

SELETUSKIRI

SISUKORD

I	ÜLDOSA.....	2
II	SISSEJUHATUS.....	3
	2.1 Töö eesmärk	3
	2.2 Aluseks võetud normdokumendid	3
III	ASENDIPLAAN	3
IV	ARHITEKTUUR	4
	4.1 Rajatise tehnilised näitajad	4
	4.2 Arhitektuurne üldlahendus	4
V	TULEOHUTUS	5
	5.1 Kasutatavad normdokumendid	5
	5.2 Tuleohutusnäitajad.....	5
	5.3 Tuleohutuspaigaldised	5
	5.4 Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele, väline tulekustutusvesi ja evakuatsioon.....	5
VI	TEHNOVÕRGUD	6

I ÜLDOSA

Projekti nimetus	Lennu tn 40, Reola droonide lennuväljaku ehitusprojekt, töö nr 2024-47
Projekti staadium	Eelprojekt
Projekti eesmärk	Anda alus Lennu tn 40 kinnistule droonide lennuväljaku ehitamiseks õppetöö eesmärgil.
Rajatise nimetus	Muu nimetamata rajatis 24219
Kinnistu andmed	
Lähiaadress	Lennu tn 40, Reola küla, Kambja vald, Tartu maakond
Katastritunnus	94901:007:1654
Kinnistu omanik	Eesti Lennuakadeemia
Tellija andmed	
Tellija	Eesti Lennuakadeemia
E-kiri	ott.tahk@eava.ee
Telefon	+372 5562 3042
Aadress	Lennu tn 40, Reola küla, Kambja vald, Tartu maakond
Projekteerija andmed	
Ettevõte	Weidenberg OÜ (registrikood 11500125)
Telefon	+372 508 2249
E-kiri	info@weidenberg.ee
Juriidiline aadress	Toome 3, 63303 Põlva
Postiaadress	Raekoja plats 8, 51004 Tartu
Majandustegevustead	Projekteerimine (EEP001430) Omanikujärelevalve (EEO001982) Ehitise audit (EEK000638) Ehitusprojektide ekspertiiside tegemine (EPE000519) Ehitamine (EEH005934) Elektritööd (TEL001805)
Vastutav spetsialist	Kaspar Kirss (diplomeeritud ehitusinsener, tase 7)
Projektijuht	Rain Veidenberg
Projekteerijad	Kaija-Liisa Oras
Telefon	+372 5300 0584
E-kiri	kaija@weidenberg.ee
Ehitusgeodeetiliste uurimistööde andmed	Rakendusgeodeesia a Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ töö nr TT-6500T „Reola, Lennu tn 40 topo-geodeetilised uurimistööd“. Koostatud märtsis 2023.
Ehitusgeoloogiliste uurimistööde andmed	-

II SISSEJUHATUS

2.1 Töö eesmärk

Käesolev ehitusprojekt on koostatud Kambja vallas, Reola külas Lennu tn 40 kinnistule uue droonide lennuväljaku rajatise ehituseks. Projekteerimistööd on koostatud vastavalt kehtivatele õigusaktidele. Enne ehitustööde algust tuleb droonide lennuväljaku paigaldamiseks koostada vajalikud tööjoonised.

Projekteeritav droonide lennuväli rajatakse mastide ning trosside süsteemil ning kaetakse pehme võrguga. Ehitisealune pind on 2 340,0 m². Rajatav droonide lennuväljak rajatakse Eesti Lennuakadeemia kõrval asuvale muruplatsile.

Projekt annab põhimõttelise lahenduse droonide lennuväljaku rajamiseks.

Rajatise elueaks on planeeritud 20 aastat (klass D), platsidel 20 aastat (klass D).

Käesoleva projekti seletuskiri, joonised jm projektiga seotud dokumendid moodustavad ühtse terviku ning neid tuleb käsitleda koos. Vastuolude esinemisel erinevate ehitusprojekti dokumentide vahel lähtutakse kõigepealt seletuskirjast, seejärel joonistest ning seejärel muudest ehitusprojektis sisalduvatest dokumentidest. Kui need ei võimalda üheselt määratleda tööliigi ulatust, ehituslikku teostatavust või nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist pöörduma projekteerija või tellija poole täiendava informatsiooni hankimiseks

2.2 Aluseks võetud normdokumendid

- Ehitusseadustik, vastu võetud 11.02.2015. a
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015. a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 a määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“
- EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“
- EVS 812-7:2018 „Ehitise tuleohutus Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusunõuded“

III ASENDIPLAAN

Rajatav droonide lennuväljak asub Tartu maakonnas, Kambja vallas, Reola külas, Lennu tn 40 kinnistul olemasolevast Eesti Lennuakadeemia õppehoonest läänes haljasalal. Projektala asub tervikuna Tartu Lennuvälja kaitsevööndis, tagatud peab olema, et mehitamata õhusõidukid ei pääseks rajatisest välja. Projekteeritud droonide lennuväljak kattub tuletõrjevee mahutitega. Võrguga kaetud alal tuleb tagada ligipääs tehnovõrkudele ning tulekustutusvee mahutitele. Krundil säilib olemasolev olukord ja liikluskorraldus, säilitades nii tervikuna senise õppehoone kontseptsiooni.

Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt teavitada trassi valdajat ning vajadusel võtta temalt selleks täiendav tööde luba. Kaablite kaitsetsoonis tuleb kaevetöid, ohutustehnilisi nõudeid järgides, teha käsitsi või väikemehhanismidega. Vajadusel pikendada pingutustrosside kaugust, et kinnituspunkt maapinnaga ei ühtiks tehnovõrguga.

Krundi sisse- ja väljapääs säilib olemasolevas asukohas krundi põhjaküljel ehk Lennu tänaval. Kõik ehitustööde käigus rikutavad katendid taastatakse samaväärsena.

Rajatise ehitus on kavandatud üheetapilisena.

Rajatise kõrgus $\pm 0.000 = 62,30$ m abs.

Ülejäänud olemasolevad väikerajatised ja seadmed (prügikonteinerid, välisvalgustid jms) säilivad olemasolevates asukohtades.

Täpsem ülevaade on antud asendiplaanil (joonis 4.1).

Rajatisele juurdepääsuks rajatakse täiendavalt olemasolevatest kõnniteedest juurdepääsuteed (joonis 4.1). Projekteeritud kõnniteed kaetakse sillutiskiviga.

Sillutatud alade konstruktsioon on järgmine:

- sillutiskivi (hall Ikodor Unikivi);
- tasanduskiht;
- drenaažikiht või kandev kiht;
- aluskiht

Käesolev projekt ei muuda jäätmekäitluslahendust; kinnistul säilib prügikonteinerite jaoks sama asukoht.

Projektijärgse ehitustöö käigus tekkivaid ehitus- ja ohtlikke jäätmeid tohib üle anda käitlemiseks ainult isikule, kellel on olemas vastavate jäätmete käitlemiseks jäätmeluba, ohtlike jäätmete litsents või on isik registreeritud jäätmeregisris.

IV ARHITEKTUUR

4.1 Rajatise tehnilised näitajad

- Ehitisealune pind – $2\,340,0\text{ m}^2$
- Maapealse osa alune pind – $2\,340,0\text{ m}^2$
- Maapealsete korruste arv – 1
- Maa-aluste korruste arv – 0
- Rajatise kõrgus (maapinnast) – $15,0\text{ m}$
- Rajatise pikkus – $90,0\text{ m}$
- Rajatise laius – $26,0\text{ m}$
- Sügavus – 0 m
- Rajatise eluiga – 20 aastat

4.2 Arhitektuurne üldlahendus

Droonide lennuväljaku projekteerimise eesmärgiks on tagada funktsionaalselt hästi toimiv ala mehitamata õhusõidukite testlendudeks õppe eesmärgil, mis vastaks kehtivatele nõuetele.

Droonide lennuväljak rajatakse murukatendile, arvestades maaküttekontuuri alaga ning piisava maapinna soojenemise tagamisega. Rajatisel peab olema tagatud ligipääs rajatisega ristuvatele tehnovõrkudele. Rajatis on projekteeritud terasmastide ning trosside süsteemil, kaetuna pehme võrguga. Terasmastid kinnitatakse maapinda raudbetoonist taldmikuga. Terasmastid on omavahel ühendatud pingestustrossidega, mis kinnituvad maapinda pinnaseankrutega või raudbetoonist taldmikule.

Sissepääsule idaküljel paigaldada teraspostidele toetuv jalgvärsv (mõõtudega 1000x2100 mm), väravale rajada eraldi raudbetoonist taldmik. Täpsemad terasmastide, trosside ning raudbetoonplaadi konstruktiivsed lahendused ning omavahelised kinnitused antakse vastavalt töövõtja EK-projektile edasise projekteerimise käigus.

Kõik terasdetailid kuumtsingitud ja värvitud, toon kooskõlastada tellijaga.

Projekteeritud rajatis ei pea vastama energiatõhususe miinimumnõuetele.

V TULEOHUTUS

5.1 Kasutatavad normdokumendid

- Siseministri 30.03.2017. a määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- Siseministri 30.08.2010. a määrus nr 39 „Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule“
- Siseministri 07.01.2013. a määrus nr 1 "Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, kus tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse"
- EVS 812-3:2013 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-6:2012 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

5.2 Tuleohutusnäitajad

- Rajatise tulepüsivusklass – TP3
- Tuleohutuskujad – 8 m tuleohutuskuja hooneteni (sh naaberkinnistute hooneteni) on tagatud
- Kandekonstruktsioonide tulepüsivused – ei seata nõudeid
- Rajatise pinnakihtide süttivustundlikkust, tulehuklass ja tulekaitsetaset ei ole seda tüüpi rajatisel otstarbekas määrata, sest kahju teke inimeste elule ja tervisele või varale on ebatõenäoline – evakueerumine on kiirelt ja kergesti võimalik.

5.3 Tuleohutuspaigaldised

Piksekaitset droonide lennuväljaku rajatisele ei rajata.

5.4 Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele, väline tulekustutusvesi ja evakuatsioon

Olemasolev juurdepääsutee kinnistule on ligikaudu 6,5 m laiune (nõutav vähemalt 3,5 m). Rajatava droonide lennuväljakuni pääseb päästemasinaga igast küljest ning krundil on ka ümberkeeramise võimalus. Territooriumi sõidutee ja juurdepääs hoonele hoitakse vaba ning aastaringelt kasutamiskõlblikus seisukorras.

Lähim tuletõrje veevõtukoht on olemasolev tuletõrjevee mahutid rajatise kõrval idas VID 7425.

Kahe tuletõrjevee mahuti kaevu kattuvad rajatisega. Võrguga kaetud alal tuleb tagada ligipääs tehnoorkudele ning tulekustutusvee mahutitele. Rajatisele ning tuletõrjevee mahutitele pääseb ligi idaküljel asuvast väravast. Üks tuletõrjevee mahuti kaev jäetakse mugamaks teenindamiseks rajatisest välja.

VI TEHNOVÕRGUD

Rajatisele ei ole projekteeritud ühendust tehnovõrkudega.

Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt trassi valdajat teavitada ning vajadusel võtta temalt selleks täiendav tööde luba. Kaablite kaitsetsoonis tuleb kaevetöid teha käsitsi või väikemehhanismidega, ohutustehnilisi nõudeid järgides. Vajadusel tuleb pikendada pingutustrosside kaugusi, et kinnitus maapinda ei ühtiks tehnovõrguga.

Seletuskirja koostas:

Weidenberg OÜ projekteerija

Kaija-Liisa Oras

Vastutav spetsialist

Kaspar Kirss

/diplomeeritud ehitusinsener, tase 7/

/allkirjastatud digitaalselt/