

GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS

KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT

Projekti nr:	250917
Projekti staadium:	Eelprojekt
Ehitise aadress:	Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatare (katastriüksus nr: 71801:001:1462)
Tellija:	Eraisik
Peaprojekteerija:	P.P. Ehitusjärelvalve OÜ Registrikood: 11270056 Mustamäe tee 4, 10621 Tallinn
Vastutav arhitekt:	Anna Paavel Diplomeeritud arhitekt, tase 7 (kutset.: 203789) Telefon: +372 5803 2279 e-mail: anna.paavel@ppe.ee

22/10/2025, Tallinn

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 2/18
Töö nr: 250917	Stadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

SISUKORD

II JOONISTE REGISTER	4
1. ÜLDOSA	5
1.1. Eelprojekti ülesehitus	5
1.2. Üldandmed	5
1.2.1. Hoone asukoht	5
1.3. Alusdokumendid	6
1.3.1. Lähteandmed	6
1.3.2. Normdokumendid	6
1.3.3. Standardid ja juhendmaterjalid	7
2. ARHITEKTUUR	8
2.1. Üldosa	8
2.1.1. Hoone üldandmed	8
2.1.2. Hoone tehnilised andmed	8
2.1.3. Maa-ala tehnilised andmed	9
2.2. Välisseinad	9
2.3. Vundamendid	9
2.4. Siseseinad	9
2.5. Põrandad	10
2.6. Katuslagi	10
2.7. Avatäited	10
2.8. Piirdeaed ja väravad	10
2.9. Jäätmekäitlus	10
3. KONSTRUKTIIVNE OSA	12
3.1. Omakaalukoormused	12
3.2. Kasuskoormused	12
3.3. Lumekoormus	12
3.4. Tuulekoormus	12
4. TEHNOSÜSTEEMID	13
4.1. Elektrisüsteemid	13
4.2. Ventilatsioon	13

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /allkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 3/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

4.3. Küttesüsteem.....	13
4.4. Vee- ja kanalisatsioonisüsteemid	13
4.5. Energiatõhusus ja sisekliima.....	14
5. TULEOHUTUS.....	15
5.1. Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve.....	15
5.2. Tuleohutuskuja, kande- ja tuletõkkeseptsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus.....	15
5.3. Tuleohutuskuja, kande- ja tuletõkkeseptsioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus.....	15
5.4. Tuletõkkeseptsioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus.....	15
5.5. Hoones viibivate inimeste arvu piirangud evakuatsioonilade kaupa	15
5.6. Suitsutsoonid ja suitsueemalduse põhimõtted	15
5.7. Asendiplaan ja situatsiooniskeem.....	16
5.8. Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs.....	16
5.9. Tulemüüride, tuletõkkekonstruktsioonide, tuletõkkeavataidete ja läbiviikude asukohad	16
5.10. Evakuatsioonilahendus	16
5.11. Pääsud keldrisse, pööningule, katusele	16
5.12. Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus	16
5.13. Tuleohutuspaigaldised.....	16
5.14. Ehitise väline tulekustutusvesi.....	17
6. KESKKONNAKAITSE	18
6.1. Ehitus- ja lammutuspraht, olmejäätmed	18
6.2. Jäätmekava.....	19

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 4/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

II JOONISTE REGISTER

Nr	Nimetus	Mõõtkava	Tähis
1	Asendiplaan	1:500 (A2)	250917_EP_AS-4-01_asendiplaan.pdf
2	Situatsiooniskeem	1:10000 (A2)	250917_EP_AS-4-02_situatsiooniskeem.pdf
3	Plaan	1:100 (A3)	250917_EP_AR-5-01_plaan.pdf
4	Katuseplaan	1:100 (A3)	250917_EP_AR-5-02_katuseplaan.pdf
5	Vaade kirdest	1:50 (A3)	250917_EP_AR-6-01_vaadekirdest.pdf
6	Vaade kagust	1:50 (A3)	250917_EP_AR-6-02_vaadekagust.pdf
7	Vaade edelast	1:50 (A3)	250917_EP_AR-6-03_vaadeedelast.pdf
8	Vaade loodest	1:50 (A3)	250917_EP_AR-6-04_vaadeloodest.pdf
9	Lõige A-A	1:50 (A3)	250917_EP_AR-6-05_loigeA-A.pdf
10	Avatäidete spetsifikatsioon		250917_EP_AR-8-01_avataidete-spets.pdf

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /allkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 5/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

1. ÜLDOSA

1.1. Eelprojekti ülesehitus

Seletuskirjas on kajastatud teemad, mis haakuvad konkreetse objektiga. Kui mingi temaatika on kajastamata, siis ei ole see projekteerimise objektiks.

Projekt käsitleb Metsatäre, Tagadi küla, Saku vald, Harju maakond (katastriüksus 71801:001:1462) ühekordse elamu arhitektuurseid lahendusi eelprojekti mahus.

Eelprojektis on esitatud lahendus ühe maapealse korrusega 2016. aastal püstitatud garaaži ümberehitamine elamuks vastavalt tellija lähteülesandele. Hoone projekteerimisel on arvestatud kõikide projekteerimisnormide ja seadustega.

- Hoone kasutusiga (k.a. kande- ja piirdetarindid, soojustus): klass D – 50 aastat
- Hoonesiseste külmaveetorustike, keskküttesüsteemi, kanalisatsiooni kasutusiga: klass D – 50 aastat
- Mittekandvate piirete kasutusiga: klass E – 20 aastat
- Hoonesiseste ventilatsiooni ja soojaveetorustike kasutusiga: klass E – 20 aastat
- Hoonesiseste elektriinstallatsioonide kasutusiga: klass F – 10 aastat
- Välistrasside, teede ja platside kasutusiga: 15 aastat vastavalt tänavate ja väljakute proj. normidele.

1.2. Üldandmed

1.2.1. Hoone asukoht

Projekteeritud on Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre (katastriüksus 71801:001:1462) kinnistul asuva olemasoleva garaaži ümberehitamine üksikelamuks. Kinnistu on suurusega 22281.4 m². Kinnistu otstarve on 100% maatulundusmaa.

Kinnistu on ristkülikukujuline ja kirde-edela suunaline. Kinnistu piirneb kirdest 100% transpordimaaga ning ülejäänud külgedest 100% maatulundusmaadega. Reljeefilt on krunt tasapinnaline. Lääne ja lõunapoolses osas on vähesel määral kõrghaljastust.

Kavandatud on kinnistu kirdepoolses osas olemasolev garaaž ümber ehitada elamuks. Olemasolev garaaž on ehitatud loode-kagu suunaliselt. Pääs kinnistule on Kirdalu teelt, kust viib 60 m pikkune kruusatee majani. Maja ees on planeeritud ristküliku kujuline ala koos parkimiskohtadega.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 6/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

1.3. Alusdokumendid

1.3.1. Lähteandmed

- Tellija lähteülesanne: Olemasoleva garaaži ümberehitamine üksikelamuks.
- Geodeesia24 OÜ Harjumaa, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre maa-ala plaan tehnoorkudega (töö nr 110-46-25, kuupäev 27.08.2025).

1.3.2. Normdokumendid

- Riigikogu seadus „Ehitusseadustik1“ (vastu võetud 11.02.2015)
- Riigikogu seadus „Rahvatervise seadus“ (vastu võetud 14.06.1995)
- Riigikogu seadus „Planeerimisseadus“ (vastu võetud 28.01.2015)
- Riigikogu seadus „Jäätmeseadus1“ (vastu võetud 01.01.2024)
- Riigikogu seadus „Tarbijakaitse seadus1“ (vastu võetud 09.12.2015)
- Riigikogu seadus „Toote nõuetele vastavuse seadus1“ (vastu võetud 20.05.2010)
- Nõuded ehitusprojektile (Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97)
- Eluruumile esitatavad nõuded (Majandus- ja taristuministri 02.07.2015 määrus nr 85)
- Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile (Majandus- ja taristuministri 08.06.2015 määrus nr 62)
- Mõra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid (Sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42)
- Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused (Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57)
- Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded (Siseministri määrus 18.02.2021 määrus nr 10)
- Veevõtukoha rajamise, katsetamise, kasutamise, korrashoiu, tähistamise ja teabevahetuse nõuded, tingimused ning kord (Majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrus nr 3)
- Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid (Keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71)
- Elektripaigaldise kaitsevööndi ulatus ja kaitsevööndis tegutsemise kord (Majandus- ja kommunikatsiooniministri 26.03.2007 määrus nr 19)
- Saku jäätmehoolduseeskiri (Saku Vallavolikogu 18.10.2012 määrus nr. 14)

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 7/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

1.3.3. Standardid ja juhendmaterjalid

- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 860:2020 Tehniliste paigaldiste termiline isoleerimine. Torustikud, mahutid ja seadmed. Soojusisolatsiooni teostus
- EVS-EN ISO 10211:2017 Külmasillad hoones. Soojusvoolud ja pinnatemperatuurid. Detailsed arvutused
- EVS-EN ISO 13370:2017 Hoonete soojuslik toimivus. Soojuslevi pinnasesse. Arvutusmeetodid
- EVS-EN ISO 13788:2012 Hoone elementide ja piirdetarindite soojus- ja niiskustehniline toimivus. Kriitilise pinnaniiskuse ja elemendisisesse kondenseerumise vältimine. Arvutusmeetodid
- EVS-EN ISO 15026:2007 Hoone elementide ja piirdetarindite soojus- ja niiskustehniline toimivus. Niiskuslevi hindamine numbrilise modelleerimisega
- EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- EVS-EN 1990:2002 Eurokoodeks. Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused
- Maalritööde RYL 2012
- Sisetööde RYL 2013;
- Tarindi RYL 2010;
- MaaRYL 2010
- SiseRYL 2013,

Keskkonnavalasid õigusaktid ja eeskirjad:

- Saku jäätmehoolduseeskiri (Saku Vallavolikogu 18.10.2012 määrus nr. 14)

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 8/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

2. ARHITEKTUUR

2.1. Üldosa

2.1.1. Hoone üldandmed

Uue planeeringu loomiseks ehitatakse ümber olemasolev garaaž. Hoone on pultkatusega ja põhiplaaniult ristküliku-kujuline. Elamu idapoolses osas asub peasissepääs, kust sisenetakse tuulekotta. Tuulekojast pääseb otse köök/elutuppa, mis on hoone keskne ja avatud ruum. Köök/elutoast on ligipääsud tehnoruumi, WC-sse ja WC/duširuumi. Elutoa tagaosast pääseb söögituppa. Söögitoast avaneb ühendus kolme magamistoaga, mis paiknevad hoone põhja- ja idapoolses osas.

Hoone vertikaalseteks ja horisontaalseteks kandekonstruktsioonideks on puit ning hoonel on olemasolev lintvundament, mida ümberehitamise käigus ei muudeta. Välisseinad kaetakse horisontaalse laudisega (viimistlus: F1.04.56 hall) ning katusekatteks on tumehall klassikprofiil (RAL7015). Katuslage ega katusekatet ümberehitamise käigus ei muudeta.

2.1.2. Hoone tehnilised andmed

Näitaja	Olemasolev	Projekteeritav
Kasutamise otstarve	Elamu, kooli vms abihoone (12744)	Üksikelamu (11101)
Suletud netopind (m ²)	72.0	68.0
Kõetav pind (m ²)	-	68.0
Eluruumide pind (m ²)	-	65.6
Tehnopind (m ²)	-	2.4
Maapealsete korruste arv	1	1
Tubade arv	-	5
Maht (m ³)	201.0	262.0
Hoone ehitisealune pind (m ²)	97.0	102.1
ABS kõrgus (m)	58.5	58.5
Kõrgus (m)	3.5	3.4
Pikkus (m)	12.2	12.6
Laius (m)	6.2	8.1
Tulepüsimisklass	-	TP3
Projekteeritud hoone kasutusiga	-	50 aastat

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /allkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 9/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

Hoone tehniliste andmete selgitus

Olemasoleva garaaži maht on arvutatud välisseinte sisepindade ja lae piirides, mitte välispiiretest.

Olemasoleva hoone maht arvatuna välispiiretest (arvestamata varjualust) on 238.0 m³.

Projekteeritava hoone maht on arvutatud hoone välispiiretest (arvestamata varjualust).

2.1.3. Maa-ala tehnilised andmed

<u>Spetsifikatsioon:</u>	<u>Olemasolev</u>
Katastritunnus:	71801:001:1462
Kinnistu pindala:	22281.4
Kinnistu sihtotstarve:	Maatulundusmaa 100%

2.2. Välisseinad

Olemasolevad palkseinad soojustatakse väljastpoolt: 145x45mm puitkarkass, vahel kivivill 150 mm, väljaspool tuuletõkkekangas, distantsliist 28x45mm, 21x145mm horisontaalne laudis (viimistlus: F1.04.56 hall). Seespool säilib siseviimistlusena olemasolev palksein 88x180 mm.

Välisseinte konstruktsioonid täpsustada ehitusinseneri poolt ehitamise käigus, vajadusel koostada konstruktiivse osa projekt.

2.3. Vundamendid

Säilib olemasolev vundament, mida ümber ehitamise käigus ei muudeta.

2.4. Siseseinad

Siseseinad rajatakse 66x35 mm metallkarkassist, vahel min. vill ning kaetakse OSB plaadiga 12 mm ning seejärel 12,5 mm kipsplaadiga. Köögimööbli tagune sein kaetakse enne kipsplaati puitlaastplaadiga. Niiskes ruumis kaetakse seinad niiskuskindla kipsplaadi, hüdroisolatsiooni ja keraamilise plaadiga.

Vajadusel täpsustada seinte konstruktsioonid ehitusinseneri poolt ehitamise käigus.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkikirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 10/18
Töö nr: 250917	Stadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

2.5. Põrandad

Säilib olemasolev küttetorustikuga betoonpõrand.

Betoonile paigaldatakse parkett (parketi alla vastavat parketi tüübile alusvaip- või plaat) või muu põrandakate, vannitoas keraamiline plaat. Vannitoa põrandale tehakse kalle 1:60 (min 1:100) ning paigaldatakse trapp.

Vajadusel täpsustada põrandate konstruktsioonid ehitusinseneri poolt ehitamise käigus.

2.6. Katuslagi

Säilib olemasolev 5 kraadne pultkatus, mida ümberehitamise käigus ei muudeta.

2.7. Avatäited

Põhiliseks akende valiku määrajaks on akende soojajuhtivustegur, tehniline ning arhitektuurne sobivus. Soovitav maksimaalne soojajuhtivus $U [W/(m^2 K)] = 0,8$.

Aknad on seest ja väljast valged (RAL9010) 3-kordse klaaspaketiga jaotusega puitaknad. Maast laeni suurte klaaspindade pakett on karastatud klaas, et tagada nende turvalisus.

Vt. täpsemalt avatäidete spetsifikatsioonist.

2.8. Piirdeaed ja väravad

Kinnistule ei projekteerita piirdeaeda ega väravaid.

2.9. Jäätmekäitlus

Lähtuda Riigikogu seadusest „Jäätmeseadus1“ (vastu võetud 01.01.2024).

Prügikonteiner on paigutatud kinnistule sissepääsuala kõrvale killustik-kattega alale. Prügi sorteeritakse. Biolagunevad jäätmed komposteeritakse aiamaal, paber ning papp kogutakse kokku ning viiakse vanapaberi kogumiskohta, samuti eraldatakse prügist klaas ja ohtlikud jäätmed ning viiakse samuti kogumiskohta. Muud olmejäätmed kogutakse omal kinnistul konteinerisse ning viiakse litsentseeritud jäätmekäitlusfirma poolt vastavalt jäätmekäitluslepingule ära.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre		Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /allkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT		Leht/lehti: 11/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01	Versioon: V02

Konteineri suurus sõltub jäätmete tekkimise hulgast ning äraviimiskordade tihedusest ning valitakse koostöös jäätmekäitlusettevõttega.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkikirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 12/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

3. KONSTRUKTIIVNE OSA

Hoone konstruktsioonid projekteeritakse vastavalt Eesti Vabariigi standardite koormustele.

Ehituskonstruktsioonidega tagatakse müra tasemed eluruumides:

Hoone ja ruum	Müra normtasemed	
Elamu	LpA,eq,T (dB)	
Eluruumides	päeval	40 (35)
	öösel	30
Magamisruumides	LpA,max (dB)	
	öösel	45 ¹

3.1. Omakaalukoormused

Hoone konstruktsioonidele mõjuvad normatiivsed omakaalukoormused ja neile vastavad ülekoormustegurid on määratud Eesti Vabariigi standardi EVS-EN 1991-1-1:2002 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused“ alusel.

3.2. Kasuskoormused

Hoone konstruktsioonidele mõjuvad normatiivsed kasuskoormused ja neile vastavad ülekoormustegurid on määratud Eesti Vabariigi standardi EVS-EN 1991-1-1:2002 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused.“ alusel. Kasuskoormuse osavarutegur kandepiiriseisundis on 1,5 ja kasutuspiiriseisundis 1,0.

3.3. Lumekoormus

Lumekoormus on määratud Eesti standardi EVS-EN 1991-1-3:2006+NA:2006 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus“ põhjal. Normatiivne lumekoormuse väärtus maapinnal: $s_k=1,5$ kN/m².

3.4. Tuulekoormus

Tuulekoormus on määratud EVS-EN 1991-1-4:2005/AC:2010 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Tuulekoormus“ põhjal. Ala kus hoone asub kuulub maastikutüüpi II ja tuule põhiline baaskiiruse väärtus on $v_{b,0}=21$ m/s.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 13/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

4. TEHNOSÜSTEEMID

4.1. Elektrisüsteemid

Elektritarbimine kohalikust võrgust on tagatud läbi olemasoleva liitumiskilbi. Kinnistul on olemas elektriliitumine ja elektritarbimisleping on sõlmitud.

Elektrisüsteemi laiendatakse seoses ehitise ümberehitamisega. Elektrisüsteemi laiendus lahendatakse eraldi põhiprojekti raames.

4.2. Ventilatsioon

Ehitise ruumides säilib olemasolev loomulik ventilatsioon läbi akende ja uste. Niiskettesse ruumidesse ning kööki paigaldatakse sundventilatsioon.

4.3. Küttesüsteem

Elamut köetakse olemasoleva õhk-vesisoojuspumbaga, soojuse jaotus põrandkütte abil. Tarbevett on plaanitud kütta elektriboileriga.

- Elamu kütteks on paigaldatud Panasonic KIT-WC05J3E5 õhk-vesisoojuspump, küttevõimsusega 5 kW.
- Panasonic sisemoodul WH-SDC0305J3E5 ja välismoodul WH-UD03JE5, küttevõimsus 3-9 kW, paigaldatud 2016. aastal, müratase kuni 47 dB.

4.4. Vee- ja kanalisatsioonisüsteemid

Puhta tarbevee jaoks planeeritakse kinnistule puurkaev. Puurkaevu rajamiseks koostatakse eraldi ehitusprojekt ja esitatakse ehitusloa taotlus.

Heitvee kogumiseks ja juhtimiseks kasutatakse eelduslikult biopuhastit. Biopuhastist väljuva heitvee transportimiseks tõstetud imbtunnelisse on kinnistule planeeritud plastist kompaktne reoveepumpla. Ehituseks koostatakse eraldi ehitusprojekt ja esitatakse ehitusteatis. Juhul kui imbväljak on kinnistu piirile lähemal kui 50 m, on vajalik naabri kirjalik nõusolek.

Kinnistul kogunevad sademevesi on ette nähtud immutada kinnistu piires haljasalal.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre		Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT		Leht/lehti: 14/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01	Versioon: V02

4.5. Energiatõhusus ja sisekliima

Tegemist on 2016. aastal püstitatud garaaži ümberehitamisega elamuks. Hoonele ei koostata energiamärgist.

Projekteerimisel on arvestatud, et tehnosüsteemide poolt tekitatav müratase oleks väiksem kui EV sotsiaalministri määruses nr 42 4. märtsist 2002 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ toodud näitajad.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 15/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

5. TULEOHUTUS

5.1. Ehitise tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve

Hoone tulepüsivusklass on TP-3 (tuld kartev hoone). Tuleohutuse seisukohast kuulub hoone I kasutusviisi alla – Kasutajad tunnevad hoones paiknevaid ruume, on eeldused iseenda ohutuse tagamiseks, ei saa eeldada pidevat ärkvel olemist. Kasutusotstarve – üksikelamu.

5.2. Tuleohutuskuja, kande- ja tuletõkkeseksioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus

Projektiga käsitletav kinnistu asub hajaasustusega alas, mistõttu eraldiseisvat veevõtukohta ei rajata. Projekteeritud elamu paikneb olemasolevatest naaberhoonetest minimaalselt 40 m kaugusel, lähim hoone 19.09.2025 seisuga on 102 meetrit.

Hoone eripõlemiskoormus on alla 600 MJ/m².

5.3. Tuleohutuskuja, kande- ja tuletõkkeseksioonide tulepüsivusajad, eripõlemiskoormus

Elamu puhul ei määrata tuleohuklassi ja tulekaitsetaset.

5.4. Tuletõkkeseksioonid, konstruktsioonide tulepüsivus, tuletundlikkus

Üksikelamu moodustab ühe tuletõkkesooni. Tehnoruumis paikneb kütteseadet võimsusega 4 kW. Hoone tulepüsivusklass on TP-3 (tuld kartev hoone). Katusekatte tuletundlikkuse klass BROOF. Siseseinte ja lagede tuletundlikkuse klass on D-s2,d2. Välisseinte välispinna, õhutuspilu välispinna ja õhutuspilu sisepinna tuletundlikkuse klass peab vastama vähemalt D-s2,d2 klassile.

5.5. Hoones viibivate inimeste arvu piirangud evakuatsioonialade kaupa

Hoone on projekteeritud neljaliikmelisele perekonnale. Inimeste arvu piiranguid ei määrata.

5.6. Suitsutsoonid ja suitsueemalduse põhimõtted

Eraldi suitsutsoone ei määrata. Suitsueemaldus tagatakse läbi avatavate akende ja uste.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatähe	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 16/18
Töö nr: 250917	Stadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

5.7. Asendiplaan ja situatsiooniskeem

Asendiplaan on esitatud eraldi, vt: 250917_EP_AR-4-01_asendiplaan.pdf

Asendiplaanil ei ole esitatud naaberehitisi. Projektiga käsitletav kinnistu asub hajaasustusega alas. Projekteeritud hoone paikneb olemasolevatest naaberhoonetest minimaalselt 40 m kaugusel, lähim hoone 19.09.2025 seisuga on 102 meetrit.

5.8. Päästemeeskonna juurde- ja sissepääs

Tuletõrjeautode juurdepääs hoonele on olemasolevalt kõvakattega Kirdalu teelt (Vt asendiplaani), hoone juurde pääseb 3,0 m laiselt teelt, mille kandevõime on kavandatud minimaalselt 35 tonni. Ümber hoone on võimalik sõita murukatendi pealt. Päästemeeskonna sisenemine hoonesse toimub läbi peaukse või akende/terrassiuste vajadusel abivahendeid kasutades.

5.9. Tulemüüride, tuletõkkekonstruktsioonide, tuletõkkeavatäidete ja läbiviikude asukohad

Tulemüüre, tuletõkkekonstruktsioone, tuletõkkeavatäiteid ja läbiviike tuletõkkekonstruktsioonidest ei teostata ja ei määrata.

5.10. Evakuatsioonilahendus

Evakuatsiooniks saab kasutada söögitoa terrassile viivat ust, üksikelamu välisust ja magamistubade terrassile viivaid uksi. Lisaks on võimalik evakueeruda ka täielikult avanevate akende kaudu.

5.11. Pääsud keldrisse, pööningule, katusele

Keldrit ei planeerita, pööningule hoonel puudub. Katusele pääs teiseldata redeliga.

5.12. Ventilatsiooni- ja küttesüsteemi tuleohutus

Hoone kütmiseks on planeeritud õhk-vesi soojustump, mille võimsuseks 4 kW. Ventilatsioonile ja küttesüsteemile tuleohutusnõudeid ei rakendata. Suitsulõõre ja tahkekütteahje ei planeerita.

5.13. Tuleohutuspaigaldised

Hoone tehnoruumi paigaldatakse 6kg pulberkustuti.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre		Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /alkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT		Leht/lehti: 17/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01	Versioon: V02

Hoones peavad olema nõuetekohaselt paigaldatud autonoomsed tulekahju signalisatsiooniandurid igas toas, tavaliselt ruumi keskel lakke kinnitatuna. Nende töökorda tuleb kontrollida regulaarselt iga kuu. Maja välisuste lukud on seestpoolt ilma võtmeta avatavad.

5.14. Ehitise väline tulekustutusvesi

Projektiga käsitletav kinnistu asub hajaasutusega alas, mistõttu eraldiseisvat veevõtukohta ei rajata. Projekteeritud hoone paikneb olemasolevatest naaberhoonetest minimaalselt 40 m kaugusel, lähim hoone 19.09.2025 seisuga on 102 meetrit.

Lähim tuletõrjehüdrant (Hüdrandi nr. 221387033-1, VID 18603) asub aadressil Rapla maakond, Kohila vald, Vilivere küla, Kiili tänav, ca 3,3 km kaugusel projekteeritavast hoonest.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /allkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 18/18
Töö nr: 250917	Staadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

6. KESKKONNAKAITSE

6.1. Ehitus- ja lammutuspraht, olmejäätmed

Ehitusjäätmete hulka kuuluvad puidu, metalli, betooni, telliste, ehituskivide, klaasi ja muude ehitusmaterjalide jäätmed, sh need, mis sisaldavad asbesti ja teisi ohtlikke jäätmeid ning väljaveetav pinnas, mis tekivad ehitamisel ja remontimisel (edaspidi ehitamisel) ning mida ehitusobjektil tööde tegemiseks ei kasutata. Ehitustööde teostamisel tekkivate jäätmete ja prahi käitlemisel lähtuda Saku valla poolt kehtestatud jäätmehoolduseeskirjast. Ehitusjäätmel oma majandus- või kutsetegevuses vedav isik peab omama jäätmeluba või olema registreeritud Keskkonnaametis. Jäätmeõiend tuleb kinnitada Keskkonnaameti jäätmehoolduse osakonnas. Puude alla ehitusmaterjali- ja jäätmeid mitte ladustada.

Tööde teostamisel tuleb järgida rangelt järgnevaid punkte:

- Uute siseseinte ehitamisel tuleb tagada normikohane heliisolatsioon tubade vahel.
- Ehitustööd teostada lähtudes ehitusseadustikust.
- Ehitusprahi utiliseerimisel lähtuda Saku valla jäätmehoolduseeskirjast.
- Ohtlike jäätmete käitlemiseks üleandmisel peab jäätmekäitlusettevõttel täiendavalt olema ohtlike jäätmete käitluslitsents.

Töödel tuleb pidada kinni sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a. määrusest nr 42. "Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" kehtestatud müra normtasemetest. Kui mürataseme ületamine on vältimatu, siis tuleb seda teha päevasel ajal (soovitatavalt 08.00 kuni 18.00, kuid kindlasti mitte ajavahemikul 21.00 kuni 8.00).

Tööde ajal tuleb kinni pidada kehtestatud müratasemetest lähtudes Keskkonnaministri 16.12.2016 määrusest nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid".

Vibratsiooni mõju leevendamiseks tuleb kinni pidada kehtivast sotsiaalministri 17. mai 2002. a määrusest nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“.

P.P. Ehitusjärelevalve Reg. kood: 11270056 www.ppe.ee +372 627 6440	Objekt: GARAAŽI ÜMBEREHITAMINE ELAMUKS Harju maakond, Saku vald, Tagadi küla, Metsatäre	Kuupäev: 22.10.2025
Vastutav spetsialist: Anna Paavel /allkirjastatud digitaalselt/	KÕIDE 01: ARHITEKTUURNE EELPROJEKT	Leht/lehti: 19/18
Töö nr: 250917	Stadium: EELPROJEKT	Dokument: 250917_EP_AR-3-01
		Versioon: V02

6.2. Jäätmekava

Ehitustöödel tekkivate jäätmete kogumisel ja käitlemisel peab juhinduma järgmistest dokumentidest:

„Jäätmeseadus“. Vastu võetud 28.01.2004.a (RT I 2004, 9. 52). Jõustumise aeg 01.05.2004.a.; redaktsioon 26.05.2021

- Saku jäätmehoolduseeskiri (Saku Vallavolikogu 18.10.2012 määrus nr. 14)

“Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused“ (Keskkonnaministri 16.01.2007 määrus nr 4)

Tööde teostaja on oma tegevuses kohustatud:

- rakendama kõiki tehnoloogilisi ja muid võimalusi ehitusjäätmete liikide kaupa kogumiseks tekkekohas;
- korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba omavale isikule. Ohtlike ehitusjäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu;
- rakendama kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks;
- võtma tarvitusele abinõud tolmu tekke vältimiseks ehitusjäätmete paigutamisel konteineritesse või laadimisel veokitele või nende kohapeal taaskasutamisel;

Ehitusjäätmed tuleb sortida liikidesse nende tekkekohal. Sortimisel lähtutakse jäätmete taaskasutusvõimalustest.

Kui ehitusjäätmete tekkekohas puudub võimalus neid sortida või see osutub majanduslikult ebaotstarbekaks, tuleb jäätmed anda töötlemiseks üle vastava jäätmeloaga jäätmekäitlejale, kes teeb selle töö teenustööna. Eelistada tuleb ettevõtjat, kes tagab jäätmete täielikuma taaskasutamise.

Mahukad ehitusjäätmed, 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 jäätmekäitluskohale. Mahukad ehitusjäätmed on suuregabariidilised ja raskemad ehitus- ja lammutustöödel tekkinud jäätmed (vannid, pliidid, raudbetoon- ja betoondetailid, palgid, metall- ja puittalad jne).