

## **PROJEKTEERIMISTINGIMUSED nr 16/2017**

### **1.ÜLDANDMED**

1.1 **Ehitise nimetus:** Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veevõtukoht

1.2 **Ehitise asukoht:** Sillaotsa (katastritunnus 50404:002:1192), Veski küla, Märjamaa vald. (Lisa 1)

1.3 **Kinnistu piirangud/kitsendused:** Kinnistul kehtivad osaliselt looduskaitsealised ja teekaitsevööndist tulenevad piirangud ja kitsendused

Keskkonnaameti nõusoleku projekteerimistingimuste väljastamiseks 10.05.2017

nr 6-2/17/5622-2 (Lisa 2).

Maanteeameti nõuded Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veevõtukohta juurdepääsutee rajamiseks ja nõusolek tuletõrje veevõtukohta rajamiseks teekaitse vööndis 11.05.17 nr 15-2/17-00015/391. (Lisa 3)

1.4 **Taotleja:** Märjamaa Vallavalitsus (registrikood 75022835, e-post: [marjamaa@marjamaa.ee](mailto:marjamaa@marjamaa.ee))

1.5 **Kinnistu omanik:** Märjamaa vald (registrikood 75022835)

1.6 **Projekteeritava ehitise kasutamise otstarve:** 21533 - veehoidla, bassein.

1.7 **Ehitise projekteerimise/ehitamise liik:** uusehitis

### **2. NÕUDED PROJEKTEERIMISEKS**

#### **2.1. Lähteandmed**

2.1.1 Ehitusprojekti staadium: põhiprojekt.

2.1.2 Projekt koostada lähtuvalt majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määruses nr 97 sätestatud nõuetele ning Eesti Vabariigis kehtivatele standarditele ja normidele.

2.1.3 Enne projekti lõplikku vormistamist esitada projekt digitaalselt Märjamaa vallavalitsusele tutvumiseks ja hinnangu andmiseks.

#### **2.2. Projektlahenduse sisu**

2.2.1 Teostada on maa-ala geodeetiline mõõdistamine.

2.2.2 Projekteerida maa-alune mahutite baasil tuletõrje veehoidla, sh kuivhüdrant ja juurdepääsutee.

### **3. NÕUTAVAD KOOSKÕLASTUSED:**

3.1 Keskkonnaamet

3.3 Maanteeamet

3.2 Märjamaa vallavalitsus

### **4. PROJEKTEERIMISTINGIMUSTE KEHTIVUS: 17.05.2022**

### **5. PROJEKTI ESITAMINE:**

Kooskõlastatud projekt esitada Märjamaa vallavalitsusele eestikeelsena kahes eksemplaris paber kandjal ning kahes eksemplaris cd-l digitaalselt allkirjastatult pdf ja dwg formaadis.

Maa-ala geodeetiline mõõdistus esitada ühes eksemplaris paber kandjal ja ühes eksemplaris cd-l.

Tiiu Pippar

Ehitusinsener/allkirjastatud digitaalselt  
17.05.2017

Lisad: Lisa 1 – Maakatastri kitsenduste väljavõte,

Lisa 2 Keskkonnaameti nõusoleku projekteerimistingimuste väljastamiseks 10.05.2017  
nr 6-2/17/5622-2

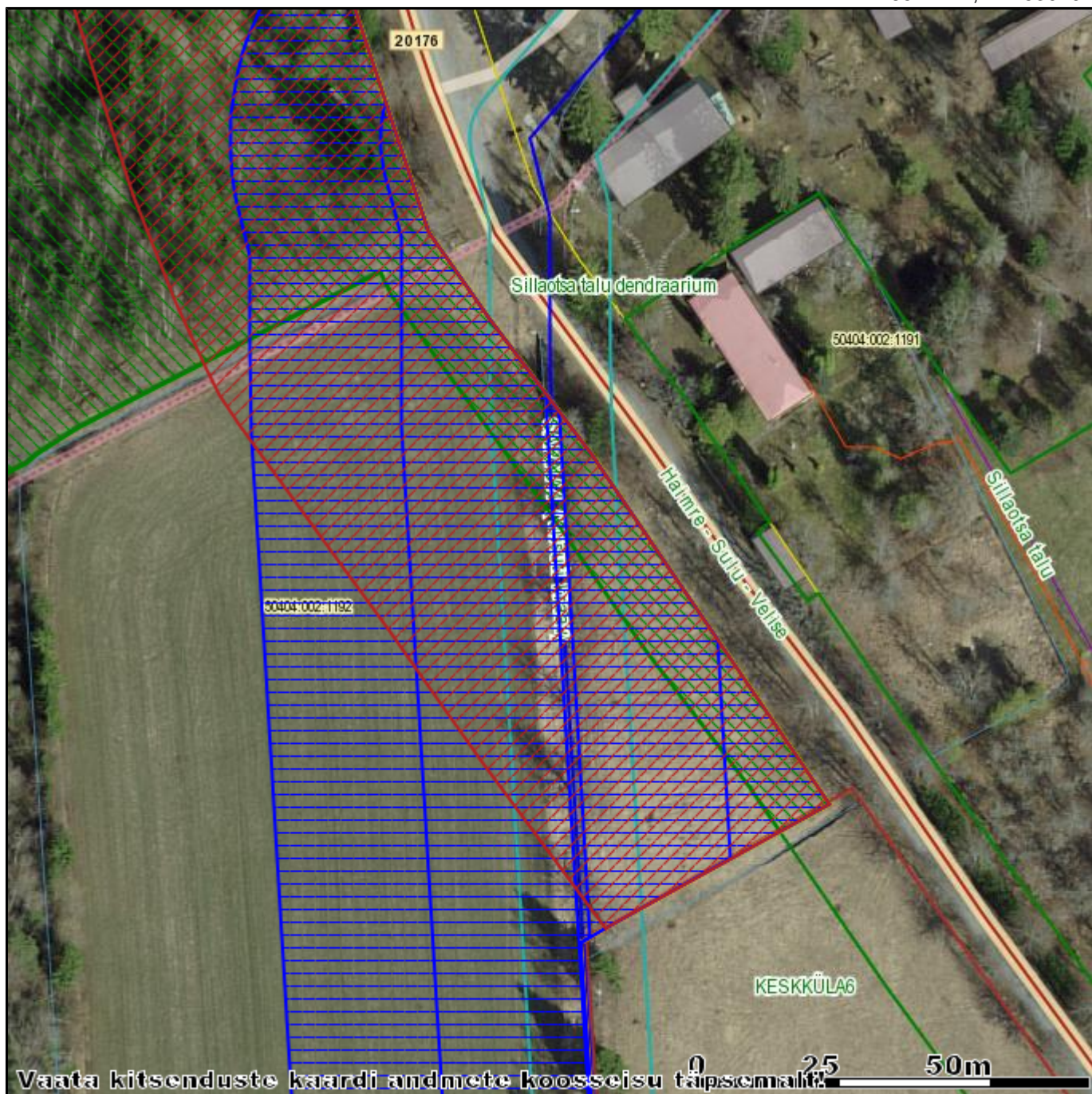
Lisa 3 Maanteeameti nõuded Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veevõtukohta juurdepääsutee  
rajamiseks ja nõusolek tuletõrje veevõtukohta rajamiseks teekaitse võõndis 11.05.17  
nr 15-2/17-00015/391

Lisa 4 - korraldus

# Maakatastri kitsenduste väljavõte

Vastavalt looduskaitseseaduse § 53 ei kuvata I ja II kat. kaitseobjekte

X = 6517774, Y = 530197



X = 6517594, Y = 530018

M 1:1000

<p><b>Keskkonnakaitse objektid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> kaitstav loodusobjekt</li> <li> nitraaditundlik ala</li> <li> vääriselupaik</li> <li> kaitstav loodusobjekt</li> <li> keskkonnaseirejaam</li> </ul> <p><b>Muud riiklikult olulised objektid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> geoloogilised piirangud</li> <li> kultuurimälestis</li> <li> planeeringuala</li> <li> riigikaitse maa</li> <li> geodeetiline märk</li> <li> kultuurimälestis</li> <li> saasteallikas</li> </ul> <p><b>Veekaitse objektid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> allikas, karst</li> <li> maaparanduse reg. võrk</li> <li> sanitaarkaitseala</li> <li> veehaare</li> <li> veekogu</li> <li> eesvool</li> <li> rannajoon</li> <li> allikas, karst</li> <li> sanitaarkaitseala</li> <li> veehaare</li> </ul>	<p><b>Tehnorajatised</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> alajaam</li> <li> gaasiehitus</li> <li> lennuväli</li> <li> surveehitis</li> <li> vee- ja kanal. ehitis</li> <li> talumiskohustusega tehnorajatis</li> <li> elektriliin</li> <li> gaasitorustik</li> <li> raudtee</li> <li> surveehitis</li> <li> survetorustik</li> <li> tee</li> <li> telekom. liin</li> <li> vee- ja kanal. torustik</li> <li> talumiskohustusega tehnorajatis</li> <li> alajaam</li> <li> gaasiehitus</li> <li> surveehitis</li> <li> telekom. mast</li> <li> vee- ja kanal. ehitis</li> <li> talumiskohustusega tehnorajatis</li> </ul>	<p><b>Veekaitse objektid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> maaparandushoiuala</li> <li> matmispaiga sanitaarkaitseala</li> <li> ranna või kalda piirangud</li> <li> veehaarde piirangud</li> </ul> <p><b>Keskkonnakaitse objektid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> kaitseobjekti piirangud</li> <li> kaitsmata põhjaveega ala</li> <li> metsa kitsendused</li> <li> paikne saasteallikas</li> <li> valgala reostuskaitsevöönd</li> </ul> <p><b>Muud maakasutuspiirangud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> geod. märgi kaitsevöönd</li> <li> geoloogilised piirangud</li> <li> muinsuskaitse kitsendused</li> <li> planeeringuala</li> <li> riigikaitse kitsendused</li> </ul>
	<p><b>Katastrikaart</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> registreeritud KÜ</li> <li> toimikuga seotud LÜ</li> <li> piiriettepanek</li> <li> aeguv LÜ</li> </ul> <p><b>Halduspiirid</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Omavalitsus</li> <li> Maakond</li> <li> Riigipiir</li> <li> Eesti-Vene kontrolljoon</li> </ul>	<p><b>Tehnorajatisest tulenevad piirangud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> elektripaigaldise kaitsevöönd</li> <li> gaasipaigaldise kaitsevöönd</li> <li> lennuvälja lähimbrus</li> <li> liinirajatis kaitsevöönd</li> <li> raudtee kaitsevöönd</li> <li> surveeadme kaitsevöönd</li> <li> talumiskohustusega ala</li> <li> tee kaitsevöönd</li> <li> vee- ja kanal. kaitsevöönd</li> </ul>

Väljavõte näitab andmeid katastris registreeritud kitsendusi põhjustavate objektide kohta

Maakond	Rapla maakond
Omavalitsus	Märjamaa vald
Asustusüksus	Veski küla
Lähiaadress	Sillaotsa
Tunnus	50404:002:1192
Registreerimise aeg	15.oktoober 1999. a.
Muudatuse registreerimise aeg	16.august 2013. a.
Sihtotstarve 1	Ühiskondlike ehitiste maa 100%
Sihtotstarve 2	-
Sihtotstarve 3	-
Pindala	5.7 ha
Haritav maa	1.6 ha
Looduslik rohumaa	0.3 ha
Metsamaa	3.4 ha
Muu maa	0.4 ha
s.h. veealune maa	0.4 ha
Registriora	2077237
Kinnistuspiirkond / jaoskond	Tartu Maakohtu kinnistusosakond
Möödistamise aeg	01.oktoober 1998. a.
Möödistaja	Luik, Meelis
Möödistamisviis	aerofotogeodeetiline
Hinnatsoon	H0504004 100%
Viljakustsoon	V0504025 100%

**Katastriüksuse kitsendused**

Piiranguvöönd	Nähtus	VID	Nimetus	Ulatus m2
Maaparandushoiuala	Maaparandussüsteemi reguleeriv võrk	5111210020100001	KESKKÜLA10	99.3
Kaitseala piiranguvöönd	Kaitseala	KLO1200277	Sillaotsa talu dendraarium	15419.1
Ranna või kalda veekaitsevöönd	Kuni 10 km2 valgalaga eesvool	5111270010840001	1E	244
Ranna või kalda piiranguvöönd	Kuni 10 km2 valgalaga eesvool	5111270010840001	1E	14028.5
Ranna või kalda ehituskeeluvöönd	Kuni 10 km2 valgalaga eesvool	5111270010840001	1E	6939.7
Avalikult kasutatava tee kaitsevöönd	Riigimaantee	20176		13532.8
Elektripaigaldise kaitsevöönd	Elektriõhuliin 35-110kV(Kõrgepingeliin)	L188		790.8
Ranna või kalda piiranguvöönd	Kuni 10 km2 valgalaga eesvool	5111210020100001	1E	875.3

**Katastriüksuse kitsenduse objektid**

Nähtus	VID	Nimetus	Esitaja	Reg.kp	Täpsusklass	Ulatus m2/m
Maaparandussüsteemi eesvool	5111270010840001	SARNA4	Maaparandussüsteemide register	02.august 2016. a.	4	2766
Kaitseala	KLO1200277	Sillaotsa talu dendraarium	Keskonnaregistri kaitstavate loodusobjektide nimistu	14.september 2016. a.	4	15419
Kuni 10 km2 valgalaga eesvool	5111270010840001	SARNA4 (Viisuti kraav)	Maaparandussüsteemide register	10.august 2016. a.	4	89
Maaparandussüsteemi reguleeriv võrk	5111210020100001	KESKKÜLA10	Maaparandussüsteemide register	02.august 2016. a.	4	99
Maaparandussüsteemi reguleeriv võrk	5111270010840005	KESKKÜLA6	Maaparandussüsteemide register	02.august 2016. a.	4	0



KESKKONNAAMET

Tiiu Pippar  
Märjamaa Vallavalitsus  
marjamaa@marjamaa.ee

Teie 03.05.2017 nr 7 – 1.8/1414

Meie 10.05.2017 nr 6-2/17/5622-2

### **Nõusolek projekteerimistingimuste väljastamiseks**

Austatud Tiiu Pippar

Esitasite Keskkonnaametile taotluse, milles palute kooskõlastada tuletõrje veevõtukohta projekteerimine kaitsealale Sillaotsa talu dendraarium. Veevõtukoht (maa-alused mahutid, kuivhüdrant, juurdepääsutee) on planeeritud Märjamaa vallas Veski külas asuvale Sillaotsa maaüksusele (katastritunnus 50404:002:1192) ja 20176 Haimre-Sulu-Velise tee maaüksusele (katastritunnus 50404:002:0018). Taotlusele on lisatud asendiskeem.

Sillaotsa talu dendraariumi (*edaspidi Park*) kehtiv kaitsekord ja kaitse-eesmärk on sätestatud Vabariigi Valitsuse 03.03.2006 määrusega nr 64 “Kaitsealuste parkide, arboreetumite ja puistute kaitse-eeskiri”.

Looduskaitseaduse (edaspidi LKS) § 14 lõike 1 punkti 7 kohaselt ei või kaitsealal ilma kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekuta anda projekteerimistingimusi.

LKS § 14 lõike 3 kohaselt võib kaitstava loodusobjekti valitseja LKS § 14 lõikes 1 nimetatud tegevuste ja muude tegevuste, mis kaitse-eeskirja kohaselt vajavad kaitstava loodusobjekti valitseja nõusolekut, kooskõlastamisel kirjalikult seada tingimusi, mille täitmisel tegevus ei kahjusta kaitstava loodusobjekti kaitse eesmärgi saavutamist või kaitstava loodusobjekti seisundit.

Asendiskeemi kohaselt kavandatakse veevõtukohta rajamist valdavas ulatuses pargi maa-alale, Haimre-Sulu-Velise teest edelasse. Mahasõit (juurdepääsutee) Haimre-Sulu-Velise teelt läbib tee ääres kasvavat alleed. Asendiskeemil on märgitud planeeritava mahasõidu alal kahe puu raie.

Keskkonnaamet on seisukohal, et Haimre-Sulu-Velise tee ääres asuvate puude raie kahjustab pargi koosseisus oleva allee seisundit. Samuti võib allee seisundit kahjustada ehitustegevus. Kuna alleepuude omavaheline kaugus skeemil kujutatud asukohas on ligikaudu 15 kuni 16 meetrit, on Keskkonnaamet seisukohal, et veevõtukohta on võimalik rajada ilma allee puid likvideerimata ja kahjustamata ehk pargi kaitse-eesmärki ja seisundit kahjustamata.

Arvestades eelnevat ning toetudes looduskaitseaduse § 14 lõike 1 punktile 7 ja § 14 lõikele 3 annab Keskkonnaamet nõusoleku Sillaotsa talu dendraariumi maa-alale tuletõrje veevõtukohta projekteerimiseks projekteerimistingimuste väljastamiseks järgmistel tingimustel:

Narva mnt 7a / 15172 Tallinn / Tel 680 7438 / Faks 680 7427 / e-post: info@keskkonnaamet.ee / www.keskkonnaamet.ee / Registrikood 70008658

- veevõtkoht projekteeritakse selliselt, et Sillaotsa talu dendraariumi maa-alal kasvavad puud säilitatakse;
- projekteerimistingimustes sätestatakse puude (sh juurestiku) kahjustuste vältimiseks kasutatavate meetmete projektis kirjeldamise kohustus.

Lugupidamisega

*(allkirjastatud digitaalselt)*

Meeli Kesküla  
looduskasutuse spetsialist  
looduskaitse juhtivspetsialisti ülesannetes  
Lääne regioon

Olavi Randver 384 8685  
olavi.randver@keskkonnaamet.ee



MAANTEEAMET

Märjamaa Vallavalitsus  
Tehnika 11, Märjamaa alev  
78304 Raplamaa  
tiiu.pippar@marjamaa.ee

Teie 02.05.2017 nr 7 – 1.8/1413

Meie 11.05.17 nr 15-2/17-00015/391

### **Nõuded Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veevõtukoha juurdepääsutee rajamiseks ja nõusolek tuletõrje veevõtukoha rajamiseks teekaitse võõndis**

#### **Tee nr 20176 Haimre – Sulu – Velise tee km 10,39**

Olete taotlenud Maanteeameti seisukohta/tingimusi/arvamust projekteerimistingimuste menetlemiseks tuletõrje veevõtukoha projekteerimiseks Sillaotsa Talumuuseumile Rapla maakonnas, Märjamaa vallas (kat tunnus 50404:002:1192).

Võttes aluseks ehitusseadustiku (edaspidi EhS) § 70 lõiked 2 ja 3, anname nõusoleku kõrvale kalduda EhS § 70 lg 2 p 2 nõuetest ja lubame maa-aluste tuletõrjemahutite ja kuivhüdrandi rajamist plaanil näidatud asukohta tingimusel, et juurdepääs veevõtukohale kavandatakse ja rajatakse vastavalt järgnevatele nõuetele. Nõusolek kehtib ainult maa-aluste tuletõrje veemahutite ja kuivhüdrandi rajamise kohta, asendiplaanil olevate muude (perspektiivsete) rajatiste ja hoonete kohta tuleb taotleda eraldi nõusolek.

Võttes aluseks EhS § 99 lg 3, määrab Maanteeamet tuletõrje veevõtukoha juurdepääsutee (edaspidi ristumiskoht) projekteerimiseks järgmised nõuded:

1. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb koostada teeprojekt (edaspidi Projekt) põhiprojekti staadiumis vastavalt majandus- ja taristuministri 02.07.2015 [määrusele nr 82](#) „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“.
2. Projekti koostaval ettevõtjal ja/või isikul peab olema EhS kohane pädevus.
3. Projekti koostamisel juhinduda kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Maanteeameti [juhenditest](#) (www.mnt.ee). Tiheasustusosalal võib juhinduda Eesti Standardist EVS 843:2016 “Linnatänavad”.
4. Projekti seletuskirjas ja joonistel käsitleda riigitee kaitsevöönd vastavalt EhS § 71 lg 2 ning [riikliku teeregistri](#) kohased teede numbrid ja nimetused. Projektis kirjeldada ristumiskoha asukoht riigitee suhtes (tee nr, nimetus, asukoha km, koordinaadid).
5. Teostada projekti koostamiseks vajalikud geodeetilised uuringud vastavalt majandus- ja taristuministri 14.04.2016 [määrusele nr 34](#) „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistusele esitatavad nõuded“. Lisaks määruses toodule arvestada alljärgnevaga:

- 5.1. Riigitee mõõdistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008.a kk nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöodele teede projekteerimisel“.
- 5.2. Projektiga hõlmatud alal mõõdistada riigitee ja sellega külgnev ala min 20 m laiusel. Mõõdistada ala piki riigiteed 50 m ristumiskoha asukohast mõlemas suunas.
- 5.3. Mõõdistusala ja uuringud peavad olema piisavad projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
- 5.4. Digitaalsed joonised peavad olema teostatud L-EST 97 koordinaatsüsteemis.
- 5.5. Projekti kooskõlastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise mõõdistuse sh kooskõlastuste vanus kuni üks aasta.
6. Projekti koostamisel arvestada riigiteel 2016 aasta keskmise ööpäevase liiklussagedusega 61 autot/ööp, projektkiirusega 50 km/h ja projekteerimise lähtetasemega rahuldav.
7. Lähtuda Maanteeameti [tüüpjoonisest](#). Vajadusel määrata ristumiskoha pöörderaadiused lähtuvalt liikluskoosseisust (so. kõige ebasoodsamast sõiduki pöördekoridorist).
8. Ristumiskoht projekteerida riigiteega võimalikult täisnurga all. Ristumiskoha pikikalle riigiteelt peab olema 0,5-3,0 % riigiteest eemale vähemalt 5,0 m ulatuses ning pikkus ja kalle peavad võimaldama sõiduki peatumist enne riigiteega ristumist.
9. a) Tolmuvaba kate projekteerida vähemalt riigiteealuse maa ulatuses. Soovitame kasutada juhendit: „Katendite näidislahendused väikese liiklussagedusega teedele“ [http://www.mnt.ee/public/juhendid/Naidiskatendid\\_vaikese\\_liiklussagedusega\\_teedele\\_01\\_04\\_11.pdf](http://www.mnt.ee/public/juhendid/Naidiskatendid_vaikese_liiklussagedusega_teedele_01_04_11.pdf)
- b) Ristumiskoht ei tohi eksploatatsioonijärgselt seada takistusi sademeveete ärajuhtimisele riigitee katetelt, muldkehast ja riigiteealuselt maalt (kinnistu või katastriüksus). Vajadusel paigaldada ristumiskohale truup koos truubiote kindlustamisega ning vajadusel näha ette kraavide puhastamine ja kaevamine.
10. Ristumiskohal tagada majandus- ja taristuministri 05.08.2015 määruse nr 106 „Tee projekteerimise normid“ lisa „Maanteede projekteerimismid“ (edaspidi Normid) kohased nähtavuskaugused (punkt 5.2.7) ja külgnähtavus (tabel 2.14). Nähtavuskolmnurgas ja külgnähtavusalas ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Vajadusel näha ette puude, võsa, heki, aia vm rajatise likvideerimine (EhS § 72 lg 2).
11. Ristumiskoha pöörderaadiused kontrollida liikluskoosseisus esineva kõige ebasoodsamat tüüpi sõiduki pöördekoridoridega.
12. Lahendada ristumiskoha liikluskorraldus. Projektile näidata olemasolevad, likvideeritavad, projekteeritud liikluskorraldusvahendid.
13. Projektis näha ette tööde teostamise järgselt riigiteega külgneva ala korrastamine. Ristumiskoha ehitamisel taastada riigitee katted ja muldkeha nõlvus. Teepeenrad kindlustada purustatud kruusa või killustikuga ja nõlv kindlustada kasvupinnasega.
14. Projekt tuleb kooskõlastada riigitee alusel maal paiknevate tehnovõrkude valdajatega, kõigi huvitatud isikute ja ametkondadega (näiteks looduskaitseala, muinsuskaitse piirangud, maaparandusehitised).

15. Ristumiskoha projekteerimise, ehitamise ja omanikujärelevalve teostamise kulud kannab huvitatud isik.
16. Arvestada, et riigitee alusele maale ulatuv ristumiskoht kuulub riigitee koosseisu ning riigitee omaniku omandusse.
17. Projekt esitada Maanteeametile kooskõlastamiseks [maantee@mnt.ee](mailto:maantee@mnt.ee).
18. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb huvitatud isikul taotleda Maanteeametilt ehitusluba vastavalt majandus- ja taristuministri 19.06.2015 määrusele nr 67 „Teatiste, ehitus- ja kasutusloa ja nende taotluste vorminõuded ning teatiste ja taotluste esitamise kord”.

Käesolevad nõuded on projekti lahutamatu osa, mis kehtivad 2 aastat väljastamise kuupäevast. Tähtaja möödumisel tuleb taotleda uued nõuded.

Käesoleva otsuse peale on võimalik esitada vaie Maanteeametile (Pärnu mnt. 463a, Tallinn, [maantee@mnt.ee](mailto:maantee@mnt.ee)) haldusmenetluse seaduses või kaebus Tallinna Halduskohtule halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras 30 päeva jooksul.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)  
Tiit Harjak  
juhtivspetsialist  
planeeringute menetlemise talitus

Lisa: Asendiplaan

Heinar Kivinurm  
6304 844  
Heinar.Kivinurm@mnt.ee

Ol.olev talutare

2

Perspektiivne taluhäärber

1

Sillaotsa talumuuseum  
50404:002:1192

Planeeritav  
kruusakattega  
tee ca 90 m<sup>2</sup>

Planeeritav  
kuivhüdrant

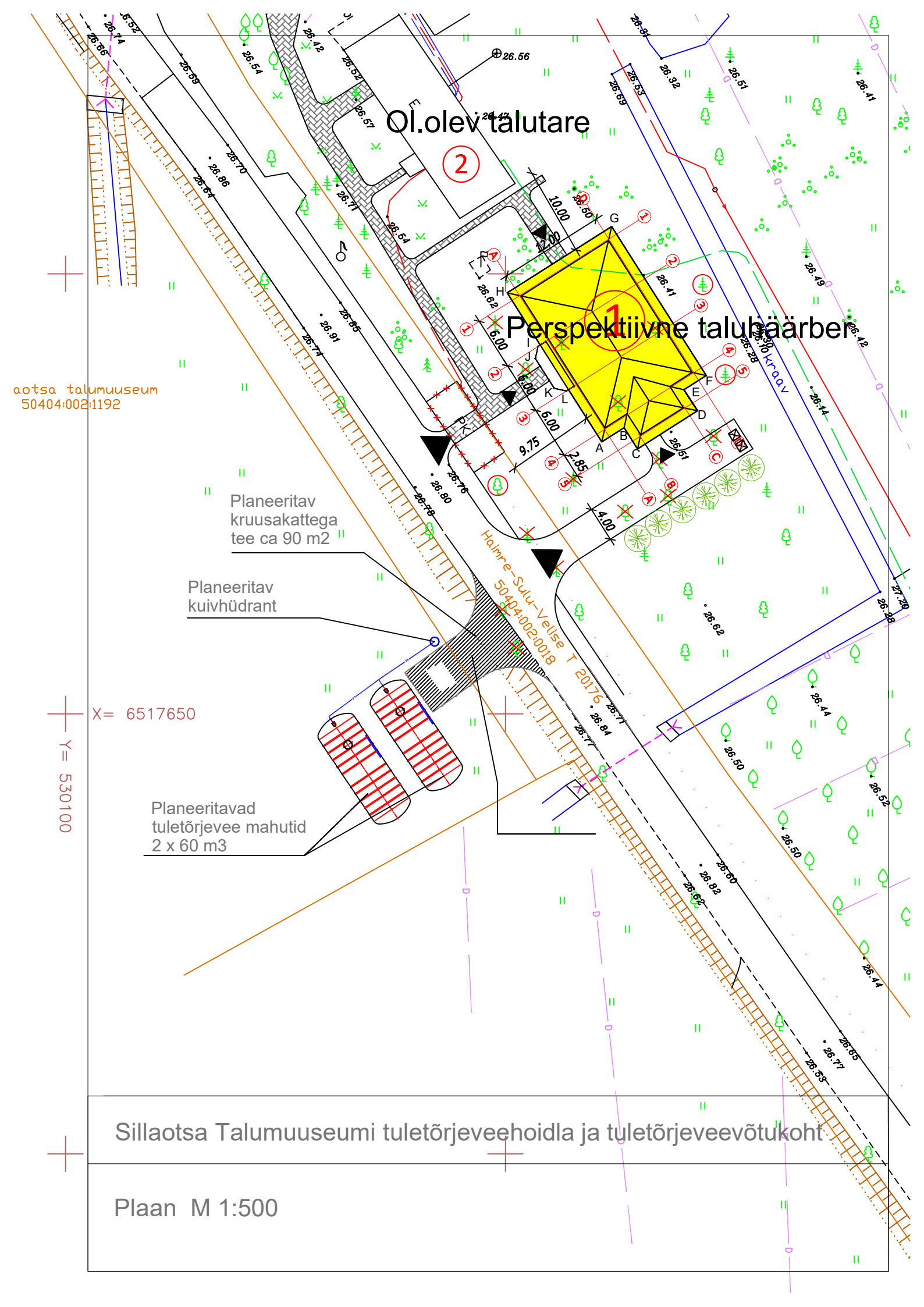
Planeeritavad  
tuletõrjevee mahutid  
2 x 60 m<sup>3</sup>

X= 6517650

Y= 530100

Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrjeveehoidla ja tuletõrjeveevõtukoht

Plaan M 1:500



**HANKE TEHNILINE KIRJELDUS.****Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veehoidla projekteerimis ja ehitustööd.****Tehnilise kirjelduse lisad:**

Lisa 1 Projekteerimistingimused nr 16/2017

Lisa 2 Kitsenduste skeem

Lisa 3 Veevõtukohta asendiskeem

Lisa 4 Keskkonnaameti nõusoleku projekteerimistingimuste väljastamiseks  
10.05.2017 nr 6-2/17/5622-2

Lisa 5 Maanteeameti nõuded Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veevõtukohta  
juurdepääsutee rajamiseks ja nõusolek tuletõrje veevõtukohta rajamiseks  
teekaitse vööndis 11.05.17 nr 15-2/17-00015/391

**1. Üldosa**

1.1. Objekt: Tuletõrje veevõtukoht (kinnine mahutite baasil koos juurdesõiduteega) aadressil Sillaotsa 50404:002:1192, Veski küla 78261, Märjamaa vald, Raplamaa.

1.2. Eesmärk: teostada Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veevõtukohta projekteerimis- ja ehitustööd.

1.3. Tellija: Märjamaa vallavalitsus, Tehnika 11, Märjamaa alev 78304, Märjamaa vald, Raplamaa. Telefon 56614893, e-post [marjamaa@marjamaa.ee](mailto:marjamaa@marjamaa.ee).

**2. Tööde alusdokumendid**

2.1. Tööde alusdokumendid (vastavalt prioriteetsusele) on:

- a) Käesolev Tehniline kirjeldus;
- b) Tuletõrje veevõtukohta skeem,
- c) Projekteerimis- ja ehitustöödel jälgida Eesti Vabariigi kõiki kehtivaid õigusakte ja head ehitustava, standardeid, tehnilisi norme ja kvaliteedinõudeid. Sealhulgas nõudeid ja juhiseid, mis on sätestatud ET ja RT kartoteekides, RYL kõikides osades ja lisades.

2.2. Juhul kui hankedokumentatsiooni osade vahel on vastuolusid või võimaldavad mitmesugust tõlgendust, tuleb hanke käigus esitada Hankijale küsimused selgituste saamiseks. Juhul, kui esinevad vastuolud sama prioriteetsuse astmega dokumentide vahel, lähtutakse dokumendist, milles on sätestatud rangem nõue.

Tööde teostamisel tuleb lähtuda hankedokumentidest kui tervikust.

**3. Projekteerimistööd**

3.1. Töövõtja ülesandeks on koostada Sillaotsa Talumuuseumi tuletõrje veevõtukohta projekt põhiprojekti staadiumis. Veevõtukoht projekteerida mahutite baasil. Mahutid projekteerida ankurdatavatena.

3.2. Töövõtjal arvestada, et peab kaasama projekteerija kellel on õigus ja pädevus projekteerimise alal.

3.3. Projekt tuleb kooskõlastada Maanteeameti ja Keskkonnaametiga.

3.4. Enne projekti lõplikku valmimist edastada projekt Sillaotsa Talumuuseumile ja Märjamaa Vallavalitsusele. Projekti läbivaatamiseks arvestada viis tööpäeva.

3.5. Projekt vormistada vastavalt Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi juhendile – Dokumentide digitaalse vormistamise nõuded ehitusloa elektroonilisel taotlemisel.

3.6. Ehitusloa taotluse vormistab töövõtja läbi elektroonilise ehisregistri märkides kaastaotlejaks Märjamaa. Enne ehitusloa väljastamist kooskõlastab Märjamaa Vallavalitsus projekti Päästeametiga.

3.7. Lõplik projekt esitada väljatrükina kahes eksemplaris väljatrükina ja digitaalselt pdf ja dwg formaadis.

3.8. Ehitustöödega võib Töövõtja alustada peale ehitusloa väljastamist.

#### **4. Ehitustööd**

Hankedokumentides kavandatud tööd teostatakse täisvastutusega peatöövõtu meetodil. Vastutus kogu ehitusplatsil toimuva tegevuse ja ohutuse üle lasub Töövõtjal.

Ehitusplatsi valve kindlustab Töövõtja ja vastutab ehitusplatsil väärtuste säilimise eest kuni objekti lõpliku üleandmiseni Hankijale. Sealhulgas vastutab Töövõtja:

- ehitustöödega seotud liikluskorralduse eest,
- ehitusobjektile olemasoleva Hankija vara (sh olemasolevad hooned, rajatised ja taristu) säilimise eest;
- töökaitse, ohutuse ja tuleohutusnõuete korraldamise ja täitmise eest ehitusobjektile;
- enda või alltöövõtjate süüalise tegevusega (tegevusetusega) põhjustatud kahjude eest kolmandate isikute suhtes;
- alltöövõtjate poolt tehtud töö, tööde kvaliteedi ja muude tegevuste eest sooritava töö raames.

Ehitustööde käigus tekkiva liigse pinnase saab teisaldada naaberkinnistule, Sillaotsa Talumuuseum (50404:002:1191).

**KATENDI ARVUTUS - KAP v2.0**  
**Sillaotsa**

Koormussagedus: 59,08 normtelge ööp/rajale

Maantee klass: 6

Teekatendi liik: Siirdekatend

Tugevustegur: 0,63

Töökindlustegur: 0,6

Normhålbetegur 0,26

Pinnas: B - tolmliv

Niiskupaikkond: 2, niiske

Summaarne parandus suhtelisele niiskusele: 0,01

L1.T3 p2+p5; -0,02+0,03=0,01

Arvutusliku koormuse liik: Veoauto A

Ratta jälje läbimõõt: 37 cm

Erisurve kattele: 0,6 MPa

Koormus: Dünaamiline, 0,85 paarisratas

**Lisainfo: Arvutuskoht PK...+...**

**ARVUTUSE KÄIK**

Kihi nr.	Kihi nimetus	Kihi paksus cm	Kihi elast-	Kihi elast-	Kihi elast-	Arvutatud tõmbe- pinged $R_{max}$	Lubata- vad tõmbe- pinged $R_{lub}$	Sise- hõõrde- nurk Kraad	Nidusus C	Kihtide seotistegur K3
			susmoodul $E_{ekv}$ arvutamiseks MPa	susmoodul arvutamiseks nihkele MPa	susmoodul arvutamiseks paindele MPa					
1	Pinnatud freespurukate	8,0	400							
2	Tard- või paekivikillustik (LA <35)	25,0	280							
3	Tm_120 [MSa - keskliiv, Cu>3]	20,0	120					40,0	0,006	6,0
4	Tm_100 [Fsa - peenliiv, Cu>3]	60,0	100					38,0	0,005	5,0
ALUS	B - tolmliv		<b>71,1</b>					35,8	0,014	3,0

**ARVUTUSE TULEMUSED**

Kihi nr.	Kihi nimetus	Kihi paksus cm	Tugevuse näitaja			Üldine elastsus- moodul Mpa	Vajalik elastsus- moodul MPa	Arvutuslik niiskus W1 või Warv	
			Kriteerium	Nihkepinged MPa					Varu %
				$t_{arv}$	$t_{lub}$				
			Üldine elastsusmoodul			66,9%	189,32	180,00	
1	Pinnatud freespurukate	8,0					189,32		
2	Tard- või paekivikillustik (LA <35)	25,0					164,59		
3	Tm_120 [MSa - keskliiv, Cu>3]	20,0	Nihkepinged	0,0240	0,0413	42,0%	100,45		
4	Tm_100 [Fsa - peenliiv, Cu>3]	60,0	Nihkepinged	0,0141	0,0287	50,8%	90,37		
	B - tolmliv		Nihkepinged aluspinnasel	-0,0010	0,0482	102,0%			0,708
	Katendi kogupaksus	113,0					Parandustegur $\Delta$		0,000

### Arvutus külmakindlusele

1. Arvutuslik külmumissügavus (cm)	125	5. Katendi redutseeritud paksus (cm)	133
2. Kliimategur	75	6. Lubatud külmakerke suurus (cm)	10
3. Pinnase külmakerkelisuse iseloomustus	2,0	7. Arvutuslik külmakerke suurus (cm)	-0,4
4. Arvutuslik pinnasevee tase (cm)	125	8. Külmakindluse varu %	103,8%

*\* redutseeritud paksust korrigeeriti koefitsiendiga 0,8*

Hinnang külmakindlusele	Katendi külmakerge on lubatud piirides
-------------------------	--

Arvutas: A.Heno

Kuupäev: 29.08.2017