
 K PROJEKT Ahtri tn 6a Tallinn10151 kprojekt@kprojekt.ee	Projekti nimetus: Tallinna mnt 40 kinnistu eelprojekt		
	Aadress: Tallinna mnt 40, 40a ja 40b, Paldiski linn, Lääne-Harju vald,		
Projektijuht: P. Annusver	Dokumendi nimetus: Seletuskiri		
Koostaja: S. Voznjuk	Töö nr: 23075	Stadium: Eelprojekt	Dokumendi tähis: VKV-3-03

1 ÜLDANDMED	2
1.1 Projekteerimistöö piiritus	2
2 ALUSDOKUMENDID.....	2
2.1 Varasemad projektid ja detailplaneeringud	2
2.1.1 Detailplaneeringud	2
2.2 Ehitusuuringud	2
2.3 Normdokumendid	3
3 SADEMEVEE KANALISATSIOONIVÕRK	3
3.1 Olemasolev olukord	3
3.2 Projekteeritud setebasseinid	3
3.3 Arvutusäravool	4
4 PAIGALDUSNÕUDED	5
4.1 Kaevik	5
5 KESKKONNAKAITSE.....	5
5.1 Ehitusjätmed	5
6 KVALITEEDI- JA KONTROLLNÕUDED EHITAJALE	5
6.1 Üldnõuded	5
7 SETEBASSEINIDE HOOLDAMINE	6

 K PROJEKT Ahtri tn 6a Tallinn10151 kprojekt@kprojekt.ee	Projekti nimetus: Tallinna mnt 40 kinnistu eelprojekt		
	Aadress: Tallinna mnt 40, 40a ja 40b, Paldiski linn, Lääne-Harju vald,		
Projektijuht: P. Annusver	Dokumendi nimetus: Seletuskiri		
Koostaja: S. Voznjuk	Töö nr: 23075	Stadium: Eelprojekt	Dokumendi tähis: VKV-3-03

1 ÜLDANDMED

Käesoleva töö eesmärgiks on Energiasalv Pakri OÜ tellimusel projekteerida eelprojekti mahus Paldiski linnas Tallinna mnt 40, 40a ja 40b kinnistutel kaldtunnelid, teed, platsid, settebasseinid, kraavid ja tehnovõrgud. Projekteeritud rajatised on mõeldud alternatiivse eraldiseisva juurdepääsuna varem projekteeritud geotehnilise pump-hüdroakumulatsioonijaamale (Ehitusluba TTJA otsus 02.12.2022 nr 1-7/22-446).

1.1 Projekteerimistöö piiritus

Tallinna mnt 40, 40a ja 40b kinnistute eelprojekti mahus projekteeritakse sademevete kinnistul kogumine ja ärajuhtimine kasutades projekteeritud ja olemasolevaid kraave. Projekteeritud kraavide eesvooluks on olemasolev Reinu oja.

Kinnistule ette nähtud perspektiivne puurkaev-pumpla koos tehniliste seadmetega lahendatakse eraldi projektiga järgmises projekteerimis staadiumis.

Projekteerimisel on arvestatud maapinnal olevate nähtavate konstruktsioonidega ja saada oleva informatsiooniga maa-aluste rajatiste kohta ning muu projekteerimise käigus teadaoleva infoga projekti staadiumile vastava detailsusega. Ehitamisel tuleb arvestada olemasolevate, teadmata asukohaga, kõrgusega ja läbimõõduga rajatiste võimalikust ümberpaigutamisest, toestamisest, kaitsmisest jm tuleneva kuluga.

Geodeetiline alusplaan on koostatud enne projekteerimist, seega võib ehitustöödega alustamise hetkeks olla reaalne olukord muutunud. Enne ehitustöödega alustamist on ehitajal kohustus kontrollida, kas projekteerimise aluseks olnud geodeetiline alusplaan on ajakohane. Asukohtades, kus geodeetiline alusplaan ei ole ajakohane, on ehitajal kohustus koostada vastavad muudatused lahenduses.

2 ALUSDOKUMENDID

2.1 Varasemad projektid ja detailplaneeringud


2.1.1 Detailplaneeringud

1. Tallinna mnt 40 kinnistu detailplaneering (Dialog OÜ töö nr DP-09-10/2009; kehtestatud Paldiski linnavalitsuse korraldusega 27.10.2011 nr 345)
2. Jaani tee 1, Jaani tee 2, Tallinna mnt 42 maaüksuste ja lähiala detailplaneering (Hirundo OÜ töö nr HDP-03/11; vastu võetud Paldiski linnavalitsuse korraldusega 14.01.2016 nr 15, avalikustatud)
3. Tallinna mnt 41, Tallinna mnt 42, Tallinna mnt 44, Jaani tee 1 ja Jaani tee 2 (OÜ Hirundo töö nr HDP-03/2019; algatatud Lääne-Harju vallavolikogu otsusega 16.04.2020 nr 18)

2.2 Ehitusuuringud

Projekteerimise alusmaterjalina kasutatud ehitusuuringud:

1. Geodeetiline alusplaan – K-Projekt AS töö nr 23075, september 2023

 K PROJEKT Ahtri tn 6a Tallinn10151 kprojekt@kprojekt.ee	Projekti nimetus: Tallinna mnt 40 kinnistu eelprojekt		
	Aadress: Tallinna mnt 40, 40a ja 40b, Paldiski linn, Lääne-Harju vald,		
Projektijuht: P. Annusver	Dokumendi nimetus: Seletuskiri		
Koostaja: S. Voznjuk	Töö nr: 23075	Staadium: Eelprojekt	Dokumendi tähis: VKV-3-03

2.3 Normdokumendid

Projekti koostamisel on lähtutud ja ehitustööde teostamisel tuleb juhinduda asjakohaste õigusaktide kehtivast redaktsioonist.

Projektlahenduse koostamisel järgiti järgnevaid normdokumente:

- EVS 921:2022 Veevarustuse välisvõrk
- EVS 848:2021 Väliskanaliseerimisvõrk
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 843:2016 Linnatänavad
- EVS-EN 1610:2015 Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine
- RIL 77-2013 Pinnasesse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend.

Projekt vastab Ehitusseadustiku nõuetele.

Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada kooskõlastuste koondnimekirjas märgitud tingimustega.

Ehitustöid teostav töövõtja peab olema kvalifitseeritud, omama vastavate tööde tegemiseks pädevustunnistust ning kasutama vaid oskustööjõudu, omama vastavate tööde tegemiseks MTR-registri tõendit.

Vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja standarditele on nõuetekohaseks ehitamiseks vaja koostada tööprojekt (vt Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ § 10 (1), EVS 932:2017 p 5 „Ehitusprojekt“) ja võrguvaldaja nõudel see nendega kooskõlastada.

3 SADEMEVEE KANALISATSIOONIVÕRK

3.1 Olemasolev olukord


Kinnistul sademevee kanalisatsiooni süsteem puudub.

3.2 Projekteeritud settebasseinid

Sademevesi projekteeritud teedelt ja platsidelt imbub, kuna platsid on vett läbilaskvast materjalist. Üleliigne sademevesi kogutakse projekteeritud kraavide abil kokku ning suunatakse Reinu ojasse. Projektala kesksed kraavid on juhitud läbi settebasseinide, kus sademevees olev heljum settib. Kraavide kalle on projekteeritud väikese kaldega, et heljum settiks ka kinnistul olevates kraavides enne eesvoolu jõudmist. Eesvooluks olev Reinu oja on ette nähtud puhastada ja süvendada.

Kinnistu lääne serva (edaspidi põhikraav) ja laoplatside keskmise juurdepääsu tee küljele on projekteeritud sademevee kogumiseks kraav. Kinnistustisene kraav ühendub mööda lõuna serva settebasseiniga, kus heljum settib ning ülevoolu korral jõuab settebasseinist vesi põhikraavi.

Settebassein on projekteeritud kokku 4 tk, kus setitakse vees olevat heljumit. Settebasseinide ja -basseinide vahelisi vee reguleerimise meetmeid tuleb täpsustada järgmistes projekteerimise etappides ning kaasata projekteerimisse hüdrotehnika insener.

 K PROJEKT Ahtri tn 6a Tallinn10151 kprojekt@kprojekt.ee	Projekti nimetus: Tallinna mnt 40 kinnistu eelprojekt		
	Aadress: Tallinna mnt 40, 40a ja 40b, Paldiski linn, Lääne-Harju vald,		
Projektijuht: P. Annusver	Dokumendi nimetus: Seletuskiri		
Koostaja: S. Voznjuk	Töö nr: 23075	Stadium: Eelprojekt	Dokumendi tähis: VKV-3-03

Settebasseinid on eraldi suletavad, sulgemine on võimalik teostada enne basseini sisenemist ja peale basseini väljumist. Sulgemine teostatakse käsitsi vastavalt basseini hooldus tööde vajadusele.

Settebasseini puhastamiseks sulgeda sisenev ja väljuv siiber, teostada basseini põhja puhastus. Sette ladustamiseks on projektis ette nähtud plats 16 (vaata asendiplaani TL-4-02-3). Täpsem lahendus antakse projekti järgmises staadiumis.

Kaldtunnelitesse jõudev sademevesi pumbatakse välja ning juhitakse settebasseinidesse. Settebasseinide läbimisel suubub vesi Reinu oja. Settebasseinide maht on projekteeritud selliselt, et sademevesi peab settebasseinis olema 30 h, et heljum settiks. Kaldtunnelite osa vaata eraldi kaldtunnelite seletuskirjast.

Settebasseinide ette ja järgi on projekteeritud siibrid, et settebasseine saaks süsteemist eraldada nende hooldamiseks ja puhastamiseks.

Settebasseinide asukohad on väljatoodud asendiplaanil. Lõiget vaata jooniselt TL-6-01-2.

3.3 Arvutusäravool

Sademevee arvutusäravool töömaa-alasse jäävalt kokku kogutavalt alalt $q=1185$ l/s. Korduvusperiood $p=2$, intensiivsus $q=180$ l/s*ha.

Projektilahenduses on kasutatud kruus- või killustikukattega projekteeritud alad, mis moodustab kokku ca 19.4 ha.

Arvutuslik sademevee vooluhulk killustikukattega alalt $q=960$ l/s, (pindala 177962 m²)

Arvutuslik vooluhulk asfaltkattega alalt $q=225$ l/s, (pindala 15556 m²)


Basseinide mahus on arvestatud ka välja pumbatava põhjavee vooluhulkaga max 67 l/s.

Sademeveed osaliselt imuvad projekteeritud alal, sademevee eelvoolu suunatakse piiratud sademevee vooluhulk. Sademevee vooluhulk ei erine tänasest olukorrast, kuna ei ole projekteeritud suuri kõvakattega pindasid.

Tehnoloogiline vesi on korduvkasutusel, settebasseinidesse suunatakse vesi ainult eriolukorras: süsteemide tühjendus/ülevoov või avariiline väljapumpamine. Settebasseini juhitakse tunneli suudmesse kogunev sademevesi ning sademevesi kraavidest. Settebasseinide piirkonnas sette basseinide äravoolu/ülevoov kraavi läbilaske võime tuleb vajadusel piirata. Täpsustada piiratud sademevee vooluhulk järgmise projekteerimise staadiumis.

Sademevee vooluhulk ja tehnoloogilise vee äravool ei ole summeritavad (üheaegsed) vooluhulgad.

Settebasseinide põhjad ja nõlva madalam pool rajatakse betoonist killustikalusel, nõlva ülemine pool kindlustatakse geosünteesilise savikangaga. Savikangas on vett mitte-läbilaskev geosüntees, mis tagab, et ümberkaudne pinnasevesi ei imbu settebasseini.

 K PROJEKT Ahtri tn 6a Tallinn10151 kprojekt@kprojekt.ee	Projekti nimetus: Tallinna mnt 40 kinnistu eelprojekt		
	Aadress: Tallinna mnt 40, 40a ja 40b, Paldiski linn, Lääne-Harju vald,		
Projektijuht: P. Annusver	Dokumendi nimetus: Seletuskiri		
Koostaja: S. Voznjuk	Töö nr: 23075	Stadium: Eelprojekt	Dokumendi tähis: VKV-3-03

4 PAIGALDUSNÕUDED

4.1 Kaevik

Ehitustehnilised tööd teostada vastavalt EVS-EN 1610 viimase väljaande nõuetele.

5 KESKKONNAKAITSE

5.1 Ehitusjäätmel

Ehitus- ja lammutusjäätmel (edaspidi ehitusjäätmel) käidelda vastavalt (Lääne-Harju valla) kehtivale jäätmehoolduseeskirjale (Lääne-Harju valla jäätmehoolduseeskiri).

Ehitusjäätmel nõuetekohase käitlemise tagab ehitusjäätmel omanik.

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste vastavalt. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmel käitlusele. Ehitusjäätmel tuleb koguda liigiti vastavalt tähistatud jäätmemahutitesse nende tekkekohal või selle jaoks spetsiaalselt eraldatud alale, lähtudes jäätmel korduskasutuse, ringlussevõtu või taaskasutuse võimalustest ning anda üle keskkonnakaitseloaga jäätmekäitlejale.

Ohtlikud jäätmel tuleb koguda muudest jäätmeltest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmel käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

Väljakaevatavat pinnast saab objektil kasutada lähtuvalt selle kvaliteedist kas teede aluses täitekihis või haljasalade täiteks. Kohalikeks töödeks ebasobiv ja üle jääv pinnas tuleb vedada seadusega lubatud ladustuskohta või anda üle jäätmekäitlusettevõttele.

Kaev- ja ehitustöödel kasutada korras tehnikat ja välistada maapinna või pinnase reostumine. Reostustunnustega pinnase ilmnemisel võtta sellest pinnaseproov ning tööstustsooni piirarvu ületava reostuse korral asendada reostunud pinnas puhta täitepinnasega. Reostunud pinnase kokkukogumine ja äravedu tellida vastavat jäätmeluba omavalt ettevõtelt.

Ehitustööde käigus tekkinud prügi tuleb eemaldada ehitusplatsilt ilma tänavaid reostamata ja külgnevaid krunte kahjustamata.

Ehitusplatsil jäätmel kogumiseks kasutatavate tähistatud mahutite tüübid ja asukohad valib ja vastutab Töövõtja.


Ehitusloa alusel toimuva ehitustegevuse lõpetamisel tuleb esitada Lääne- Harju vallale tekkinud jäätmel käitlemist või üleandmist tõendavad dokumendid.

6 KVALITEEDI- JA KONTROLLNÕUDED EHITAJALE

6.1 Üldnõuded

Plastmasstorude ja -kaevude kontroll teha EVS-EN 1610 viimase väljaande nõuetele. Enne torustike katmist kontrollida torude, kaevude kõrgusi. Kontrolli kohta koostada protokoll.

Torustikele koostada teostusjoonised ja anda üle tellijale. Tellijale anda üle torustike ja kaevude standarditele vastavuse tunnistused, garantiitunnistused ja hooldusjuhendid.

 K PROJEKT Ahtri tn 6a Tallinn10151 kprojekt@kprojekt.ee	Projekti nimetus: Tallinna mnt 40 kinnistu eelprojekt		
	Aadress: Tallinna mnt 40, 40a ja 40b, Paldiski linn, Lääne-Harju vald,		
Projektijuht: P. Annusver	Dokumendi nimetus: Seletuskiri		
Koostaja: S. Voznjuk	Töö nr: 23075	Stadium: Eelprojekt	Dokumendi tähis: VKV-3-03

7 SETTEBASSEINIDE HOOLDAMINE

Settebasseinid välisvõrgu normaalse töö tagavad:

1. Kaevutarindite regulaarne tehniline järelevaatus- mitte vähem kui kord kolme aasta tagant, avastatud vead parandatakse
2. Võrgu profülaktiline läbipesemine ja puhastamine –mitte harvemini kui üks kord aastas (restkaevud, kraavid, torustikud)
3. Juhuslike ummistuste kohene likvideerimine
4. Võrgu õigeaegne jooksev- ja kapitaalremont
5. Avariide kiire likvideerimine.

Hooldust organiseerib vastavalt lepingule hooldusorganisatsioon.

Saastatud sademevee tekke vältimiseks või selles sisalduvate reoainete koguse vähendamiseks peab teid, väljakuid ja muid alasid, millelt sademevett ära juhitakse, regulaarselt kuivalt puhastama.