



objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 1/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK


Nr	Muudatus	Muutja	Kuupäev

## SISUKORD

1.	EHITUSPROJEKTI ÜLDOSA .....	3
1.1.	Projekteeritud keskne objekt .....	3
1.2.	Ehitusprojekti ülesehitus .....	3
1.3.	Üldandmed .....	3
1.3.1.	Objekti asukoht .....	3
1.3.2.	Objekti ja ehitusprojekti ulatus .....	3
1.3.3.	Ehitusprojekti tellija/omanik .....	3
1.3.4.	Projekteerija .....	3
1.4.	Alusdokumendid.....	3
1.4.1.	Lähteandmed.....	3
1.4.2.	Ehitusuuringud .....	4
1.4.3.	Normdokumendid .....	4
2.	VÄLISRUUM .....	5
2.1.	Olemasoleva olukord.....	5
2.2.	Asendiplaan .....	5
2.2.1.	Asendiplaaniline paiknemine .....	5
2.2.2.	Liikluskorraldus.....	5
2.2.3.	Tehnilised näitajad .....	6
2.3.	Tehnovõrgud ja –rajatised.....	6
2.4.	Vertikaalplaneering .....	6
2.5.	Haljastus .....	6
2.6.	Piirded .....	7
2.7.	Jäätmekäitlus.....	7
2.7.1.	Olmejäätmed.....	7
2.7.2.	Ehitusjäätmed.....	7
3.	HOONE.....	10
3.1.	Arhitektuur .....	10

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 2/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

3.1.1.	Hoone üldkontseptsioon .....	10
3.1.2.	Konstruksioon ja pinnakatted .....	10
3.1.3.	Piirdetarindite ehitusfüüsikalised omadused.....	11
3.1.4.	Sisekliima tagamise lahendused.....	11
3.1.5.	Avatäited .....	11
3.1.6.	Tuleohutus.....	11
3.1.7.	Tehnosüsteemid .....	12
3.1.8.	Hoone tehnilised andmed .....	14
3.1.9.	Heliisolatsioon .....	14
3.1.10.	Nõuded ehituskvaliteedile.....	14

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 3/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

## 1. EHITUSPROJEKTI ÜLDOSA

### 1.1. Projekteeritud keskne objekt

Projekteeritavaks objektiks on eramu aadressil Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa.

### 1.2. Ehitusprojekti ülesehitus

**Eelprojekti dokumentatsioon:** vaata SAKA\_EP\_AA-0-02\_doknimekiri.

### 1.3. Üldandmed

#### 1.3.1. Objekti asukoht

Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa, 65101:003:0412.

#### 1.3.2. Objekti ja ehitusprojekti ulatus

Hoone ja selle asukoht on projekteeritud vastavalt kehtivale detailplaneeringule, mis lubab kinnistule rajada kuni 4 hoonet, ehitisealuse pinnaga kuni 500 m<sup>2</sup>, millest elamu kuni 240m<sup>2</sup>.

#### 1.3.3. Ehitusprojekti omaniku volitatud tellija

Ansel Residentsid OÜ  
Uku Tint  
Uus-Volta tn 12/2-13, 10122 Tallinn  
uku.tint@gmail.com  
+372 527 0512


#### 1.3.4. Projekteerija

Vastutav arhitekt: Ats Buddell  
atsbuddell@gmail.com  
+372 551 5551

### 1.4. Alusdokumendid

#### 1.4.1. Lähteandmed

- Tellija lähteülesanne, detsember 2023.
- Saka katastriüksuse detailplaneering, 28.02.2023.


objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 4/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

#### 1.4.2. Ehitusuuringud

- Kinnistu geodeetiline alusplaan, OÜ Klotoid, töö nr 138-19-G, 19.03.2024.

#### 1.4.3. Normdokumendid

- Ehitusseadustik
- EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- Majandus- ja taristuministri määrus nt 97 "Nõuded ehitusprojektile" 17.07.2015
- Siseministri määrus nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele" 30.03.2017
- Siseministri määrus nr 10 "Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord" 18.02.2021
- Majandus- ja taristuministri määrus nt 57 "Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused" 05.06.2015
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri määrus nr 63 "Energiaühenduse miinimumnõuded" 11.12.2018
- Sotsiaalministri määrus nr 42 "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" 04.03.2002
- Majandus- ja taristuministri määrus nt 85 "Eluruumile esitatavad nõuded" 02.07.2015
- EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2 – Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3 – Küttesüsteemid
- EVS 812-6:2012/A2:2017 Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
- EVS 812-7:2018 Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 5/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

## 2. VÄLISRUUM

### 2.1. Olemasoleva olukord

Kinnistu paikneb rohevõrgustiku hajaasustusega alal, 16747 m<sup>2</sup> suurune kinnistu on hoonestamata ja kaetud kõrghaljastusega, valdavaks puuliigiks on lepp, kuusk ja haab, esineb üksikuid mände. Kinnistu on tasane, kõrgused vahemikus +42.0...44.4 abs EH2000.



Pilt 1. Asendiskeem.

Geodeesia vaata ehitusloa taotlusele lisatud dokumentide alt.

### 2.2. Asendiplaan


#### 2.2.1. Asendiplaaniline paiknemine

Hoone paikneb kagu-loode suunaliselt hoonestusala keskel vaatega suuremale männile. Puurkaevu, biopuhasti ja imbväljaku asukoht on valitud vasavalt detailplaneeringule. Hoonestusala lääneserva on kavandatud maaküttekontuur.

Vaata asendiplaan DKE\_EP\_A-4-01\_asendiplaan.

#### 2.2.2. Liikluskorraldus

Kinnistule ligipääs on idapoolsest küljest Kalesi-Tõhelgi teelt. Parkimiseks on ette nähtud ala kahele sõidukile kinnistule projekteeritud killustikuga kaetud pinnasteel, mille Laius on minimaalselt 3,5 m. Juurdepääsutee alt koorida kasvu- ja väikese kandevõimega pinnas.

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 6/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

Juurdepäasutee katendiks jääb killustik min 200 mm, mis asub geotekstiiliga eraldatud min 200 mm liivapadjal. Vajadusel kasutada liivapadja all täitepinnast.

Vastavalt detailplaneeringule on arvestatud nähtavuskoridoridega ohutuks liiklemiseks. Nähtavuse tagamiseks tuleks kõrval asuval Saku kinnistul nähtavuskoridori ulatuses raadata kuni 2,4m kõrguselt kaitseheki oksa. Kui see ei ole võimalik, tuleb paigaldada Saka kinnistu juurdepääsu teel mark "Peatu ja anna teed".

Vaata asendiplaan DKE\_EP\_A-4-01\_asendiplaan.

### 2.2.3. Tehnilised näitajad

- |                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| ▪ krundi suurus (m <sup>2</sup> ) | 16747         |
| ▪ täisehitusprotsent (%)          | 0,6           |
| ▪ parkimiskohtade arv             | 2             |
| ▪ hoone tulepüsivusklass          | TP3           |
| ▪ hoone ±0,00 abs. kõrgus (m)     | 43,30         |
| ▪ sihtotstarve                    | Elamumaa 100% |

### 2.3. Tehnovõrgud ja –rajatised

Elektrivarustus on kavandatud vastavalt DP-le kinnistu idaserva rajatava liitumiskilbi kaudu.

Veevarustus on lahendatud rajatava puurkaevuga.

Olmereovee käitlemiseks on kavandatud biopuhasti.

Küttesüsteemile on kavandatud maaküttekontuuri ala ehitusala lääne servas.

Kõik tehnorajatised lahendatakse eraldi projektidega.

Vaata asendiplaan DKE\_EP\_AR-4-01\_asendiplaan.

### 2.4. Vertikaalplaneering


Hoone kõrguslik paiknemine on ettenähtud ±0,00 = +43.30 abs, mis on valitud detailplaneeringu soovitusel, krundil olemasoleva reljeefi ja hoone arhitektuurse lahenduse järgi. Vertikaalplaneeringut ehituse käigus ei muudeta.

### 2.5. Haljastus

Eraldi haljastustöid krundil planeeritud ei ole. Üksikud puud eemaldatakse ehitus- ja trasside alast ja sissesõiduteelt.

Puudele ja põõsastele, mille rinnasdiameeter on suurem kui 10 cm, taodeldakse raieluba.

Ehituse aegne juurdepääs ja materjalide transport on kavandatud mööda projekteeritud sissesõiduteed ja pärast ehitustöid kahjustada saanud pinnas taastatakse.

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 7/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

## 2.6. Piirded

Piirdeaiaga on vastavalt detailplaneeringule lubatud ümbritseda hoonestusalast moodustuv õueala kuni 1700 m<sup>2</sup> ulatuses. Piirete rajamisel eelistada looduslikke materjale ja maksimaalselt kõrgus on 1,5 m. Käesoleva projektiga piirdeid ei projekteerita.

## 2.7. Jäätmekäitlus

### 2.7.1. Olmejäätmed

Raasiku valla jäätmehooldust reguleerib Raasiku Vallavolikogu määrus nr 3, 08.02.2022 „Raasiku valla jäätmehoolduseeskiri”.

Olmejäätmed sorteeritakse tekkekohas liigiti ja nende kogumiseks on ette nähtud jäätmekonteinerid, mis paigaldatakse omaniku poolt sissesõidutee äärde ja sõmitakse jäätmevedajaga leping nende tühjendamiseks.

### 2.7.2. Ehitusjäätmed

Jäätmekava koostamisel lähtuda kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjast.

Ehitusöörde käigus tekkivad jäätmed, s.h ohtlikud jäätmed, peab Töövõtja käitlema Jäätmeseaduses ja selle rakendusaktides sätestatud moel. Kõik eritüübilised konteinerid peavad olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud, jäätmete sorteerimine toimub jäätmekäitluskeskuses.

Puidujäätmed kasutatakse võimalusel küttena.

Kiletamata paber ja papp peab olema sorteeritud eraldi ja paigutatud kinnisesse konteinerisse.

Mustmetall peab olema välja sorteeritud ja kogutakse eraldi konteinerisse. Mahukad detailid võib eraldi ladustada konteineri kõrvale. Värviline metall kogutakse eraldi konteinerisse.

Mineraalsed jäätmed nagu kivid, krohv, betoon, kips jms peab olema kogutud eraldi konteineritesse.


Klaasijäätmed kogutakse eraldi konteinerisse.

Pinnasejäätmed laaditakse koheselt veokitele ning ladustatakse vastavatesse ladustamiskohtadesse, kust neid saab edasi suunata täiteks.

Ohtlikud jäätmed kogutakse eraldi konteineritesse. Ohtlike jäätmete konteiner peab olema selgelt ja arusaadavalt tähistatud. Ohtlikud jäätmed antakse üle jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale, kellel on täiendavalt ohtlike jäätmete käitluslitsents.

- värvi-, laki-, liimi-, vaigujäätmed, plastikud ja reliinid, sh nende kasutatud tühi taara ja nimetatud jäätmetega immutatud materjalid jms koguda kokku eraldi konteinerisse.


- õlid ja kütusejäägid, värvid ja lakijäägid koguda kokku eraldi anumatesse.

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 8/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

#### Ehitusjätmete hinnanguline kogus ja koostis

Jäätmekood	Jäätmeliik	Hinnanguline kogus (m <sup>3</sup> )
17 10 10	Betoon	0,2
17 01 02	Tellised	-
17 02 01	Puit	1
17 02 03	Plast	-
17 03 02	Asfaldijäätmed	-
17 04 07	Metallisegud	0,1
15 01	Pakendid (puitalused, kile, paberkartongpakend jms)	1
17 08 02	Kipsipõhised ehitusmaterjalid	0,1
17 09 04	Ehitus- ja lammutussegapraht	1
17 06 05	Eterniit või muu asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid	-
08 01 11, 15 01 10	Lahustite ja/või muu ohtlikke aineid sisaldavad jäätmed	0,01
17 09 03	Ohtlikke aineid sisaldav muu ehitus- ja lammutuspraht (sh segapraht)	-
20 03 01	Prügi (segaolmejäätmed)	1



objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 9/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK


#### Pinnasetööde mahtude bilanss

Kood	Pinnase liik	Hinnanguline kogus (m <sup>3</sup> )	Tegevuse lühikirjeldus
17 05 04	Kasvupinnas	30	Pinnase koorimisel tekkiv kasvupinnas koorida eraldi ja kasutada samal objektil haljastamiseks või vertikaalplaneerimisel maapinna tõstmiseks. Ülejääv kasvupinnas antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.
17 05 04	Kivid ja pinnas	50	Vajadusel kasutatakse pinnast samal objektil täitematerjalina. Ülejääv kasvupinnas antakse üle taaskasutamiseks vastavat jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale.
17 05 03	Ohtlike aineid sisaldavad kivid ja pinnas	-	-

Tabelites esitatud ehitusjätmete mahud võivad muutuda.

Ehitusjätmed tuleb käidelda vastavalt Raasiku valla jäätmehoolduseeskirja peatükk 4 §36 ja §37.

Kõik tööde käigus tekkinud prügi kuulub Töövõtjale ja need eemaldatakse ehitusplatsilt ilma külgnevaid krunte kahjustamata ning ladustatakse legaalselt lubatud paigas.

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 10/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

### 3. HOONE

#### 3.1. Arhitektuur

##### 3.1.1. Hoone üldkontseptsioon

Eramu on kavandatud kaasaegses minimalistlikus võtmes 45 kraadise kaldega viilkatusega. Põrand ja terrass on maapinnast minimaalselt kõrgemale tõstetud, säilitades kontakti olemaoleva keskkonnaga.

Hoonete välisviimistluse materjalideks on must ja valge värvitud betoonpind, must laudis, katusekatte on must Classic profiiplekk. Avatäideteks on plastikraamid 3x klaaspaketiga aknad ja metalluks.

##### Ruumiprogramm

Eramu sissepääs asub kirdefassaadis, esikust pääseb lühikese koridori kaudu avatud köögiga elu- ja söögituppa. Koridoris asuvad koduhoiu ja duširuumi ukсед. Magamistoad asuvad eraldi esikust paremal. Eramu tehnosüsteemid on koondatud hoone pööningule.

##### 3.1.2. Konstruktsioon ja pinnakatted

Hooned on projekteeritud madalale plaatvundamendile, mis rajatakse tihendatud liivapadjale. Plaatvundament on rakestatud ja soojustatud 400 mm kõrge EPS200 L-plokiga. Vundamendi perimeetris on horisontaalne soojustus min 1200 mm ulatuses. Vundamendi alt tuleb eemaldada kogu kasvu-pinnas kuni saviliiv-moreeninini, mis asub maapinnast ca 0,3...0,5m sügavusel. Saviliivmoreen on leondumisohtlik pinnas, mistõttu ei tohi vundamendi kaevikusse lasta sadeveel koguneda.

Radooni risk on hinnatud normaalseks. Enne vundamendi tööprojekti koostamist tehakse radooniuring ja vajadusel tagatakse radoonikindlus betoonpõrandate, -seinte ning vastavate isolatsioonimaterjalidega. Vuugid ja kommunikatsioonide läbiminekuks tehakse radoonitõkkesüsteemi kohaselt.


Hoonele mõjuvateks koormusteks on konstruktsioonide omakaal, katuskoormused, lumi ja tuulekoormus.

Hoone kandekonstruktsiooniks on soojustatud monteeritavad raubetoonpaneelid kogupaksusega ca 500 mm. Vahelaeks 220 mm õõnespaneelid. Katusekonstruktsiooniks on puitsarikad, mille vahel soojustus 300 mm.

Mittekandvad siseseinad on heliisolatsiooniga metallkarkassil kergseinad. Siseseinad, ripplaed ja katuslagi on viimistletud kipsiga.

Välisviimistluseks on värvitud betoonpaneel, mida osaliselt katab dekoratiivne laudis, katusekatteks on must Classic profiiplekk.

Fassaadiuimistlusmaterjale vaata hoone vaadetelt.

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 11/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

Hoone projekteerimisel tuleb järgida kõiki ehituskonstruksioonide valdkonna määruseid ja standardeid.

### 3.1.3. Piirdetarindite ehitusfüüsikalised omadused

Piirdetarindid on ilmastikukindlad, tagades sobiva sisekliima aastaringelt. Eluhoonel on soojustatud raudbetoonist vesipõrandaküttega põrandaplaat. Avatäidete ühendused on teibitud aurutõkketeibiga. Välispiirete arvutuslik ja minimaalselt nõutud soojapidavus on näidatud energiamärgise lähteandmete lehel.

### 3.1.4. Sisekliima tagamise lahendused

- Eramu on projekteeritud arvestusliku siseõhutemperatuuriga +21<sup>0</sup> C, suvel +24<sup>0</sup> C
- Pesuruumid on projekteeritud arvestusliku siseõhutemperatuuriga +24<sup>0</sup> C
- Ruumide niiskus RH = 30-70%.

Eramu küttesüsteemiks on vesipõrandaküte maasoojuspumbaga.

Sisse-, väljapuhke ventilatsioon on rootorsoojustagastiga mehaanilise ventilatsiooniseadega, suviseks jahutuseks on avatavad aknad ja õhutuspilud avatäidetes.

### 3.1.5. Avatäited

Projekteeritud hoone akendeks on kolmekordse selektiivklaaspaketiga plastikaknad. Igas eluruumis on aken, mis on avatav kald- ja pöördsuunaliselt ning võimaldab mikrotuulutust.

Välisuks on ilmastikukindel metalluks. Siseuksed on puituksed. Märgade ruumide ukсед on niiskuskindlad. Kõik siseuksed on ventileeritava lävepakuga.

Akende  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ , välisuksel  $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### 3.1.6. Tuleohutus

#### Tuleohuklass, kasutusviis ja kasutusotstarve


Tuleohuklass	TP3
Kasutusviis	I kasutusviis
Kasutusotstarve	11101 üksikelamu
Korruselisuus	1,5

#### Tuleohutuse tagamise põhimõtted

Hoone asub hajaasustusega piirkonnas. Detailplaneeringuga on hoonetel tagatud ümbritsevate kinnistute hoonetega minimaalne tuleohutuskujuga 100 m.

#### Tuletundlikkus

Soojustussüsteem	D, d0
Välisseina välispind	D, d2
Õhutuspilu välispind	D, d2
Õhutuspilu sisepind	-
Siseseinad ja lagi	D-s2, d2

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 12/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

Põrandad	-
Terrassi konstruktsioon / pinnakiht	D-s2 / D <sub>fl</sub> -s2
Kaablite tuletundlikkus	Dca-s2, d2, a2
Tehnilised ruumid (seined ja lagi / põrand)	B-s1, d0 / D <sub>FL</sub> -s1
Pööning (kasutatav)	D <sub>FL</sub> -s1
Katusekate	Broof(t <sub>2</sub> -t <sub>4</sub> )
Kubu toru	A2-s1, d0

### Evakuatsioon

Vastavalt Siseministri määrusele nr 17 "Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele" 30.03.2017 – I kasutusviisiga TP3 klassi hoonetel kasutajate arvu ei piirata.

Hoone on projekteeritud ühele perele.

Hoonest on võimalik evakueeruda läbi avatavate akende ning välis- ja terrassiuste.

### Tuleohutuspaigaldised

Hoones on planeeritud vähemalt üks autonoomne tulekahjusignalisatsioonandur ja vähemalt üks 6kg ABC klassi tulekustuti.

### Tehnosüsteemide tuleohutus

Köögipliidi kohtemalduskanali tulepüsivus on EI30. Köökides ja teistes sellelaadsetes ruumides, kus kanalisse võib koguneda kergestisüttivaid aineid või palju tolmu, peavad väljatõmbekanalid alati olema mittesüttivast materjalist ja takistama tule levikut lähedal suvatele konstruktsioonidele ning teistesse tuletõkkeseksioonidesse. Kanal peab olema sileda sisepinnaga ja kergesti puhastatav.

Pööningule on tagatud pääs esikust ca 1,1x0,7m luugiga.

### Päästemeeskonna juurdepääs

Päästemeeskonnale on tagatud juurdepääs krundile idapoolsest küljest mööda kinnistul paiknevat juurdepääsuteed lähemale kui 50 m hoonest. Katustele on tagatud juurdepääs teisaldatava redeli abil.

Vaata asendiplaani joonis ja pt 2.2.2. Liikluskorraldus.


### Tulekustutamise väline veevaru

Nõutud väliskustutusvee normvooluhulk on 10 l/s 3h vältel. Lähim aastaringselt kasutatav veevõtukoht VVK 5010 ja 5539 asuvad Peningi külas Pargi tänaval (ca 2,4 km kaugusel).

### 3.1.7. Tehnosüsteemid

#### Küttesüsteem

Orienteeruv summaarne soojuskoormus ehitatavale üksikelamule on 3,9 kW.

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 13/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

Üksikelamu küte on lahendatud invertertüüpi maasoojuspumba sõlme baasil, mille koosseisu kuulub 180 liitrine boiler-paak sisse ehitatud kütteelementide elektrivõimsusega 4 kW. Maasoojuspumba võimsus tingimustel 0/35 on vähemalt 3,9 kW, maasoojuspumbal on ka sisseintegreeritud lisakütte elemendid summaarse võimsusega 4 kW. Kütteelemendid lülitakse sisse juhul, kui soojuspump ei kata üksikelamu soojuskoormust (näiteks liiga madalate temperatuuride puhul). Hoonesse paigaldatakse üks invertertüüpi maasoojuspump. Maasoojuspump ning selle sõlme koosseisu kuuluvad vajalikud lisaseadmed (nt tsirkulatsioonipumbad, STV mahuti jne) planeeritakse pööningule köetud ja valgustatud tehnilisse ruumi.

Maasoojuspumba maasoojusvahetiks on ettenähtud horisontaalne maaküttekontuur.

Hoone ligikaudne soojusenergiavajadus kütteks on 6,1 MWh/a (soojuspumba kompressori elektrina 1,5 MWh/a), tarbevee soojendamiseks soojusenergiavajadus on 2,8 MWh/a (soojuspumba kompressori elektrina 1,0 MWh/a).

Maaküte lahendatakse eraldi projektiga.

### **Ventilatsioon**

Hoonesse on projekteeritud mehaaniline sissepuhke/väljatõmbe rootorsoojustagastiga ventilatsioon arvutuslikku konstantse õhuvooluhulgaga 50 l/s, suviseks jahutuseks on avatavad aknad ja õhutuspilud avatäidetes.

Ventilatsiooniseadmele on ettenähtud sissepuhutava õhku eelsoojendamiseks elektrikalorifeer võimsusega 0,7 kW.

Hoone ligikaudne elektrienergiavajadus sissepuhke õhu eelsoojendamiseks on 0,3 MWh/a, ventilaatorite energiavajadus on 0,4 MWh/a.

### **Veevarustus ja kanalisatsioon**

Hoone veevarustus tagatakse puurkaevuga (asukoht vaata asendiplaan AR-EP-AP). Kinnistusesene veetrass paigaldatakse külmumispiirist sügavamale ja tähistatakse toru kohal märkelindiga.

Veemöödusõlm koos hüdrofooriga on projekteeritud maa-alusesse pumplasse. Hoone sisesed torustikud paigaldatakse süvistatuna siseseintesse, põrandasse ja lakke. Sooja tarbevett toodetakse maakütteboileriga.


Hoonest loodesse on kavandatud pinnasesse iseankurduv biopuhasti koos imbväljakuga, mis ühendatakse hoonetega maa-aluse D110 kanalisatsioonitrassi kaudu.

Puurkaev ja biopuhasti koos imbväljakuga lahendatakse eraldi projektiga.

### **Elektrivarustus**

Hoone ühendatakse elektriga kinnistu lääne serva rajatava liitumispunkti kaudu. Toitekaabel paigaldatakse pinnasesse 0,7m sügavusele.

Eramu peakilp 3x25A asub 1.k esikus.

objekt:	Saka eramu Saka, Kalesi küla, Raasiku vald, Harjumaa	töö nr.:	SAKA-01-2024	
tellija:	Ansel Residentsid OÜ	staadium:	EP	
projekteerija:	Ats Buddell Kutsetunnistus EQF7 nr 152171	551 5551	atsbuddell@gmail.com	leht/lehti: 14/14
vastutav isik:	Ats Buddell	toimetaja:	Ats Buddell	kuupäev: 11.04.2024
dokument:	EELPROJEKTI SELETUSKIRI			dok. nr.: AR-EP-SLK

Pistikupesad paigaldatakse 0,25-0,3 m kõrgusele, töötasapinnal 0,1-0,2m tasapinnast kõrgemale. Integreeritava mööbli toide paigaldatakse mööbli taha sobivale kõrgusele, aga mitte kraanikausi ega nõudepesumasina taha. Lülitite paigalduskõrgus on 1m.

Märgades ruumides ja välitingimustes kasutada nõutud IP kaitsetastmega tooteid.

Hoonele on ette nähtud kaameravalve valmidus.

Vaata lisaks asendiplaan joonis AR-EP-AP.

**Energiatõhususe osa ja tehnilised tingimused vaata EHR ehitusloa taotlus > esitatavad dokumendid.**

### 3.1.8. Hoone tehnilised andmed

▪ ehitisealune pind (m <sup>2</sup> )	99,4
▪ korruste arv	1,5
▪ absoluutne kõrgus (m)	+49.80
▪ kõrgus (m)	6,7
▪ pikkus (m)	14,5
▪ laius (m)	7,0
▪ suletud netopind (m)	93,0
▪ köetav pind (m <sup>2</sup> )	93,0
▪ suletud brutopind (m <sup>2</sup> )	129,4
▪ maht (m <sup>3</sup> )	443

### 3.1.9. Heliisolatsioon

Hoone on projekteeritud Kalesi-Tõhelgi teest ca 70 m kaugusele. Hoone ja maantee vahel säilitatakse maksimaalselt kõrghaljastust. Hoone on projekteeritud helipidavate kolmekihiliste raudbetoonist välisseintega ja 3x klaaspaketiga akendega. Juurdepääsutee poolisel küljele on kavandatud minimaalselt avatäiteid. Vastavalt detailplaneeringu müraanalüüsile peab välispiirete minimaalne ühisisolatsiooni (R'tr,s,w) väärtus olema vahemikus 35-40 dB.

Kinnistu territooriumile ei ole projekteeritud müra tekitavaid tehnoseadmeid.

### 3.1.10. Nõuded ehituskvaliteedile

Ehitise projekteeritud kasutusiga vastavalt EVS-EN 1990:2002 on 50 aastat.

Hoone ehituslikud kvaliteedinõuded lepatakse kokku järgnevates projektistaadiumites Tarindi RYL 2010 alusel.