

SISUKORD

1. Üldosa	3
1.1. Seletuskirja ülesehitus.....	3
1.2. Üldandmed.....	3
1.2.1. Ehitise asukoht.....	3
1.2.2. Ehitise lühikirjeldus	3
1.2.3. Projekteerija	3
1.3. Alusdokumendid.....	3
1.3.1. Normdokumendid	3
1.3.2. Kitsendused.....	4
2. Asendiplaan	5
2.1. Üldandmed.....	5
2.1.1. Projekteerimistöö piiritus.....	5
2.1.2. Alusdokumendid.....	5
2.2. Paiknemine.....	5
2.3. Vertikaalplaneerimine.....	5
2.3.1. Vertikaalplaneerimise lähteandmed.....	5
2.3.2. Sademevee käitlemine	5
2.4. Krundisisene parkimine	5
2.5. Piirded.....	5
3. Tervisekaitse ja keskkond.....	6
3.1. Haljastus ja heakord.....	6
3.3. Heliisolatsiooninõuded	6
3.3.1. Alusdokumendid.....	6
4. Arhitektuuri osa	6
4.1. Üldosa	6
4.4. Konstruktsioonid ja pinnakatted	6
4.5. Hoone tehnilised andmed.....	6
5. Konstruktsioonid.....	7
5.1. Üldosa	7
5.1.1. Projekteerimistöö piiritus.....	7
5.1.2. Alusdokumendid.....	7
5.2. Tehnilised põhinõuded kandekonstruktsioonidele.....	8
5.2.1. Projekteeritud kasutusiga.....	8
5.2.2. Juurdeehituse koormused.....	8
5.2.2.1 Kasuskoormus	8
5.2.2.2 Lumekoormus	8
5.2.2.3 Tuulekoormus.....	8
5.3. Vundament ja põrand.....	8

5.4. Seinad.....	8
5.5. Katus	8
5.6. Avatäited	8
6. Tuleohutuse osa	9
7. Tehnosüsteemid	10
7.1. Veevarustus.....	11
7.2. Reovesi ja sademeveed	11
7.3. Elektrivarustus, side ja valgustus	11
7.4. Küte.....	11
7.5. Ventilatsioon.....	11
8. Ehitustöös järgitavad dokumendid, õigusaktid ja nõuded	11
9. Märkused	12

1. Üldosa

1.1. Seletuskirja ülesehitus

Käesoleva projektiga on lahendatud Soinaste külas, Rattasepa tee 1 korteri elamu juurde talveaia ehitamine. Eriprojekte käesoleva projekti raames ei esitata. Projekt koosneb teksti osast ja graafilisest osast.

1.2. Üldandmed

1.2.1. Ehitise asukoht

Ehitise aadress: Rattasepa tee 1-1, Soinaste küla
Katastrutunnus: 94901:006:0398

1.2.2. Ehitise lühikirjeldus

Tegemist on ridaelamuga, mille korteri nr 1 lõunapoolse/tänavapoolse fassaadi juurde soovib omanik rajada talveaia.

1.2.3. Projekterija

Nimi: Rene Suburg
Aadress: Rattasepa tee 1-1, Soinaste küla
Tel: 51913981
e-post: rene.suburg@gmail.com

1.3. Alusdokumendid

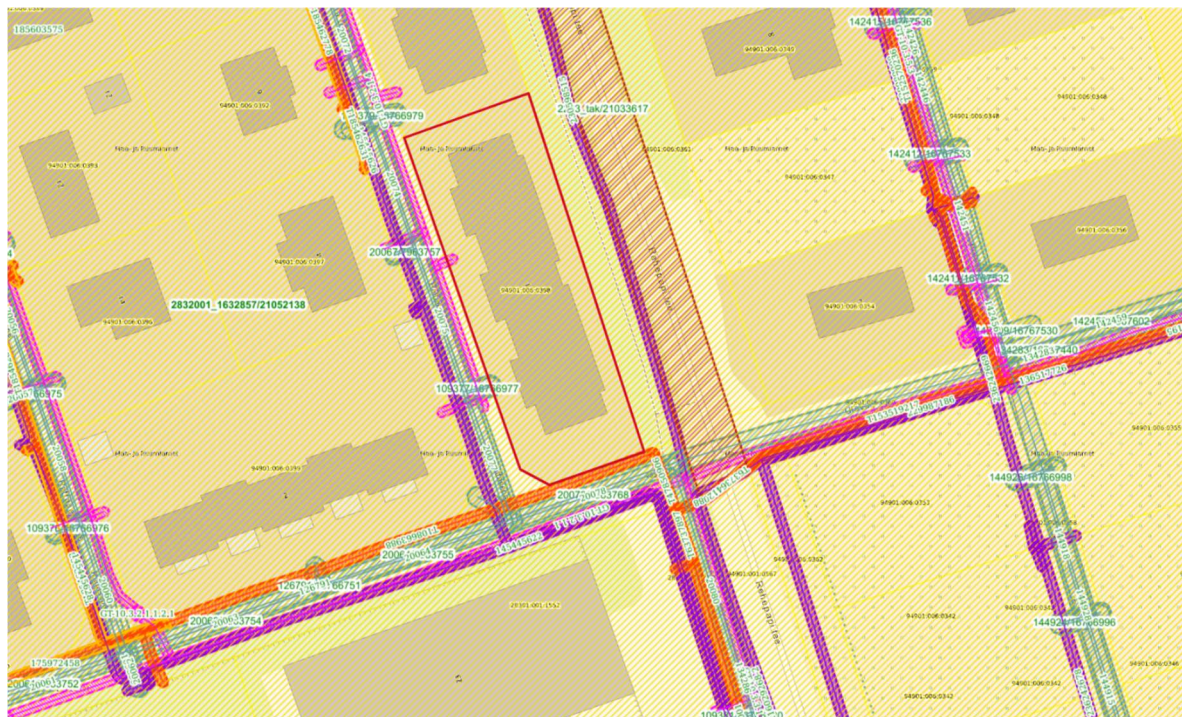
1.3.1. Normdokumendid

Projekti koostamisel järgiti alljärgnevaid normdokumente:

- Majandus- ja taristuministri määrus nr 97 Nõuded ehitusprojektile
- Siseministri määrus nr 17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
- Majandus- ja taristuministri määrus nr 57 Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused
- Ehitusseadustik
- EVS standardid
- Eesti Projekteerimisnormid, hea projekteerimistava

1.3.2. Kitsendused

Maaameti kitsenduste infosüsteemi andmetel kehtivad kinnistul järgmised kitsendused:



Väljavõte Maa-ja Ruumiameti kitsenduste kaardiserverist

Liik	Kattuv pindala	Omanik	ID	Nähtus
Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni võõnd	6.20m2	AS TARTU VEEVÄRK	20076	Maa-alune vee ja kanal. vabavoolne torustik alla2m süg,alla250mm
Gaasipaigaldise kaitsevõõnd	3.92m2	ADVEN EESTI AS	GT-10.3.2.1.4.7	A ja B kategooria gaasitorustik
Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni võõnd	5.82m2	AS TARTU VEEVÄRK	109377	Maa-alune vee ja kanal.survetorustik alla 250mm
Planeeringu ala	2,001.38m2	Planeeringute andmekogu - MaRu	9492001_1156350; 2832001_1632857	Tiheasustusala

2. Asendiplaan

2.1. Üldandmed

2.1.1. Projekteerimistöö piiritletus

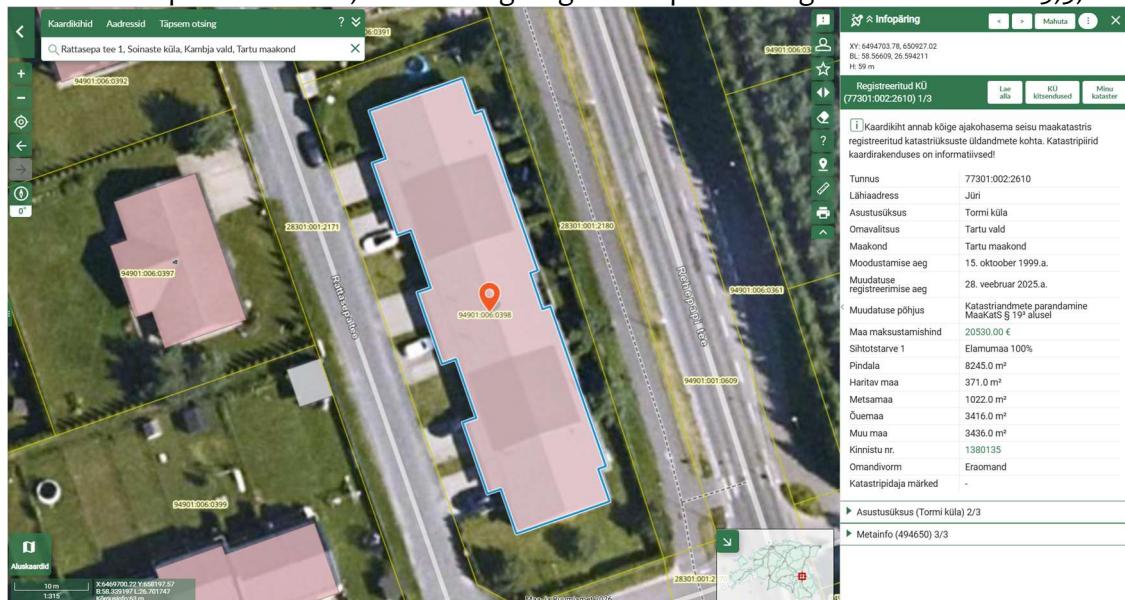
Käesoleva projekti käsitusala on piiritletud Rattasepa tee 1 kinnistuga, katastriüksuse tunnusega 94901:006:0398.

2.1.2. Alusdokumendid

- Geodeesia OÜ poolt 04.08.2017 teostatud geodeetiline alusplaan nr GE-944-6.

2.2. Paiknemine

Kinnistu suurusega 2001m² sihtotstarve on 100% elamumaa. Krunt piirneb idast Rehepapi teega, lõunast ja läänest Rattasepa teega ning põhjast Rattasepa tee 3 naaberkinnistuga. Juurdepääs elamule on läänesuunast Rattasepa tee kaudu. Laiendatav elamu asub kinnistu keskosas. Kinnistu maapind on tasane, väikese langusega lõuna poole. Kõrguste vahemik on 63,3,... 63,78.



Mitteametlik väljavõte Maa- ja Ruumiameti kaardiserverist

2.3. Vertikaalplaneerimine

2.3.1. Vertikaalplaneerimise lähteandmed

Vertikaalplaneerimise osa ei ole plaanis käesoleva projekti raames muuta.

2.3.2. Sademevee käitlemine

Vertikaalplaneerimise lahendusega on tagatud sademevee äravool hoonetest, naaberkruuntidest ja sõiduteedest eemale. Vertikaalplaneeringuga on tagatud sademevee kogumine katuselt vihmaveesüsteemi kaudu ning immutamine maapinda oma krundi piires. Sademevee juhtimine tänavale, kanalisatsiooni ja naaberkinnistutele ei ole lubatud.

Vertikaalplaneerimise ja sadevee osa käesoleva projektiga ei muudeta.

2.4. Krundisisene parkimine

Krundile sissesõit on lahendatud läänepoolsest küljest, Rattasepa teelt. Samal küljel on kõvakattega parkla. Parklate ja kõnniteede katendid on betoonsillutuskivist.

Parkimise osa käesoleva projektiga ei muudeta.

2.5. Piirded

Krundi on olemasolevad piirded ja käesoleva projekti raames ei muudeta.

3. Tervisekaitse ja keskkond

Talveaia ehitusega ei kaasne ohtlikke keskkonnajäätmeid. konstruktsioonid on keskkonnasõbralikud ja ehitusega ei kaasne ohtu inimestele ega keskkonnale.

3.1. Haljastus ja heakord

Kinnistu haljastust käesoleva projektiga ei muudeta. Krunt on valdavas osas kaetud murukattega ning kõrghaljastuseks on valdavalt harilik mänd. Ehituse käigus rikutud murupind tuleb taastada. Ehituse käigus tekkivate jäätmete käitlemiseks tellida vastav konteiner ning tühjendada seda vastavalt vajadusele, arvestada Kambja valla jäätmehoolduseeskirja nõudeid. Ehitusjäätmete utiliseerimisel säilitada jäätmete üleandmise dokument. Ehitusjäätmete ladustamine tänavatele ja teedele on keelatud. Jäätmete sorteerimine ja ladustamine vastavalt eeskirjadele. Taaskasutatavad ja ohtlikud jäätmed on ette nähtud sorteerida liikide kaupa ja toimetada kogumispunkti.

3.3. Heliisolatsiooninõuded

3.3.1. Alusdokumendid

Talveaias ei ole alaliselt viibivaid isikuid ning vastavus heliisolatsiooninõuetele pole nõutud.

4. Arhitektuuri osa

4.1. Üldosa

Juurdeehituse kavandatav kestvus on 20 aastat vastavalt EVS-EN 199:2002+NA:2002 „Eurokoodeks 1. Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused“.

Käesoleva eelprojekti eesmärgiks on rajada ridaelamu korteri nr 1 lõunapoolse fassaadi juurde talveaed.

Talveaia katusekalle on 6°.

Kõrgus põranda 0-st on 2,8 m, keskmisest maapinnast 3,0m.

Sokli kõrgus ca 0,20m maapinnast.

Elamu lõunafassaadi aken laiendatakse ukseks, mille kaudu pääseb toast talveaeda.

4.4. Konstruktsioonid ja pinnakatted

Talveaia vundament ehitatakse plaatvundamendina armeeritud monoliitbetoonplaadina killustikupadjale. Betoonplaadi peale kinnitatakse metallraam, mille vahel klaasist lükandavatäited. Katuseks klaaskatus.

4.5. Hoone tehnilised andmed

Hoone üldised tehnilised andmed	EHR andmed	Projekteeritud
EHR kood	120312335	
Esmase kasutuselevõtu aasta	2017	
Ehitise liik	hoone	
Ehitise nimetus	Ridaelamu	
Kasutamise otstarve	11221 Ridaelamu	
Ehitisealune pindala m ²	939,0	959,0
Maapealse osa alune pind m ²		959,0
Abs.kõrgus m	69,2	
Suletud netopind m ²	658,6	677,3
Kõetav pind m ²	636,8	
Toatemperatuuriga pind m ²		

Üldkasutatav pind m ²		
Tehnopind m ²		
Kõrgus m	5,4	
Sügavus m	1,2	
Pikkus m	59,6	63,1
Laius m	13,9	
Maht m ³	4862	4912
Maapealse osa maht m ³	3950	4000
Maapealsete korruste arv	1	
Maa-aluste korruste arv		
Liftide arv	0	

Osa nimetus		Eluruum 1
Hooneosa pind m ²	125	143,6
Kõetav pind m ²	120,9	
Toatemperatuuriga pind m ²		120,9
Rõdude ja lodžade arv	4	
Tubade arv	4	
Köökide arv	1	
Avatud köökide arv	0	
Küttesüsteem		Katel / maagaas
Elektrisüsteem	Võrk /elekter	
Jahutussüsteem		Kompressorjahu tus/ elekter
Majapidamisgaas	Täpsustamata gaas	Võrgugaas / maagaas
Ventilatsioonisüsteem		Soojustagastuse ga / elekter
Veevarustuse liik		Võrk
Kanaliseerimise liik		Võrk
Tualettruumide liik	Vesiklosett	
Pesemisvõimaluse liik	Vann/dušš; saun	

5. Konstruktsioonid

5.1. Üldosa

5.1.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesoleva projektiosaga on projekteeritud talveaia konstruktsioonid eelprojekti mahus. Käesoleva projekti mahus antud konstruktsioonid on ligilähedaste mõõtmetega. Konstruktsioonide täpseks dimensioneerimiseks ning kandevõimete hindamiseks on vajalik koostada konstruktiivne projekt.

5.1.2. Alusdokumendid

EVS-EN 1990:2002 EUROKOODEKS. Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused.

EVS-EN 1991-1-1:2002 EUROKOODEKS1: EHITUSKONSTRUKTSIOONIDE KOORMUSED. Osa 1-1: Üldkoormused. Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused

EVS-EN 1991-1-4:2005+NA:2007 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus

EVS-EN 1991-1-3:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-3:
Üldkoormused. Lumekoormus.

EVS 837-1:2003 „Piirdetarindid. Osa 1: Üldnõuded“.

5.2. Tehnilised põhinõuded kandekonstruksioonidele

5.2.1. Projekteeritud kasutusiga

Talveaia projekteeritud kasutusiga on 20 aastat.

5.2.2. Juurdeehituse koormused

5.2.2.1 Kasuskoormus

Kasuskoormus vahelagedele:

elamispinnad, klass A $q_k=2,0 \text{ kN/m}^2$

5.2.2.2 Lumekoormus

Normatiivne lumekoormus maapinnal $q_k=1,5 \text{ kN/m}^2$

5.2.2.3 Tuulekoormus

Tuule baaskiirus $v_{ref}=21 \text{ m/s}$
maastikutüüp III (maaasulad, äärelinnad)
juurdeehituse kõrgus $3,0 \text{ m}$

5.3. Vundament ja põrand

Talveaia vundament ehitatakse 200mm tihendatud liivapadjale 50cm kõrguse armeeritud monoliitbetoonist plaatvundamendina. Põranda alt ja vundamendi perimeeter soojustatakse EPS100 soojustusplaadiga ja viimistletakse halli värvi Certis sokliplaadiga. Põranda osa armeeritakse 8mm 150x150 silmaga armatuurvõrguga ja vundamendi osas kasutatakse 12mm armatuurvarrast. Vundamendi ja põranda valuks kasutatakse betooni C25/30 S4 16mm X C2 V/T 0,55 T-L põrand.

Vundamendi ümber maapinnale paigaldatakse horisontaalselt 1m ulatuses EPS120 perimeeter soojustusplaat vältimaks külmakerkeid.

5.4. Seinad

Talveaia seinte kandvaks osaks on 3x110x110, 3x120x40mm metallpostid, mille vahelt täidetakse 4+8+4 kahekordsete klaaspakettidega täidetud lükandraamidega.

Ülemine raam seotakse metalltaladega: 40x150 ja 25x110mm.

5.5. Katus

Talveaia katuse kandvaks osaks on samuti metalltalad.

Katusekatteks on 8mm karastatud klaas, pronks toon. Vihmavee äravool tagatakse 100x100mm nurgaposti kaudu.

5.6. Avatäited

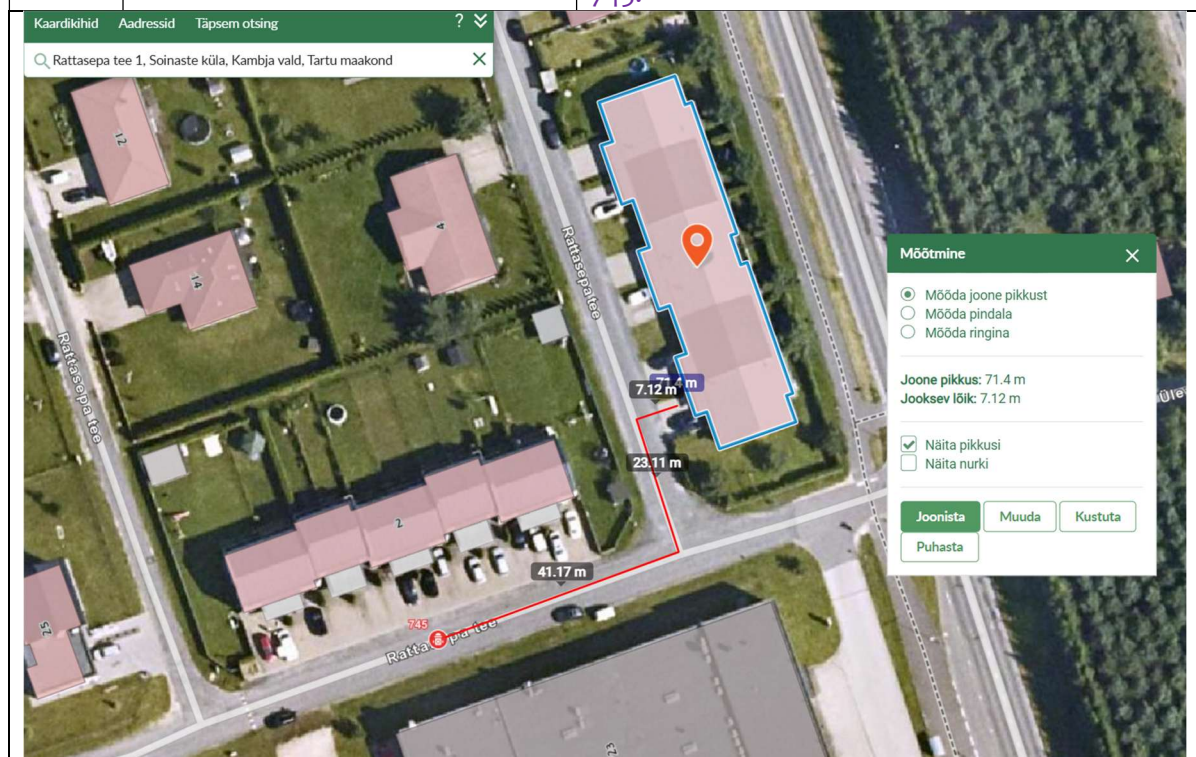
Metallraami vahelt täidetakse lükandustega:

4+8+4mm kahekordsete klaaspakettidega lükandraam.

6. Tuleohutuse osa

6.1	Normdokumendid	
6.1.1	Siseministri määrus nr 17	Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded
6.1.2	Tuleohutuse seadus	
6.2	Üldised andmed	
6.2.1	Tulepüsivusklass	TP-3
6.2.2	Kasutusviis	I (eluhoone)
6.2.3	Maapealsete korruste arv	1
6.2.4	Maaluste korruste arv	1
6.2.5	Tuletõkkesektsioonid	Korter 1 eraldi tuletõkkesektsioon 125,0m ² Lisanduv talveaed 18,6 m ²
6.2.6	Hoone kõrgus m	5,4
6.2.7	Suletud netopind m ²	143,6
6.2.8	Põlemiskoormus	alla 600 MJ/m ²
6.2.9	Kasutajate arv	piiranguta
6.2.10	Eluruumis alaliselt viibivate inimeste arv	kuni 10
6.2.11	Korstnad	Talveaial puuduvad korstnad
6.2.12	Kujad naaberhoonetega	Kujad naaberhoonetega on tagatud
6.3	Juurdeehituse konstruktsioonid	
6.3.1	Tuletõkke-konstruktsioonide tulepüsivus	Talveaial tuletõkke konstruktsioonid puuduvad
6.3.2	Tuletõkke-konstruktsioonis avatäited	puuduvad
6.3.3	Kandev konstruktsioon	nõuded puuduvad
6.4	Juurdeehituse välispindade tulepüsivus	
6.4.1	Soojustus	puudub
6.4.2	Välisseina välispind	D,d2
6.4.3	Õhutuspilu välispind	puudub
6.4.4	Õhutuspilu sisepind	nõuded puuduvad
6.4.5	Katusekate	Broof (t2-t4)
6.5	Juurdeehituse sisepindade tulepüsivus	
6.5.1	Seinad, laed	D-s2,d2
6.5.2	Põrandad	nõuded puuduvad
6.5.3	Mittekasutatav pööning	puudub
6.5.4	Kelder	puudub
6.5.5	Teh.ruum, hoiuruum	puudub
6.5.6	Katlaruumi põrand	puudub
6.5.7	Saun	puudub
6.6	Evakuatsioon	
6.6.1	Evakuatsioonipääsude arv	Läbi talveaia on võimalik pääseda otse väliskeskkonda
6.6.2	Peaväljapääsu ukse valgusava	vähemalt 850x2000mm
6.6.3	Evakuatsiooniukse sulused	nõuded puuduvad
6.6.4	Evakuatsioonitee laius	900 mm
6.6.5	Evakuatsioonitee pikkus	ei ületa 45m
6.7	Juurdepääsud	

6.7.1	Juurdepääs kinnistule	sissesõidutee kaudu, jalgvärava kaudu
6.7.2	Juurdepääs pööningule	Talveaial puudub pööning
6.7.3	Juurdepääs katusele	väljastpoolt teisaldatava redeli abil
6.8	Juurdeehituse tehnosüsteemide tuleohutus	
6.8.1	Ventilatsioon	puudub
6.8.3	Torupaigaldised	puuduvad
6.8.4	Kaablid	Dca-s2,d2,a2
6.8.5	Küttesüsteemid	puudub
6.9	Suitsueemalduse põhimõtted	
6.9.1	Soojuse ja suitsu eemaldamine	avatavate uste kaudu
6.10	Tuleohutuspaigaldised ja veevarustus	
6.10.1	Suitsuandur	Pole nõutud
6.10.2	Vingugaasiandur	Pole nõutud
6.10.3	Tulekustuti	pole nõutud, aga soovitatav vähemalt üks 6kg tulekustuti
6.10.4	Evakuatsioonivalgustus	pole nõutud
6.10.5	Piksekaitse	pole nõutud
6.10.6	Automaatne tulekustutussüsteem	pole nõutud
6.10.7	Tuletõrje veevõtukoht	Lähim nõuetele vastav veevõtukoht asub ca 70m kaugusel Rattasepa teel asuv hüdrant nr 745.



7. Tehnosüsteemid

Hoone tehnosüsteemide lahendamiseks on vajalik koostada vastava osa projekt.

7.1. Veevarustus

Talveaial puudub veevarustus.

7.2. Reovesi ja sademeveed

Talveaiale ei ole kanalisatsiooni planeeritud.

Katuselt tulev vihmavesi juhitakse 110x110 nurgaposti kaudu kinnistu haljasalale ja immutatakse krundi piires pinnasesse. Kogutud sademevett võib kasutada aiapidamisel. Sademevee juhtimine/imbumine naaberkinnistutele ja reoveekanalisatsiooni peab olema välistatud.

7.3. Elektrivarustus, side ja valgustus

Juurdeehituse elektrivarustus tagatakse olemasoleva elamu jaotuskilbi baasil.

Välisvalgustus lahendatakse hoone jaotuskilbi baasil.

Insenertehniliste seadmete jaotuskeskused paigaldatakse vastavate seadmete lähedale, asukohad kooskõlastada tellijaga.

Kõik läbiviigud tihendatakse vastavalt mehhaaniliste vigastuste vältimise, akustika ja ehituskonstruksioonide tulepüsivusklassi nõuetele. Elektripaigaldus tuleb välja ehitada vastavalt hoone funktsionaalsetele plaanidele. Võimalusel kasutada süvistatud ehitusviisiga elektritarvikuid.

- pistikupesad üldjuhul 0,3 m põrandast, köögi tööpinna juures 1,0 m põrandast;
- lülitid 1 – 1,2 m põrandast.

Pistikupesade margid valida koostöös Tellijaga.

Betoonpõrandates ja konstruktsioonides paigaldatakse kaablid kogu ulatuses plasttorusse või kõrisse.

Nõrkvoolu kaablite paigaldamisel on vaja järgida valmistajatehase ja standarditega antud juhiseid. Kõik kaablid tuleb tähistada mõlemast otsast.

Harukarbid paigaldada nii, et oleks võimalik nende hilisem teenindamine.

Tehnosüsteemi kasutusiga 20 aastat.

7.4. Küte

Talveaial puudub küte.

7.5. Ventilatsioon

Talveaia ventilatsioon on tagatud avatavate uste kaudu.

8. Ehitustöös järgitavad dokumendid, õigusaktid ja nõuded

Ehitaja on kohustatud järgima ehitustegevuses kõiki projekteerija ja ehitusjärelevalve jooniseid ning kirjalikke juhendeid, samuti kehtivaid seadusi ja määrusi, näiteks omavalitsuse määruste kogu. Samuti omavad seaduslikku jõudu riiklike järelevalveorganite poolt tehtavad ettekirjutused.

Kõik ehitusprotsessis kasutatavad materjalid ja tarvikud (näit. betoon armatuur, jne.) peavad vastama sertifikaatidele ja muudele nende omadusi kindlaksmääravatele dokumentidele. Materjalide asendamine analoogidega, mille näitajad ei vasta täielikult esialgselt ettenähtule, tuleb kooskõlastada nii tellija kui projekteerijaga.

Töötsooni piirile ja ohtlikesse kohtadesse tuleb välja panna vastavad hoiatussildid ja liikumistõkked.

Töökaitsetingimused peavad alati olema täidetud, kasutama peab kvalifitseeritud tööjõudu.

Puude langetamisel ja ehitusplatsi raadamisel jälgida vastavaid ohutusnõudeid.

Ehitisjäätmete ladustamine vastavas konteineris, mida tuleb tühendada vastavalt vajadusele.

Ehitustöös juhindutakse järgmistest dokumentidest:

- RYL – 90 "Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded" (Eesti Ehitusteabe Fond, Tallinn eestikeelne tõlge);
- Maa RYL 2000 "Ehitustööde üldised nõuded. Pinnasetööd ja alustandrid";
- RT kartoteek, kehtivate teabelehtedega;
- Hea ehitustava.

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")."

9. Märkused

Pakkuja peab lähtuma projektis esitatud lõppeesmärgi saavutamisest ning kinni pidama materjali kvaliteedinõuetest. Projekti lõppeesmärgiks on ajaliselt kestav, kehtivatele nõuetele vastav üksikelamu.

Käesolevas projektis loetlemata ehitusmaterjalid ja ehitustööd tuleb Pakkujal esitada pakkumise koostamise ajal lisatööde loeteluna ehk Pakkuja peab arvestama kõikide lisakulutuste või lisatöödega mis on vajalikud projektis püstitatud eesmärgi saavutamiseks. Hilisemad Pakkuja poolsed pretensioone käsitletakse kui Pakkuja poolset riski, mis ei ole käesoleva projekti koostaja ega Tellija kanda.

Hoone kandekonstruktsioonide kohta tuleb koostada eraldi tööprojektid, mis on ehitustööde aluseks. Konstruktsiooni muudatused tuleb eelnevalt kooskõlastada käesoleva projekti koostaja ja tellijaga. Kõik ehitustegevuse käigus tekkivad muudatused tuleb eelnevalt kooskõlastada käesoleva projekti koostaja ja Tellijaga ning käesolevat seletuskirja tuleb koos joonistega käsitleda kui ühtset tervikut.