

**EELPROJEKTI SELETUSKIRI:  
ÜLDANDMED JA ÜLDOSA**

Üldandmed

Töö number: 21-33

Töö nimetus: Krati tee 14- Ärihoone

Aadress: Krati tee 14, Peetri alevik, Rae vald

Katastritunnus: 65301:001:2781

Tellija: Filter Plus OÜ

Tellija esindaja: Sander Veanes

Peaprojekteerimisettevõtja andmed: Kontsept Arhitektuuribüroo OÜ

Äriregistri number: 14727651

Ehitusprojekti koostamise aeg: 2021.a.

Majandustegevuseregistreering (MTR): EEP004231 (Projekteerimine)

Vastutav/Volitatud arhitekt, tase 7: Tiina Levet

Arhitekt: Margo Koppel, Kaidi Pöder

Eskiisi autor: Kontsept Arhitektuuribüroo (Margo Koppel & Kaidi Pöder)

Projektijuht: Margo Koppel

**NB<sup>1</sup>: Arhitektuuri seletuskirja lugeda koos teiste tööosadega, k.a tuleohutuse seletuskirjaga.**

**NB<sup>2</sup>: Arheoloogiamälestis, Kultusekivi (reg-nr 18822) kaitsevöönd.**

## Sisukord

1.	Alusdokumendid.....	5
1.1.	Lähteandmed .....	5
1.1.1.	Tellija lähteülessanne .....	5
1.1.2.	Detailplaneering.....	5
1.1.3.	Ehitusobjekt .....	5
1.2.	Projekteerimise baasdokumendid .....	6
1.3.	Ehitusala iseloomustus .....	8
1.3.1.	Naaberkruntide iseloomustus, arhitektuur ja detailplaneering.....	8
1.3.2.	Pildid ümbruskonnast linnuvaatelt.....	9
2.	Asendiplaan.....	10
2.1.	Asendiplaaniline lahendus.....	10
2.1.1.	Projekteerimistöö piiritlus .....	10
2.1.2.	Lähteandmed.....	10
2.1.3.	Normdokumendid .....	11
2.1.4.	Olemasolevad hooned ja rajatised.....	11
2.1.5.	Olemasolev haljastus .....	11
2.1.6.	Olemasolevad tänavad, juurdesõiduteed ja kõnniteed .....	11
2.1.7.	Kaitsealused objektid ja kinnismälestised .....	11
2.1.8.	Kinnistu pinnase omadused.....	11
2.2.	Plaanilahendus .....	12
2.2.1.	Hoone ja rajatise paigutus .....	12
2.2.2.	Ehitusetapid .....	12
2.3.	Vertikaalplaneerimine .....	12
2.3.1.	Vertikaalplaneerimise lahenduse lähteandmed.....	12
2.3.2.	Hoone paiknemiskõrgus .....	12
2.3.3.	Sadevee käitlemine.....	12
2.4.	Kinnistuse sisene liikluskorraldus .....	13
2.4.1.	Liikluskorraldus ja parkimine krundil .....	13
2.4.2.	Liikumis-, nägemis- ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused. ....	13
2.5.	Teed ja platsid .....	13
2.5.1.	Juurdesõidutee .....	13
2.5.2.	Krundisesed teed ja platsid.....	14
2.5.3.	Katendite konstruktsioonid .....	14
2.5.4.	Äärekivid .....	16

2.5.5. Kaevetööd.....	17
2.5.6. Täitetööd.....	17
2.5.7. Kuhjamistööd.....	17
2.5.8. Ehitusaegne kuivendus.....	17
2.5.9. Toed.....	17
2.5.10. Tugevdused.....	17
2.6. Haljastus ja heakord.....	17
2.6.1. Olemasolev, säilitatav haljastus.....	17
2.6.2. Projekteeritud haljastus.....	17
2.6.3. Istutatav haljastus:.....	18
2.6.4. Nõuded istikutele.....	18
2.6.5. Nõuded istutuskohale.....	18
2.6.6. Istiku toetamise, kaitsmise ja multšimise nõuded.....	18
2.6.7. Projekteeritud haljastuse kaitse kasvueaks.....	19
2.6.8. Valgustus.....	19
2.6.9. Väikevormid.....	19
2.6.10. Piirded ja väravad.....	20
2.6.11. Muinsuskaitse nõuded.....	20
2.6.12. Jäätmekäitlus.....	20
3. Arhitektuur.....	25
3.1. Funktsionaalne lahendus.....	25
3.2. Välisviimistlus.....	25
3.2.1. Liikumis, nägemis-ja kuulmispuuetega inimeste liikumisvõimalused.....	25
3.2.2. Trepid.....	26
3.2.3. Vahelaed.....	26
3.2.4. Katus, katuslagi.....	26
3.2.5. Välisseinad ja siseseinad.....	26
3.2.6. Avatäited.....	27
3.2.7. Varikatused, rõdud, terrassidja teised hoone väliskonstruktsioonid.....	27
3.2.8. Liftid.....	27
3.3. Akustika.....	27
3.3.1. Keskkonnamüra ja vibratsioonitasemed.....	27
3.3.2. Välispiirete ja ruumidevahelised heliisolatsiooninõuded.....	27
3.3.3. Ehitusakustikalahenduste põhimõtted.....	28
3.3.4. Tehnoseadmete müratasemed ruumides ja territooriumil.....	28

3.3.5. Energiatõhusus .....	29
4. Konstruktsioon .....	31
5. Küte ja ventilatsioon .....	31
6. Veevarustus ja kanalisatsioon .....	31
7. Elektripaigaldused .....	31
8. Gaasipaigaldused .....	31
9. Teed ja platsid, vertikaalplaneeringud ja asendiplaan .....	31
10. Töötervishoid ja tööohutus .....	33
10.1. Õigusaktid ja eeskirjad .....	33
10.2. Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehitamisel .....	33
10.3. Rajatava ehitise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded .....	34
10.4. Nõuded materjalidele ja toodetele .....	34
10.5 Radoonikaitse .....	34
11. Keskkonnakaitse ja ehitustööde organiseerimine .....	35
11.1. Kavandatava tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud .....	35
11.2. Ehitustööde organiseerimine .....	35
12. Üldised tingimused ehitustöödeks .....	36
13. Teadmiseks omanikule .....	37
14. Tulevase hoone kasutaja majandustegevus .....	37
15. Reklaamkandja ehitusprojekt .....	37
15.1. Rajatise kirjeldus/andmed .....	37
15.2. Olukord kinnistul .....	38
15.3. Lammutustööde ulatus .....	38
15.4. Lammutustööde kirjeldus .....	39
15.5. Trassid kommunikatsioonid .....	40
15.6. Lammutusjäätmete utiliseerimine .....	40
15.7. Territooriumi heakorrastus .....	40
15.8. Lammutusjäätmete mahud .....	41

PS: Kõik alternatiivsed lahendused tuleb kirjalikult (maili teel) kooskõlastada arhitektiga, mis võivad muuta hoone välisilmet algselt planeeritule.

# 1. ALUSDOKUMENDID

## 1.1. LÄHTEANDMED

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud hea ehitustava kohaselt (ET-1 0207-0068) ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, otsustele
- Eesti Vabariigis kehtivatele normidele ja standarditele
- Kohaliku võimu määrustele ja juhenditele
- Võrgu- ja ressursivaldajate tehnilistele tingimustele
- Materjalide ja seadmete paigutuseeskirjadele ning nende juhistele

### 1.1.1.TELLIJA LÄHTEÜLESSANE

- Tellija poolne lähteülesanne- ruumiprogramm
- Kontsept Arhitektuuribüroo poolt koostatud eskiisprojekt

### 1.1.2.DETAILPLANEERING

- Projekt arvestab Projekt Kuubis OÜ poolt koostatud "Peetri küla, Kükita kinnistu ja Undiaugu kinnistu maatüki II detailplaneering" Töö nr 05003, 18.06.2007

### 1.1.3.EHITUSOBJEKT

Krati tee 14, Peetri alevik, Rae vald, Harju maakond (katastritunnus 65301:001:2781)

Katastriüksuse pindala: 8200 m<sup>2</sup>

Planeeritav maaüksuse sihtotstarve: Ärimaa 100%

## ÜLDISED KINNISTU ANDMED

Krati tee 14, Rae vald, Harjumaa

Tehniline näitaja	Detailplaneering	Ärihoone I	Prügimaja
Kinnistu nimi	Positsioon 7	Krati tee 14	
Katastrinumber	-	65301:001:2781	
Kinnistu omanik	-	Filter Plus OÜ	
Kinnistu pind	8200 m <sup>2</sup>	8200 m <sup>2</sup> (maaamet)	
Tulepüsisus klass	-	TP1	-
Ehitisealune pind	4100 m <sup>2</sup>	2272.5 m <sup>2</sup>	20.5 m <sup>2</sup>
Suletud brutopind	20500 m <sup>2</sup>	3331 m <sup>2</sup>	-
Suletud netopind	-	3158 m <sup>2</sup>	19.8 m <sup>2</sup>
Üldkasutatav pind	-	476.06 m <sup>2</sup>	-
Tehnopind	-	40.9 m <sup>2</sup>	-
Kõetav pind	-	3117.1 m <sup>2</sup>	-
Mp/Ma osa korrused	5/0	2/0	1/0
Absoluutne kõrgus	-	55.4 m	45.3
Kõrgus	17 m	13.1 m	3.0 m
Pikkus	-	56.2 m	5.4 m
Laius	-	40.3 m	3.8 m
Kubatuur (maht)	-	205534 m <sup>3</sup>	45 m <sup>3</sup>
Parkimiskohtade arv <small>(normatiivne/kavandatud)</small>	257	53	
Haljastuse protsent	13.5 % (1230 m <sup>2</sup> )	19.6 % (1608 m <sup>2</sup> )	
Istutatavate puude arv	Min. 23 tk	min.23 tk	
Kinnistu täis ehitusprotsent	50%	26.3 %	
Hoonete arv kinnistul	2	1	

## 1.2. PROJEKTEERIMISE BAASDOKUMENDID

- EV Ehitusseadustik;
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt;
- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- EVS 844:2016 Hoonete kütte projekteerimine;
- EVS 920-5:2015 Katuseehitusreeglid. Osa 5: Lamekatused;
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest;
- EVS 840:2017 „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“;

- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“;
- Majandus- ja taristuministri 02.06.2015 määrus nr 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“;
- Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“;
- Siseministri määrus nr 17, 30.03.2017 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“;
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrus nr 63, „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“;
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 29.05.2018 määrus nr 28, „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitisele“;
- Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 58 „Hoone energiatõhususe arvutamise meetodika“;
- Majandus- ja taristuministri 30.04.2015 määrus nr 36 „Nõuded energiamärgise andmisele ja energiamärgisele“;
- EVS-EN ISO 10077 Akende, uste ja luukide soojustehniline toimivus. Soojusjuhtivuse arvutus;
- EVS-EN 12464 Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus;
- Tarindi RYL 2010, Sisetööde RYL 2013, Maalritööde RYL 2012.
- EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 Ehitise tuleohutus, Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-4:2018 Ehitise tuleohutus, Osa 4: Tööstus- ja laohooned
- EVS 812-6:2012+A1+A2 Ehitise tuleohutus, Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus, Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused
- Rae Vallavolikogu määrus nr 41 „Rae valla kaevetööde eeskiri,“ Vastu võetud 30.11.2010.
- Rae Vallavolikogu määrus nr 60 „Rae valla heakorraeeskirja kinnitamine“. Vastu võetud 17.11.2020.
- Rae Vallavolikogu määrus nr 73 „Rae valla jäätmehoolduseeskiri“. Vastu võetud 15.06.2021.

Projekti vastab tervise-ja keskkonnakaitsealastele nõuetele, ega tekita ohtu inimese elule, tervisele, varale ning keskkonnale.

### 1.3. EHITUSALA ISELOOMUSTUS

Käsitlevat maa-ala paikneb Rae vallas, Peetri alevikus, Krati tee 14 kinnistul (katastritunnus 65301:001:2781). Kinnistu paikneb elamumaa, tootmismaa, ärifunktsiooniga kinnistute piirkonnas. Kinnistu on riskülikukujuline, mille edelaküljes on tehtud sisselõige sissepääsu jaoks ning kultuskivi jaoks, kinnistu suurus on 6405 m<sup>2</sup>. Kinnistu piirneb kirdest Tallinn-Tartu maanteega ja edelast Krati teega. Loest ja kagusse jäävad ärimaade alad ning lääneedelas paikneb elamumaa. Käsitleva krundi olemasolev sihtotstarve on ärimaa 100%.

Kinnistul kõrghaljastus puudub. Kinnistul ei paikne kaitstavaid loodusobjekte, muinsuskaitseobjekte ega keskkonnaohtlike objekte. Kinnistust lõunaedelas paikneb muinsuskatse objekt (kultuskivi).



Krati tee 14 ja ümbruskond (allikas: maaamet.ee koduleht)

#### 1.3.1. NAABERKRUNTIDE ISELOOMUSTUS, ARHITEKTUUR JA DETAILPLANEERING

Enamik ümbruskonnas paiknevate ja hoonestatud kinnistute suurus on ca 5000 - ca 10000 m<sup>2</sup>. Olemasolevad hooned väljendavad praktilist ja tehnilist arhitektuuri, mis moodustavad tervikliku ja täisväärtusliku piirkonna arhitektuurse ansambli.

### 1.3.2.PILDID ÜMBRUSKONNAST LINNUVAATELT



Vaade kinnistule linnulennult



Vaade kinnistule linnulennult

## 2. ASENDIPLAAN

### 2.1. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

Planeeritud territooriumi tehnilised näitajad;

- krundi pindala 8200 m<sup>2</sup>
- projekteeritud ärihoone ehitisalune pind 2272.5 m<sup>2</sup>
- projekteeritud prügimaja ehitisalune pind 20.5m<sup>2</sup>

Projekteeritav ärihoone/prügimaja asub Rae vallas, Peetri alevikus, Krati tee 14 kinnistul.

Hoone mahud paiknevad lubatud ehitusalal ning kinnistule sisse ja väljapääs on vastavalt detailplaneeringule Krati teelt.

Asendiplaaniga lahendatakse krundisisene tee ja parkimine ning krundile sisse- ja väljasõit. Krundile sissesõidu tee ja liiklusteed on asfaltist ning transpordivahendite parkimine on kinnistul (rohkem infot asendiplaanil).

#### 2.1.1.PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS

Rae vallas, Krati tee 14 projekteeritud kahekorruseline ärihoone maht. Hoone paigutusel kinnistule on lähtunud tellija soovidest, kinnistu olukorrast, kehtivast detailplaneeringust ja arhitektuursest kontekstist. Tellija eesmärk oli saada kompaktne, arhitektuurselt esteetiline, energiasäästlik ja hästi funktsioneeriv lahendus. Asendiplaaniliselt on lahendatud hoone asukoht, parkimine koos juurdepääsu teedega hooneni ja heakord koos haljastusega vastavalt detailplaneeringule.

#### 2.1.2.LÄHTEANDMED

Ärihoone projekteerimisel on lähtunud tellija poolt etteantud ruumiprogrammist ning Kontsept Arhitektuuribüroo poolt koostatud eskiisist. Hoone on arhitektuurselt esindusliku, esteetilise ja funktsionaalse lahendusega ning on kooskõlas detailplaneeringuga (Projekt arvestab Projekt Kuubis OÜ poolt koostatud "Peetri küla, Kükita kinnistu ja Undiaugu kinnistu maatüki II detailplaneering" Töö nr 05003, 18.06.2007).

Projekteeritud hoone vastab tellija poolsele lähteülesandele ning on tellijaga kooskõlastatud.

### 2.1.3.NORMDOKUMENDID

Projekteerimisel on arvestatud lisaks punktis 1.3 toodud dokumentatsiooniga ka allpool nimetatud normidega:

- ET-1 0107-0491 Nõuded liikumis-, nägemis-ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimaluste tagamiseks üldkasutatavates ehitistes
- EVS 843:2016, „Linnatänavad“
- Ehitusgeoloogiline osa on käsitletud konstruktiivse osa seletuskirjas.

### 2.1.4.OLEMASOLEVAD HOONED JA RAJATISED

Kinnistul paikneb EHR andmetel rajatis, reklaamikandja ehitusregistri koodiga 220641250, mis likvideeritakse. Rohkem infot peatükk nr 15 osas.

### 2.1.5.OLEMASOLEV HALJASTUS

Kinnistul kõrghaljastus puudub, kinnistu on kaetud rohuga ehk tegemist on rohumaaga.

### 2.1.6.OLEMASOLEVAD TÄNAVAD, JUURDESÕIDUTEED JA KÖNNITEED

Krundile on tagatud olemasolev juurdepääs Krati teelt. Olemasolevad kõnniteed kinnistul puuduvad.

### 2.1.7.KAITSEALUSED OBJEKTID JA KINNISMÄLESTISED

Antud kinnistul kaitsealused objektid ja kinnismälestised puuduvad. Kinnistust lõunaedelas paikneb muinsuskatse objekt (kultuskivi), mille piiranguvöönd ulatub Krati tee 14 kinnistule, rohkem infot asendiplaanil.

### 2.1.8.KINNISTU PINNASE OMADUSED

Kinnistu pinnase omaduste info on käsitletud konstruktiivses projekti osas.

## 2.2. PLAANILAHENDUS

### 2.2.1.HOONE JA RAJATISE PAIGUTUS

Käsitletav hoone asub kinnistu lubatud ehitusalas ning arvestab piirkonna mõttelise ehitusjoonega. Juurdepääs kinnistule toimu Krati teelt. Hoone on lahendatud kahe korruselise ärihoonena.

Hoone kirde(Tartu mnt pool) ja edela suunas asuvad parkimiskohad autodele. Kirde rohealale on kavandatud istutada kõrghaljastus (minimaalselt 23 puud, puude istutuskõrgus min. 2m, täiskasvanu -7m). Rohkem infot asendiplaanil.

Kinnistul asub ka prügimaja, mida käsitletakse rajatisena.

### 2.2.2.EHITUSETAPID

Ehitustööd on ettenähtud üheetapiliselt.

## 2.3. VERTIKAALPLANEERIMINE

### 2.3.1.VERTIKAALPLANEERIMISE LAHENDUSE LÄHTEANDMED

Taastatavate katendite kalle säilib olemasolevas suunas, mis tuleb kõrguslikult sujuvalt kokku viia olemasoleva säilitatava katendiga. Projekteeritud sõidutee ala põikkalded on valdavalt 2,5% ja piki kalded 0,5%.. Kõnniteel valdavalt 1,5%.

Sõidutee ja parkla-ala sadeveed suunatakse projekteeritud restkaevudesse.

Sadevee suunamine naaberkinnistutele on keelatud.

Kõik kaevuluugid ja kaped tuleb tõsta projekteeritud pinnakõrguste tasemele. Katete taastamisel tuleb tagada kõikide kommunikatsioonide rikkumatus nii ehitamise ajal kui ka hilisemal ekspluateerimisel.

### 2.3.2.HOONE PAIKNEMISKÕRGUS

Projekteeritava hoonestuse paiknemiskõrgus on abs. 42.30m. Olemasolevad ja planeeritavad kõrgused on näidatud asendiplaanil.

### 2.3.3.SADEVEE KÄITLEMINE

Katustelt juhitakse vesi sadeveekanalisatsiooni. Parkimisalalt (kõnniteed ja platsid) on vihmavesi juhitud restkaevudesse ning sealt sadeveekanalisatsiooni. Parklatest kogunev vihmavesi

juhatakse enne sadeveekanaliseerimise laskmist läbi õli- ja liivapüüduuri. Rohkem infot vee-kanaliseerimise projektis.

## 2.4. KINNISTUSISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

### 2.4.1.LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE KRUNDIL

Kinnistul on olemas juurdepääs Krati tee L2 tänava alalt. Ette on nähtud alasse juurdepääs 8,0m laiune.

Liikluskorraldus ehitustööde ajal peab vastama juhendile MTM määrus nr. 43. 13.07.2018.

"Nõuded ajutisele liikluskorraldusele."

Ehitustööde korraldamisel tuleb tagada jalakäijate ja liiklusvahendite juurdepääs majavaldustele!

Ehitaja peab arvestama kulutustega ajutiste ümbersõiduteede ehituseks, korrashoiuks ja nende liikluskorraldusvahenditega tähistamiseks.

Liikluskorraldus projekteeritava ala vahetus läheduses säilib peale tööde lõppu olemasoleval kujul.

Parkimiskohad markeeritakse teekatemärgistusega nr 911. Inva parkimiskoht tähistatakse teekatemärgistusega nr. 976 ja vastava liiklusemärgiga (nr. 575d), mis paigaldatakse parkimiskoha ette, hoone fassaadile (kõrgusele 1-1,2m). Teekatemärgistusena kasutada värvi. Elektriauto laadimiskoht tähistatakse vastava liiklusemärgiga (nr. 661), mis paigaldatakse hoone fassaadile (kõrgusele 1-1,2m). Kinnistu piirile, kinnistu mahasõidult väljuvas suunas tänavale on ette nähtud paigaldada liiklusemärk nr. 221 ("Anna teed").

### 2.4.2.LIIKUMIS-, NÄGEMIS-JA KUULMISPUUDEGA INIMESTE LIIKUMISVÕIMALUSED.

Hoonele tagatakse kaasabil liikumispuudega inimeste juurdepääs. Parkimine puudega inimestele hoone ees (loes), rohkem infot asendiplaanil ja teede-platside projektis.

## 2.5. TEED JA PLATSID

### 2.5.1.JUURDESÕIDUTEED

Kinnistul on olemas juurdepääs Krati tee L2 tänava alalt. Ette on nähtud alasse juurdepääs 8,0m laiune. Kinnistule juurdepääsule on kinnistu piirile ette nähtud liugvärav (L=8m) ja kinnistu

piirile on ette nähtud võrkaed (täpsemalt on see osa kajastatud piirdeaia joonisel).

## 2.5.2.KRUNDISISESED TEED JA PLATSID

Ette on nähtud Krati tee 14 ärihoone ümbruse parkla ja sõidutee ala. Kokku on ette nähtud kinnistule 53 parkimiskohta sõiduautodele.

Sõiduautode parkimiskohad mõõtudega 2,6x5m, äärmised parkimiskohad laiusel 2,85m. Manööverdusalaks min 7,50m. Ette on nähtud üks inva parkimiskoht laiusel 3,60m. Ette on nähtud üks elektriauto laadimiskoht ja juhtmetaristu kokku 9-le parkimiskohale.

Sõidutee ala ja enamus parkimiskohti on ette nähtud 2-kihilise A/B kattega (AC 16 surf ja AC 20 base). Üks 3 kohale parkimiseala on ette nähtud 1-kihilise A/B kattega (AC 16 surf, h=6cm).

Sõiduteeala on eraldatud haljasalast sõidutee betoonist äärekividega (80x15x30, h=8 ja 0cm). Hoone põhjapoolsele küljele on ette nähtud kõnnitee ja haljasala lõik 2,0m. Kõnnitee on ette nähtud betoonkivikattega (h=6cm). Äärekivid paigaldada betoonist pesasse (C16/20, minh=8cm).

Parkla ala ja sõiduteeala sadeveed suunatakse projekteeritud restkaevudesse.

## 2.5.3.KATENDITE KONSTRUKTSIOONID

Projektis on esitatud järgmised katendite tüübid:

### Projekteeritav 2-kihiline sõidutee A/B kate:

- AC 16 surf (100% graniitkillustik, LA25) h= 4 cm
- AC 20 base (LA35) h= 6 cm
- Lubjakivikillustikust alus fr. 32/63; kiiluda fr. 16/32 ja 4/8-ga, E=170 MPa h= 25 cm
- Keskliiv (min f=2,0 m/ööp), Kt=0,98 min h= 20 cm
- Täiteliiv (min f=1,0 m/ööp) vajadusel
- Ol olev pinnas (Kt=0,92)

### Projekteeritav kõnnitee betoonkivikate:

- Betoonkivi h= 6 cm
- Paigaldusliiv h= 3..5 cm

- Lubjakivikillustikust alus fr. 16/32; kiiluda fr. 4/8-ga,  $E=140$  MPa  $h= 15$  cm
- Keskliiv (min  $f=2,0$  m/ööp),  $Kt=0,98$  min  $h= 20$  cm
- Täiteliiv (min  $f=1,0$  m/ööp) vajadusel
- Ol olev pinnas ( $Kt=0,92$ )

#### Kaeviku tagasitõited (tüüpristlõige):

- AC 12 surf (100% tardkivikillustik)  $h= 4$  cm
- AC 16 base ( LA35)  $h= 6$  cm
- Lubjakivikillustikust alus fr. 32/63; kiiluda fr. 16/32 ja 8/16-ga,  $E=170$  MPa  $h= 25$  cm
- Keskliiv (min  $f=2,0$  m/ööp),  $Kt=0,98$  min  $h= 20$  cm
- Täiteliiv (min  $f=1,0$  m/ööp)  $h= \sim 105$  cm
- Täiteliiv (min  $f=0,5$  m/ööp)  $h= 30$  cm
- Kanalitoru
- Lubjakivikillustik fr 4/8  $h= 15$  cm
- Ol olev pinnas ( $Kt=0,92$ )

Kui filtratsioonimoodul on piisav (min  $f=2,0$  m/ööp), siis tohib kaeviku tagasitõitmisel kasutada kohalikku pinnast. Filtratsioonimooduli määramisel on arvesse võetud Maanteeameti käskkirja nr. 0001, 05.01.2016. Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ning remondi juhise. Asfaltsegude koostamisel juhinduda EVS 901-1:2020, EVS 901-2:2016, EVS 901-3:2021 ning „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise, TA 2021“ esitatud nõuetest. **NB! Asfaltsegude sõelkõverad peavad mahtuma EVS 901-3:2021 “Asfaltsegud” toodud sõelkõvera välja.**

- 1) Tihe kuum asfaltbetoonsegu AC 16 surf 70/100 koostada vastavalt standardis EVS 901-3:2021 “Asfaltsegud” ( $G_c 90/15$ ,  $A_n 19$ , LA25,  $B_{min} = 5,2\%$ )
- 2) Tihe kuum asfaltbetoonsegu AC 20 base 70/100 koostada vastavalt standardis EVS 901-3:2021 “Asfaltsegud” Seguresept koostada vastavalt väärtustele, mis on antud veerus: „enimkoormatud sõiduraja aasta keskm ööpäevane liiklussagedus 500-1500“ esitatud nõuded. Lisaks sellele peavad olema täidetud „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise, 2014-15“ tabelis 1 veerus AKÖL 20<900 esitatud nõuded. ( $G_c 90/15$ ,  $A_n NR$ , LA35,  $B_{min} = 3,6\%$ ).

Täitematerjal tuleb valida selliselt, et peale sideainekile maha kulumist on tagatud objekti ulatuses katte ühtlane värvitoon, kui Tellija ei ole määranud teisiti. AC surf segudes kasutatavate täitematerjalide purustatud ja ümardunud pindade kategooria (C) ning peenosiste sisalduse kategooria (f) on kirjeldatud EVS 901-3 tabelis 1.

Killustikalus fr. 16/32: Gc80/20; C=90/3; LA=30; FI=20; f4; F4

Killustikalus fr. 32/64: Gc80/20; C=50/10; LA=35; FI=35; f4; F4

Kiilekillustiku fraktsiooni 8/16 mm kulu on 15 kg/m<sup>2</sup>.

Segu paigaldada laoturiga kogu ühesuguse kaldega laiuses. Laotamine peab toimuma ühtlases tempos, reguleerides seguri ja laoturi jõudlust nii, et laotamisel ei tekiks vaheaegu. Segu temperatuuri tuleb kontrollida iga saabuva veoki kastis. Tihendamise tulemusena peab kate saavutama nõutava tiheduse ja tasasuse. Valmis kattel ei tohi olla rullimisjälgi, pragusid ega sideaine pinnaletõusuga libedaid kohti.

Kui kattekiht on paigaldatud, tuleb piki- ja põikvuugid töödelda 0,2 m laiuselt bituumenemulsiooni BE50R kulunormiga 0,3 kg/m<sup>2</sup> ning puistata üle graniitkillustikuga (0,2 mm). Kihi paksus peab vastama projektile, lubatud kõrvalekalle on kuni -5 mm. Laiuse lubatud kõrvalekalle on +2 cm. Sõidutee telje kõrgus ei tohi erineda projektist rohkem kui +2 cm. Pilu 3 m tasasusmõõtelati all (5 mõõtmist iga 0,5 m järel mõõtelati otsast) ei tohi olla suurem kui 4 mm pikisuunas ja 3 mm põiksuunas. Põikkalde ja katendi laiuse mõõtmised tuleb teostada kogu objekti ulatuses. Tasasuse kontroll tuleb läbi viia kogu objekti ulatuses. Põikkalde, tasasuse ja katte laiuse mõõtmisi tuleb teostada töö käigus.

Kui töös leitakse defekte (kahjustusi), mis ületavad tolerantside väärtusi kahekordselt, tuleb teostada lisamõõtmisi määramaks kindlaks defektse teeosa piirid; sellel teelõigul ehitatud asfaltbetoonist kulumiskiht tuleb eemaldada ning paigaldada uus, nõuetele vastav asfaltbetoonist kulumiskiht.

#### 2.5.4.ÄÄREKIVID

Sõiduteeala on eraldatud haljasalast sõidutee betoonist äärekividega (80x15x30, h=8 ja 0cm). Hoone põhjapoolsele küljele on ette nähtud kõnnitee lõik, laiusel 1,50 ja 2,0m. Kõnnitee on

ette nähtud betoonkivikattega (h=6cm) mis eraldada haljasalast kõnnitee betoonist äärekividega (100x8x20, h=0cm). Äärekivid paigaldada betoonist pesasse (C16/20, minh=8cm).

Äärekive kasutatakse sõiduteedel ja platside servas. Rohkem infot Teede-Platside asendiplaanil.

### **2.5.5.KAEVETÖÖD**

Kaevetööd, süvendite ja kraavide toestamine teostatakse vastavalt MaaRYL2010 p.p.12.4-12.6 nõuetele.

### **2.5.6.TÄITETÖÖD**

Täitetööd teostatakse vastavalt ehituse graafikule ja MaaRYL2010 p.15 nõuetele.

### **2.5.7.KUHJAMISTÖÖD**

Taaskasutamiseks mõeldud erinevad kaevematerjalid paigutatakse eraldi hunnikutesse vastavalt MaaRYL2010 p.11.3 nõuetele.

### **2.5.8.EHITUSAEGNE KUIVENDUS**

Ehitusaegne kuivendus teostatakse vastavalt MaaRYL2010 p.12.43 nõuetele.

### **2.5.9.TOED**

Süvendi toestamine teostatakse vastavalt toetusprojektile ja peab vastama MaaRYL2010 p.12.42 nõuetele.

### **2.5.10.TUGEVDUSED**

Aluspinnase stabiliseerimise lahendus ja olemasolevate aluskonstruksioonide toestamine ja tugevdamine teostatakse vastavalt projekti osale „Konstruktiivne osa“ ja MaaRYL2010\_p.p.141.1-141.7.

## **2.6. HALJASTUS JA HEAKORD**

### **2.6.1.OLEMASOLEV, SÄILITATAV HALJASTUS**

Olemasolev kõrghaljastus kinnistul puudub.

### **2.6.2.PROJEKTEERITUD HALJASTUS**

Tagatud on detailplaneeringu järgne haljastuse osakaalu nõue.

Krati tee 14 kinnistu haljastuse ala on kokku 1608m<sup>2</sup>, mis moodustab kinnistu pindalast 19,6%. Ette on nähtud kõrghaljastus, kokku 23 istikut, minimaalse kõrgusega 7m, istutus kõrgus min. 2m. Ette on nähtud Mongoolia Pärn- Harvest Gold (23tk)- vaata asendiplaani joonist.

### **2.6.3.ISTUTATAV HALJASTUS:**

Ette on nähtud kõrghaljastus (Mongoolia Pärn- Harvest Gold), kokku 23 istikut, minimaalse kõrgusega 7m, minimaalne istutuskõrgus 2m.

### **2.6.4.NÕUDED ISTIKUTELE**

Tagatud on tehnovõrkude lähim kaugus 2m. Istikud peavad olema ühe läbiva tüvega, st. tüvepikendus kasvab sirgelt läbi võra. Külgoksad peavad jagunema ümber tüve ühtlaselt ning olema peenemad kui 1/3 tüve läbimõõdust harunemiskoha juures. Istikud ja nende kasvutingimused peavad vastama EVS 778:2001 esitatud nõuetele. Pärast istutustöö lõppu tuleb eemaldada vigastatud ja murdunud oksad. Oksi võib lõigata vaid eriharidusega spetsialist (arborist, aednik). Kui taimed on saavutanud oma soovitava kasvu, tuleb hakata võra piirama vaba-vormiliselt. Minimaalne istutuskõrgus peab olema 2m.

### **2.6.5.NÕUDED ISTUTUSKOHALE**

Kasvupinnase moodustavad puu juurestiku kinnitumiseks ja toitumiseks vajalikud pinnasekihid. Kasvupinnas ei tohi sisaldada aineid, mis on ohtlikud elusorganismidele, istikule ning keskkonnale. Kasvupinnase rajamiseks tehtava süvendi põhja kalle peab juhtima vee puust eemale, vastasel juhul tuleb paigaldada drenaaž. Kasvupinnase pind tuleb viimistleda laugja künka või vallina ümbritsevast kõrgemaks, et soodustada reostunud lumesulamise vee valgumist juurestikust eemale. Enne istutustööd tehakse kasvupinnasesse istutusauk, mis osaliselt täidetakse kasvumullaga. Kasvumuld on istutusaugu täitmiseks kasutatav muld või mullasegu. Ettevalmistatud kasvupinnasesse istutamisel peab istutusaugu sügavus olema võrdne istiku juurepalli kõrgusega ning läbimõõt vähemalt 20% juurepallist suurem. Istutustööd võib teha terve aasta v. a ajal, millal kasvupinnas on külmunud.

### **2.6.6.ISTIKU TOESTAMISE, KAITSMISE JA MULTŠIMISE NÕUDED**

Puud tuleb toetada kuni kahe teibaga kohe pärast istutamist. Tugiteibad peavad olema kooritud või hõõveldatud, tugevad ja sirged, suuremate oksakohtadeta ja vähemalt 5 cm läbimõõduga.

Istiku toetus peab olema u 1/3 istiku kõrgusest. Tugiteibad tuleb lüüa tugevasti aluspinnasesse väljapoole juure-palli. Istutatud puude teibad peavad jääma ühekõrgused. Teibad ei tohi hõõruda istiku okside ega tüve. Puu sidumiseks tugiteivaste külge tuleb kasutada pehmet ja laia (soovitavalt 2-4 cm laiust) linditaolist sidumismaterjali. Side kinnitatakse 5-10 cm teiba otsast allapoole ja silmust ei tohi teha ümber puutüve. Toetus peab vastu pidama puu juurdumiseni (2-3 aastat).

Tugiteivaste asemel võib kasutada ka maasse ankurdatavaid trosse või juurepalli maa-alust kinnitust.

### 2.6.7.PROJEKTEERITUD HALJASTUSE KAITSE KASVUEAKS

Nõuded ehitamiseks:

- Näha ette puude kastmine suvel.
- Tuleb tagada juurekaitse lammutus-ja ehitustööde ajal –selleks kasutada vettpidavat kilet, mis aitab hoida puudele vajalikku niiskust pinnases.
- Puude hoolduslõikuse vajadusel taotleda enneehitustööde algust Keskkonnaametilt hoolduslõikusluba, puude hoolduslõikuse peab teostama arborist.

### 2.6.8.VALGUSTUS

Hoone ümbrust ja parkimisplatsi valgustavad tänavavalgustid ja fassaadivalgustus. Fassaadivalgustus on projekteeritud kõrgemale hoone osase, 10m kõrgusele hoone ±0.00st, sammuga ca 4m-5m. Rohkem infot fassaadivalgustuse kohta rohkem infot hoone vaadetes ning elektriprojektis.

Hoone aadress peab asetsema valgustusega kaetud seina osas tänavapoolsel küljel.

### 2.6.9.VÄIKEVORMID

Hoone sissepääsu juurde fassaadile on projekteeritud reklaamsilt- rohkem infot vaadetes.

Kinnistu edelapoolses osas paikneb prügikonteinerite ehitus - prügimaja. Ehitus on 3 meetri kõrgune, ehitatud teraskonstruktsioonile ning viimistletud teras ribidega. Viimistlus tumehall RAL 7024.

Prügimajal on 1 tiibväravaga sissepääs – kinnistusesisene sissepääs, mille kaudu käib prügikonteinerite täitmine ja tühjendamine. Ligipääs prügiautole on tagatud ning manööverdamise ruum tagatud.

## 2.6.10. PIIRDED JA VÄRAVAD

Kinnistu piiratakse 3D paneelaiaga ja sissesõidu alal liugväravaga. Rohkem infot piirdeaia projektis.

## 2.6.11. MUINSUSKAITSE NÕUDED

Projektiala jääb arheoloogiamälestise Kultusekivi reg-nr 18822 vahetusse lähedusse ja kaitsevööndi alale;

Mälestise kaitsevööndi eesmärk on muuhulgas tagada kinnismälestiste säilimine, vaadeldavus ja mälestist ümbritseva arheoloogilise kultuurikihi säilimine (MuKS § 14 lg 2). Arheoloogiamälestise puhul võib kaitsevööndis leiduda arheoloogilise kultuurikihi perifeerseid osi, samuti võib olla sajandite jooksul sinna kandunud muististelt pärinevaid arheoloogilisi leide; Käesoleval hetkel ei ole tõenäoline, et Kultusekivi ümbruses on kultuurikiht säilinud. Seetõttu ei ole ka arheoloogiline uuring kaevetöödel vajalik;

Pinnasetöödel tuleb sellegipoolest arvestada arheoloogiliste leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega nii mälestise kaitsevööndis, kui väljaspool seda. Muinsuskaitseadusest tulenevalt (§ 31 lg 1, § 60) on leidja kohustatud tööd katkestama, jätma leiu leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile.

Tööde käigus tuleb tagada Kultusekivi säilimine ja heakord. Kultusekivi lõhkumine ja liigutamine on keelatud, samuti on ümber mälestise kuni 15 m raadiuses keelatud ehitustegevus (sh mehhanismidega sõitmine, pinnase või ehitusmaterjali ladustamine jmt).

Mälestise Kultusekivi reg-nr 18822 ümber on seadusega kehtestatud 50 m laiune kaitsevöönd (vt Maa-ameti geoportaal Kultuurimälestiste kaardikiht). Kaitsevööndis tehtavate tööde puhul tuleb üldiselt enne tööde algust esitada Muinsuskaitseametile tööde tegemise teatis. Teatise esitamine Muinsuskaitseametile ei ole vajalik, kui projekt on eelnevalt ametiga kooskõlastatud.

## 2.6.12. JÄÄTMEKÄITLUS

Prügikonteinerite asukoht on prügimajas, mis on tähistatud asendi plaanil. Prügiautode juurdepääs on Krati teelt. Jäätmekogumine ja käitlus toimub vastavalt kehtivatele Jäätmekäitluse eeskirjadele. Konteineritele on tagatud prügiveoauto ligipääs. Konteinerite hulk tagab nõuetekohase jäätmete sorteerimise võimaluse. Jäätmete sorteeritud kogumise jaoks tuleb konteinerid tähistada vastavalt jäätmete liigile. Jäätmemahutid ja jäätme käitluse korraldamine peab lähtuma Jäätmeseadusest. Ohtlike jäätmeid võib üle anda vastavale ettevõttele, kellel on olemas jäätmeluba ohtlike jäätmete taaskasutamiseks ja kõrvaldamiseks.

Vastavalt detaiplaneeringule:

- Jäätmehooldus peab vastama Rae Vallavolikogu määrusele nr. 73 „Rae Valla jäätmehoolduseeskiri”, vastu võetud 15.06.2021
- Kruntidele paigutatakse prügikastid olmeprügi kogumiseks.
- Vastavalt tehnoloogilisele vajadusele nähakse ette kohad tootmisjätmete kogumiseks.
- Haljasaladel tekkivaid aia- ja pargijätmeid (taimed, rohi, lehed, oksad) ei ole lubatud ladestada prügilasse. Need tuleb koguda muudest jätmetest eraldi ja kompostida linnas selleks rajatvatel kompostiväljakutel.

Ehitusperioodil tekkivad ehitusjätmed tuleb ladustada sorteeritult ehituse territooriumile paigaldatud ehitusjätmete konteineritesse. Ehitusjätmete nõuetekohase utiliseerimise dokumentatsioon tuleb esitada hoone kasutusloa taotluse dokumentatsiooni juurde.

Ehitusjätmete käitlus korraldatakse vastavalt jätmete seadusele ja Rae Vallavolikogu määrus nr. 73 vastu võetud 15.06.2021 „Rae valla jäätmehoolduseeskirjale.“

Ehitusjätmed kogutakse ehitustööde käigus jooksvalt liigiti (olmejätmed, pakend, ohtlikud viimistlusjätmed, puit, metall) ja äravedu või taaskasutusse võtmine (nt asfaldipuru) korraldatakse vastavalt omavalitsuse eeskirjadele ja kehtivale seadusandlusele. Ehitaja sõlmib ehitustööde ajaks ehitusjätmete äraveoks lepingu vastavat litsentsi omava ettevõttega. Vähendamaks sotsiaalseid mõjusid, tuleb tagada, et tööriistad ja teenindusmasinad oleksid varustatud korras summutitega ja töid teostataks normaalsel tööajal päevavalgel ning kuival perioodil vähendatakse tolmusust vihmutamisega. Vältida saasteainete sattumist tänavale. Ehitusjätmete äraveoks sõlmib ehitaja lepingu jäätmekäitlus ettevõttega. Ehitusmaterjal ladustatakse hoovialal. Ehitustööde teostamise käigus tuleb jälgida selleks ettenähtud tuleohutusnõudeid.

Vältima objektilt jätmete, ehitusmaterjalide, pori, tolmu ja muu sellise kandumist sõidu- ja kõnniteele ning naaberkinnistule.

Hoidma korras ja puhastama ehituse ajal kaeveala juurdepääsuteed ning kaevealaga piirnevad teed, kui teede reostumine ja/või risustumine on seotud ehitus- ja/või kaevetöödega.

Tagama ehitusobjekti maa-alalt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse.

Hoidma korras ja puhastama objekti juurdepääsuteed hiljemalt kella 20.00-ks.

Alates ehitamise alustamise teatise esitamisest piirama ehitusplatsi piiretega.

## JÄÄTMEKÄITLUS – jäätmete hinnanguline kogus ja koostis

Jäätmekood	Jäätmeliik	Hinnanguline	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
17 02 01	Puit	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.
17 01 01	Betoon	0,2	t	Purustatakse kohapeal ja antakse üle vastavat jäätmekäitlejale.
17 01 02	Tellised	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.
17 02 02	Klaas	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.
17 02 03	Plast	-	t	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.
17 03 02	Asfaldijäätmed	0,1	m <sup>3</sup>	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.
17 04 07	Metallisegud	0,3	t	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.
15 01	Pakendid (nt. Puitlused, kile, paberkatongpakend, jms.)	0,2	t	Tagastatakse pakendiettevõtjale pakendijäätmete ringlusse võtuks või taaskasutusse suunamiseks või antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
17 08 02	Kipsipõhised ehitusmaterjalid	0,1	t	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.
17 09 04	Ehitus- ja Lammutus sega praht	0,2	t	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.
17 06 05*	Eterniit või muu asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.
080111*, 15 01 10*	Lahustite ja/või muu ohtlike aineid sisaldavad jäätmed	0,02	t	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba ning ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale jäätmekäitlejale.

17 09 03*	Ohtlikke aineid sisaldav muu ehitusja lammutuspraht (sh segapraht)	-	-	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile.
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	0,3	t	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, kes selles jäätmeveo piirkonnas hanke

\*-ohtlikud jäätmed

#### PINNAS – pinnasetööde mahtude bilanss

Jäätmekood	Jäätmeliik	Hinnanguline	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
17 05	Kasvupinnas	70	m <sup>3</sup>	Kooritakse eraldi ja kasutatakse samal ehitusel Haljastamiseks või kasutatakse mõnel teisel ehitusobjektile.
17 05 04	Kivid ja pinnas	800	m <sup>3</sup>	Taaskasutatakse ehitusobjektile täitematerjalina. Ülejääv pinnas antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale või kasutatakse mõnel teisel ehitusobjektile.
17 05 03	Ohtlikke aineid sisaldavad kivid ja pinnas	-	m <sup>3</sup>	Eelhinnangu järgi ei teki ehitusobjektile

Tabelites esitatud ehitusjäätmete mahud võivad muutuda. Kui objekti omanik või ehitaja soovib mõnda materjali kasutada või ladustada teisiti kui jäätmekavas kirjeldatud, siis tuleb see täiendavalt kooskõlastada Rae keskkonna spetsialistiga.

Ehitusjätmeid oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab omama jäätmeluba või teatud juhul registreeritud riigi Keskkonnaametis (Harju kontor Viljandi mnt 16, Tallinn).

Töötajaid teavitatakse eeskirjaga kehtestatud jäätmehoolduse nõuetest.

Ehitusplatsil jäätmete kogumiseks kasutatakse tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele 0,6 m<sup>3</sup> kuni 10 m<sup>3</sup> mahutit paigaldatud jäätmevedaja poolt. Mahukad ehitusjätmed, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta.

Pakendijätmed tagastatakse pakendiettevõtjale (PAKS § 10 Pakendiettevõtja on isik, kes majandus või kutsetegevuse raames pakendab kaupa, veab sisse või müüb pakendatud kaupa.) pakendijätmete taaskasutusse suunamiseks või antakse üle taaskasutamiseks vastava jäätmeoia omavale jäätmekäitlejale.

Ohtlikud ehitusjätmed, väljaarvatud saastunud pinnas, kogutakse liikide kaupa eraldi nõuete kohaselt märgistatud mahutitesse. Vedelaid ohtlikke jäätmeid kogutakse algpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavasse mahutisse.

Kui tekib kahtlus, et pinnas või olla saastunud õliga või teiste ohtlike jäätmetega, võetakse juhiste saamiseks ühendust Rae keskkonna spetsialistiga.

Peale ehitustööde lõpetamist, ehitise kasutusloa taotlemisel vormistatakse jäätmeoia ja kinnitatakse Rae vallas. Selle jaoks kogutakse kokku kõik ehitustööde ajal jäätmete üleandmisvastuvõtu aktid.

### 3. ARHITEKTUUR

Krati tee 14 ärihoone on arhitektuurses sümbioosis ning harmoonias ümbruskonnaga ning perspektiivse Krati tee 14 büroohoonega (käsitletatakse tulevikus eraldiseisva projektiga). Eesmärgiks sai võetud, et projekteerides Krati tee 14 ärihoonet, oleks tulevane ärihoone Tallinn-Tartu mnt poolt vaadeldav ning arhitektuurselt tugevat identiteeti loov ning võimendaks arhitektuurselt ümbruskonda ning oleks n.ö vanem vend tulevasele Krati tee 14 bürooonele (käsitletatakse tulevikus eraldiseisva projektiga).

Ärihoone maht ja arhitektuurne vorm kujunes välja kliendi ärilistest soovidest ning vajadustest, mis sai mahutatud ilma kompromisse tegemata asendiplaaniliselt ja sidudes tulevase büroohoonega. Krati tee 14 ärihoone hoone fassaad on identne bürooone arhitektuurse inspiratsiooniga, mille algupäraks on tellija Filter Plus OÜ äritulem: paneelfiltrid. Paneelfiltrite ribistik ja raam sai abstraktselt ümber tõlgendatud praktilisse arhitektuurikeelde. Ribistiku ja raami motiiv on läbiv arhitektuurne karakter Krati tee 14 hoonetel, mis annab enda puhta, selge ja modernistliku käsitlusega Krati tee 14 hoonetele tugeva, eristuva ning selge arhitektuurse identiteedi.

#### 3.1. FUNKTSIONAALNE LAHENDUS

Tellijal sooviks projekteerimisel oli ärihoone, mis võimendaks Tartu mnt piirkonda, oleks silmatorkav ning aitaks Tellijal võimendada enda äritegevust.

#### 3.2. VÄLISVIIMISTLUS

Krati tee 14 ärihoone hoone fassaad on identne bürooone arhitektuurse inspiratsiooniga, mille algupäraks on tellija Filter Plus OÜ äritulem: paneelfiltrid. Paneelfiltrite ribistik ja raam sai abstraktselt ümber tõlgendatud praktilisse arhitektuurikeelde. Ribistiku ja raami motiiv on läbiv arhitektuurne karakter Krati tee 14 hoonetel, mis annab enda puhta, selge ja modernistliku käsitlusega Krati tee 14 hoonetele tugeva, eristuva ning selge arhitektuurse identiteedi.

##### 3.2.1. LIIKUMIS, NÄGEMIS- JA KUULMISPUUETEGA INIMESTE LIIKUMISVÕIMALUSED

Hoone 1. korrusele tagatakse juurdepääs liikumispuudega inimestele. Hoone kõrguste erinevused on lahendatud maapinna kalletega ning madalate lävepakkudega (max 2cm). 2. korrusele liikumispuudega inimestele tagatakse juurdepääs ainult kaasabil

### 3.2.2. TREPID

Hoonesse on projekteeritud büroo hoonesse trepikoda. Trepp on projekteeritud monteeritavast raudbetoonist, mis toetub alumisest otsast 1. korrusel põrandaplaadi paksendusele, keskelt trepi podestidele ning ülevalt otsast vahelae servale. Trepibetooni klass on C30/37, keskkonnaklass XC1. Trepikäsipuud ja piirded tehakse terasest ja viimistletakse vastavalt arhitektuurse osa nõuetele..

### 3.2.3.VAHELAED

Hoone vahelaed on projekteeritud monteeritavatest õõnespaneelidest (paksus täpsustatakse järgmises staadiumis), millele paigaldatakse jäik mineraal-villaplaat 30mm müra summutamiseks ja raudbetoonist pealevalu 60mm, millel pinnakate vastavalt ruumide funktsioonile ja sisearhitektuurile. Vt. lisaks konstruktsiooni osa.

### 3.2.4.KATUS, KATUSLAGI

Ärihoone kõrgemas osas on hoone katusekonstruktsiooni kandevlemendiks on kandev profiilplekk kõrgusega 130 mm. Pleki peale paigaldatakse SBS aututõke, A2 või A1 tulekindlusega soojustusmaterjal 70mm, jäik kivi- või mineraalvill soojustus (30 kPa,  $\lambda D=0.038$  W/mK) 20 mm, vahtpolüstüreen soojustusplaadid ( $\lambda D=0.032$  W/mK) 200 mm, jäik kivi- või mineraalvill soojustus (50 kPa,  $\lambda D=0.038$  W/mK) ning katusekattedeks hele PVC katusekate.

Ärihoone madalamas katuse osas katuslagi rajatakse monteeritavatest raudbetoonist õõnespaneelidele paksusega 220mm, mille peale on paigaldatud kaldega põhisoojustus ja jäik tulekindel soojustus, mille peale on paigaldatud omakorda veekindel katusematerjal (hele PVC katusekate).

### 3.2.5.VÄLISSEINAD JA SISESEINAD

Välisseinad projekteeritakse SW-tüüpi seinaelementidest ja õõnesbetoonplokkidest. Soojustuseks kasutatakse vahtpolüstüreeni.

Siseseinad on projekteeritud betoonplokkidest, kergkonstruktsiooniga kipsseinadest või kergpaneelidest.

Vt. Lisaks ka arhitektuuri osa jooniseid tüüpkonstruktsioonidega.

### 3.2.6.AVATÄITED, SH SOOJUSTEHNILISED NÄITAJAD, PÄIKESEKIIRGUSE OTSENE JA KOGU LÄBILASE

- Akende ja uste soojusjuhtivus vähemalt 1,3 w<sub>m</sub>2k, tõstustel vähemalt 1,5 w<sub>m</sub>2k.
- heliisolatsioon akendel ja ustel min. R<sub>w</sub> 34 dB, tõstustel min. R<sub>w</sub> 25 dB
- valguse läbilaskvus ca 87 %
- tõstuksed on käiguustega

Igal korrusel vähemalt 1/10 akende pinnast olema tuulutamiseks avatav. Avatavad aknad tuleb paigutada üksteisest võimalikult kaugemale. Akende avatavus peab olema piiratud.

Rohkem infot vaadatel.

Hoone avatäited tellitakse vastavalt põhiprojekti staadiumis kirjeldatavale spetsifikatsioonidele.

### 3.2.7.VARIKATUSED, RÕDUD, TERRASSIDJA TEISED HOONE VÄLISKONSTRUKTSIOONID

Hoonesse rõdusid, terrasse ja teisi väli konstruktsioone projekteeritud ei ole.

### 3.2.8.LIFTID

Hoonesse on projekteeritud kaubaliftid.

## 3.3. AKUSTIKA

### 3.3.1.KESKKONNAMÜRA JA VIBRATSIOONITASEMED

Ehituslike võtetega on võimalik tagada head akustilised tingimused siseruumides. Vähendamaks müratasemeid siseruumides tuleb rakendada edasisel projekteerimisel ja ehitamisel Eestis kehtiva standardi EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest" nõudeid. Järgida tuleb, et kavandatava hoone välispiirde ühisisolatsioon oleks vähemalt  $R'_{w+Ctr} \geq 30$  dB.

### 3.3.2.VÄLISPIIRETE JA RUUMIDEVAHELISED HELIISOLATSIOONINÕUDED

Õhumüra isolatsiooniindeks  $R'_{w}$  (dB) välisõhu ja siseruumi vahel:

Nõupidamisruumides, kabinettides ja nendega võrdsustatud ruumides	35dB	
---	------	--

Avatud plaani lahendusega bürooruumides	40dB	
---	------	--

Õhumüra isolatsiooniindeks  $R'w$  (dB) ruumide vahel:

Tööruumide vahel, tööruumide ja üldkasutatavate ruumide (trepikoda, koridor, hall, vestibüül) vahel	48dB	Soovitav on rakendada nõuet $R'w \geq 52dB$
Kabineti ja tööruumi ning üldkasutatavate ruumide vahel, kui kabineti ja tööruumid seinas on uks	34dB	Ukse heliisolatsioon peaks olema $R'w \geq 30dB$

Taandatud löögimürataseme indeks  $L'_{n,w}$  (dB) ruumide vahel:

Tööruumist tööruumi; üldkasutatavast ruumist tööruumi	63dB	
---	------	--

### 3.3.3.EHITUSAKUSTIKALAHENDUSTE PÕHIMÕTTED

Bürooruumide ja nendega sarnanevates ruumides on soovitatav järelkõlakestuse vähendamiseks ruumide siseviimistlusel kasutada helineelavaid materjale ja konstruktsioone (k.a. ripplagede puhul). Põhilahendused tehakse koostöös hoone omaniku ja arhitektiga põhiprojekti staadiumis.

### 3.3.4.TEHNOSIADMETE MÜRATASEMED RUUMIDES JA TERRITOOORIUMIL

Nõupidamisruumides, kabinettides ja nendega võrdustatud ruumides

Nõupidamisruumides, kabinettides ja nendega võrdustatud ruumides	35dB	Müraallikaks hoone tehnikommunikatsioonid
Avatud plaanilahendusega bürooruumides	40dB	Müraallikaks hoone tehnikommunikatsioonid

Tehnoseadmete tööst tekkiva struktuurimüra vähendamiseks paigaldada seadmed vibroalustele -vibratsioonimattidele.

Ventilatsioonisüsteemides tekkiva müra vähendamiseks kasutatakse mürasummuteid ja isolatsiooni. Peamüra-summutid paigaldatakse vahetult peale/enne ventilatsiooniseadet, et võimalikult efektiivselt tagada selle toimimist ja tõkestada müra levikut ventilatsioonikanali seinte kaudu ümbritsevasse keskkonda.

Külmaseadmete kompressorite ja ventilatsiooni seadmete poolt tekitatud müra ja vibratsiooni vähendamiseks tuleb seadmete ruumi põrand eraldada hoone üldpõrandast min. 20mm paksuse elastse vuugilindiga. Põrand pead olema nii nimetatud „ujuv põrand“.

Vastavalt sotsiaalministri määrusele “Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid” (vastu võetud 04.03.2002 nr 42) on tehnoseadmete müra normtasemete nõuded järgmised (elamu välisterritooriumil):

LpA,eq,T (dB)

päeval 50

öösel 40

LpA,max (dB)

öösel 45

### 3.3.5.ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA

Hoone välispiirete projekteerimisel on võetud arvesse kaasaegseid soojuspidavuse nõudeid. Samuti on hoone kõikide avatäidete klaasid projekteeritud 3-kihilise klaaspaketiga.

KONSTRUKTSIOON	VÄÄRTUS
Välissein VS-1	0,16 W/m <sup>2</sup> K
Välissein VS-2	0,19 W/m <sup>2</sup> K
Sokkel	0,31 W/m <sup>2</sup> K
Katuslagi	0,136 W/m <sup>2</sup> K
Põrand pinnasel	0,31 W/m <sup>2</sup> K
Tõstuks	1,6 W/m <sup>2</sup> K
Aknad	0,8 W/m <sup>2</sup> K / 0,5 g väärtus
Uksed	1.0 W/m <sup>2</sup> K
Suitsuluugid	1,4 W/m <sup>2</sup> K

Selleks, et ära hoida hoone siseruumide ülekuumenemine, on avatäidete klaasid projekteeritud madala g-väärtusega (0,5). Selle eesmärk on kaitsta siseruume kuuma päikesekiirguse eest.

Hoone projekteerimisel on aluseks võetud energiatõhususe nõudeid käsitleva määruse juhendeid:

– Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrus nr 63, „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded“;

Täpsemalt vaadata projektiga seotud energiatõhususarvutust.

## 4. KONSTRUKTSIOON

Rohkem infot:

Inseneriprojekt OÜ; reg. kood 11877999; töö nr. 2120; 09.2021. Vastutav insener Kristjan Teearu, tel. 5695 5229, e-post: [info@inseneriprojekt.ee](mailto:info@inseneriprojekt.ee)

## 5. KÜTE JA VENTILATSIOON

Rohkem infot:

Hiieko AS; reg. kood 10048539; töö nr. 21819; 27.08.2021. Vastutav insener Aleksei Ivanov, tel. 5130595, e-post: [aleksei.ivanov@hiieko.ee](mailto:aleksei.ivanov@hiieko.ee)

## 6. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Rohkem infot:

H. R. Team OÜ reg. kood 14841002; töö nr. 21-39; 09.2021. Vastutav insener Hillar Roastu, tel. 55597409, e-post: [denissvesselov@gmail.com](mailto:denissvesselov@gmail.com)

## 7. ELEKTRIPAIGALDUSED

Rohkem infot :

Arpen Elekter OÜ; reg. kood 10203081; töö nr. 21.12; 30.08.2021. Vastutav insener Uku Möls, Tel. 503 8312, e-post: [arpen@projekt.ee](mailto:arpen@projekt.ee)

## 8. GAASIPAIGALDUSED

Rohkem infot :

DEM Projekt OÜ reg. kood 11111412; töö nr. 5805/21. 28.08.2021. Vastutav insener D. Demidov, Tel. 56 501 2774, e-post: [info@demprojekt.ee](mailto:info@demprojekt.ee)

## 9. TEED JA PLATSID, VERTIKAALPLANEERINGUD JA ASENDIPLAAN

Rohkem infot :

OÜ Mastlop; reg. kood 12618952; töö nr. 21049; 2021. Vastutav insener Pärt Põltsam, Tel. 56242634, e-post: [ppoltsam@gmail.com](mailto:ppoltsam@gmail.com)



## 10. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

### 10.1. ÕIGUSAKTID JA EESKIRJAD

- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus.
- EVS 839:2003 Sisekliima
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- EPN 14.1 Ruumide ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded
- EVS-EN 12464-1:2003 Valgus ja Valgustus

### 10.2. TÖÖTERVISHOIU JA TÖÖOHUTUSE NÕUDED EHITAMISEL

Töövõtja peab tegema kõik oma personali ja tööliste tervishoiu ning ohutuse tagamiseks, tagama esmaabitingimused ja kiirabi teenused ehitusplatsil, samuti kõik vajaliku olme- ja hügieenitingimuste täitmiseks. Tööde tegija(d) on kohustatud;

- tagama objektile tulekaitse- ja tööohutusnõuetest kinnipidamise;
- tagama, et objekt oleks kogu tööde toimumise perioodil sihtotstarbeliselt eksploateeritav
- tagama ehitustööde ajal tarnitavate materjalide, seadmete, tehniliste vahendite jm. objekti valmimiseks vajalike materjalsete väärtuste turvalise säilitamise, transpordi ja vajadusel ka kahjutustamise või hävitamise;
- paigaldama vajalikud ajutised piirded ja tõkked;
- Kavandada tööprotsess potentsiaalselt kahjustatavate töötajate arvu minimeerides (näiteks planeerides mürarikkad tööd ajale, mil kohal viibib kõige vähem töötajaid).
- tagama, et ehitus oleks kaitstud ja alati heas korras.

Ehitustööde teostamise käigus hoiab töövõtja ehitusplatsi vaba liigsetest materjalidest. Kuna on tegemist piiratud suurusega ehituskrundiga, tuleb välis- ja ka sisetööde teostamiseks vajalikud materjalid hoida võimaluse korral ladustatuna sadevete ja ilmastiku eest kaitstuna hoones või krundil. Töövõtja peab jooksvalt koristama ja eemaldama ehitusplatsilt kõik riismed ja ehitusprahi. Töövõtja peab tegema kõik võimaliku, et kaitsta keskkonda (nii ehitusplatsil kui sellest väljaspool), et hoida inimesi, nende vara ja loodust oma tegevusest tuleneva müra, reostuse ja muude mõjude kahjustuste eest. Töövõtja peab jooksvalt koristama ja eemaldama ehitusplatsilt kõik riismed ja ehitusprahi. Säilitatavad puud kaitstakse ehitusperioodiks tüvekaitsetega.

### 10.3. RAJATAVA EHITISE TÖÖTERVISHOIU JA TÖÖOHUTUSE NÕUDED

Ehitis peab olema ehitatud hea ehitustava ja üldtunnustatud ehituslike põhimõtete järgi ning vastama ehitusseadusega sätestatud nõetele. Ehitustööde teostamise kvaliteedijärgimise aluseks on „Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded”.

### 10.4. NÕUDED MATERJALIDELE JA TOODETELE

Ehitamisel peab kasutama ehitusprojektis näidatud materjale või analoogseid sama tugevuse ja omadustega materjale. Kasutada ei tohi nõrgema tugevusklassiga materjale. Ehitustööde käigus ei kasutata ohtlike kemikaale ega materjale.

### 10.5 RADOONIKAITSE MEETMED

Vastavalt Eesti standard EVS 840:2017 “Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes” asub kinnistu kõrge radoonisisaldusega pinnasega alal (150 kBq/m<sup>3</sup>). Tuleb tagada hea ehituskvaliteet, maapinnale rajatud betoonplaadi ja vundamendi liitekohtade, pragude ja läbiviikude tihendamine. Hoonesse rajatakse sundventilatsioonisüsteem, mis tagab ruumides kontrollitud ja nõuetekohase õhuvahetuse ning tagab tööruumides radooni taseme vastavuse keskkonnaministri 30.07.2018 määruses nr. 28 “Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel” väljatoodud normidele

## 11. KESKKONNAKAITSE JA E HITUSTÖÖDE ORGANISEERIMINE

### 11.1. KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEVAD KESKKONNAMÕJUD

Planeeritav hoone ehitus tehakse keskkonnale ohututest materjalidest nagu kivi, puit, teras või klaas. Planeeritavate ehitustöödega ei tekitata õhusaastet. Pinnase- ja põhjaveele ohtlike saaste materjale ja vedelike ehitustöödel ei kasutata. Projekteeritav hoone ei halvenda olemasolevat keskkonnaseisundit.

Krundil ei paikne kaitstavaid loodusobjekte, muinsuskaitseobjekte ega keskkonnaohtlike objekte. Ehituse käigus rikutud haljasalad taastatakse, võimalikud haljastuse kahjustused peab korvama selle tekitaja. Teedest ja platsidest vabadele aladele lisatakse vajadusel kasvumulda, planeeritakse ja rajatakse muru.

Kogu hoonet teenindav prügimaja ala asub hoone kirdepoolses nurgas. Prügikonteinerite asukoht kinnistul, vt Asendiplaani joonist ja prügimaja joonist.

Hoonet teenindavat on jäätmekäitlust käsitletud peatükis 2.6.11.

### 11.2. E HITUSTÖÖDE ORGANISEERIMINE

Töövõtja peab juhinduma alljärgnevatest töödokumentidest:

- tööde teostamise ja vastuvõtu eeskirjad
- antud ehitustööde seletuskiri
- ehituslikud tööjoonised ja standardid
- eriosade (töö)joonised
- projekterija poolt töö käigus antud lisajoonised ja –seletused
- tellija esindaja kirjalikud ja suulised juhised (ehituse tehniline järelvalve)

Töövõtja, saades töödokumentatsiooni, on kohustatud seda võrdlema teiste asjasse puutuvate jooniste ja dokumentidega ning otsekohe teatama tellijale võimalikest vastuoludest ja vigadest.

Ehitusmaterjal ladustatakse hoovialal. Ehitustööde teostamise käigus jälgida selleks ettenähtud tuleohutusabinõusid. Tööde teostamisel tuleb kinni pidada RYL 2000 ja maalritööde teostamisel RYL 2001 toodud ehitustööde üldistest kvaliteedinõuetest.

Küsimuste korral või ebaselguste korral kontakteeruda esimesel võimalusel projekterijaga(kontaktid Tiitellehel), Tellijaga või Järelevalvega!

Ehitaja peab arvestama heade tavadega ning lähtuma tootja poolsetetest juhendmaterjalidest ning on kohustatud küsimuste korral konstruktsiooni lahendused ülekontrollima konstruktsiooni inseneri poolt.

Projekti muudatus kooskõlastada tellija ning kohaliku omavalitsusega.

## 12. ÜLDISED TINGIMUSED E HITUSTÖÖDEKS

Vastavalt „Rae valla heakorraeeskiri“ (Rae Vallavolikogu määrus nr. 60; 17.11.2020) paragrahv 7-le peab ehitaja tagama heakorra ja haljastuse nõuded ehitustööde ajal:

1. Tagama heakorratööde tegemise ehitus- ja puhastusalal
2. Vältima objektilt jäätmete, ehitusmaterjalide, pori, tolmu ja muu sellise kandumist sõidu- ja kõnniteele ning naaberkinnistutele.
3. Hoidma korras ja puhastama ehituse ajal kaeveala juurdepääsuteed ning kaevealaga piirnevad teed, kui teede reostumine on seotud ehitus- ja/või kaevetöödega
4. Tagama ehitusobjekti maa-alalt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse.
5. Enne ehitamise alustamist kooskõlastama Rae Vallavalitsusega meetmed, kuidas tagatakse ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtus.
6. objektilt jäätmete, ehitusmaterjali, pori, tolmu jms kandumisel sõidu- ja kõnniteele või naaberkinnistule puhastama selle 1 tunni jooksul alates kandumisest;
7. alates ehitamise alustamise teatise esitamisest piirama ehitusplatsi piiretega. Kui ehitusala jääb sõidu- ja/või kõnniteele, tuleb tagada ehitusala märgistus ja liiklejate ohutus.

NB! Meetmeid valides pöörata tähelepanu, et § 7 lg 1 p 6 kohaselt peab objektilt jäätmete, ehitusmaterjali, pori, tolmu jms kandumisel sõidu- ja kõnniteele või naaberkinnistule puhastama selle 1 tunni jooksul alates kandumisest.

- Tagada, et ehitustegevusega ei ületaks ümbruskonnas keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ ja sotsiaalministri 17.05.2002 määrusega nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ ning sotsiaalministri 04.03.2002 määrusega nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ toodud tingimusi kehtestatud müra ja vibratsiooni osas.
- Tagada ehitusaegsed õhukvaliteedi tasemete väärtused, mis vastavad keskkonnaministri 27.12.2016 määrusele nr 75 „Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamiskiirid“

## 13. TEADMISEKS OMANIKULE

- Ehitisluba kehtib 5 aastat. Kui ehitamist on alustatud, on kehtivusaeg 7 aastat. Ehitamise alustamise päevaks loetakse esimene ehitusprojektile vastavate tööde tegemise päev. Esitada 3 päeva enne töödega alustamist "ehitamise alustamise teatis". Põhjendatud juhul võib ehitusloa kehtivuseks sätestada pikema tähtaja või muuta ehitusloa kehtivust. (Ehitusseadustiku § 45 lg (1), (2), § 43 lg (1))
- Ehitise valmimisel taotleda kasutusluba.
- Ehitamine tuleb dokumenteerida (vastavalt majandus- ja taristuministri määrusele nr 115/04.09.2015 "Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded").

## 14. TULEVASE HOONE KASUTAJA MAJANDUSTEGEVUS

Tulevane hoone kasutaja on Filter Plus OÜ, kes tegeleb igapäevasest kõrgtehnoloogiliste õhu ja ventilatsioonifiltrite äritegevusega, mis sisaldab müüki-ostu, arendustegevust, hooldust ning toodete komplekteerimist tulevasel kinnistul, et tooteid müüa/arendada. Lisaks on Filter Plus OÜ arendamisel koos Saksa partneritega kõrgtehnoloogilised filtrid, mis on mõeldud ventilatsiooni seadmetele, mis püüaksid kinni Covid19 osakesed. Kogu Filter Plus OÜ tegevus on seotud filtritega- mis võivad olla õhu ja ventilatsiooni seadmetele, kuid ka näo ees kandmiseks (mis tänast olukorda arvestades on väga aktuaalne).

Filter Plus OÜ tegevus ei oma keskkonnale mingit jalajälge ning ohutu, tegemist on õhu- ja ventilatsioonifiltritega äritegevusega, mis on ohutu ja ei oma keskkonnale ohtu.

## 15. REKLAAMKANDJA LAMMUTUSPROJEKT

### 15.1. RAJATISE KIRJELDUS/ANDMED

- Ehitusregistri kood: 220641250
- Kasutamise otstarve: 24214 eksponeerimisotstarbega rajatis
- Ehitusalune pind: 5 m<sup>2</sup>
- Kõrgus: ca 7,5 m
- Pikkus: 8.2 m
- Laius: 4 m

- Vundament: madalvundament
- Kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal: Metall
- Tehnovõrgud: elekter/võrk

## 15.2. OLUKORD KINNISTUL



*Vaade Tartu mnt, Krati tee 14 kinnistule ning reklaamkandjale.*



*Vaade reklaamkandjale ja Krati tee 14 kinnistule.*

## 15.3. LAMMUTUSTÖÖDE ULATUS

Lammutatakse kõik reklaamkandja konstruktsioonid koos vundamendiga. Madalvundament tuleb väljakaevata. Pärast töid territoorium tasandatakse ja valmistatakse ette ehitustöödeks.

## 15.4. LAMMUTUSTÖÖDE KIRJELDUS

Lammutusplats peab olema kaitstud kõrvaliste isikute juurdepääsu eest ööpäevaringselt kuni tööde lõpuni (plats peab olema selgelt eristatava tähistuse või piiretega piiratud või valvatud). Enne tööpäeva lõppu kontrollida, et ei oleks lahtisi detaile, mis võivad tuule või mingi muu välise jõu mõjul liikuma hakata. Kõrvaliste isikute viibimine lammutusterritooriumil on rangelt keelatud. Kasutatavad lammutusmehhanismid ja tehnoloogia on lammutaja enda valida. Täita lammutamisel kehtivaid ohutusnõudeid. Tuleb jälgida et ankrutest lahtiõigatud elemendid ei hakkaks varisema. Vajadusel toetada ajutiselt.

### *Lammutustööde järjekord:*

- Reklaamkandja ümbrusest eemaldada lahtisest prügist ja olmejäätmetest;
- Kõikide kommunikatsioonide(elekter) lahti ühendamine,
- Veekindla vineerplaadi eemaldamine reklaamkandjalt
- Reklaamkandja metallkarkassi eemaldamine
- Vundamendi lammutamine;
- Sorteeritud lammutusjääkide taas- või korduskasutamine ning ohtlike jäätmete utiliseerimine;
- Kinnistu territoorium puhastatakse vanadest ja kasutamiskõlbmatutest ehitusmaterjalidest ja sega prahist;
- Betoonmaterjal purustatakse fraktsiooniks 0-90 mm.
- Rajatisealuse augu täitmine;
- Pinnase tasandamine;

Arvestada tuleb järgmiste asjaoludega, et lammutustööd oleks keskkonnakaitse seisukohast ohutud:

- Kuival ajal tuleb tolmu leviku vältimiseks materjale niisutada ja hoida puistekõrgus võimalikult madal.
- Lammutustööde ajal tuleb kinni pidada kehtestatud müratasemetest lähtudes sotsiaalministri 04.03.2002 määrusest nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid". Kui mürataseme ületamine on ehituse eripärast lähtuvalt vältimatu, siis tuleb seda teha päevasel ajal (soovitavalt 08.00- 18.00, kuid kindlasti mitte ajavahemikul 21.00-08.00);
- Meetmed transpordi keskkonnamõju vähendamiseks ei tingi erimeetmete kasutamist. Materjalide transpordil tuleb kinni pidada üldistest kellaaegadest, vajadusel pesta ehitusplatsilt väljuvate veokite rattaid ehitustolmu linnatänavatele ja maanteedele edasikandmise vältimiseks.

## 15.5. TRASSID KOMMUNIKATSIOONID

Veetorustik ja küttrassid puuduvad. Välised trassid lammutada kuni liitumispunktini samal kinnistul. Rajatist varustavad elektriliinid peavad olema enne tööde algust välja lülitatud ning lahti ühendatud. Enne tööde algust üle kontrollida ning kinnistu omanik informeerib võrgupakkujat kavandavast lammutusest.

## 15.6. LAMMUTUSJÄÄTMETE UTILISEERIMINE

Olmejäätmed koguda ja anda üle jäätmekäitlejale. Jäätmed sorteerida eraldi ja anda üle jäätmekäitlejale. Puit koguda ja valmistada ette kütteks kasutamiseks. Immutatud (keemiliselt töödeldud) puidu kasutamine küttena on keelatud. Põletada tohib vaid kuiva puhast puitu. Kivimaterjalid purustada. Metallidetailid viia metalli kokkuostu.

Kasutuskõlbmatu lammutusel tekkinud praht vedada kohaliku omavalitsuse poolt ette nähtud ehitusprahi ladustamise aladele.

Transpordi liikumise tee kooskõlastada vajadusel kohaliku omavalitsusega lammutusettevõtte poolt. Puit sorteeritakse krundil ning võimalusel taaskasutatakse küttena. Lammutamisel saadav metall viiakse vanametalli käitlemispunkti. Lammutamisel ning prahi ära veol tuleb jälgida, et praht ei risustaks ümbruskonda. Kui lammutustööde käigus peaks selguma saastatud pinnase olemasolu, tuleb see üle anda ohtlike jäätmete käitus litsenti omavale ettevõttele. Mustmetall peab olema välja sorteeritud ja kogutakse eraldi konteinerisse. Mahukad detailid võib eraldi ladustada konteineri kõrvale. Juhul, kui mahukad detailid segavad liikumist objektil, peavad nad olema ära viidud igapäevaliselt. Värviline metall kogutakse eraldi konteinerisse. Klaasijäätmed kogutakse eraldi konteinerisse. Pinnasejäätmed taaskasutatakse olemasoleval territooriumil vertikaalplaneerimiseks

Kivimaterjalid purustada killustikuks, kasutada võimalusel maa-ala planeerimisel, täitmisel, taastamisel ja korrastamisel. Kõikide jäätmete utiliseerimine ja võimalik taaskasutamine peab olema dokumentaalselt tõestatud. Kohaliku omavalitsuse nõudmisel esitada dokumendid järelevalve teostamiseks.

## 15.7. TERRITOORIUMI HEAKORRASTUS

Lammutamisel jääv süvend tuleb täita tihendatud mineraalse materjaliga. Pärast töid territoorium tasandatakse ning valmistatakse ette ehitustöödeks.

## 15.8. LAMMUTUSJÄÄTMETE MAHUD

Lammutusjäätmete hinnangulised mahud (täpne jäätmete maht jääb hoone lammutajale hinnata):

Nr	Jäätmeliik	Kogus	Suunatakse
1	Puidujäätmed	100 kg	Taaskasutatakse või antakse üle jäätmeluba omavale ehitusjäätmete käitlusettevõttele
2	Metall	1000 kg	Metalli kokkuostu
3	Betoon	1200 kg	Taaskasutatakse või antakse üle jäätmeluba omavale ehitusjäätmete käitlusettevõttele.

NB: Jäätmete hulk on hinnanguline ja ei ole aluseks ehitushinna pakkumiseks. Ehitusjäätmete valdaja on oma tegevuses kohustatud:

1. Rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
2. Korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale või jäätmeregistris registreeritud isikule. Ohtlike jäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu;
3. Rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks. Muude taaskasutus võimaluste puudumisel võib põlevaid jäätmeid kasutada energia tootmisel. Põlevate jäätmete (välja arvatud immutatud puit) kasutamine energia tootmisel tuleb eelnevalt kooskõlastada Keskkonnaametiga;
4. Võtma tarvidusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokile (vajadusel kasutama tol mavate materjalide niisutamist, laadimispiirkondade katmist ja prügitordes transporti);
5. Valmistama ette tasase kõvakattelise aluspinna jäätmekonteinerite paigutamiseks;
6. Tagama, et kinnistul või krundil oleks eraldi märgistatud konteinerid olmejäätmete ja ohtlike jäätmete kogumiseks;
7. Teavitama oma töötajaid linnas kehtivast jäätmehoolduse korrast ning käesolevas jäätmekavas ja eeskirjades sätestatust.