

OÜ BALTI PUURKAEV**Papiniidu 5, Pärnu 80010, telefon 5042999****Hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba nr KHY000043 välja antud
03.06.2016.a. Keskkonnaministeeriumi poolt****Projekt nr. 3996****Tellija: Tessel OÜ 12504384****Esindaja: Mart Kõrgesaar****Aadress: Koidu tn 10, Kuressaare linn****Kontakt: 5343 2946****E-post: mart@tessel.ee****Saare maakond****Saaremaa vald, Suur-Randvere küla****Kõrgesaare (34801:006:0189)****PUURKAEVU EHTUSPROJEKT****OÜ Balti Puurkaev juhatuse esimees:****Projekteeris:****H.Raid****H.Raid****Tallinn, 2026.a.**

SELETUSKIRI

Projekteerimise aluseks on Saaremaa Vallavalitsuse kiri Suur-Randvere küla Kõrgesaare maaüksuse puurkaevu asukoha kooskõlastamisest, mille koopia on lisatud projektile.

Puurkaevu projekteerimise ja rajamise seadusandlikuks aluseks on järgmised seadusandlikud aktid:

1. **Puurkaevu ja -augu ning salvkaevu ehitamise nõuded ja kord** (Taristuminister, RT I, 25.03.2026, 19), jõustunud 28.03.2026 nr 25
2. **Veeseadus** (RT I, 08.07.2025, 70), jõustunud 01.09.2025
3. **Ehitusseadustik** (RT I, 12.05.2026, 3), jõustunud 15.05.2026

I Üldandmed

1. Tellija: Tessel OÜ

2. Puurkaevu asukoht: Saare maakond, Saaremaa vald, Suur-Randvere küla, Kõrgesaare maaüksus (kat.üksuse tunnus 34801:006:0189).

3. Asukoha geograafilised koordinaadid L-EST süsteemis

Põhjalaius 58.307085

Idapikkus 22.402786

nurgakoordinaadid X = 6464051.98 Y = 406375.42

4. Maapinna abs. kõrgus: 8,5 m (Maa-ameti Geoportaali järgi)

5. Puurkaevu rajamise eesmärk ja vee vajadus: Puurkaev rajatakse ühe majapidamise olmeveega varustamiseks. Vee vajadus hinnanguliselt 3 m³/ööp (inimeste arv orienteeruvalt 4)

6. Põhjaveekogum: Siluri Saaremaa põhjaveekogum

II Geoloogiline ehitus ja hüdrogeoloogilised tingimused.

Puurkaevu geoloogiline lõige ja hüdrogeoloogilised tingimused on määratud hüdrogeoloogilise kaardi ja ümbruskonnas varem puuritud kaevude andmete põhjal. Puurkaevu tegelik läbilõige ja konstruktsioon täpsustatakse puurimise käigus.

Maapinnalt esimeseks veekompleksiks on lubja- ja dolokividest koosnev Siluri-Ordoviitsiumi veekompleks, mida katab ligikaudu 3 m paksune saviliivmoreeni (gQIII) kiht. Puurkaev sügavusega 30 m rajatakse veekompleksi ülemisse ossa (Siluri veekihti), mis koosneb Paadla (S3pd) lademe lubjakivist ja dolomitiseerunud lubjakivist. Looduslik veetaseme sügavus on eeldatavasti 5 m ning erideebet 1 l/sek*m või rohkem. Pumba tootlikkuse puhul 2 m³/h s. o. 0,56 l/sek on veepinna alanemine 0,6 m – dünaamiline veepind oleks sügavusel 5,6 m. Vee kvaliteet veekihi vastab varem puuritud kaevude andmete põhjal joogiveele esitatavatele nõuetele ja kuulub enamike komponentide sisalduse poolest põhjavee I kvaliteediklassi. Lähipiirkonnas varem puuritud kaevus PRK0063556 on täheldatud kõrgendatud rauasisaldust 0,335 mg/l. Kui puurkaevu rajamisel ilmneb kõrgendatud raua sisaldust on soovitatav vett töödelda rauaeraldusseadmega. Kui ilmneb kõrgendatud kloriid- või naatriumioonide sisaldust on soovitatav vett töödelda pöördosmoosseadmega.

Põhjavee liikumissuund veekihi on hüdrogeoloogilise kaardi järgi ligikaudu lõuna suunas.

Puurkaevu asukoht. Puurkaev planeeritakse tasasele (abs. kõrgus 8,5-9 m) õuealale, kuhu on kavas rajada uus elamu. Puurkaevule on tagatud 10 m raadiusega hooldusala. Puurkaevu hooldusalas potentsiaalseid reostusallikaid ei esine. Lähimatel naabermaaüksustel projekteeritavast kaevust 60 meetri raadiuses potentsiaalseid reostusallikaid ei leidu.

Vähese veetarbimisega seoses ja arvestades vahekaugusi projekteeritav ja varem puuritud kaevud vastastikku üksteist ei mõjuta.

III Puurimise tehnoloogia ja puurkaevu konstruktsioon

Pudedate Kvaternaari setete varisemise vältimiseks ning veekihi kaitsmiseks reostuse eest kindlustatakse puurkaev manteltorudega koos torutaguse tühemiku tsementatsiooniga sügavuseni 8,7 m. Manteltorude P235TR1 välimine diameeter on 139,7 mm ning seinapaksus 5 mm. Kaev puuritakse keerdlöök-puuragregaadiga „Nemek407RT”. Puurimine toimub kõrgsurve-suruõhu meetodil. Puurimisel tekkiv šlamm väljutatakse maapinnale suruõhuga – kasutatakse kompressorit „Atlas Copco”. Puurimine toimub puurpeaga Nova, mis kinnitub puurimise alustamisel manteltorule ettepuurimisel juhtpuurkinga külge, mis on keevitatud manteltoru otsa ja mille läbimõõduks on 190 mm. Manteltoru alumine ots kinnitatakse vastava lukustusseadmega puurkolonni alumise otsa külge, nii et puurimine ja manteldus toimuvad üheaegselt (manteltoru järgneb puurile). Vajaliku sügavuseni puurimise järel keeratakse juhtpiloot (puurpea) puurkingast lahti. Nii on võimalik kogu puurkolonn läbi manteltoru välja tõmmata. Torutagune tsementeeritakse kogu ulatuses, et tagada isolatsioon ülemiste vete sissetungi eest. Tsementatsiooni kiirendamiseks segatakse tsementsegusse külmumiskindlat lahust BETAC. Segu surutakse alt torutagusesse tühemikku kuni segu ilmub maapinnale, mis tõendab torutaguse täitumist. Tsementatsiooniks kasutatakse Kunda tsemenditehases toodetavat portlandtsementi, mille tugevusklass on 42,5 N, sertifikaat 150-CPD-022/05. Peale tsementatsiooni kindlustatakse kaevu suudmetagune veel vähemalt 50 cm sügavuseni savilukuga. Edasi puuritakse diameetriga 115 mm sügavuseni 30 m. Puurkaev suletakse peale kõigi vajalike tööde lõppu päisega.

IV Puurkaevu katsetamine ja veeproovide võtmine

Puurkaevu puhastamiseks peale puurimist pumbatakse kõigepealt kompressoriga vee selginemiseni. Seejärel paigaldatakse puurkaevu süvaveepump, et sellega pumpamisel oleks võimalik mõõta veetaset ja deebetit ning võtta veeproove. Süvaveepumba tootlikkus ületab nõutava 1,3 kordse projekteeritud tootlikkuse. Fikseeritakse veepinna staatiline tase, viimase alanemine pumpamise käigus ning mõõdetakse deebet. Saadud mõõtmistulemuste põhjal arvutatakse erideebet, mille järgi on võimalik ligikaudselt hinnata kivimi filtratsioonikoefitsienti. Pumpamise lõpus võetakse veeproovid organoleptiliste, füüsikalise-keemiliste ja mikrobioloogiliste näitajate määramiseks nagu näeb ette Taristuministri määruse nr 25 § 15. (2) punktid 1-3. Puurkaevu puurimise ja katsetamise ajal peab puurmeister puurimispäevikut. Päeviku, projekti ja veeanalüüsi tulemuste põhjal koostatakse puurkaevu keskkonnaregistrisse kandmise vorm.

V Puurkaevu hooldusala

Vastavalt Veeseaduse § 154 (1) Hooldusala on järgmistel rajatistel: 3) puurkaev, mille kaudu võetakse vett alla kümne kuupmeetri ööpäevas või võetakse tootmisvett.

Veeseaduse § 154 (5) järgi on hooldusalal põhjavee saastumise vältimiseks keelatud tegevus, mis võib ohustada põhjaveekihi vee omadusi, sealhulgas:

- 1) väetise ja taimekaitsevahendi hoidmine ja kasutamine;
- 2) karjatamine;
- 3) ohtlike ainete juhtimine pinnasesse ja põhjavette;
- 4) maaparandussüsteemide rajamine;
- 5) sellise ehitise ehitamine, millega kaasneb keskkonnoaht;
- 6) reoveesette kasutamine, sõnniku ja vadaku laotamine ning sõnnikuauna paigutamine;
- 7) kanalisatsiooni või reovee kogumissüsteemi rajamine ja heitvee või saasteainetepinnasesse juhtimine;

- 8) kalmistu rajamine;
- 9) jäätmete käitlemine;
- 10) maavara kaevandamine.

VI Puurkaevu kasutuselevõtt, veetõsteseadmed

Veetõsteseadmena ei ole soovitatav kasutada vibropumpa (vesi võib olla väljapumpamisel hädane). Pumbaks sobib 3 tolline süvaveepump, mis ühendatakse külmakindla liitmikuga (adapteriga). Juhtautomaatika paigaldada selleks kohandatud hoonesse.

VII Kasutatavate materjalide spetsifikatsioon

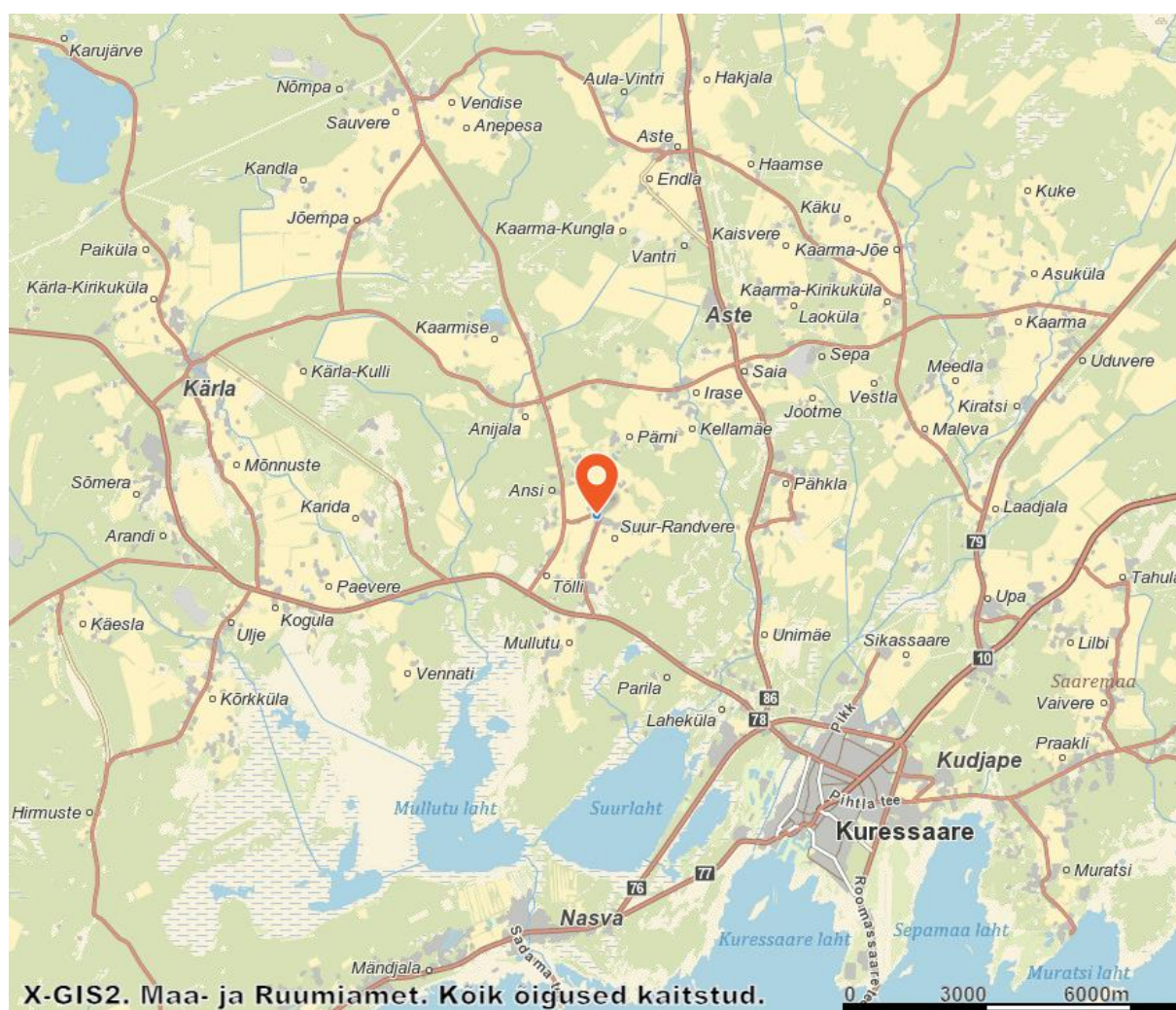
Jrk.nr	Materjal	Kogus
1.	manteltoru, 139,7x5,0 P235TR1	9 m
2.	Normaaltsement CemI42,5N	130 kg
3.	Savipulber	50 kg
4.	Kiirendi BETAC lahus	0,4 l

PUURKAEVU PROJEKTLAHENDUS

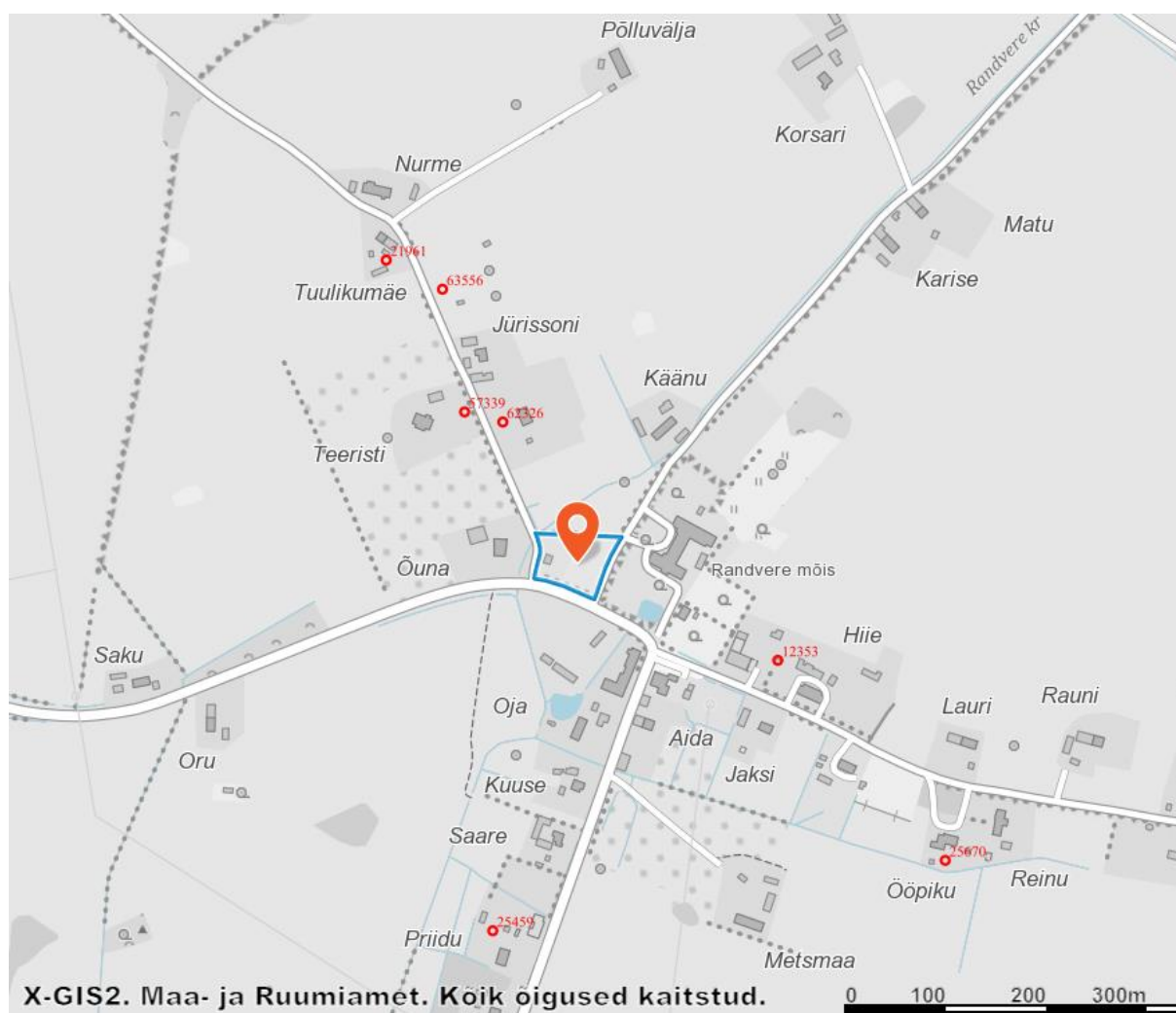
Saare maakond, Saaremaa vald, Suur-Randvere küla, Kõrgesaare maatükk (kat.tükkuse tunnus 34801:006:0189)

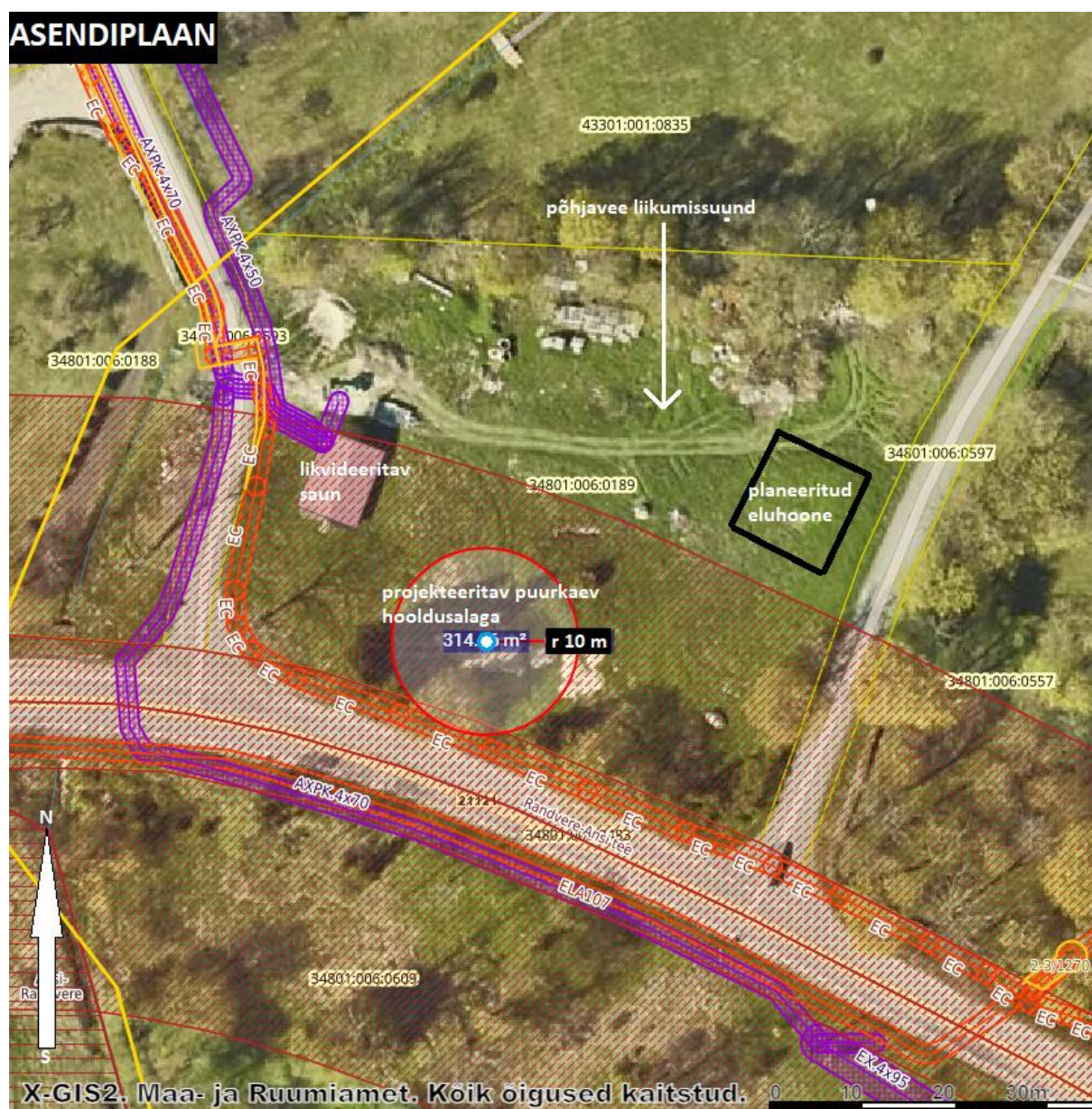
Mõõtkava	Kihi Nr.	Geoloogiline indeks	Kihtide			Kihtide kirjeldus	Puuritavuse grupp	Litoloogiline profill	Puurkaevu konstruktsioon			Veehorisondi nimetus	Slaatlise veetase maapinnast	Märkused ja eritööd	
			Algus m	Lõpp m	Paksus m				Lõige	Ø Puuri mm	Mantel- toru Ø mm				
Maapinna abs. kõrgus 8,5 m (Maa-ameti Geoportaali järgi)															
0–	1	gQIII	0	3	3	saviliivmoreen	III			190 0– 8,7m	140 +0.3– 8,7m	S	5 m	Torutagune tsemendatsioon; proovipumpamine; veeproovide võtmine	
10–															
20–	2	S3pd	3	30	27	lubjakivi ja dolomitiseerunud lubjakivi	V			115 8,7– 30m					
30–															

Asukohakaart



Varempuuritud kaevude asendiplaan







SAAREMAA VALLAVALITSUS

ASUTUSESISESEKS KASUTAMISEKS

Alus:

Märge tehtud:

Juurdepääsupiirang kehtib kuni:

Teabevaldaja Saaremaa Vallavalitsus

Harald Raid
OÜ Balti Puurkaev
harald@baltipuurkaev.ee

Teie 29.05.2026 nr

Meie 08.06.2026 nr 8-3/49-2

Puuraukude asukoha kooskõlastamine

Lugupeetud härra Harald Raid

Olete esitanud Saaremaa Vallavalitsusele (edaspidi *vallavalitsus*) taotluse puurkaevu ja soojuspuuraukude asukoha kooskõlastamiseks.

Lähtudes ehitusseadustikus¹ ja keskkonnaministri 09.07.2015.a. määruses nr. 43 kehtestatud korrast on läbi vaadatud Teie poolt esitatud taotlus Saaremaa valla **Suur-Randvere küla Kõrgesaare** maaüksusele (katastritunnus 34801:006:0189, sihtotstarve 100% maatulundusmaa, pindala 3739m²) puurkaevu rajamise kohta. Kavandatav puurkaev rajatakse ühe majapidamise veevarustuse tagamiseks (4 inimest) ning kavandatav veevõtt on 3m³/ööpäevas.

Üldist.

Maaüksusel ei ole teadaolevalt kehtivat detailplaneeringut, ehtisregistri andmetel asuvad kinnistul alljärgnevad hooned ja rajatised: kõrvalhoone. Eesti Looduse Infosteemi andmete tuginedes puudub info kaitsealuste loodusobjektide kohta, mille esinemine mõjutaks puurkaevu paiknemist või rajamist. OÜ Eesti Geoloogiakeskuse poolt koostatud Saare maakonna põhjavee kaitse kaardile tuginedes on alal põhjavesi hüdrogeoloogiliselt: kaitsmata. Maaüksus ei asu ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniga hõlmatud piirkonnas või reoveekogumisalal. Kinnistu piirneb Randvere-Ansi riigimaantee, mille kaitsevööndis maaüksus osaliselt paikneb. Täiendavaks kitsenduseks kinnistul on elektripaigaldise kaitsevöönd.

Puurkaevu rajamisega seotud regulatsioon.

Veeseaduse §148 lg 2 kohaselt ei moodustata põhjaveehaarde ümber sanitaarkaitseala juhul, kui võetakse vett joogiveeks kasutamise või joogivee tootmise eesmärgil alla kümne kuupmeetri ööpäevas või tootmisvett. Sellise põhjaveehaarde ümber moodustatakse nimetatud seaduse § 154 kohane hooldusala. Hooldusalal on puurkaevu või puurauku ümbritsev 10m ulatusega ala, kus põhjavee saastumise vältimiseks on keelatud põhjaveekihti ohustavad tegevused, muuhulgas: väetise ja taimekaitsevahendi hoidmine ja kasutamine, karjatamine, ohtlike ainete juhtimine pinnasesse ja põhjavette, maaparandussüsteemide rajamine, sellise ehitise ehitamine, millega kaasneb keskkonnoaht, reoveesette kasutamine, sõnniku ja vadaku laotamine ning sõnnikuauna paigutamine, kanalisatsiooni või reovee kogumissüsteemi rajamine ja heitvee või saasteainete pinnasesse juhtimine, kalmistu rajamine, jäätmete käitlemine ja maavara kaevandamine. Puurkaevu hooldusalal ei tohiks paikneda ka avalikult kasutatav tee või olemasoleva salvkaevu asukoht. **Kui maaüksusel on olemasolev amortiseerunud kaev, mida seoses uue puurkaevu rajamisega enam ei kasutata, on soovitatav see täiendava reostusohu vältimiseks likvideerida.** Puurkaevu kavandamisel peab olema tagatud, et puurkaevu hooldusala jääb väljapoole olemasolevate ning kavandatavate heitvee imbstüsteemide kajasid (raadiusega 50m

Tallinna 10, Kuressaare, Saaremaa vald, 93819 Saare maakond / registrikood 77000306 / 452 5000 / vald@saaremaavald.ee / www.saaremaavald.ee

alates imbstüsteemi väliskontuurist), teiste reoveesüsteemide ja reostusohlike objektide kujade kattumisel puurkaevu hooldusalaga tuleb lähtuda rangemast nõudest (näiteks 10m hooldusalaga puurkaevu kavandamisel nõuetele vastava 5m kujaga reovee kogumismahuti lähedusse, peab olema tagatud minimaalselt 10m vahekaugus nende kahe objekti vahel). Arvesse tuleb võtta ka seda, et ainult juhul, kui lähiümbruse reoveesüsteemid on rajatud keskkonnaohutult ja nõuetele vastavalt, saab eelpoolkirjeldatud vahekaugusi pidada piisavaks. **Esitatud asendiplaanile ei ole märgitud olemasolevaid ega rajatavaid reoveesüsteeme. Antud asukohta puurkaevu rajades, jääb ainsaks reoveesüsteemi võimaluseks kinnistule kogumismahuti paigaldamine.**

Puurkaevu asukoha kooskõlastamine.

Saaremaa Vallavolikogu on oma 22.02.2018.a. määruse nr. 10 §4 punktis 4 andnud puuraugu- või kaevu asukoha kooskõlastamise õiguse vastava valdkonna eest vastutavale ametnikule. Tuginedes üldplaneeringule, ühisveevärgi ja kanalisatsiooni arengukavale ja arvesse võttes vee-ettevõtja olemasolevaid teeninduspiirkondi ning valitsevat hetkeolukorda **kooskõlastab** Saaremaa vallavalitsus ehituseadustiku¹ §124 kohaselt Saaremaa valla **Suur-Randvere küla Kõrgesaare** maaüksuse puurkaevu asukoha **tingimusel**, et puurkaevule on tagatud 10m hooldusala olemasolu ning piisav kaugus olemasolevatest ja kavandatavatest reostusohlikest objektidest. Puurkaevu ehitusprojekti kajastada lähtuvalt Keskkonnaministri 09.07.2015 määrusest nr 43 §7 lg1 p7 reostusohlike objektid (muuhulgas reoveesüsteemid min. 60m raadiuses) 200m raadiuses kavandatavast puurkaevust.

Ehitusprojekti kajastada ning arvesse võtta kõik asjakohased maaüksusega seotud piirangud ning kitsendused, muuhulgas täpsustada ka maaüksuse lähiümbruses asuvate kinnistute reoveekäitluslahenduste iseloom, olemasolu ja võimalik mõju kavandatavale puurkaevule. Puurkaevu hooldus- või sanitaarkaitseala ulatamisel naabermaaüksusele, on vajalik naabermaaüksuse omaniku kirjalik nõusolek puurkaevu ehitusprojektile.

Edasised toimingud.

Käesolevaga antud puurkaevu asukoha kooskõlastus kavandatavas asukohas ei ole puurkaevu ehitustööde aluseks. Puurkaevu võib rajada ehitusloa olemasolul ja ehitusprojekti alusel, mille on koostanud puurkaevude projekteerimise alal hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba omav isik. Puurkaevu ehitusprojekt koos ehitusloa taotlusega tuleb esitada Saaremaa Vallavalitsusele läbi elektroonilise ehitisregistri portaali www.ehr.ee ehitusloa saamiseks. Keskkonnaministeeriumi ja Saaremaa valla kodulehelt leiate vajadusel teavet hüdrogeoloogiliste tööde tegevuslubade omanike kohta, kellel on pädevus tegeleda puurkaevude projekteerimise ning rajamisega. Puurkaevu rajamistööd on lubatud teostada vaid puurimise alal hüdrogeoloogiliste tööde tegevusluba omav isikul.

Kui rajatud on selline puurkaev, mille ehitusprojektkohane tootlikkus on alla 10 m³ ööpäevas või mida kasutab vähem kui 50 inimest, esitatakse pärast puurkaevu rajamist kohaliku omavalitsuse üksusele läbi Ehitisregistri portaali (www.ehr.ee) kasutusteatis koos selle juurde kuuluvate ehituseadustiku¹ § 127 lõikes 3 nimetatud dokumentide või informatsiooniga (keskkonnaregistri väljavõte või viide keskkonnaregistris olevatele puurkaevu või -augu andmetele; omanikujärelevalve tegija nimi, registri- või isikukood ja kontaktandmed; puurkaevu või -augu hooldusjuhend, litsentseeritud geodeedi poolt teostatud nõuetele vastav teostusmõõdistus).

Puurkaevu asukoha kooskõlastamise otsuse osas on Teil õigus Saaremaa Vallavalitsusele esitada vaie 30 päeva jooksul alates käesoleva kirja kättesaamisest haldusmenetluse seaduses ettenähtud korras. Täiendavalt on õigus taotluse esitajal pöörduda Halduskohtu poole halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras 30 päeva jooksul alates käesoleva kirja kättesaamisest arvates.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Annaliisa Jalak

Veekasutuse ja -kaitse peaspetsialist

Lisa 1: Puurkaevu asukoha kooskõlastamise taotlus koos asendiplaaniga