

K O R T E R E L A M U
E H I T U S P R O J E K T I E E L P R O J E K T
A r h i t e k t u u r i o s a

Töö nr: 21120101

Address: Möldre tee 8, Tiskre küla, Harku vald, Harjumaa

Tellijä: ALANA Capital OÜ

Projekteerija: Arhitektuuribüroo Panda OÜ
Reg. nr. 16078263
Maakri 30, Kesklinn, Tallinna linn, Harjumaa
Tel. +372 5556 1028
e-post: info@abpanda.ee
www.abpanda.ee

Arhitektid: Andrei Paladjuk, Liis Sepp
Vastutav arhitekt: Andrei Paladjuk
Kutsetunnistus nr. 173589

AA_Üldosa

AA-1-01 Detailplaneeringu põhijoonis

AA-1-02 Detailplaneeringut täpsustavad projekteerimistingimused

AR_Arhitektuur

AR-1	Lähtedokumendid	
AR-1-01	Situatsiooniskeem	1:2000
AR-3	Tekstiline osa	
AR-3-01	Seletuskiri ehitusprojekti juurde	
AR-4	Asendiplaanilised joonised	
AR-4-01	Asendiplaan	1:500
AR-4-02	Tehnovõrkude koondplaan	1:500
AR-5	Plaanid	
AR-5-01	Esimese korruse plaan	1:100
AR-5-02	Teise korruse plaan	1:100
AR-5-03	Kolmanda korruse plaan	1:100
AR-5-04	Katuse plaan	1:100
AR-6	Vaated ja lõiked	
AR-6-01	Vaated	1:100
AR-6-02	Vaated	1:100
AR-6-03	Lõiked	1:100

Eraldi esitatavad lisad

Välisveevarustuse ja -kanalisatsiooni põhiprojekt, KVVK Projekt OÜ

Energiamärgis, Scanditech OÜ

Möldre tee 8 mahasõidu ja katendite projekt, OÜ Mastlop

Korterelamu eelprojekt konstruktiivne osa, Inseneribüroo Ekoteh OÜ

Korterelamu tuleohutus, Tulekindlus OÜ

Korterelamu elektripaigaldis, elektri- ja sidevarustus, NSWE OÜ

1	ÜLDOSA	6
1.1	PROJEKTI KIRJELDUS JA KOOSTAMISE ALUSED	6
1.2	ÜLDANDMED	6
1.2.1	Ehitiste nimetus	6
1.2.2	Tellija andmed	6
1.2.3	Kinnistu andmed	6
1.2.4	Projekteerija	6
1.3	EHITUSGEOLOOGILISTE UURIMISTÖÖDE ANDMED	6
1.4	EHITUSGEODEETILISTE UURIMISTÖÖDE ANDMED	7
1.5	OLEMASOLEVATE EHITISTE ANDMED	7
1.6	PROJEKTEERIMISEL ALUSEKS VÕETAVAD EHITUSNORMID JA EESKIRJAD	7
1.7	TEHNILISED ANDMED	7
1.7.1	Kinnistu andmed	7
1.7.2	Hoone andmed	7
1.7.3	Ruumide eksplikatsioon	9
2	ASENDIPLAAN	14
2.1	VASTAVUS LÄHTEANDMETELE	14
2.2	OLEMASOLEV OLUKORD	14
2.2.1	Paiknemine	14
2.2.2	Olemasolev hoonestus	14
2.2.3	Olemasolev reljeef	14
2.2.4	Olemasolev haljastus	14
2.2.5	Olemasolev tänavavõrk, juurdepääsud	14
2.3	PLAANILAHENDUS	14
2.3.1	Hoone paigutus	14
2.3.2	Ehitusetappide kirjeldus	14
2.4	VERTIKAALPLANEERING, TEED JA PLATSID	14
2.5	KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE	15
2.5.1	Liikluskeem	15
2.5.2	Liikluskorraldusvahendid	15
2.5.3	Parkimiskohtade arv ja parkimise korraldamine	15
2.6	HALJASTUS JA HEAKORD	15
2.6.1	Haljastus	15
2.6.2	Väikevormid	15
2.6.3	Piirdeaed	15

2.6.4	Prügikonteinerid	15
2.6.5	Keskkonna- ja tervisekaitse	15
2.7	ASENDIPLAANILISTEST LAHENDUSTEST TULENEV TULEOHUTUS.....	15
2.7.1	Tuletõrjepääsud	15
2.7.2	Ehitiste tulepüsisus.....	15
2.7.3	Tuleohutuskujad	16
3	ARHITEKTUUR.....	17
3.1	EHITISE ÜLDANDMED	17
3.2	EHITISE TEHNILISED ANDMED.....	17
3.3	ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS.....	17
3.3.1	Asendiplaaniline lahendus, planeeringu piirangud	17
3.3.2	Hoone arhitektuurne üldkonseptsioon, funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus	17
3.4	ARHITEKTUURSED NÕUDED HOONE PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDELE. PINNAKATTED.....	17
3.4.1	Hoone sise- ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid (temperatuurid, õhuniiskused jne)	17
3.4.2	Hoone akustikale esitatavad nõuded	17
3.4.3	Hoone insolatsioonile esitatavad nõuded	18
3.4.4	Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded	18
3.4.5	Hoone piirdekonstruktsioonide iseloomustus konstruktsioonide tüübi järgi	18
3.4.6	Avatäited.....	19
3.4.7	Hoone välisperimeetril asuvad konstruktsioonid.....	20
3.4.8	Hoone siseviimistlus	20
3.4.9	Hoone välisviimistlus.....	20
3.4.10	Liiklus- ja tööstusmüra	20
3.4.11	Radoonist tuleneva mõju leevendamise meetmed	20
3.5	TÖÖOHUTUSE JA TÖÖTERVISHOIU NÕUDED.....	21
3.5.1	Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu	21
3.5.2	Keskkonnamõjud	21
3.6	HOONE SISEARHITEKTUUR	21
4	EHITUSKONSTRUKTSIOONID	22
5	KÜTE, VENTILATSIOON	23
5.1	KÜTTESÜSTEEMI ÜLDANDMED.....	23
5.2	KÜTTESÜSTEEMI KIRJELDUS	23
5.3	VENTILATSIOONISÜSTEEMI KIRJELDUS.....	23
5.4	VENTILATSIOONISÜSTEEMIS KASUTATAVAD TULETÕRJEMEETMED	24
5.5	KESKKONNAKAITSE	24

6	VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON, SADEVEE KÄITLEMINE, DRENAAZ	25
7	ELEKTER JA NÕRKVOOL, SIDEVARUSTUS	26
8	TULEOHUTUS	27
9	ENERGIATÕHUSUS	28
10	TÖÖOHUTUS JA TÖÖTERVISHOID	29
10.1	ÕIGUSAKTID JA EESKIRJAD	29
10.2	TÖÖTERVISHOIU JA TÖÖOHUTUSE NÕUDED EHITAMISEL	29
10.3	PROJEKTEERITUD HOONESTUSE TÖÖTERVISHOIU NÕUDED	29
10.3.1	Nõuded ehitistele.....	29
11	KESKKONNAKAITSE EHITUSEL JA HOONE EKSPLUATEERIMISEL	30
11.1	ÕIGUSAKTID JA EESKIRJAD	30
11.2	KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEVAD KESKKONNAMÕJUD	30
11.2.1	Õhu kaitse. Kaitse müra eest	30
11.2.2	Jäätmed	30
11.2.3	Ehitusjäätmete käitlemine.....	32
12	HALJASTUS	34
13	EHITUSJÄRELVALVE JA DOKUMENTATSIOON	35

1 ÜLDOSA

1.1 PROJEKTI KIRJELDUS JA KOOSTAMISE ALUSED

Projekti koostamise eesmärk on Möldre tee 8, Tiskre küla, Harku vald, Harjumaa, kinnistu hoonestamine uue korterelamuga vastavalt kinnistu omaniku soovile ja detailplaneeringule.

Hoone projekteerimise aluseks on kehtiv Apametsa VIII kvartali detailplaneering ning detailplaneeringut täpsustavad projekteerimistingimused.

Ehitise kasutusiga on min 50 aastat.

Eelprojekt on koostatud vastavalt detailplaneeringule ja Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrusele nr 97 "Nõuded ehitusprojektile".

1.2 ÜLDANDMED

1.2.1 Ehitise nimetus

Positsioon	Ehitise liik	Nimetus
1	Hoone	Korterelamu

1.2.2 Tellija andmed

ALANA Capital OÜ

1.2.3 Kinnistu andmed

Address: Möldre tee 8, Tiskre küla, Harku vald
Harjumaa
Katastritunnus: 19801:002:1805
Krunsti kasutamise sihtotstarve: Elamumaa 100%
Pindala: 3025 m²

1.2.4 Projekteerija

Projekteerimistööde peatöövõtja: Arhitektuuribüroo Panda OÜ
Maakri 30, Keslinn, Tallinn, Harjumaa
info@abpanda.ee
www.abpanda.ee
reg nr 16078263
MTR registreeringud: EEP004622

1.3 EHITUSGEOLOOGILISTE UURIMISTÖÖDE ANDMED

Pole teostatud

1.4 EHTUSGEODEETILISTE UURIMISTÖÖDE ANDMED

Krundi geodeetiline mõõdistamine on teostatud Nagu Geodeesia OÜ poolt 2021. aasta mais (töö nr NG 153/21).

1.5 OLEMASOLEVATE EHTISTE ANDMED

Kinnistul puuduvad olemasolevad ehitised.

1.6 PROJEKTEERIMISEL ALUSEKS VÕETAVAD EHTUSNORMID JA EESKIRJAD

Majandus- ja taristuministri 21.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"

EVS 932:2017 Ehitusprojekt

EVS 812-7:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid

EVS 812-6:2012+A1+A2 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus

EVS 812-2:2014/AC:2018 – Ehitiste tuleohutus: Ventilatsioonisüsteemid

Lisaks on projekteerimisel aluseks võetavad ehitusnormid ja eeskirjad toodud iga projektiosa seletuskirjas.

1.7 TEHNILISED ANDMED

Vastavalt Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrusele nr 57 "Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused":

1.7.1 Kinnistu andmed

Näitaja	Suurus		Ühik
	Projekteeritud	Detailplaneering	
Pindala	3025		m ²
Kasutamise sihtotstarve	Elamumaa 100%		
Ehitisealune pind	779,6	900	m ²
Hoonete arv	1		
Parkimiskohtade arv	28	28	
Täisehitusprotsent	25,8		%

1.7.2 Hoone andmed

Näitaja	
Maapealse osa alune pind, m ²	779,6
Suletud netopind, m ²	1504,3
Suletud brutopind, m ²	1757,5
Maapealsete korruste arv	3
Maa-aluste korruste arv	-
Absoluutne kõrgus, m	15,3

Kõrgus (maapinnast), m	9,9
Laius, m	25,2
Pikkus, m	30,9
Sügavus, m	-
Maht, m ³	7700
Kõetav pind, m ²	1504,3
Eluruumide arv	14
Eluruumide pind, m ²	1200,3
Üldkasutatav pind, m ²	285,8
Tehnopind, m ²	18,2
Katuse kalle, °	0
Tulepüsisusaste	TP 3

1.7.3 Ruumide eksplikatsioon

KOGU MAJA RUUMIDE EKSPLIKATSIOON

Ruumi nr.	Ruumi nimetus	Netopind
KRT 1		
K1-101	Esik	3,1
K1-102	Gard.	4,9
K1-103	Vannituba	3,8
K1-104	Elutuba/köök	24,5
K1-105	Koridor	8,4
K1-106	Tuba 1	11,3
K1-107	Vannituba 2	4,1
K1-108	Leiliruum	2,8
K1-109	Majapid.	4,1
K1-110	Tuba 2	11,2
K1-111	Magamistuba	14,9
K1-112	Kontor	12,3
		105,4 m²
KRT 2		
K2-101	Esik	2,6
K2-102	Gard.	4,4
K2-103	Vannituba	4,7
K2-104	Elutuba/köök	26,6
K2-105	Koridor	9,1
K2-106	Majapid.	3,4
K2-107	Leiliruum	2,8
K2-108	Vannituba 2	6,3
K2-109	Tuba 1	11,2
K2-110	Kontor	13,8
K2-111	Magamistuba	15,4
K2-112	Tuba 2	9,5
		109,8 m²
KRT 3		
K3-101	Esik	3,1
K3-102	Gard.	4,4
K3-103	Koridor	5,3
K3-104	Elutuba/köök	27,6
K3-105	Magamistuba	14,9
K3-106	Vannituba	7
K3-107	Tuba 1	12,6
		74,9 m²

KRT 4

K4-201	Esik	2,8
K4-202	Gard.	4,5
K4-203	Majapid.	3,2
K4-204	Koridor	6,5
K4-205	Tuba 1	13,9
K4-206	Tuba 2	11,2
K4-207	Vannituba	5,4
K4-208	Elutuba/köök	25,5
K4-209	Magamistuba	19,3
K4-210	Gard. 2	2,6
K4-211	Vannituba 2	3,4
		98,3 m²

KRT 5

K5-201	Esik	2,5
K5-202	Gard.	4,3
K5-203	Vannituba	5,4
K5-204	Elutuba/köök	26,8
K5-205	Magamistuba	12,2
K5-206	Gard. 2	4,4
		55,6 m²

KRT 6

K6-201	Esik	3,6
K6-202	Gard.	3,6
K6-203	Majapid.	3,2
K6-204	Vannituba	3,6
K6-205	Koridor	7
K6-206	Tuba 1	12
K6-207	Gard. 2	2,3
K6-208	Tuba 2	11
K6-209	Elutuba/köök	25
K6-210	Magamistuba	19,3
K6-211	Vannituba 2	3,4
K6-212	Gard. 2	2,6
		96,6 m²

KRT 7

K7-201	Esik	4,2
K7-202	Gard.	2,2
K7-203	WC	1,9
K7-204	Koridor	3,5
K7-205	Vannituba	5,8
K7-206	Tuba 1	9,9

K7-207	Magamistuba	18
K7-208	Elutuba/köök	26,6
		72,1 m²
KRT 8		
K8-201	Esik	2,6
K8-202	Gard.	3,9
K8-203	Koridor	8
K8-204	Vannituba	4,4
K8-205	Magamistuba	12
K8-206	Gard. 2	3,3
K8-207	Tuba 1	10,5
K8-208	Elutuba/köök	25,2
		69,9 m²
KRT 9		
K9-201	Esik	2,6
K9-202	Gard.	3,9
K9-203	Koridor	8
K9-204	Vannituba	4,4
K9-205	Magamistuba	12
K9-206	Gard. 2	3,3
K9-207	Tuba 1	11,8
K9-208	Elutuba/köök	25,2
		71,2 m²
KRT 10		
K10-201	Esik	4,2
K10-202	Gard.	2,2
K10-203	WC	1,9
K10-204	Koridor	3,5
K10-205	Vannituba	5,5
K10-206	Tuba 1	9,9
K10-207	Magamistuba	18
K10-208	Elutuba/köök	26,8
		72,0 m²
KRT 11		
K11-301	Esik	2,5
K11-302	Vannituba	5,8
K11-303	Gard.	4,1
K11-304	Koridor	5,4
K11-305	WC	2
K11-306	Tuba 1	11,8
K11-307	Tuba 2	12,3
K11-308	Elutuba/köök	32,1

K11-309	Magamistuba	13,2
K11-310	Gard. 2	3,3
K11-311	Vannituba 2	3,8

96,3 m²

KRT 12

K12-301	Esik	4
K12-302	Gard.	2,6
K12-303	Majap.	2,6
K12-304	Vannituba	6,6
K12-305	Koridor	7
K12-306	Vannituba 2	4
K12-307	Magamistuba	12,5
K12-308	Gard.	2,5
K12-309	Tuba 1	10,2
K12-310	Tuba 2	10
K12-311	Tuba 3	10,3
K12-312	Elutuba/köök	28

100,3 m²

KRT 13

K13-301	Esik	2,7
K13-302	Gard.	5,2
K13-303	Vannituba	6,9
K13-304	Koridor	6,4
K13-305	Gard. 2	2,4
K13-306	Magamistuba	15,8
K13-307	Tuba 1	14,1
K13-308	Elutuba/köök	24,4

77,9 m²

KRT 14

K14-301	Esik	4,2
K14-302	Gard.	4
K14-303	Vannituba	3,9
K14-304	Koridor	8,9
K14-305	Tuba 1	13,2
K14-306	Tuba 2	11,2
K14-307	Tuba 3	10,8
K14-308	Vannituba 2	6,2
K14-309	Magamistuba	14,9
K14-310	Elutuba/köök	22,7

100,0 m²

TEHNOPIND		
TP-101	Tehnoruum	11,8
TP-102	Elektrikilp	6,4
		18,2 m²
ÜLDKASUTATAVAD PINNAD		
ÜP-101	PP-01	2,3
ÜP-102	PP-02	2,3
ÜP-103	PP-03	4,9
ÜP-104	PP-04	4,2
ÜP-105	PP-05	2,4
ÜP-106	PP-06	2,2
ÜP-107	PP-07	2,2
ÜP-108	PP-08	2,2
ÜP-109	PP-09	2,2
ÜP-110	PP-10	2,4
ÜP-111	PP-11	4,2
ÜP-112	PP-12	5,1
ÜP-113	PP-13	2,3
ÜP-114	PP-14	2,3
ÜP-115	Trepikoda	21,9
ÜP-116	Lift	3,6
ÜP-117	Jalgratta/käru hoidla	33,5
ÜP-118	Koridor	4,7
ÜP-119	Koridor	4,7
ÜP-120	Koridor	10,2
ÜP-121	Tuulekoda	10,2
ÜP-201	Trepikoda	44,1
ÜP-202	Abiruum	16,3
ÜP-203	Abiruum	17,5
ÜP-301	Trepikoda	44,1
ÜP-302	Abiruum	16,3
ÜP-303	Abiruum	17,5
		285,8 m²

2 ASENDIPLAAN

2.1 VASTAVUS LÄHTEANDMETELE

Asendiplaani koostamise aluseks on omaniku soovid, detailplaneering ja geodeetiline alusplaan.

2.2 OLEMASOLEV OLUKORD

2.2.1 Paiknemine

Projektis käsitletav Möldre tee 8 kinnistu asub Tiskre külas, Harku vallas, Harjumaal. Kinnistu asub eramute ja kortermajade piirkonnas. Katastriüksusel 19801:002:1805 on sihtotstarbeks 100% elumumaa ja suuruseks 3025 m².

2.2.2 Olemasolev hoonestus

Puudub.

2.2.3 Olemasolev reljeef

Kinnistu on märkimisväärse reljeefita. Maapinna absoluutne kõrgus projekteeritud hoone juures varieerub 4.90...5.30 m piires.

2.2.4 Olemasolev haljastus

Kinnistul on olemasolev kõrghaljastus (viljapuud).

2.2.5 Olemasolev tänavavõrk, juurdepääsud

Möldre tee 8 kinnistule tagatakse juurdepääs olemasolevalt Möldre teelt.

2.3 PLAANILAHENDUS

2.3.1 Hoone paigutus

Hoone asukoha kavandamisel arvestatakse kinnistu kuju ja ehituslike võimalustega, kavandatud hoone geomeetriaga ja orientatsiooniga ilmakaarte suhtes.

2.3.2 Ehitusetappide kirjeldus

Kinnistule ehitatav korterelamu koos kinnistustisestest liikluspindade ja võimalike väikevormidega ehitatakse ühes etapis.

2.4 VERTIKAALPLANEERING, TEED JA PLATSID

Vertikaalplaneering ja katendid on lahendatud eraldi projektiosana, mis on antud projekti kohustuslik lisa, vt. Mastlop OÜ töö.

2.5 KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE

2.5.1 Liiklusskeem

Spetsiaalset liiklusskeemi ei ole koostatud, kuna tegemist on korterelamu juurde kuuluva ja maksimaalselt 28 sõiduautole mõeldud liikluspinnaga, kus liikluskoormus on väga väike.

2.5.2 Liikluskorraldusvahendid

Ei kasutata spetsiaalseid vahendeid.

2.5.3 Parkimiskohtade arv ja parkimise korraldamine

Kinnistule rajatakse kokku 28 parkimiskohta.

2.6 HALJASTUS JA HEAKORD

2.6.1 Haljastus

Puudub.

2.6.2 Väikevormid

Ei ole projekteeritud.

2.6.3 Piirdeaed

Ei projekteerita.

2.6.4 Prügikonteinerid

Prügikonteinerite suuruse ja arvu valib Tellija vastavalt vajadusele ja kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluskorrale. Asukoht määratakse eraldi vastavalt konkreetsele ehitusprojektile (vt asendiplaan). Prügikonteinerid on paigutatud nii, et need oleksid tühjendamiseks kergesti ligipääsetavad.

2.6.5 Keskkonna- ja tervisekaitse

Antud projekti realiseerimisega ei kaasne keskkonda saastavat tegevust.

2.7 ASENDIPLAANILISTEST LAHENDUSTEST TULENEV TULEOHUTUS

2.7.1 Tuletõrjepääsud

Päästemeeskonnale on tagatud piisav juurdepääs tulekahju kustutamiseks ettenähtud vahenditega hoone neljast küljest. Hoone paigutusega on tagatud minimaalne tuleohutusküja, milleks on 8 meetrit.

2.7.2 Ehitiste tulepüsivus

Projekteeritud hoonestus kuulub min TP-3 tulepüsivusastesse.

2.7.3 Tuleohutuskujad

Krundil on määratud lubatud ehitusala, mis tagab normikohaseid tuleohutuskujasid. Tulenevalt hoone projekteeritud asukohast on tagatud vajalikud kaugused naaberkinnistuteni.

3 ARHITEKTUUR

3.1 EHITISE ÜLDANDMED

Positsioon	Ehitise liik	Kasutamise otstarve	Nimetus
1	hoone	11222 Muu kolme või enama korteriga elamu	Korterelamu

3.2 EHITISE TEHNILISED ANDMED

Hoone täpsed tehnilised andmed on antud punktis 1.7.

3.3 ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS

3.3.1 Asendiplaaniline lahendus, planeeringu piirangud

Asendiplaaniline lahendus on välja töötatud lähtuvalt projekteeritud hoone gabariitidest, kinnistu ehituslikest võimalustest ja sobilikkusest ümbritsevasse keskkonda.

3.3.2 Hoone arhitektuurne üldkonseptsioon, funktsionaalne ülesehitus, ruumijaotus

Lähtuvalt kinnistu omaniku soovist ja detailplaneeringu tingimustest on hoone projekteeritud kaasaegses võtmes. Korterelamu on kolmekorruseline lamekatusega kiviehitis. Kokku on hoones 14 korterit. Kasutatakse puhtaid materjale ja suuri klaaspindasid. Domineerivaks materjaliks on tume fassaadiplaat ja aktsendina on kasutatud puitlaudist. Avatäited on väljast tumedas toonis. Hoone sisemine struktuur on projekteeritud vastavalt Tellija ruumiprogrammile ja hoone orientatsioonile kinnistul. Täpselt vt korruste plaanid.

3.4 ARHITEKTUURSED NÕUDED HOONE PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDELE. PINNAKATTED

3.4.1 Hoone sise- ja väliskeskkonna üldised arvestusparameetrid (temperatuurid, õhuniiskused jne)

Siseõhu arvutuslikud parameetrid ruumides ja väliskeskkonna arvestustingimused toodud seletuskirja osas – Küte ja Ventilatsioon.

3.4.2 Hoone akustikale esitatavad nõuded

Ehitise konstruktsioonide mürapidavus peab vastama EVS 842:2003 "Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest"

Siseruumides peavad müra normtasemed vastama sotsiaalministri 04.03.2002 määrusele nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja müra normtasemete mõõdistamise meetod“ kehtestatud normtasemele. Rakendada müravastaseid meetmeid lähtudes muuhulgas EVS 842:2003 „Ehitise heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest“.

3.4.3 Hoone insolatsioonile esitatavad nõuded

Siseruumides tuleb tagada piisav insolatsioon vastavalt EVS 894:2008+A2:2015 „Loomulik valgustus elu- ja bürooruumides“ ja EVS-EN 17037:2019 "Päevavalgus hoonetes".

3.4.4 Hoonesse kavandatud tehnoloogiast tulenevad nõuded

Ei ole erinõudeid.

3.4.5 Hoone piirdekonstruktsioonide iseloomustus konstruktsioonide tüübi järgi

Konstruktsioonide ristlõiked ja ehituslikud sõlmed lahendatakse ehituskonstruktsioonide eriosas. Kõik konstruktiivsed lahendused on põhimõttelised.

3.4.5.1 Vundamendid ja soklid

Hoone vundament projekteeritakse ehitusgeoloogiliste andmete põhjal EK-eriosa mahus madalvundamendina. Vundamendi täpne konstruktsioon, taldmiku laius ja paiknemissügavus määrata EK-eriosa mahus ehituskonstruktoriga poolt. Vundament peab olema soojustatud.

3.4.5.2 Välisseinad

VS-01

Fassaadiplaat

Õhkvahe	50 mm
PIR soojustus, nt IKO Enertherm ALU	160 mm
$\lambda < 0,022$	
Kandetarind, nt Columbia betoonplokk	190 mm

VS-02

Voodrilaudis

Horisontaalne roovitus	25 mm
Vertikaalne roovitus	25 mm
Tuuletõkkeplaat, nt ISOVER RKL FACADE	50 mm
$\lambda < 0,031$	
Soojustus, mineraalvill nt. ISOVER KL32	150 mm
$\lambda < 0,032$	
Kandetarind, nt Columbia betoonplokk	190 mm

3.4.5.3 Põrandad

P-01

Põrandakate

Raudbetoonplaat küttetorudega	100 mm
Soojustus, nt EPS100	250 mm
$\lambda < 0,037$	
Tihendatud liivaalus	

3.4.5.4 Katuselaed ja vahelaed

VL-01

Pörandakate

Raudbetoonplaat küttetorudega	80 mm
Sammumüraisolatsioon	30 mm
Kandetarind, nt raudbetoonist õõnespaneel	265 mm

KL-01

Katusekate, rullkate

Tuultussoontega mineraalvillaplaat Id<0,037	50 mm
Kaldekiht, nt EPS60 Silver Id<0,032	100 mm
Soojustus, nt EPS60 Silver Id<0,032	300 mm
Kandetarind, nt raudbetoonist õõnespaneel	265 mm

KL-02

Terrassi laudis

Laudise alustalad

Hüdroisolatsioon, nt Grace Servipak 3	3 mm
Katusekate, rullkate	
Kivivill Id<0,022	50 mm
PIR soojustus, nt IKO Enertherm ALU Id<0,022	250 mm
Bituumenaurutõke	
Kandetarind, nt raudbetoonist õõnespaneel	265 mm

KL-03

Terrassi laudis

Laudise alustalad

Hüdroisolatsioon, nt Grace Servipak 3	3 mm
Katusekate, rullkate	
Kivivill Id<0,022	50 mm
PIR soojustus, nt IKO Enertherm ALU Id<0,022	150 mm
Bituumenaurutõke	
Kandetarind, nt raudbetoonist õõnespaneel	265 mm

3.4.6 Avatäited

Aknad: PVC-raamidega aknad, seest viimistletud vastavalt sisekujundusele, väljast hall tumehallid, 3-kordne klaaspakett. Aknaplekid tsingitud pural kattega, toon tumehall. Raami tüüp – üheraamilised. Avatäidete terviklik soojusjuhtivus ei tohi ületada 0,8W/m²K.

Välisüksed on puitraamiga ukсед soojusjuhtivusega (üks tervikuna) kuni 0,8W/m²K, tumehall toon.

NB: Avatäidete ja nendega seotud paigalduselementide värvitoonid omavahel ühtlustada!

3.4.7 Hoone välisperimeetril asuvad konstruktsioonid

Terrassid on viimistletud terrassilauaga, mis on töödeldud ilmastikukindlaks (läbipaistev süvaimmutus naturaalse puidu värvuse säilitamiseks). Peasissepääsude juures asuv trepp on monoliitselt või monteeritavast raudbetoonist, kaetud betoonkivi või plaadiga, või jäetud puhtaks betoonpinnaks.

3.4.8 Hoone siseviimistlus

Hoone siseviimistlus kuulub lahendamisele sisekujundusprojekti mahus. Käesolevas projektis antud kirjeldus on sobilik üldise ehituspakkumise koostamiseks. Põrandad on ettenähtud viimistleda puitparketi või muu loodusliku materjaliga, niisketes ruumides keraamilise plaadiga. Seinad ja laed on värvitud pinnad. WC ja pesemisruumide seinad kaetakse keraamilise plaadiga. Sise- ja välistrepid ning muud sisustuse olulised elemendid lahendatakse kooskõlas üldise arhitektuurse kontseptsiooniga konstruktsioonide ja/või sisekujundusprojekti mahus. Siseuste viimistluse valik kuulub sisekujundusprojekti mahtu. Sauna leiliruumi seinad kaetakse lehtpuulaudisega. Lava valmistatakse lehtpuidust.

3.4.9 Hoone välisviimistlus

Välisviimistluses on kasutatud 2 materjali kombinatsiooni: tumehall fassaadiplaat ja vertikaalne puitlaudis. Avatäited on väljast tumedas toonis. Värvitoonid tuleb omavahel ühtlustada.

3.4.10 Liiklus- ja tööstusmüra

Liiklusest tulenevad päevased ja öised müratasemed peavad elamualadel vastama keskkonnaministri 16.12.2016 määrusele nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõdistamise määramise ja hindamise meetod“ lisa 1 II kategooria alale kehtestatud liikluse müra piirväärtusele.

3.4.11 Radoonist tuleneva mõju leevendamise meetmed

Radoonimembraani kasutamine - eesmärk on tekitada pinnase ja piirdetaindi vahele ühtne õhutihe (vältimaks radooni konvektsiooni: liikumine õhurõhkude mõjul) ja radooni difusiooni (radooni kontsentratsiooni mõjul) läbimatu kiht. Vältida radoonimembraani kahjustamist ehituse käigus; Liita membraanid omavahel ja teiste tarinditega hermeetiliselt; Membraan peab moodustama terviklikult õhutiheda kihi üle kogu põranda; Minimeerida läbiviike radoonimembraanist ja hermetiseerida vajalikud läbiviigud hoolikalt; Hoone vajumid ja deformatsioonid ei tohi radoonimembraani ühtset tervikut lõhkuda; Radoonitõkke ühtne tervik hõlmab ka müüritises olevat horisontaalset tõket, millega

radoonitõkkekile on ühendatud; Ehitusfüüsikaline toimimine: vältida tarindisse mitme veeaurutiheda kihi teket ja membraani paiknemist „valel pool“ soojustust.

- Radoonimembraan ja sokliint ühendada õhutihedalt üheks tervikuks
- Radoonimembraani liitekohtadesse ei või jääda õhulekkekohti
- Ehituse käigus ei või tekkida vigastusi
- Radoonimembraan peab ulatuma välisõhuni ja asuma ka siseseinte all
- Membraan peab olema ka põrandani ulatuvate avatäidete all

Torude ja kaablite läbiviike radoonimembraanist tuleb igati vältida. Tihendada tuleb ka hülssi ja toru vahe. Põrandas olevad süvendid ja tehnosüsteemide läbiviigid on sageli radooni siseruumi sisenemise kohtadeks. Membraanist läbiviik on tihendada spetsiaalse tihenduslapiga või toru paigalduseks kasutada hülssi. Membraanist läbiviike võib tihendada ka torude ümber valatava mastiksiga.

Õhuvooluhulkade suurendamine - ruumide ventileerimine on möödapääsmatu eeldus radooniohutule ehitamisele. Toimiv ja efektiivne ventilatsioon ei ole oluline mitte ainult radoonitõrjeks, vaid on vajalik ka tervisliku sisekliima tagamiseks. Suure alarõhu vältimine: piirete tihendamisega suureneb mehaanilise väljatõmbega tekitatud alarõhk ruumis ja seeläbi radooni kontsentratsioon. Seega on hea ventilatsioon väga tähtis.

Alltoodud meetmeid tuleb rakendada juhul, kui tõestatakse mõõtmisega, et tegemist on radooniohtliku alaga!

3.5 TÖÖOHUTUSE JA TÖÖTERVISHOIU NÕUDED

3.5.1 Kasutatud tervisekaitsenormide loetelu

Ruumidele ja nende osade mõõtmetele esitatavad üldnõuded - EPN 14.1
EVS-EN 15251:2007 Sisekeskkonna algandmed hoonete energiatõhususe projekteerimiseks ja hindamiseks, lähtudes siseõhu kvaliteedist, soojuslikust mugavusest, valgustusest ja akustikast
EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest.
EVS-EN 12464-1:2011 Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus.

3.5.2 Keskkonnamõjud

Ei projekteerita objekte, mille puhul oleks vaja läbi viia keskkonnamõjude hindamine.

3.6 HOONE SISEARHITEKTUUR

Kuulub lahendamisele sisekujundusprojektis.

4 EHTUSKONSTRUKTSIOONID

Ehituskonstruksioonid on lahendatud eraldi projektiosana, mis on antud projekti kohustuslik lisa, vt. Inseneribüroo Ecoteh OÜ töö.

5 KÜTE, VENTILATSIOON

Täpne kütte ja ventilatsiooni lahendus esitatakse põhiprojekti staadiumis.

5.1 KÜTTESÜSTEEMI ÜLDANDMED

Küttesüsteemi projekteerimise aluseks on järgmised lähteandmed:

- arvutuslik välistemperatuur	-23 °C
- kütteperioodi pikkus	224 päeva
- kütteperioodi keskmine välistemperatuur	-1.4 °C
- arvutuslik sisetemperatuur elutubades ja magamistubades	+20...21°C
- arvutuslik sisetemperatuur pesuruumides	+24°C

Tehnosüsteemide kasutusiga on seadmete puhul 25 aastat ja torude puhul 50 aastat.

5.2 KÜTTESÜSTEEMI KIRJELDUS

Korterelamu küte on lahendatud maaküttega. Sisemoodul paigaldatakse tehn. ruumi.

Vastavalt Sotsiaalministri 04.03.2002 määrusele nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“, peab magamisruumides olema öisel ajal müra normtase tagatud 30 dB ja päeval 50 dB. Välismooduli müratase ei tohi ületada määruses toodud nõudeid, milleks on maksimaalselt 50 db päeval ja 40 dB öösel. Soojuspump peab olema reguleeritud päevasele ja öisele režiimile nii, et see arvestaks lubatud nõudeid.

Tehnoseadmed tuleb valida ja paigaldada selliselt, et seadmetest levivad müratasemed ei tekitaks häiringuid ümbruses elavatele elanikele. Tehnoseadmetest tulenevad müratasemed peavad kehtima ka KeM määruse nr 71 lisa 1 II kategooria alale kehtestatud tööstusmüra sihtväärtusele, mis on täpsemalt välja toodud p 3.4.10.

Ruumide temperatuuri reguleerimiseks ja soovitatava temperatuuri hoidmiseks kasutatakse elektroonilisi ruumitermostaate. Küte peab kindlustama vajaliku temperatuuri kõikides ruumides. Küttesüsteemi töötamine peab olema ökonoomne: ehitusautomaatika peab kindlustama soojusvarustuse reguleeritavuse sõltuvalt välisõhu temperatuurist ja päikesevarjestuse rakendamisest. Lisakütteks projekteeritatakse esimesele korrusele elutuppa kamin.

Küttesüsteemi eeldatav eluiga on vähemalt 25 aastat, torudel 50 aastat.

5.3 VENTILATSIOONISÜSTEEMI KIRJELDUS

Hoonet ventileeritakse soojusagastiga ventilatsiooniga iga korteri kohta oma seade. Sundväljatõmmet kasutatakse niisketes ruumides ja köögis. Köögi kohtäratõmbeks on perioodiliselt töötav köögisontseade. Köögisont koos ventilaatoriga tarnitakse köögimööbliga. Sontseade varustatakse hermeetilise tagasisvooluklapiga või elektriajamiga drosselklapiga.

Ventilatsioonisüsteemi eeldatav eluiga on vähemalt 25 aastat, torudel 50 aastat.

5.4 VENTILATSIOONISÜSTEEMIS KASUTATAVAD TULETÕRJEMEETMED

Ventilatsioonisüsteemide tuleohutuse tagamiseks on lähtutud Siseministri 07.04.2017 määrusest nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele" ja standardist EVS 812-2:2014 Ehitise tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid. Ventilatsioonigregaat paikneb tehnilises ruumis. Kanal ja muu ventilatsioonisüsteemi osa kinnitatakse nii, et need ei varise ega suurenda tulekahju ja suitsu levimise ohtu. Kõik õhutorud ja ventilatsioonisüsteemide elemendid valmistatakse tuletõrje nõuetele vastavast materjalist, mis vastab vähemalt A2-s1, d0 tuleundlikkusele. Köögi väljatõmbekanal väljaspool šahti peab olema tulepüsivusega min EI15 ja tuleundlikkusega min A2-s1,d0.

5.5 KESKKONNAKAITSE

Ventilatsiooniga atmosfääri kahjulikke aineid ei visata.

6 VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON, SADEVEE KÄITLEMINE, DRENAAŽ

Veevarustus ja kanalisatsioon on lahendatud eraldi projektiosana, mis on antud projekti kohustuslik lisa, vt. KVVK Projekt OÜ töö.

7 ELEKTER JA NÕRKVOOL, SIDEVARUSTUS

Elektri- ja sidevarustus on lahendatud eraldi projektiosana, mis on antud projekti kohustuslik lisa, vt. NSW E OÜ töö.

8 TULEOHUTUS

Tuleohutus on lahendatud eraldi projektiosana, mis on antud projekti kohustuslik lisa, vt Tulekindlus OÜ töö.

9 ENERGIATÕHUSUS

Projekteeritud hoonele rakendatakse energiatõhususe miinimumnõuded vastavalt Ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri 11.12.2018 määrusele nr 63 "Hoone energiatõhususe miinimumnõuded".

Hoonet köetakse maaküttega, mis valmistab ka soojatarbevett. Hoonet ventileeritakse soojustagastusega ventilatsiooniga, iga korteri kohta eraldi seade. Lisaks on hoonesse nähtud ette päikesepaneelid. Ehituskvaliteet peab tagama välispiirdetarindite õhulekkearvu $q_{50max}=2,5$.

Korterelamule on energiaarvutustega väljastatud A-energiaklass.

Projekteeritud hoone piirdetarindite energiatõhusust iseloomustavad näitajad on:

Piirdetarind	Soojusjuhtivus W/m ² K	Päikesefaktor (g)
Välissein	0,15	
Välissein	0,13	
Katuselagi	0,07	
Katuselagi	0,07	
Põrand pinnasel*	0,11	
Välisuksed	0,80	
Aken (NE)	0,80	0,5
Aken (SE)	0,80	0,5
Aken (SW)	0,80	0,5
Aken (NW)	0,80	0,5

*sisaldab pinnase takistust

10 TÖÖOHUTUS JA TÖÖTERVISHOID

10.1 ÕIGUSAKTID JA EESKIRJAD

Töötervishoiu ja tööohutuse seadus RT I 1999, 60, 616

10.2 TÖÖTERVISHOIU JA TÖÖOHUTUSE NÕUDED EHITAMISEL

- Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses RT I, 05.12.2018, 10
- Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded VVM nr. 13 11.01.2000
- Kuvariga töötamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded VVM nr. 362 15.11.2000
- Müratase normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid SSM nr. 42 04.03.2002

10.3 PROJEKTEERITUD HOONESTUSE TÖÖTERVISHOIU NÕUDED

10.3.1 Nõuded ehitistele

- Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodeid SSM nr.78 17.05.2002
- Kuvariga töötamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded VVM nr. 362 15.11.2000
- Müratase normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid SSM nr. 42 04.03.2002

11 KESKKONNAKAITSE EHTUSEL JA HOONE EKSPLUATEERIMISEL

11.1 ÕIGUSAKTID JA EESKIRJAD

Projekti koostamise normatiivse baasi valikul on lähtutud kooskõlas heast projekteerimistavast ja Eesti Vabariigi Keskkonnaministeeriumi poolt heaks kiidetud normdokumentatsioonist.

EVS 835:2014 Hoone veevärk

EVS 846:2013 Hoone kanalisatsioon

EVS 921:2014 Veevarustuse välisvõrk

11.2 KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEVAD KESKKONNAMÕJUD

Ei ole projekteeritud objekte või protsesse, mille puhul oleks vaja läbi viia keskkonnamõju hindamine.

11.2.1 Õhu kaitse. Kaitse müra eest

Saasteainete heitkogused ei ületa Keskkonnaministri 02.08.2014 määrusega nr 101 "Saasteainete heitkogused ja kasutatavate seadmete võimsused, millest alates on nõutav välisõhu saasteluba ja erisaasteluba" kehtestatud piirväärtusi ja seega ei ole saasteluba nõutav.

Projekteeritud seadmete ja tegevusega kaasnev müra ei ületa Sotsiaalministri 4.03.2002.a määrusega nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" kehtestatud normtasemeid.

11.2.2 Jäätmed

Jäätmete käitlemisel tuleb juhinduda Jäätmeseadusest ja kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjast.

Ehitusplatsile paigaldatakse jäätmete kogumiseks spetsiaalsed ehitusjäätmete kogumiseke ettenähtud konteinerid paberile ja papile, mustale metallile, värvilisele metallile, klaasile ja prahile. Ohtlike jäätmete konteiner peab olema tihe ja lukustatav ning selle materjal peab sobima kogutavatele jäätmetele.

Tabel 1. JÄÄTMEKÄITLUS

Jäätmekood	Jäätmeliik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
17 01 01	Betoon (ehitusbetooni ja väikeplokkide jäätmed)	Kuni 1	t	Purustatakse kohapeal ja antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
17 02 01	Puit	Kuni 0,2	t	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
17 02 02	Klaas	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile

17 02 03	Plast	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
17 01 07	Mineraalsed jäätmed (Ehitusplokid ja ehitussegud)	Kuni 1	†	Tagastatakse pakendiettevõtjale pakendijäätmete ringlusse võtuks või taaskasutusse suunamiseks või antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
176 03 02	Asfaldijäätmed	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
17 04 07	Metallisegud	Kuni 0,1	†	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
17 08 02	Kipsipõhised ehitusmaterjalid	Kuni 0,1	†	Antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
17 09 04	Ehituspraht	Kuni 2	†	Antakse üle sorteerimiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	1	†	Antakse üle vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, kes selles jäätmeveo piirkonnas hanke korras valitud kohaliku omavalitsuse poolt
15 01	Pakendid (nt. Puitlused, kile, paberkartongpakendid jms)	2	†	Tagastatakse pakendiettevõtjale pakendijäätmete ringlusse võtuks või taaskasutusse suunamiseks või antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale
17 06 05*	Eterniit või muu asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile
17 09 03*	Ohtlike aineid sisaldav muu ehitusja lammutuspraht (sh sega praht)	-	-	Eelhinnangu järgi ei tekki ehitusobjektile

*- Ohtlikud jäätmed

Tabel 2. PINNAS

Pinnase liik	Hinnanguline kogus	Ühik	Tegevuse lühikirjeldus
17 05 04 Kasvipinnas	5...7	†	Kooritakse eraldi ja kasutatakse samal ehitusel haljastamiseks.
17 05 04 Kivid ja pinnas	9-12	†	Taaskasutatakse ehitusobjektile täitematerjalina

11.2.3 Ehitusjäätmete käitlemine

Ehitamisel tuleb rakendada kõiki sobivaid jäätmetekkimise vältimise ja jäätmete hulga vähendamise võimalusi, kanda hoolt, et jäätmed ei põhjustaks ülemäärast ohtu tervisele ega keskkonnale. Pärast ehitustööde lõpetamist tuleb kõik ehitusega seotud ajutised hooned, rajatised ja juurdepääsuteed demonteerida või lammutada ja ümbrus korrastada.

Ehitusplatsile paigaldatakse jäätmete kogumiseks spetsiaalsed ehitusjäätmete kogumiseks ettenähtud konteinerid paberile ja papile, mustale metallile, värvilisele metallile, klaasile ja prahile. Ohtlike jäätmete konteiner peab olema lukustatav ning selle materjal peab sobima kogutavatele jäätmetele.

Ehitusjäätmed tuleb sorteerida liikidesse nende tekkekohal. Sorteeritud jäätmed tuleb koguda eraldi konteineritesse, taaskasutada või anda taaskasutamiseks üle vastava jäätmeluba omavale jäätmekäitlusettevõttele. Mahukad jäätmed kogutakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile ja antakse üle jäätmekäitlusettevõttele.

Ohtlikud ehitusjäätmed, s.h ehitusjäätmed, mis sisaldavad ohtlikke jäätmeid ja saastunud pinnast, tuleb selleks kehtestatud korras üle anda ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale ettevõttele.

Ehitusobjektidel 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 jäätmeluba 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.

Asbestitööde tegemisel tuleb järgida keskkonnaministri määrust asbesti sisaldavate jäätmete käitlusnõuete kohta.

Tööde käigus avastatud reostusnähtudega pinnas viiakse erikäitlusse. Reostuse avastamisest teavitada Harku Vallavalitsust.

Antud projektiga tekib ehitusjäätmeid eelduste kohaselt vähem, kui 10 m³.

12 HALJASTUS

Kinnistul puudub olemasolev haljastus. Parkimisplatsi ümber nähakse ette põõsad. Täpsemalt vaata jooniselt Asendiplaan. Istutatav perspektiivne haljastus ei tohi varjata naaberkrunte päikesevalguse eest. Täpsem lahendus koostada spetsialisti poolt arhitekti väljapakutud lahenduse põhjal.

13 EHTUSJÄRELVALVE JA DOKUMENTATSIOON

Ehituse teostamise alusdokumentideks on vajalikud ehitusdokumendid vastavalt Ehitusseadustiku §15. Ehitamise dokumenteerimine. Ehituse järelevalve teostaja on kohustatud jälgima ehitusprojektist kinnipidamist, ehitusnormide ja kvaliteedinõuete täitmist, ehitusplatsi ohutust ning selle korrashoidu, kontrollima pidevalt ehitusmaterjalide ja ehitustoodete ning tööde teostamise kvaliteedinõudeid ja vastavaid sertifikaate. Ehitamise ajal avastatud projektivigadest ja puudustest on vajalik ehituse tellija kohene teavitamine.

Ehitus järelevalve võtab vastu ehitajalt vastavad ehitustööd, ehitise üksikud osad või järgud, vormistades koos ehitajaga nende kohta vajalikud ehitusdokumendid vastavalt Ehitusseadustiku §15. Ehitamise dokumenteerimine.

Peidetud konstruktsioonide ja osade kohta tuleb koostada kaetud tööde aktid, vastasel juhul võib järelevalve nõuda, et peidetud materjalid või nende osad eemaldatakse. Töövõtja, tellija ja projekteerija ehitusaegne järelevalve ja kontroll on määratud täiendavate lepingutega.

Kõik ehitajapoolsed projekti(de) muudatuste ettepanekud esitatakse kirjalikult ja kooskõlastatakse projekteerijaga.