:

**Toru KVK-1 - KVK-2 andmed**

Üldandmed

Tähis:  Pikkus [m]:  Materjal:    
 Märkus:  Lang [%-a]:  Diameeter:   
 Kons. meetod:  Alus:  Diameeter [mm]:   
 Infotekst: **Materjal L=20,0m i=1** Vakimisi (Nool, materjal, pikkus, lang)(Tor...  
 Tüüp:  Projekteeritav isevoolne kanalisatsioon 2

Algus

Sõlm:  Lõpp:  Punktid:   
 Proj. maa:  Proj. maa:  Punkte arv:   
 Kõrgus:  Kõrgus:    
 Sügavus:  Sügavus:    
 Fikseeri  Fikseeri

Hüüsid

Idx	Tähis	Märkus	Materjal	Diam.	Diam. [mm]	Algus	Lõpp
-----	-------	--------	----------	-------	------------	-------	------

## Konfiguratsiooni dialoogakna sõlmede vaheleht:

**Konfiguratsioonijoonis**

Seaded **Sõlmed** Sõlmede infotabelid Torud Torude infotekstid Materjalid Kommunikatsioonid Pikiprofilid üld Pikiprofilid tabel Kaevukellad Spetsifikatsioonid Tingmärgid Üldine Vormistus

Sõlmetüübid

Idx	Nimetus	Süsteem	Prefiks	Kiht	Värv	Plokk
1	Kanalisatsiooni kontrollkaev	Isevoolne kanalisatsioon	KVK-	Isevoolne kanalisatsioon s...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT kanalisatsiooni kontrollkaev.dwg
2	Kanalisatsiooni vaatluskaev	Isevoolne kanalisatsioon	KVK-	Isevoolne kanalisatsioon s...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT kanalisatsiooni vaatluskaev.dwg
3	Kanalisatsiooni väljalask	Isevoolne kanalisatsioon	KV-	Isevoolne kanalisatsioon s...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT kanalisatsiooni väljalask.dwg
4	Läbiviik vundamendist	Isevoolne kanalisatsioon	LVV-	Isevoolne kanalisatsioon s...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT läbiviik vundamendist.dwg
5	Mahuti	Isevoolne kanalisatsioon	M-	Isevoolne kanalisatsioon s...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT kanalisatsiooni mahuti.dwg
6	Olemasolev kaev	Isevoolne kanalisatsioon	OK-	Isevoolne kanalisatsioon s...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT olemasolev kaev.dwg
7	Survekanalisatsiooni sõlm	Survekanalisatsioon	KS-	Survekanalisatsioon sõlmed	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT survekanalisatsiooni sõlm.dwg
8	Survekanalisatsiooni otsakork	Survekanalisatsioon	KK-	Survekanalisatsioon sõlmed	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT survekanalisatsiooni sõlm.dwg
9	Sademevee kanalisatsiooni vaatluskaev	Sademevee kanalisatsioon	SK-	Sademevee kanalisatsioon...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT kanalisatsiooni vaatluskaev.dwg
10	Sademevee kanalisatsiooni restkaev	Sademevee kanalisatsioon	R-	Sademevee kanalisatsioon...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT sademevee kanalisatsiooni rest...
11	Sademevee kanalisatsiooni restkaev kandiline	Sademevee kanalisatsioon	R-	Sademevee kanalisatsioon...	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT sademevee kanalisatsiooni rest...
12	Drenaaži vaatluskaev	Drenaaž	DVK-	Drenaaži sõlmed	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT drenaaži vaatluskaev.dwg
13	Kapega siiber	Veevarustus	V-	Veevarustus sõlmed	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT veevarustus kapega siiber.dwg
14	Siibrikaev	Veevarustus	V-	Veevarustus sõlmed	BYBLOCK	Plokid\Sõlmed\WKT veevarustus siibrikaev.dwg
15	Projekteeritav hüdrant	Veevarustus	V-	Veevarustus sõlmed	1 (red)	Plokid\Sõlmed\WKT veevarustus projekteeritav hü...
16	Olemasolev hüdrant	Veevarustus	V-	Veevarustus sõlmed	5 (blue)	Plokid\Sõlmed\WKT veevarustus olemasolev hüdra...

Seaded

Sisestamisel andmete muutmine  Tähiste duplikaatide kontroll  Sõlme valik läheduses  Üks toru nummerduseta  Ploki suurus diameetrist

Sisestamine tsükilis  Maapinna kõrgused seotud Sõlme valiku kaugus:  Nummerduse kaugus:  Minimaalne:

Sisestatud tüübi meeldejätmise  Maapinna kõrgused sisestamisel  Torule sisestamisel kinnitus Nummerduse nurk:  Maksimaalne:

Tüübi muutmisel vaikimisi andmed Ümardamine:  Sisestamise kaugus:   Nummerdus infotabeli kihil  Tüübi muutmisel säilib tähis

Torule sisestamisel kõrgused

## 2. Paigaldamine ja uuendamine

Rakenduse paigaldusprogrammid on alla laetavad VK-torustikud 3 kliendikeskkonnas aadressil <https://www.arxsystemid.ee/VK-torustikud/>. Lisaks sisaldab rakendus sisseehitatud uuendajat, mis kontrollib ja laeb alla uued versioonid AutoCAD'i seest.

Rakendus on võimalik paigaldada kas süsteemipõhiselt, mis vajab administraatori õigusi, või kasutajapõhiselt.

VK-torustikud 3 kasutab internetipõhist aktiveerimist, litsentse saab vabalt tellida ja pikendada kliendikeskkonnas.

Kliendikeskkonnas saab tellida ka 30-päevase proovilitsentsi rakenduse testimiseks.

## 3. Hinnainfo

Litsentsi maksumus uutele klientidele: 300 EUR + 20% KM aastas.

Litsentsi maksumus olemasolevatele klientidele: 200 EUR + 20% KM aastas.

Olemasolevateks klientideks loetakse firmad, kes on varem ostnud VK-torustikud 1.0.\* või 1.9.\* versioonide litsentsi.

## 4. Kontaktandmed

ARX Süsteemid OÜ  
Reg. nr. 11257854  
KMKR nr. EE101055271

Oliver Möldre  
[oliver@arxsystemid.ee](mailto:oliver@arxsystemid.ee)  
(+327) 51 917 542

Sae 13, Laagri, Saue vald  
76401, Harjumaa

IBAN: EE191010220057772012  
AS SEB Pank