



Töö nr. 3.05

Tellija: RMK

Varemete lammutamise projekt

Aadress: Ida-Viru maakond, Narva-Jõesuu linn, Mustanina küla, Vaivara metskond 4
(85101:011:0003)

*Koostas: Aleksei Železnjak diplomeeritud ehitusinsener, tase 7
Vastutav spetsialist: Galina Revko diplomeeritud ehitusinsener, tase 7,
MTR EEP004741, tunnistuse nr 136510*

**JÕHVI
3 MAI 2023.a.**

SISUKORD

SISUKORD.....	2
DOKUMENTIDE NIMEKIRI.....	3
KOONDANDMED	3
SELETUSKIRI	4
1. ÜLDOSA.....	4
2. OLEMASOLEV OLUKORD	5
3. FOTOD	6
4. HOONE LAMMUTAMINE	8
5. TULEOHUTUS.....	12

GRAAFILINE OSA

Asendiskeem nr 1 (Lagunenud tellistest ehitis, asukoht näidatud kollase noolega)

Fotod 2 tk

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

Töö nr staadium: Põhiprojekt
 Töö nimetus: Varemete lammutamise projekt
 Objekti aadress: Ida-Viru maakond, Narva-Jõesuu linn, Mustanina küla, Vaivara metskond 4
 Tellija: RMK

lk 3 / 12

Koostas: A. Železnjak
 Kontrollis: G.Revko 3.05.2023

KOONDANDMED

PROJEKTI NIMETUS:	Varemete lammutamise projekt
TELLIJA:	Riigimetsa Majandamise Keskus Sagadi küla, Haljala vald, 45403 Lääne-Viru maakond Tel. 6 767 500; e-post: rmk@rmk.ee Kontaktisik: maahalduse spetsialist Liia Tannbaum, tel +372 56463350, e-post liia.tannbaum@rmk.ee .
PROJEKTEERIJA:	Grand Holding OÜ Keskväljak 7, Jõhvi linn, tel. 56 857 167 Kontaktisik: Aleksei Železnjak - diplomeeritud ehitusinsener, tase 7 zeleznjak.aleksei@gmail.com
OBJEKTI ASUKOHT:	Aadress: Aadress: Ida-Viru maakond, Narva-Jõesuu linn, Mustanina küla, Vaivara metskond 4 (85101:011:0003)
PROJEKTI EESMÄRK:	Projekteerimistööde eesmärk: Lammutada osaliselt lagununud telliskividest paneellagedega ehitis. Kivid, betoonblokid, eterniit ja muud ehitiste ümbruse asuvad materjalid koristada ja nõuetekohaselt utiliseerida

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

Käesoleva töö raames projekteeritud mahalammutada lagunenud tellistest hoone asukohaga Ida-Viru maakond, Narva-Jõesuu linn, Mustanina küla, Vaivara metskond 4 (85101:011:0003). Koordinaadid: XY: 6582917.55, 709341.68, ehitis ei ole kantud ehitisregistrisse.



Asendiskeem nr 1 (Lagunenud tellistest ehitis, asukoht näidatud kollase noolega)

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznyak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

1.1 EHITUSNORMID:

„Ehitusseadustik1“, vastu võetud 11.02.2015.a.; Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile1“, vastu võetud 17.07.2015.a.; „Tuleohutuse seadus“ vastu võetud 05. mail 2010.a., Siseministri määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusunõuded“ vastu võetud 30. märtsil 2017 a.; EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus“ osa 7 „Ehitisele esitatavad tuleohutusunõuded“; EVS 812-6:2012+A1:2013 „Ehitiste tuleohutus“ osa 6: „Tuletõrje veevarustus“ ja Riigikogu seadus “Seadme ohutuse seadus” vastu võetud 18.02.2015.a. Töövõtja peab lähtuma sellest, et hoone tuleb, arvestades head ehitustava, lammutada projektis ettenähtud mahus ning ehitusplatsile. Kui lepingus ei ole mainitud ehituse/lammutamise teostusnõudeid, peab töövõtja täitma lepingus samalaadsete või võrdlust kannatavate tööde kohta antud ettekirjutusi või nende puudumisel kasutama samalaadsete ehitustööde puhul üldiselt nõutavat ja kõnealusel ametialal valitsevat menetlust hea ja korraliku töötulemuse saavutamiseks.

2. OLEMASOLEV OLUKORD

Projekteerimise aluseks on tellija soov lagunenud tellistest ehitise ära lammutada, ümbrusel asuvaid ehitismaterjaid ja prügi koristada, nõuetekohaselt utiliseerida ning territoorium heakorrastada.

Hoone varemed on varisemisohtlikud ning osaliselt hoone läänepoolne külg kokkuvarisenud. Visuaalse vaatluse tulemusel tuvastatud, et keraamilisest tellistest ehitisel puudub läänepoolne otsasein koos katuse osaga, osaliselt puuduvad avatäited ja siseseinad ehitistel puuduvad kõik kommunikatsioonid. Kuigi enne lammutustöödega alustamist tuleb veenduda, et ehitised pole pinges all. Osa endise hoone ehituselemente on mahalammutatud ning vedeleb ümber hoone. Vared juba metsaga kinnikasvanud.

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

3. FOTOD



Foto nr 1. Keraamilistest tellistest hoone läänepoolne otsasein.

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

Töö nr staadium: Põhiprojekt
Töö nimetus: Varemete lammutamise projekt
Objekti aadress: Ida-Viru maakond, Narva-Jõesuu linn, Mustanina küla, Vaivara metskond 4
Tellija: RMK

lk 7 / 12

Koostas: A. Železnjak
Kontrollis: G.Revko 3.05.2023



Foto nr 2. Varisemisohtlik hoone lõuna poolt.

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

4. EHITISTE LAMMUTAMINE

4.1. Üldised nõuded lammutamisele

Lammutustöödel tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavuses Narva-Jõesuu Linnavolikogu 30.10.2019 määruses nr 74 „Narva-Jõesuu linna jäätmehoolduseeskiri“ toodud nõuetest. Lammutusjäätmed tuleb vedada üleriigilistesse vastuvõtukohtadesse. Lammutustöödeks peab olema esitatud KOV-le ehitusteatis ja vähemalt kolm päeva enne ehituse alustamist tuleb esitada kohalikule omavalitsusele teatis ehitamise alustamise kohta. Ehitustööde teostamise ajaks tuleb territoorium piirata ohutuslindiga või vajadusel rajada hoone ümber võrkpiire. Enne lammutamisele asumist on vajalik töid juhtiva inseneri poolt kavandada detailne tööde järjekord. Olemasolevad varemed tuleb mahalammutada. Kõik ehitus jäätmed ja muu prügi ehitise seest ja ümbrusest tuleb liigiti koguda ning utiliseerida.

Lammutus tuleb teha käsitsi ja mehhanismide abil.

Endiste hoone varemed lammutatakse koos vundamendiga

Eraldi tuleb sortida:

- 1) metall (eraldi must- ja värviline metall);
- 2) mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid ja tellised, betoon jne);
- 3) puit
- 4) mööbel ja muu inventar. Olmejäätmetes võib olla ka ohtlikke jäätmeid.
- 5) pakend jms
- 6) ohtlikud jäätmed (eterniid, plastmass, ruberoid jne)

Kõik lammutustööd tuleb teha kinni pidades kehtivatest ohutusnõuetest ja normidest.

Lammutustöid takistava võsa ja puud võib vajadusel eemaldada. Likviidne puitmaterjal koondada sortimentide järgi. Puit kuulub riigile.

Ärasorditud jäätmed kuuluvad äravedamisele. Seenkahjustusega (majavamm) puitmaterjal kuulub kohesele põletamisele kohas, kus on täidetud keskkonna ja tuleohutusnõuded.

Tööde teostamisel järgida alljärgnevat ohutustehnika üldnõudeid:

- ohutsooni piirde tuleb märgistada nähtavalt;
- tagada normikohane valgustus töötsoonides ja ohtlikkes tsoonides;
- kõik ehitusplatsil viibivatel isikutel on kohustus kanda kaitsekiivreid;
- ehitusplatsil ja töötsoonis ei tohi viibida kõrvalisi isikuid;

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

- tulekustutusvahendid peavad olema ehitusplatsil nähtaval kohal;
- keevitustöid ja tuleohtlikke töid on lubatud teostada ainult vastavate ohutusmeetmete rakendamisel;
- tööde teostamisel jälgida töövahendite kasutamise, töötervishoiu ja tööohutustehnika nõudeid ehituses ning Töötervishoiu ja tööohutuse seadust;
- seadmed, tehnika ja töövahendid peavad olema töökorras;
- tööriistu ja seadmeid, millel on eriotstarve, võib kasutada ainult töödeks, milleks nad on ette nähtud. Töötajatel, kes kasutavad vastavaid tööriistu/seadmeid peab olema vastav ettevalmistus seadme/tööriista kasutamiseks;
- vähemalt kord nädalas tuleb teha objekti sisekorra kontroll, kontrollides üle ka territooriumi kaitsepiirangud ning ligipääsuteed. Töödel kasutatavate seadmete tehnilise seisundi kontrolli, sh. tõste ja hüdraulilised mehhanismid, võib läbi viia ainult vastav kompetentne inimene, kes vastutab tehnika töökorrasoleku eest. Kui töökontrolli käigus ilmnevad puudused, mis võivad ohustada töötaja elu ja tervist, on tööde teostaja kohustatud seiskama kohe tööd ja vormistama tööseisaku vastava aktiga;
- konstruktsioonide lammutustöid ja taastamistöid tohivad teostada ainult töölised, kes on läbinud vastava ohutustehnika-alase instruktaaži;
- konstruktsioonide lammutustöid teostavad töölised peavad kasutama individuaalseid kaitsevahendeid: töökindaid, kombinesoone, respiraatoreid, purunemiskindlate klaasidega prille;
- lammutustöid tohib teostada ainult töödejuhataja kontrolli all ja selliselt, et ühe konstruktsiooni eemaldus ei too kaasa teiste konstruktsioonide kokkuvarisemise;
- objektile tohivad viibida öisel ajal ainult valvur ja objektiga seotud järelvalve töötajad.

Ohtlik hoone tuleb lammutada, territooriumil olev ehitusprügi ja tekkinud lammutus praht täies mahus väljaviia jäätmekäitlejale nõuetekohaseks utiliseerimiseks. Tööde lõpetamise järel maapind tasandada ja korrastada. Lammutustöid takistava võsa ja puud võib vajadusel eemaldada. Juurdepääs pinnaskattega teelt karjäärast edela poolt raskendatud kuna tee 4 korda läbi kaevatud. Tööde alustamisel võtta kontakti RMK Ida-Virumaa metskonna metsaülemaga.

NB! Enne lammutus pakkumise tegemist lammutamist teostaval firma esindajal on vajalik kohapeal olukorraga tutvumine ning mahud ülekontrollida, sest projektis toodud mahud on tinglikud ning lammutustööde tegijal tuleb tegelikud mahud täpsustada kohapeal enda valitud meetodika järgi, enne lõpliku pakkumise estamist ning vajadusel korrigeerida.

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

3.2. Keskkonnamõjud

Keskkonnakaitse EV seaduste ja määruste täitmise eest objektil ja selle lähiümbruses vastutab ehitustööde teostamise ajal ehitusettevõtja.

Keskkonnakaitse objektid on pinnas, põhjavesi, õhk ja säilitatav haljastus.

Lammutamisel tuleb rakendada kõiki sobivaid jäätmete tekkimise vältimise ja jäätmete hulga vähendamise võimalusi, samuti tuleb kanda hoolt, et jäätmed ei põhjustaks ülemäärast ohtu tervisele ega keskkonnale.

Ehitustööde käigus tekkiva tolmu vältimiseks ja vähendamiseks tuleb:

- konteinerid ja/või kallurid katta koormakattega (nii laadimisel kui ka transpordil);

Ehitustööde käigus tekkivate jäätmete käitlemisel juhinduda Narva-Jõesuu Linnavolikogu 30.10.2019 määruses nr 74 „Narva-Jõesuu linna jäätmehoolduseeskiri“ toodud nõuetest.

Enne lammutustöö või asbesti eemaldustöö alustamist peab tööandja koostama kirjaliku töökava. Töökava võib olla Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999. a määruse nr 377

«Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses» § 4 lõikes 3 nimetatud tööohutuse plaani osa.

Töökava peab sisaldama asbestitööd tegevate töötajate ja töö mõjupiirkonda jäävate teiste töötajate või elanike kaitseks rakendatavate abinõude kirjeldusi, sealhulgas:

töökoha skeemi koos seadmete, sh asbestijäätmete konteineri asukoha

näitamisega; töövõtete, sh ettevalmistavate tööde lühikirjeldusi;

töötajatele antavate isikukaitsevahendite nimetusi;

Betoonblokid, eterniit ja muud ehitiste ümbruse asuvad materjalid koristada. Tööde lõpetamise järel ehitise alune maapind tuleb tasandada ja täita.

Koristada kõik jäätmed ehitise seest ja maapinnalt kogu ulatuses. Jäätmed tuleb utiliseerida või anda utiliseerimiseks üle jäätmekäitlejale, kes suunab jäätmed võimalusel taaskasutusse ja teeb koostööd tootjavastutus organisatsioonidega. Lammutustööde käigus tekkinud jäätmete käitlemisel tuleb lähtuda Narva-Jõesuu Linnavolikogu 30.10.2019 määruses nr 74 „Narva-Jõesuu linna jäätmehoolduseeskiri“ toodud nõuetest ning juhul, kui lammutustööde käigus tekivad taaskasutamiseks ohtlikud või sobimatu lammutusjäätmed, tuleb lammutustööde lõpetamisel esitada Narva-Jõesuu Linnavalitsusele (e-postile: info@narva-joesuu.ee) õiend ehitusjäätmete käitlemise ning üleandmise kohta.

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

3.3. Lammutamine

Hoone lammutamise eel tuleb veenduda, et pole ühendust elektrivõrguga. Vajadusel tuleb kandekonstruktsioone toetada. Keraamilisest tellistest majal lammutamine tuleb alustada katuslagede demonteerimisega, seejärel mahalammutada välis ja sisesseinad, peale seda teostada hoone vundamendi lammutamine. Tekkinud jäätmed ning territooriumilt korjatud ja sorteeritud ehitusprügi tuleb üle anda jäätmejaama või ladustada (taaskasutatav materjal) ning krundilt ära vedada. Peale tööde lõppu peab ümbruse korrastama ja äratasandama. Kõik ohtlikud jäätmed peab üle andma ohtlike jäätmete vastuvõtukohta.

3.4. Eeldatav lammutusest saadav materjal

Eeldatavad mahud:

Jrk. nr.	Kulutuse nimetus	Ühik	Kogus eeldatava arvestuslik maht
11	Ettevalmistus ja lammutus		
111	Ettevalmistus ja raadamine		
	Töömaa ettevalmistus ja piiramine ohutuslindiga	kompl	1
112	Hoonete ja rajatiste kaitse		
	Vajadusel puude ja haljastuse kaitse	kompl	1
	Vajalik võsa ja puude raie lammutustööde teostamiseks	kompl	1
113	Keraamilistest tellistest hoone varemete ja selle vundamendi lammutamine	kompl	1
	Sisustuse, ehitusprügi ja muu prahi eemaldamine varemetest ja territooriumilt	kompl	1
115	Raadamis- ja lammutusjäätmete vedu ja utiliseerimine		
	Olmejäätmed k.a erinevad pakendid	m3	2
	Puit materjal	m3	3,5
	Hoone vundament (raudbetoon, tellis, kivid)	m2	60
	Raud, teras	tonn	2,5
	Betoon	m3	15
	Punane tellis	m3	25
	Ruberoid	m2	60

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741

	Eterniit (leidmisel)	kompl	1
	Segavate võsa ja puude raie	kompl	1
	Puude raie, ärasorditud likviidne puitmaterjal (kuulub riigile)	m3	5
12	Hoonealune süvend		
<i>121</i>	<i>Täited</i>		
	Süvendi täide juurdeveetava pinnasega ja ala korrastamine	m3	70

1 Käesolevad töömahtude loetelud ei vabasta pakkujat ehitusprojekti läbitöötamisest ja ei ole hilisemaks ehitustööde käigus tekkivate pretensioonide esitamise aluseks.

2 Ehitustöövõtja peab tabelis toodud mahud üle kontrollima vastavalt enda poolt valitud töömeetoditele ja tehnoloogiatele.

3 Pakkuja peab lähtuma projektis esitatud lõppeesmärgi saavutamise ning kinni pidama materjali kvaliteedinõuetest.

4 Käesolevas mahutabelis ja projektis loetlemata ehitusmaterjalid ja ehitustööd tuleb pakkujal esitada pakkumise koostamise ajal lisatööde loeteluna, ehk pakkuja peab arvestama kõikide lisakulutuste või lisatöödega, mis on vajalikud projektis püstitatud eesmärgi saavutamiseks. Hilisemaid pakkujapoolseid pretensioone käsitletakse kui pakkujapoolset riski, mis ei ole käesoleva projekti koostaja ega tellija kanda.

6 Pakkuja peab tutvuma kavandatava objektiga kohapeal ning mahud ülekontrollima

5. TULEOHUTUS

Tuleohutuse osa projekteerimisel on võetud aluseks: „Tuleohutuse seadus“ vastu võetud 05. mail 2010.a.; Siseministri määrus nr. 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“ vastu võetud 30. märtsil 2017 a.; EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus“ osa 7 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“; EVS 812-6:2012+A1:2013 „Ehitiste tuleohutus“ osa 6: „Tuletõrje veevarustus“. Hoone varemed kuuluvad tulepüsivuse seisukohalt TP1 klassi. Varemetes olevad elektrisüsteemid peavad olema elektrivõrgust lahti ühendatud. Tööde tegemise ajal peavad objektile olema esmased tulekustutusvahendid. Tulekustutusvesi varemete jaoks saadakse seisuveekraavist, mis asub 37 jm kaugusel varemetest ida poolt. Arvutuslik tulekustutusvee vajadus VI kasutusviisiga hoone puhul on 10 l/sek ja arvutuslik tulekahju kestvus on 3 h (alus EVS:812-6:2012+A1:2013 tabel 1 järgi). $10 \times 60 \times 60 \times 3 = 108\,000$ l ehk 108 m³. Kuigi arvestdades asjaolu et tegemist on hoone veremetega, tegelik veevajadus on kordades väiksem.

OÜ Grand Holding
Reg.kood 14310425
Keskväljak 7, Jõhvi linn
Telefon: 56857167, E-post: zeleznjak.aleksei@gmail.com
MTR registr. EEP004741