

SISUKORD

1. Projekti koostamise alused.....	4
1.1. Töö kirjeldus.....	4
1.2. Ehitusprojekti koostamise alused.....	4
2. Üldosa.....	4
2.1. Eeskirjad ja määrused.....	5
2.2. Ehitustööde kvaliteet.....	5
2.3. Ehitustööde tegemine.....	5
2.4. Ehitusmaterjalid ja tooted.....	6
2.5. Ehitusmaterjalide kaitse ja ladustamine.....	6
2.6. Proovid ja näited.....	6
2.7. Projektlahenduste muutmine.....	6
2.8. Kaetud tööde aktid.....	6
3. Ehitise otstarve.....	6
4. Asendiplaaniline lahendus.....	7
5. Lammutustööd.....	7
5.1. Üldosa.....	7
5.2. Lammutustööd.....	9
5.3. Juhised ehitajale.....	10
6. Ehitise konstruktiivne lahendus.....	11
6.1. Üldosa.....	11
6.2. Ettevalmistustööd.....	11
6.3. Pinnasetööd.....	11
6.4. Tugimüürid.....	11
6.5. Trepp.....	12
6.5.1. Vundament.....	12
6.5.2. Metall.....	12
6.6. Teed ja platsid.....	12
7. Heakorrastus ja haljastus.....	12

Töö nr 2024 2093

MTÜ Aegviidu Päästeselts õppeklassi juurdepääsu projekt

Harju maakond Anija vald Aegviidu alev Masti tee 5 kinnistu (11201:002:0166)

Objekti nimetus ja asukoht

Nimetus: MTÜ Aegviidu Päästeselts õppeklassi juurdepääsu projekt

Asukoht: Harjumaa

Anija vald

Aegviidu alev

Masti tee 5 kinnistu (11201:002:0166)

Töö tellija

Aegviidu Päästeselts MTÜ

Esindaja: Reet Kanger

Harjumaa

Anija vald

Aegviidu alev, Masti tee 5

Tel: +372 5309 5518

E-post: aegviidups@gmail.com

Projekti koostaja

Vastutav spetsialist: Vello Luts

Projekteerija: Toomas Kuul

Agorek OÜ

Reg. kood 10932302

Reg. nr. EP 10932302 – 0001

Lääne-Virumaa Tapa vald Jäneda 73 602

Tel: 56 918 454

E-post: vello@agorek.ee

Töö nr 2024 2093

MTÜ Aegviidu Päästeselts õppeklassi juurdepääsu projekt

Harju maakond Anija vald Aegviidu alev Masti tee 5 kinnistu (11201:002:0166)

LISAD

JOONISED

20242093_PP_AS-4-01_v01_asendiskeem_2024-08-07

20242093_PP_AS-4-02_v01_asendiplaan_2024-08-07

20242093_PP_AR-6-01_v01_loige_2024-08-07

20242093_PP_AR-6-02_v01_tugimyyrilaotis_2024-08-07

20242093_PP_AR-6-03_v01_trepp_2024-08-07

SELETUSKIRI

1. Projekti koostamise alused

1.1. Töö kirjeldus

MTÜ Aegviidu Päästeselts õppeklassi juurdepääsu projekti aluseks ja lähtematerjalideks on maa-ala alusplaan ning kokkulepe omanikuga.

MTÜ Aegviidu Päästeselts õppeklass asub Harju maakonnas Anija vallas Aegviidu alevis Masti tee 5 katastriüksusel (katastriüksuse tunnus 11201:002:0166).

MTÜ Aegviidu Päästeselts õppeklassi juurdepääsu rajamiseks.

1.2. Ehitusprojekti koostamise alused

Käesoleva ehitusprojekti koostamise aluseks on järgmised kehtivad seadused ja nende alusel koostatud muud õigusaktid sh:

- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile";
- Siseministri 30.03.2017 aasta määrusest nr 17 " Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele";
- Eesti Vabariigi standard EVS 812-4:2018, „Ehitiste Tuleohutus “ OSA 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus;
- Tuletõrje veevarustus: EVS 812-6:2012/A2:2017 Ehitise tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus;
- Eesti Vabariigi standard EVS-EN 1990:2002/A1:2006/AC:2010. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused;
- EVS-EN 1991-1-1:2002/AC:2009 Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused;
- EVS-EN 1991-1-3:2006/AC:2009 Ehituskonstruksioonide koormused Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus;
- EVS-EN 1991-1-4:2005/AC:2010 Ehituskonstruksioonide koormused Osa 1-4: Tuulekoormus.

2. Üldosa

Käesoleva projekti joonised, seletuskiri, eelarve jm projektiga seotud dokumendid moodustavad ühtse terviku ning neid tuleb käsitleda koos. Kui need ei võimalda üheselt määratleda tööliigi ulatust/ ehituslikku teostatavust või nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist pöörduma kirjalikult projekteerija või tellija poole täiendava informatsiooni hankimiseks.

Ehitaja peab tajuma hoone terviklikkust ning teostama ehitustööd loogilises järjekorras, arvestades ilmastikuolusid, ehitusfüüsikalisi ja -tehnilisi nõudeid.

Ehitaja peab omama piisavat kvalifikatsiooni ning olema kursis kõikide ehitusel kasutatavate ehitusmaterjalide ja -konstruktsioonide paigaldus- ja käsitusjuhenditega. Need tuleb hankida ehitusmaterjalide, -konstruktsioonide tootjatelt või tarnijatelt.

Kasutatavatel materjalidel või nende pakenditel/saatedokumentidel peab olema märged, mille alusel on võimalik kontrollida toodete vastavust kehtivatele nõuetele/projektile.

Enne ehituse tööettevõtulepingu sõlmimist Tellijaga kohustub ehitaja esitama Tellijale kirjaliku nimekirja projektis esinevate vastuolude, vigade (kaasa arvatud tööde mahud), ebakõlade ja muudatusettepanekute kohta. Pärast ehituse töövõtulepingu allkirjastamist ehitaja poolt eeldatakse, et:

- ehitaja on piisavalt tutvunud projektiga;
- kontrollinud projektis esitatud töömahtusid;
- võrrelnud tabelites, skeemidel ja plaanidel esitatud dimensioone, materjalide ja seadmete koguseid ning
- tal ei ole selle teostatavuse/lahenduste õigsuse ning tööde mahtude suhtes pretensioone.

Hiljem avastatud erinevused ja ehitaja tövõtetest sõltuvad tegelikult vajalike materjalide kogused ei anna õigust pretensioonide esitamiseks.

2.1. Eeskirjad ja määrused

Ehituse käigus tuleb kinni pidada Eesti Vabariigi territooriumil asjasse puutuvatest seadusandlusest, määrustest, eeskirjadest ja selleks volitatud ametiisikute ettekirjutustest.

Töövõtja peab järgima kõiki materjalide tarnijate poolt toote kasutamiseks esitatud tingimusi.

Ehitustööd tuleb teha Hea Ehitustava (ET -1 0207-0068) kohaselt.

2.2. Ehitustööde kvaliteet

Ehitustööde kvaliteet peab vastama RYL 2000 kvaliteediklassi 2 nõuetele.

2.3. Ehitustööde tegemine

Juhul, kui erilepetes ei ole nimeliselt teisiti määratud, kuuluvad töövõttu kõik töövõtulepingus määratletud tööd, nende tegemiseks vajalikud ehitusmaterjalid, tooted ja mehhanismid, kohustused ja õigused.

Juhul, kui erilepetes ei ole teisiti määratud, kuuluvad töövõttu ka need tööd ja kohustused, mida ei ole töövõtulepingus eriliselt mainitud, kuid mis on ehitustraditsioone silmas pidades vajalikud õnnestunud töötulemuse saavutamiseks.

Juhul, kui töödokumentatsioonis puudub selgitus montaaži või materjali kohta, tuleb juhinduda kehtivatest ehitusnormidest ja üldiselt kasutusel olevatest töömeetoditest.

Enne tööde alustamist peab töövõtja veenduma, et tööd saab teha vastavalt projekti dokumentidele.

Töövõtja peab esitama tellijale omapoolse garantiiaja antud objekti ehitustöödele üldiselt ning vajadusel üksikutele tööliikidele (niiskuskaitse tööd, ...) ja seadmetele ning toodetele eraldi.

2.4. Ehitusmaterjalid ja tooted

Kõik ehitusmaterjalid ja tooted peavad olema varustatud saatelehe või valmistaja kaaskirjaga, mis tõestavad nende vastavust tellitud materjalidele. Tooted peavad olema markeeritud, terved ja kvaliteetsed ning vastama neile esitatud nõuetele.

Töövõtja võib tellija nõusolekul vahetada ehitusmaterjalide ja tooteid tingimustel, et nende kvaliteet ja tugevusomadused ei ole halvemad projektis ettekirjutatust. Kahtluse korral on töö töövõtjal õigus pöörduda projekteerija poole vastavate asenduste kooskõlastamiseks.

2.5. Ehitusmaterjalide kaitse ja ladustamine

Ehitusplatsile toodud materjalid ja tooted ladustatakse ja kaitstakse valmistaja ettekirjutuste järgi, et vältida nende riknemist või muid kahjustusi.

2.6. Proovid ja näited

Eelneval kokkuleppel või vajaduse korral võib tellija või projekteerija tellija nõusolekul nõuda töövõtjalt proovitöö või näite esitamist.

2.7. Projektlahenduste muutmine

Töövõtjal on õigus teha projekti muudatusi seda ise finantseerides. Muudatus või korrektuur peab olema projekti koostanud projekteerija poolt alla kirjutatud ja esialgse projekti koostanud projekteerijaga kooskõlastatud.

2.8. Kaetud tööde aktid

Ehituse kaetud tööde aktid koostatakse kõikide oluliste ehitise üleandmise hetkeks kaetud olevate konstruktsiooniosade kohta. Kindlasti tuleb kaetud tööde aktid koostada järgmiste tarindite osade kohta:

- raudbetooni armeerimine;
- betooni sisse jäävad ankrud;
- aluste kandevõime kontroll jne.

3. Ehitise otstarve

Ehitiste kasutamise otstarve: 24219 – muu nimetamata rajatis

Ehitise olulised tehnilised andmed:

Tugimüür 1

Ehitisealune pind:	11,6 m ²
Ehitise kõrgus:	3,4 m
Ehitise pikkus:	16,4 m
Ehitise laius:	0,7 m

Ehitise kasutusiga: 50 aastat

Tugimüür 1

Ehitisealune pind:	5,0 m ²
Ehitise kõrgus:	2,9 m
Ehitise pikkus:	7,0 m
Ehitise laius:	0,7 m

Ehitise kasutusiga:	50 aastat
---------------------	-----------

Trepp

Ehitisealune pind:	12,0 m ²
Ehitise kõrgus:	3,5 m
Ehitise pikkus:	12,0 m
Ehitise laius:	1,2 m

Ehitise kasutusiga:	50 aastat
---------------------	-----------

4. Asendiplaaniline lahendus

MTÜ Aegviidu Päästeselts õppeklassi asub Harju maakonnas Anija vallas Aegviidu alevis.

Juurdepääs ehitisele on tagatud kinnistu põhja poolsest küljelt läbi Masti tee 1 kinnistu (11201:002:0165) ja idapoolsest küljest Jägala-Käravete tee kaudu.

Territooriumil paiknevad järgmised kitsendused:

- katastriüksus asub Aegviidu vana kalmistu kaitsevööndi alal;
- sidemaakaabel, kaitsevöönd 1 m;
- elektrimaakaabelliin ALEV:AEG, kaitsevöönd 1 m.

5. Lammutustööd

5.1. Üldosa

Projekteeritava ehitise ehitamiseks on vajalik olemasolevate varisemisohtlike tugimüüride lammutamine.

Lammutatavad tugimüürid on laotud 600×600×2400 mm vundamendiplokkidest. Tugimüürid piirnevad hoone 1 korruse teenindamiseks ja juurdepääsuks vajaliku asfaltplatsiga ning pinnasega.



Pilt 1. Vaade tugimüürile.



Pilt 2. Vaade tugimüürile.

Erilist tähelepanu pöörata lammutamisel järgmistele asjaoludele:

- Tõsteseadmete töötsoonid ei tohi paikneda säilitatavate ehitiste ja läbisõiduteede kohal. Vajaduse korral ehitada piisava tugevusega varikatused.
- Ohtliku tsooni piirid peavad olema tähistatud piirete, ohutusmärkide ja hoiatavate plakatitega.
- Vahetuse lõppedes ei tohi alles jääda vähese pidamisega kande- jm konstruktsioone.
- Pimedal ajal peavad töötsoonid ja ohtlikud tsoonid olema piisavalt valgustatud.

- Ehitusplatsidel peavad olema kättesaadavates kohtades tuletõrjevahendid.
- Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema instrueeritud ohutustehnika nõuetest.
- Kõik ehitusplatsil töötavad ja viibivad inimesed peavad kandma kiivreid.
- Kõrvaliste isikute juurdepääs ehitusplatsile ja töötsoonidesse peab olema tõkestatud.
- Augud maapinnal peavad olema kaetud või varustatud kindlate piiretega.
- Keevitus- ja lõikamistööd ning lahtise tulega töötamine on lubatud ainult kindlate tuletõrjemeetmete rakendamisel ja tuletõluba omavate isikute poolt.
- Roomikutega on keelatud sõita üle kommunikatsioonikaevude kaante ning ekspluatatsioonis olevate avalike teede ja tänavate.
- Ohutuse eest ehitusplatsil vastutab täielikult Töövõtja.

Ehitustööde tsoon tuleb tähistada ja piirata selgelt, välistamaks kõrvaliste inimeste sattumise ohutsooni.

5.2. *Lammutustööd*

Olemaolevad tugiseinad on osaliselt varisemisohtlikud ja lammutatakse.

Kõik lammutusel saadud materjalid tuleb sorteerida eraldi:

- Vundamendiplokid;
- Asfalt;
- Teras.

Kogutud jäätmed võib anda üle vastavale jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele.

Metallmaterjal antakse üle vanametalli kogumisega tegelevale ja vastavat luba omavale ettevõttele. Vundamendiplokid ja betooni saab võtta taaskasutusse.

Lammutustööde järjekord:

- Ohtliku tsooni piirid peavad olema tähistatud piirete, ohutusmärkide ja hoiatavate plakatitega.
- Lahti ühendada ehitise võimalikud kommunikatsioonid (elekter);
- Eemaldada tugimüüri olev piirdeaia konstruktsioonid;
- Lammutada tugimüürid;
- Lammutustööde kõikidel etappidel kasutada töövõtteid, et võimalikult vältida tolmu lendumist.

Objektil tekkinud ehitusjäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides vastavat jäätmeluba omavas ehitusjäätmete käitlusettevõttes. Ehitusjäätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule või ettevõttele, kellel puudub vastav jäätmeluba või kes ei ole ehitusjäätmete vedajana registreeritud. Ohtlikud ehitusjäätmed tuleb üle anda jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale jäätmekäitlejale. Kõik ehitusobjektil tekkinud jäätmete käitlemisel lähtutakse Anija valla jäätmehoolduseeskirjast.

Tabel 1. Objektil ehituse käigus eeldatavasti tekkivad jäätmed

Nr.	Jäätme liik	Ühik	Kogus	Ladustamiskoht (soovituslik)
1.	Betoon (170101)	m ³	40	Taaskasutusse, töö teostaja
3.	Metall (170405)	t	0,2	Vastavat luba omav ettevõtte

*Enne lammutustööde alustamist tuleb ehitajal veenduda tabelis toodud andmete õigsuses

Tabel 2. Pinnasetööde mahu bilanss

Nr.	Pinnase liik	Ühik	Hinnanguline kogus	Ladustamiskoht
1.	Kasvupinnas (170504)	t	28,0	Taaskasutus
2.	Kivid ja pinnas (170504)	t	420,0	Taaskasutus
3.	Ohtlikke aineid sisaldavad kivid ja pinnas (17 05 03*)	t	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektil

5.3. Juhised ehitajale

- Ehitusobjektil tekkivad jäätmed sorteeritakse kohapeal liikide kaupa vastavalt jäätmekavale ja paigutatakse eraldi konteineritesse mahuga 0,24 – 10 m³, mis on vastavalt tähistatud. Pinnas, kaevis ja suuremahulised jäätmed paigutatakse eraldi hunnikutesse.
- Ohtlike ehitusjäätmete kogumiseks kasutatavad mahutid märgistatakse ja lukustatakse või tagatakse nende valve.
- Ehitusjäätmeid võib üle anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks ainult isikule, kellel on asjakohane jäätmeluba või kes on ehitusjäätmete käitlejana registreeritud. Ohtlike ehitusjäätmete üleandmisel peab jäätmevaldaja kontrollima, et isikul, kellele jäätmed üle antakse, on lisaks jäätmeleale ka ohtlike jäätmete käitluslitsents. Lubade ja litsentside olemasolu saab kontrollida keskkonnalubade infosüsteemist. Jäätmete üleandmisel vormistatakse seda tõendav dokument.
- Pinnase ladustamiseks või taaskasutamiseks väljaspool ehitusobjekti tuleb taotleda Keskkonnaametilt registreerimistõend.
- Kui pinnas kaevatakse välja kaevetööde käigus looduslikust olekust, st tekib **kaevis**, on võimalik seda kasutada väljaspool sama kinnistut ainult Keskkonnaameti nõusolekul, esitades ametile eelnevalt vastava taotluse.
- Puidujäätmeid võib põletada/kasutada kütteks vaid juhul, kui need ei ole värvitud, lakitud ega immutatud.
- Tööde käigus avastatud reostusnähtudega pinnas viiakse erikäitlusse. Reostuse avastamisest teavitada Vallavalitsust.
- Muus osas tuleb jäätmete nõuetekohasel käitlemisel lähtuda valla jäätmeseadusest.

- Pärast ehitustööde/lammutustööde lõppemist esitada ehitusregistri kaudu kooskõlastamiseks jäätmeõiend. Vajadusel esitatakse lisaks jäätmete üleandmisel kinnitavad dokumendid.

Ehitusjäätmete üleandmist tõendavad dokumendid säilitatakse vähemalt kaks aastat või kuni kasutusloa/kasutusteatise kooskõlastamiseni ehitusregistri kaudu.

6. Ehitise konstruktiivne lahendus

6.1. Üldosa

Ehitise osa alla jääv huumusekiht eemaldatakse, vastavalt vajadusele täidetakse ehitise alune pind kruusa ja liivaga. Ehitise ehitamisel kasutatakse ära maksimaalselt lammutatava ehitise alust täitepinnast. Kokku kogutud mineraalpinnast kasutatakse tulevikus kinnistu ümbruse planeerimisel.

Kõik ehitustööd tuleb läbi viia vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja määrustele. Jäätmete käitlemisel tuleb lähtuda Anija valla jäätmehoolduseeskirjast.

Tööde organiseerimisel tuleb lähtuda objekti iseloomust. Vastavalt vajadusele tuleb objekt ümbritseda piirdeaiaga. Tööde ajutise peatamise hetkel ei tohi jääda alles ohtlikke kandekonstruktsioone. Objektil viibivad isikud peavad kandma kaitsekiivrit ja olema instrueeritud ohutustehnika nõuetest. Ohutuse eest ehitusobjektil vastutab töövõtja.

6.2. Ettevalmistustööd

Tugimüüride ehitusalal on vaja teostada puude raiet. Raietööde planeerimisel tuleb lähtuda Anija valla raietööde eeskirjast (vastu võetud 20.03.2014 nr 17).

6.3. Pinnasetööd

Ehitusalal asub Masti tee 3 kinnistu masti ankrutrossi vundamendi kaitsevöönd, kus kaevamine on keelatud. Kaevetööde teostamise ajal kutsuda kohale Telia Eesti AS esindaja. Hoone ostseina juures tuleb vältida pinnase varisemist kaevikkuse. Vajadusel rajada sulundsein või kasutada muid toetuse viise.

Töövõtja peab rajama õiged nõlvusega kaevikuseinad või toetuse (sõltub kaevikoha pinnasest). Mehhanismid, väljakaevatav pinnas, ehitusmaterjalid, tööriistad jmt peavad paiknema kaeviku nõlva servast minimaalselt 1 m kaugusel.

Ehituse aluselt pinnalt eemaldatakse kasvukihi muld 0,2 m paksuselt ja ladustatakse eraldi. Mulda kasutatakse hiljem haljastamiseks.

6.4. Tugimüürid

Tugimüürid rajatakse betoonplokkidest nt Redi Rock või analoog.

Tugimüüri rajatakse killustikust taldmik paksusega 150 mm. Tugimüüri stabiilsuse jaoks kinnitatakse plokkidele geotekstiilist ribad. Tagasitäite tihendatakse korraga maksimaalselt 200 mm paksuse kihina. Tagasitäide ei tohi sisaldada suuri kive.

Tugimüürile paigaldatakse keevispaneelist piirdeaed kõrgusega 1500 mm.

6.5. Trepp

6.5.1. Vundament

Trepi vundament plokid valatakse kohapeal. Betooni C30/37, keskkonnaklass X4 XD1 XF3. Sarrus Ø8 B500B.

Kokku valmistatakse 3 vundamenti mõõtudega 400×600×1800 mm.

Vundamentide alla rajatakse killustikust taldmik paksusega 200 mm.

Mõõtmed võivad muutuda tööjooniste valmimisel.

6.5.2. Metall

Trepp kinnitatakse vundamendile kiilankrutega M16. Kõik trepi metallosad kuumtsinkida.

Trepi kandev osad(põsed) tehakse profiilist UPE 200 mm S355.

Trepiastmed tehakse keevisrestist. Asmed kinnitatakse UPE 200 profiilile poltidega M12.

Trepimademed tehakse keevisrestist.

Trepi käsipuu valmistatakse ümartorust Ø42×2,6 mm, piirdepost nelikanttoru 40×3 mm. Piirdepostid kinnitatakse UPE 200 profiilile poltidega M12.

Mõõtmed võivad muutuda tööjooniste valmimisel.

6.6. Teed ja platsid

Kõnnitee kaetakse betoonist sillutuskiviga. Kõnnitee katendi kihid ülevalt alla:

- Kõnnitee sillutuskivi 60 mm;
- Tihendatud paesõelmed või liiv 50 mm;
- Tihendatud killustik FR 8/16 50 mm;
- Tihendatud killustik FR 16/32 100 mm;
- Dreenkiht kruusliiv 200 mm;
- Tihendatud ol.ol mineraalne aluspinnas.

Kõnniteede servas kasutatakse betoonist äärekivi.

Tugimüüri ehituse käigus kajustada saanud asfaltkate taastatakse.

7. Heakorrastus ja haljastus

Krundi vertikaalplaneering on lahendatud nii, et sadeveed (juhatakse hoonest eemale ja immutatakse pinnasesse samal krundil. Krundil olev haljastus tuleb maksimaalselt säilitada. Peale ehitustööde lõppu ehitusala haljastatakse ja heakorrastatakse täielikult.

Objektil tekkinud ehitusjäätmelõhustused taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides vastavat jäätmelõhustust omavas ehitusjäätmelõhustuse käitlusettevõttes. Ehitusjäätmelõhustust ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks või taaskasutamiseks üle isikule või ettevõttele,

kellel puudub vastav jäätmeluba või kes ei ole ehitusjäätmete vedajana registreeritud. Ohtlikud ehitusjäätmed tuleb üle anda jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale jäätmekäitlejale. Kõik ehitusobjektidel tekkinud jäätmete käitlemisel lähtutakse Anija valla jäätmehoolduseeskirjast.

Koostas: Toomas Kuul