EHITUSPROJEKTI KOOSSEIS:

424_PP_v02_ _2024-04-15

AA_Uldosa
424_PP_AA-0-01_tiitel
424_PP_AA-0-02_v02_dok-nimekiri
424_PP_AA-3-01_v02_seletus
424_PP_AA-9-01_tellijaulesanne
424_PP_AA-9-02_invent
424_PP_AA-9-03_hinnapakkumine
424_PP_AA-9-04_hoone-hindamine

AR_Arhitektuur
424_PP_AR-5-01_v02_kor-1
424_PP_AR-5-02_v02_tyypkor
424_PP_AR-5-03_v02_kelder
424_PP_AR-6-01_v02_loige
424_PP_AR-6-02_v02_A-vaade
424_PP_AR-6-03_v02_B-vaade
424_PP_AR-6-04_v02_C-vaade
424_PP_AR-6-05_v02_D-vaade
424_PP_AR-8-01_aken
424_PP_AR-8-02_v02_uks
424_PP_AR-8-04_v02_spetsifikatsioon

TO_Tuleohutus
424_PP_TO-4-01_asukoht

EK_Ehituskonstruktsioonid
424_PP_EK-7-01_solm-1
424_PP_EK-7-02_solm-2-3
424_PP_EK-8-03_v02_tyyploige

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

SELETUSKIRJA SISUKORD

1. ŰLDOSA……3
2. ARHITEKTUUR.....6
3. SISEARHITEKTUUR.....11
4. AKUSTIKA.....11
5. MAASTIKUARHITEKTUUR.....11
6. KONSTRUKTSIOON.....11
7. TULEOHUTUS.....12
8. SOOJUSVARUSTUSE VÄLISVÕRK 14
9. KÜTE JA VENTILATSIOON.....14
10. GAASIVARUSTUSE VÄLISVÕRK.....15
11. HOONE GAASIPAIGALDIS.....15
12. VEEVARUSTUSE JA KANALISATSIOON 15
13. HOONE VEEVARUSTUSE JA KANALISATSIOON.....15
14. TUGEVVOLU VÄLISVÕRK.....15
15. HOONE TUGEVVOLUPAIGALDIS.....15
16. NÕRKVOOLU VÄLISVÕRK.....15
17. HOONE NÕRKVOOLUPAIGALDIS.....15
18. ENERGIATÕHUSTUS.....15
19. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS.....16
20. KESKKONNAKAITSE.....16

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA
Käesolev põhiprojekt on koostatud tellijaga sõlmitud lepingu ning tellija lähteülesande alusel.

1.1 SELETUSKIRJA ÜLESEHITUS
Seletuskirjas esitatakse korterelamu rekonstrueeritav olukord, korterelamu välisviimistlus olukord.
Käesoleva ehitusprojektiga planeeritakse ja seletuskirjas esitatakse:
- hoone fassaadide rekonstrueerimine.

1.2. ÜLDANDMED
1.2.1. Hoone nimetus
Korterelamu.

1.2.2. Ehitise asukoht
Ida-Virumaa, Narva linn, .

1.2.3. Ehitise lühekirjeldus
Korterelamu on kümne korruseline hoone keldrikorrusega. Hoone seinad on tellistest. Vahelaed ja katuselagi on raudbetoonist paneelidest. Vundament – madalvundament. Aknaraamid on puidust ja PVC.
Hoones on 3 sissepääsud.
Elamu esmase kasutuselevõtu aasta on 1992a.
Elamu ehitisregistri kood on .
Hoone välised tehnovõrgud säiluvad olemasolevate ühenduste ja liitumiste kujul.
Elamu arvestuslik eluiga on minimaalselt 50 aastat.
Elamu kasutusaeg aastas – kogu aasta.

1.2.4. Tellija
Narva, KÜ
Registrikood
Kontaktandmed:
– juhatuse liige
tel. +372 , E-mail:

1.2.5. Kinnistu andmed:
Asukoht: , Narva
Katastritunnus:
Krundi kasutamise sihtotstarve: 65% elamumaa, 35% ärimaa
Pindala: 3250m^2
Omanik: korteriomand

1.2.6. Peaprojekteerija:
EK, TO, AS, AA osa eest vastutav spetsialist
,
AR osa valmistaja
registrikood
registreeringu number MTR: EE
Diplomeeritud ehitusinsenert, tase 7, kutsetunnistus nr

Kontaktandmed: tel. +372 , E-mail:

1.2.6.1. Soojusvarustuse välisvõrk
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

1.2.6.2. Küte, ventilatsioon. Jahutus
Küte on olemasolev – võrgust. Projektiga ei vaadelda
Olemasolev loomulik ventilatsioon avatavate uste – ja aknaavade kaudu.
Jahutus puudub.

1.2.6.3. Gaasivarustuse välisvõrk
Puudub.

1.2.6.4. Veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrk
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

1.2.6.5. Hoone veevarustus ja kanalisatsioon
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

1.2.6.6. Tugevvoolu välisvõrk
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

1.2.6.7. Hoone tugevvoolupaigaldis
Olemasolev 220V. Projektiga ei vaadelda.

1.2.6.8. Nõrkvoolu välisvõrk
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

1.2.6.9. Hoone nõrkvoolupaigaldis
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

1.2.6.10. Hoone automaatikapaigaldis
Puudub.

1.2.6.11. Energiatõhusus
Projektiga nähakse ette hoone soojustehnilise omaduse paremaks: osaliselt välisseinte ning katuselae soojustamine.
Korteriühistu rekonstrueerimise väljaminekud (657821 euro, lisa 3) ei ulata 25% hoone hinnast (5112545, lisa 4). Energiamärgis ei ole nõutav.

1.2.7. Töö nimetus: “ korterelamu fassaadide rekonstrueerimise ehitusprojekt.”
Teostamisaeg: 10.02. 2024.a.
Ehitustööde liik – Rekonstrueerimine
Staadium – Põhiprojekt

1.3. ALUSDOKUMENDID
1.3.1. Lähteandmed:
Projektide koostamise lähtematerjaliks on:
- tellija lähteülesanne;
- inventeerimisjoonised ning ehitisregistri ja maaameti andmed;

1.3.2. Tellija lähteülesanne
Projekti koostamiseks on saatud lähteülesande.

1.3.3. Olemasoleva hoone varasema ehitusprojekti andmed
„Korterelamu fassaadide osalise rekonstrueerimise ja sisekorteride osalise ümberplaneerimise ehitusprojekt“, FIE Nina Kostina, 2006.a.

1.3.4. Olemasoleva hoone varasema jooniste andmed

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

Hoone inventeerimisjoonised.

1.3.5. Projekteerimistingimused
Puudub.

1.3.6. Muud eritingimused
Puudub.

1.3.7. Ehitusuuringud
Puudub.

1.3.8. Normdokumendid
Eesti Standard EVS 932:2017 “Ehitusprojekt“,
Ehitiste tuleohutus. Osa 1. Üldeskiri projekteerimisnoormid EPN 10.1;
ET-1 0109-0235 (Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Üldeskiri projekteerimisnoormid EPN 10.1, EPN 10.4, EPN 10.5, EPN 10.6, EPN 10.7 ja EPN 10.9);
Eesti Standard EVS 812-7:2018 (Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitistele esitatava tuleohutusnõuded),
Siseministri 01.03.2021.a. määrus nr.17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”,
Majandus-ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr.97 „Nõuded ehitusprojektile”,
Majandus- ja taristuministri 02.06.2015. määrus nr.51 “Ehitise kasutamise otstarvete loetelu**“**,
Majandus- ja taristuministri 05.06.2015. määrus nr.57 “Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused**“**.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

2. ARHITEKTUUR

2.1. Üldandmed

Hoone nimetus:	elamu 48 korterit
pikkus	58.9m
laius	35.4m
kõrgus	33.7m
maht	19528m³

2.2. OLEMASOLEV OLUKORD

krundil paikneb elamu 48krt (EHR kood:). Korterelamu on kümne korruseline keldrikorrusega. Hoone seinad on telliskividest. Vahelaed ja katuselagi on raudbetoonist paneelidest. Vundament – madalvundament. Aknaraamid on puidust ja PVC.

2.3. ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS

2.3.1. Hoone paiknemine, planeeringu piirangud

Rekonstrueeritav elamu paikneb krundi keskosas.

2.3.2. Hoonete ehitusetapid ja laiendamise võimalused

Projektiga nähakse ette järgmised tööd:
1. Fassaadide rekonstrueerimine. Välisseinte soojustamine, vooderdatakse kivivillsoojustuspaneeliga Plitker ja mineraalplaatiga, krohvitakse.
2.Trepikodade klaasmine. Akende paigaldamine ning akende vahetamine pakettakende vastu.
3. Lodžade piirete krohvimine.
4. Peasissekäikude rekonstrueerimine: välisseinte ehitamine ja metallist välisuste paigaldamine.

2.3.3. Hoonete arhitektuuri üldkontseptsioon

Põhiosa arhitektuurne idee väljendub terve elamu ühiseid kvaliteete parandavas alajaotuses:
1. Hoone fassaadide rekonstrueerimine tellija ülesande alusel.
2. Hoone välisilme lahendus kaasaegsede ning kvaliteetsede ehitusmaterjalide kasutamisega.
3. Hoone eluiga pikendus: tarindite kvaliteetne ehitamine ja nende õigeaegne kaitse ning parandus.

2.3.4. Energiatõhusus ja sisekliima

Välisseinte ning sokliseinte soojustatakse.
Hoone välispiirete pikaajaline õhupidavus ja piisav soojustus on rekonstrueeritud hoone puhul tagatud konstruktsiooni valikuga ja vastavate soojustuse ning õhu- ja tuuletõkke kihtide kavandamisega. Kihtide paiknemise määramisel ning nende dimensioneerimisel on arvestatud ehitusfüüsikast ja ehituspraktikast teadaolevate asjaoludega hallituse ja kondensaadi vältimiseks külmasildadel, sisepindadel ja tarindites. Hallituse ja kondensaadi vältimiseks on vajalikes ja kriitilistes kohtades ettenähtud konstruktsioonidesse tuulutuste rajamine. Konstruktsioonide kirjeldused on üksikasjalikumalt antud hoone joonistel ja seletuskirjas. Soojustuse projekteerimisel on aluseks võetud järgmised lähteandmed:
1. Välisseinte soojajuhtivus 0,12 - 0,22 W/(m² K)
2. Katuste ja põrandate soojajuhtivus 0,1 – 0,15 W/(m² K)
3. Akende ja uste soojajuhtivus 0,6 – 1,1 W/(m² K)
Hoone edasisel projekteerimisel on nii konstruktiivse osa kui ka eriosade projekteerijatel kohustus jälgida projekteerimisel energiatõhususe miinimumnõuetele vastavust ja esitada seletuskirjades nõutud näitajad ning kirjeldada nõuete ja põhimõtete arvestamist. Suvise ruumitemperatuuri nõude täitmiseks on piiratud lääne- ja lõunapoolsete akende pindala võrreldes vastavate ruumipindaladega jäädes alla 15%.Hoonet on võimalik jahutada avatavate akende kaudu.

2.3.5. Hoone ruumid

Olemasolevad. Projektiga ei vaadelda.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

2.3.6. Liikumis -, nägemis – ja kuulmispuudega inimeste liikumisvõimalused
Projektiga ei vaadelda.

2.3.7. Radoonitõkkemeetmed
Radoni kaitseks on ette nähtud looduslik ventilatsioon.
Meetmed, mis on vajalikud radooni hoonesse sattumise vältimiseks: hea ehituskvaliteet.
Soovitatav on tihendada ja hermetiseerida kõik torude ja kaablite läbiviigud põrandast. Kui pinnasest hoonesse tulevad kaablid või torud on paigaldatud hülssidesse, tuleb tihendada nii hülsi ja seina liitekoht, kui ka toru ja kaabli ning hülsi vahe.
Uksed ja aknad avatakse aeg-ajalt, mis tagab loomuliku ventileerimise. Sellest piisab kaitseks radoni levimise vastu ning pole vajadust rakendada lisameetmeid radonist saadava kiirituse vähendamiseks.

2.4. HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED

2.4.1. Vundament
Olemasolev vundament on madalvundament. Projektiga ei vaadelda.

2.4.2. Põrand pinnasel
Olemasolev raudbetoonist plaat. Projektiga ei vaadelda.

2.4.3. Vertikaalsed ja horisontaalsed kandekonstruktsioonid
Vertikaalsed kandekonstruktsioonid – olemasolevad tellistest välisseinad ja olemasolev madalvundament.
Horisontaalsed kandvad konstruktsioonid – olemasolevad raudbetoonist paneelid.

2.4.4. Trepid
Olemasolevad raudbetoonist välis- ja sisetrepid ei muudeta. Projektiga ei vaadelda.

2.4.5. Vahelaed
Olemasolevad vahelaed raudbetoonist paneelidest. Projektiga ei vaadelda.

2.4.6. Katus, katuselagi
Olemasolev katuselagi on monteeritav raudbetoon. Katuse tüüp on lamekatus ja olemasolev katusekate on ruberoidkihid. Kandetarindid jäävad muutmata. Projektiga ei vaadelda.

2.4.7. Välisseinad
Kandvad välisseinad – tellistest (λ 0.87W/mK)
Välisseinad soojustatakse kivivillsoojustuspaneeliga Plitker, värvitoon: tellispunane, 2437.
Soojusisolatsioon - kivivill soojustusplaat paksusega 150mm.
Värvilahendus on vastavalt välisviimistluse passile.
Soojustustööd teha firma-valmistaja originaalse tehnoloogia järgi.

Seinte soojustussüsteemi kirjeldus:
1. Olemasolev krohv 10mm
2. Olemasolev sein – silikaattelliss 600mm.
3. Kivivillaplaatidest soojustuspaneel Plitker 150mm
4. fassaaditüübel 7x212 (min 8 tk/m²)

Soojusarvutus:
Keskmine temperatuur ruumide sees 21°C
Soojusjuhtivus - 0,22 W/m²K vastavalt (määrus 63).
Välisseinad: maksimaalne nõutav soojusjuhtivus U = 0,22 W/m²K
Nõutav seinte soojustakistus - Rpr = 1/0,22 = 4,5m²K/W

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

Projekteeritav seinte soojustakistus:
Rpr=Rsi+Rse+R1+R2+R3, kus
Rsi = 0.13m ² K/W sisepinna soojustakistus (vt. ET-1 0404-0129)
Rse = 0.04m ² K/W välispinna soojustakistus (vt. ET-1 0404-0129)
R1 - olemasoleva krohvi soojusjuhtivus, paksus d1 = 0,01m ; λ1 = 0.25W/mK
R1 = d1/ λ1 = 0,04m² K/W
R2 - olemasoleva seina tellistest soojusjuhtivus, paksus d2=0,6m; λ2=0.87W/mK
R2 = d2/ λ2 = 0,68m² K/W
R3 - projekteeritava soojusjuhtivus kivivillaplaat; λ3=0.036W/mK
d3 =(Rpr-(Rsi+Rse+ d1/ λ1+ d2/ λ2))x λ3=(4.5-0.13-0.04-0.04-0.68)x0.036=0.13m
Projekteeritava soojusisolatsiooni paksus 150mm.

Käesoleva projektiga on ette nähtud sissepääsute ava kinnimürimine väikeplokkidega ja välisukse paigaldamise.
Seinte soojustussüsteemi kirjeldus:
1. Krohv 10mm
2. Projekteeritav sein - kergplokk Fibo 3/200mm
3. Kivivillaplaatidest soojustuspaneel Plitker 150mm
4. Fassaaditüübel 7x212 (min 8 tk/m²)

Esimese korruse välisseinad tuleb krohvida soojustusega, värvitoon: helehall /Acomix ON.00.76, lk2. Soojusisolatsioon - kivivill soojustusplaat Rockwool Frontrock Super, paksusega 150mm. Värvilahendus on vastavalt välisviimistluse passile.
Välisseinte soojustussüsteemi kirjeldus:
1. Krohv 10mm
2. Telliskivi 600mm
3. Aluskrunt Sakret TGW
4. Liimsegu Sakret BK
5. Soojusisolatsioon kivivill Rockwool Frontrock Super 150mm
6. Fassaaditüübel 7x212 (min 8 tk/m²)
7. Armeerimisvõrk vastavalt standardile EN 13395
8. Armeerimissegu Sakret PG
9. Polümeerne akrüülkrohv Sakret SBP -2mm

Esimese korruse välisseinad vaade A vooderdatakse sile mineraalplaatiga, värvitoon: helehall. Värvilahendus on vastavalt välisviimistluse passile. Aluspind peab olema puhus, kandev, tugev ja sile.
Välisseinte süsteemi kirjeldus:
1. Krohv 10mm
2. Silikaattellisi 600mm
3. Aluskrunt Sakret TGW
4. Liim (nt.Vetonit klinkersegu)
5. Sile mineraalplaat

3.4.8. Sokkel
Kandvad välisseinad – raudbetoonist (λ 0.70W/mK).
Sokliseinad soojustatakse kivivillsoojustuspaneeliga Plitker, värvitoon: hall, Grey 6208.

Sokliseinte soojustussüsteemi kirjeldus:
1. Olemasolev sein – raudbetoon 600mm
2. Bituumen hüdroisolatsioon bituumenmastiks
3. Kivivillaplaatidest soojustuspaneel Plitker 150mm
4. Fassaaditüübel 7x212 (min 8 tk/m²)
Ette nähtud sokli plekk, värvitoon helehall RR21 (vt. sõlm 1, joonis EK 011).

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

2.4.9. Lodžiseinte vooderdamine

On ette nähtud krohvimine soojustusega betoonist pirdetarindid lodžale, värvitoon: helehall, Acomix ON.00.76, lk 2. Aluspind peab olema puhus, kandev, tugev ja sile.

Lodžiiseinte soojustussüsteemi kirjeldus:

1. Krohv 10mm
2. Telliskivi 600mm
3. Aluskrunt Sakret TGW
4. Liimsegu Sakret BK
5. Soojusisolatsioon kivivill Rockwool Frontrock Super 150mm
6. Fassaaditüübel 7x212 (min 8 tk/m²)
7. Armeerimisvõrk vastavalt standardile EN 13395
8. Armeerimissegu Sakret PG
9. Polümeerne akrüülkrohv Sakret SBP -2mm

2.4.10. Fassaadide välisviimistluse ja värvilahenduse pass:

• Sokkel	kivivill soojustuspaneel	hall / Grey 6208
	Plitker	
• Välisseinad	kivivill soojustuspaneel	tellispunane / 2437
	Plitker	
	sile mineraalplaat	helehall
	krohv	helehall / Acomix ON.00.76, lk 2
• Lodžad	krohv	helehall / Acomix ON.00.76, lk 2
• Aknaraam	PVC	valge / RAL 9010
Akende veeplekid	Ruukki / plekk	tsingitudl / Zn
• Välisuksed	metall	tumehall / RAL 7005
• Katus	Ruulmaterjal	SBS / värvimata
	Parapetiplekk	
	tsingitud / Zn	

2.4.10. Siseseinad

Olemasolevad. Projektiga ei vaadelda.

2.4.11. Avatäited

Käesoleva projektiga esitatud klaasistamise pass näeb ette trepikodade aknad pvc-raamil, kirgasklaasiga. Aknaavade mõõtmed jäävad muutmata.

Aknaraamid valged, värvitoon RAL 9010, klaasmine: projekti kohaselt. Värvilahendus on vastavalt välisviimistluse passile.

Minimumnõuded peab paigaldatavate avataidete soojajuhtivus olema U= 1.1 W/m²K sissetemperatuuris 21°C. Paigaldatakse aknad kahekordse klaaspaketiga.

Ukseavade parameetrid jäävad olemasolevatesse mõõtmetesse.

Avatäided on vastavalt välisviimistluse passile. Välisuksed metallist, soojustatud, avanevad väljapoole, värvitoon tumehall/RAL 7005.

Firma-valmistaja töötab välja konstruktsiooni, kinnitussõlmed ja teostab montaaži. Klaasmine ja avamine – spetsifikatsiooni kohaselt. Tellija soovil võib paigaldada aknalauad.

Klaasmise soovitused:

On vaja ette näha regulaarne tuulutamine, vastasel juhul hakkab niiskus seintele kogunema, ja seejärel võib ilmuda hallitus.

Kvaliteetselt tehtud hermetiseerimine mitte ainult takistab niiskuse sisseimbumist, vaid ka parendab soojusisolatsiooni.

2.5. LIFTID

Puudub.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

2.6. FASSAADIPESUSÜSTEEM

Puudub.

2.7. HOONE TEHNILISED ANDMED

Kasutamise otstarve: **11222** Muu kolme või enama korteriga elamu
12639 Muu haridus- või teadushoone

1) ehitisealune pind:	1142 / 1167m²
2) maapealse osa alune pind:	1142 / 1167m²
3) suletud netopind:	4997.6m²
4) maapealse osa korruste arv:	10
5) maa-aluse osa korruste arv:	1
6) absoluutne kõrgus:	info puudub
7) kõrgus:	33.7m
8) sügavus:	1.3m
9) pikkus:	58.9m
10) laius:	35.4m
11) maht:	19059 / 19528m³
12) maapealse osa maht:	info puudub
13) köetav pind:	4997.6m²
14) üldkasutatav pind:	1401.6m²
15) tehnopind:	141.1m²
16) vundamendi liik:	madalvundament
17) kande- ja jäigastavate konstruktsioonide materjal:	tellis, väikeplokk
18) katuste ja katuslagede kandva osa materjal:	monteeritav raudbetoon
19) vahelagede kandva osa materjal:	monteeritav raudbetoon
20) välisseina liik:	tellis
21) katusekatte materjal:	bituumen rullmaterjal
22) välisseina välisviimistluse materjal:	fassaadiplaat
23) veevarustuse liik:	võrk
24) elektrisüsteemi liik:	võrk
25) kanalisatsiooni liik:	võrk
26) soojusvarustuse liik:	kaugküte, lokaalküte
27) soojusallikas:	katel
28) energiaallikas:	tahke, elekter
29) ventilatsiooni liik:	loomulik
30) jahutuse liik:	puudub
31) võrgu- või mahutigaasi olemasolu:	puudub
32) liftide arv:	1
33) eluruumide arv:	48
34) eluruumide pind:	2345.8m²
35) pesemisvõimalus:	vann/dušš
36) gaasipaigaldise olemasolu:	puudub
37) tualett:	48
38) eluruumi köökide arv:	48
39) eluruumi rõdude ja lodžade pind:	224.0m²
40) mitteeluruumide arv:	1
41) mitteeluruumide pind:	1109.1m²
42) mitteeluruumi tehnilised andmed:	

Ehitise kasuliku pinna spetsifikatsioon:

- elamispind:	2345.8m²
- üldkasutav pind	1401.6m²
- mitteeluruumide pind:	1109.1m²

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

- tehnopind	141.1m²
kasulik pind kokku:	4997.6m²

Ehitise ruumide spetsifikatsioon

Eluruumide arv/ pind:	48/2345.8m²
Mitteeluruumide arv/ pind:	1/1109.1m²

3. SISEARHITEKTUUR
Sisearhitektuuri osa ei vaadelda projektiga.
Siseviimistlus tehtud vastavalt omaniku soovil.

4. AKUSTIKA
Olemasolev. Ei muudeta.

5. MAASTIKUARHITEKTUUR
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

6. KONSTRUKTSIOONID

6.1. Üldandmed
6.1.1. Kasutatavad normdokumendid
1 EVS-EN 1990:2002/A1:2006/AC:2010 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused;
2 EVS-EN 1991-1-2:2004 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-2: Üldkoormused. Tulekahjukoormus.
3 EVS-EN 1991-1-3:2006 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Lumekoormus.
4 EVS-EN 1991-1-4:2005 Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Tuulekoormus.
5 EVS-EN 1996-3/NA:2009 Eurokoodeks 6: Kivikonstruktsioonide projekteerimine. Osa 3: Armeerimata kivikonstruktsioonide lihtsustatud arvutus.
6 EVS- EN 1997-1:2005 Eurokoodeks 7: Geotehniline projekteerimine. Osa 1: Üldeeskirjad.

6.2. TEHNILISED PÕHINÕUDED HOONE KANDEKONSTRUKTSIOONIDELE

6.2.1. Projekteeritud kasutusiga
Käesoleva projektiga kaasnev tööiga on vastavalt klassile - D (50 aastat). Sellele vastavalt tuleb valida ka piirdetarindite kestvusklass.

6.2.2. Tagajärgede ja töökindlusklass
Hoone tagajärgede klass on CC2 vastavalt EVS-EN 1990:2002 j.B.3.1 ja töökindlusklass RC2 vastavalt EVS-EN 1990:2002 j.B.3.2.

6.2.3. Teostusklass ja järelevalvetase
Projekteerimise järelevalvetase on DSL2 vastavalt EVS-EN 1990:2002 j.B.4.
Ehitusaegse järelevalvetase on IL2 vastavalt EVS-EN 1990:2002 j.B.5.

6.2.4. Koormused.

Omakaalud		vastavalt kavandatud konstruktsioonidele
Katuse lumekoormus	S=1.5 kN/m²	vastavalt EVS-EN 1991-1-3:2006
Tuulekoormus	q=0.3 kN/m²	vastavalt EVS-EN 1991-1-4:2005

Tuulekiiruse baasväärtus on Vref = 21m/s
Muud koormused:

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

Katused (klass H) qk=0,75 kN/m2;
Qk=1,5 kN;
Kasuskoormuse (pinna klaas A) qk=2.0 kN/m2;
Qk=2.0 kN

6.2.5. Kandekonstruktsioonide tolerantsi – ja kvaliteediklassid
Puitkonstruktsioonid vt. Tarindi RYL 2010 p.5 puidu- ja plaatimistööd nõudeid.
Kvaliteediklass 1. Samuti tuleb lähtuda nii materjalide kui ka toodete valmistajate poolsetest nõuetest ja lubatavatest tolerantsidest.
Kivi -ja puitkonstruktsioonide keskkonnapüsivus tagatakse keskkonnatingimustele vastava pinnaviimistlusega.

6.3. HOONE KANDESKELETT
Elamu kandeskelett koosneb madalvundamendist, tellistest seinad ning vahelae monteeritav raudbetoonist.

6.4. MAA-ALUSED KONSTRUKTSIOONID

6.4.1.Vundamendid
Olemasolev raudbetoonist madalvundament, ei muudeta.

6.5. MAAPEALSED KONSTRUKTSIOONID

6.5.1. Kandvad ja jäigastavad konstruktsioonid
Vertikaalsed kandekonstruktsioonid: välisseinad tellistest ja raudbetoonist madalvundament.
Horisontaalsed kandekonstruktsioonid: vahelagi ja katuselagi monteeritavast raudbetoonist.
Jäigastavate konstruktsioonideks – olemasolevad siseseinad
6.5.2. Sise – ja välistrepid
Olemasolevad raudbetoonist sise- ja välistrepid - ei muudeta.
6.5.3. Rõdukonstruktsioonid
Olemasolevad raudbetoonist. Rekonstrueerimine, soojustamine.
6.5.4. Mittekandvad seinakonstruktsioonid
Olemasolevad. Ei muudeta
6.5.5. Katusekonstruktsioonid
Katuselagi – monteeritavad raudbetoonpaneelid. Olemasolevad. Ei muudeta.
6.5.6. Välisseinad
Tellistest välisseinad 600mm. Rekonstrueerimine, soojustamine.

7. TULEOHUTUS

7.1. Üldandmed
Objekt – korterelamu.
Krundi kadastrinumber
Aadress: , Narva linn.
Ehitisealune pindala 1167m²
Kõrgus on 33.7m
Mõõtmed plaanis on 35.4x58.9m, maht – 19528m³
Korruste arv: 10
Projektis on ette nähtud fassaadide rekonstrueerimine:
1. Fassaadide rekonstrueerimine. Välisseinte soojustamine, vooderdatakse kivivillsoojustuspaneeliga Plitker.
2.Trepikodade klaasmine. Akende paigaldamine ning akende vahetamine pakettakende vastu.
3. Lodžade piirete vooderdamine kivivillsoojustuspaneeliga Plitker.
4. Peasissekäikude rekonstrueerimine: välisseinte ehitamine ja metallist välisuste paigaldamine.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

7.1.1. Normdokumendid
Hoone on projekteeritud lähtudes:
Siseministri 01.03.2021.a. määrus nr.17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded";
EVS 812-7:2018 "Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatava tuleohutusnõuded;
EVS 812-8:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 8: Kõrghoonete tuleohutus";
Majandus-ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr.97 „Nõuded ehitusprojektile";
EVS 812-6:2012 ''Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus".

7.2. Olemasolev
Rekonstrueeritav elamu on 48 eluruumidega aadressil: , Narva linn.

7.3. Tuleohutusklass, kasutusviis ja kasutusotstarve
Hoone tulepüsivusklass – TP1
Hoone kasutusviis - I
Hoone kasutusotstarve: 11222 Muu kolme või enama korteriga elamu

7.4. Tuleohutuse tagamise põhimõtted
7.4.1. Tuleohutuskujad
Tuleohutuskujad hoonest naaberhooneteni vastavad Eesti Vabariigi standardile EVS-812-7:2018 "Ehitiste tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatava tuleohutusnõuded." Tuleohutuskujad peavad olema 8m ehitiste piiride vahel.
Käesoleva projektiga rekonstrueeritava hoone kaugus kagu jääval kinnistul aadressiga asuvast viiekorrusest elamust on 11m (vt. situatsiooniskeem TO 001).

7.4.2. Põlemiskormus
Põlemiskoormus – alla 600MJ/m^2.

7.4.3. Rõdud ja lodžad
Trepikodade lodžad on ette nähtud klaasida. Aknad on avatavad (vt. joonised AR 004, AR 007, AR 009).

7.5. Eripärased tuleohutuspõhimõtted
Hoone ja korrustevaheliste seinte kandekonstruktsioonid (vertikaalsed ja horisontaalsed) vastavad REI 60. Korterelamu kõik kandekonstruktsioonid on olemasolevad ja ei muuta.

7.6. Tuletõkkesektsioonid
Hoones moodustavad omaette tuletõkkesektsioonid EI 60 klassi eluruumid, trepikojad, korrused. Keldrikorrus moodustab omaette tuletõkkesektsioon EI 90 klassi.

7.7. Suitsutsoonid
Ruumidest suitsu eemaldamine teostatakse akende ja uste kaudu.
Suitsu eemaldamine hoone trepikojas teostatakse avatavate akende kaudu.
Kõik trepikoja aknad on avatavad, suitsueemaldamise pindala on rohkem üks ruutmeetrit.
Suitsueemaldamiseks keldrist kasutatakse aknaavasid.

7.8. Tuletundlikkus
Nõuded ehitise ja selle osa tuletundlikkusele:
Kandekonstrstruktsioonide tuletundlikkuse klass A2-s1, d0.
Fassaadi välisseinte tuletundlikkuse klass A2-s1, d0.

Trepikoda:
Seinad ja laed - A2-s1,d0
Põrandad - Dfl-s1
Hoone katusekate tuletundlikkuse klass on Broof (t2-t4)

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

Seinte, k.a.fassaadi soojustussüsteemid, soojaisolatsiooni- ja tihendusmaterjalid A2-s2, d0.
Välisseinte vooderdamine kivivillplaatidest soojustuspaneeliga Plitker (tuletundlikkuse klass A1), paksusega 150mm.

7.9. Evakuatsioonilahendus

Maksimaalne rekonstrueeritav hoone viibivate inimeste arv – 242.
Eluruumidest on tagatud evakuatsioonipääsud läbi trepikodade.
Evakuatsioon hoonest toimud läbi trepikodade ja välisuste kaudu.
Trepikojad moodustavad omaette tuletõkkesektsioone EI 60 ja on evakuatsiooniteedeks.
Välisuste laius ja kõrgus: L=1200мм, H=2100мм. Ukseavade parameetrid jäävad olemasolevatesse mõõtmetesse. Trepikojade välisukse peab olema seestpoolt võtmeta avatavad, suluste valik vastavalt SiM määrus nr 17 § 49.

7.10. Tuleohutuspaigaldised

Puduvad. Projektiga ei vaadelda.

7.11. Tehnosüsteemide tuleohutus

Projektiga ei vaadelda.

7.12. Muud tuleohutusabinõud ehitises

Projektiga ei vaadelda.

7.13. Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele

Päästeteenistuse autode juurdepääs hoonele toimub krundi idaosalt tänavast. Hoone kirdepoolsest on asfalteeritud sõidutee vähemalt 3.5m laiusega. Tagada tuletõrjeautode liigipääs hoonele.
Hoone keldrisse pääs on eraldi maapinnast. Uste mõõtmed on 1800x2100mm (vt.lehed AR 003, AR 005).
Hoone keldrisse pääs on trepikojas (vt.joonis AR 001). Uste mõõtmed on 900x2100mm (olemasolevad mõõtmed jäävad muutmata). Paigaldatab uuete keldriuuksed EI45 tulepüsivusega peavad samuti olema seestpoolt võtmeta avatavad, tuletõkkeuks peab lisaks tulepüsivusele vastama minimaalselt nõudele S200.
Hoone katusele pääseb trepikojas luukidest (olemasolevad mõõtmed jäävad muutmata).

7.14. Väline tulekustutusvesi

Tuletõrjeveeallikas – olemasolev tuletõrjehüdrant H 0012 Lasteaia tänaval, mis paikneb 40m. kaugusel rekonstrueeritavast hoonest (näidatud situatsiooniskeemil TO 001). Väliseks tulekustutusvee normvooluhulgaks on 20 l/s kolme tunni jooksul. Antud tuletõrjehüdrandid asuvad linna veevõrgusüsteemis.

8. SOOJUSVARUSTUSE VÄLISVÕRK

Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

9. KÜTE JA VENTILATSIOON

9.1. Küte

Küte on kaugkeskküte tsentraalsest linnavõrgust. Säiluvad olemasoleval kujul.

9.2. Ventilatsioon

Ventilatsioon on loomulik.
Kuna hoone ehitamisel oli ventilatsiooni üheks osaks planeeritud ka puitaknad, siis akende vahetusega muudetakse hoone sisekliimat. Korterites on ventilatsioon väljatõmbega WC-st (õhuvahetuse norm on 10 l/s), vannitoast (õhuvahetuse norm on 15 l/s) ja köögist (õhuvahetuse norm on 50 l/s). Elutubadeks on õhuvahetuse norm 0.5 m²l/s.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

Kui hoone fassaad on soojustatud, aknad vahetatud ja avad, praod kõik õhuvahetusele suletud, siis ei teki korterites piisavat õhuvahetust. Õhu välja viimiseks läbi WC, vannitoa ja köögi ventilaatorite, on vajalik õhu lisandamine. Vastasel juhul ventilatsioon ei toimi.
Alustuseks soovitamine puhastada ja korrastada hoones olemasolevad ventilatsiooni šahtid ja vajadusel tuulutada ruume akende kaudu.

10. GAASIVARUSTUSE VÄLISVÕRK
Puudub.

11. HOONE GAASIPAIGALDIS
Puudub.

12. VEEVARUSTUSE JA KANALISATSIOONI VÄLISVÕRK
12.1. Veevärk
Veevarustus magistraalvõrkudest. Säiluvad olemasoleval kujul.
12.2. Tuletõrjeveetorustik
Olemasolev tuletõrjehüdrant H0012 asub Lasteaia tänavalt 40m rekonstrueeritav hoonest.
12.3. Kanalisatsioon
Kanalisatsioon magistraalvõrkudest. Säiluvad olemasoleval kujul.

13. HOONE VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON
Olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

14. TUGEVVOOLU VÄLISVÕRK

krundil tugevvoolu välisvõrk olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

15. HOONE TUGEVVOOLUPAIGALDIS

hoones tugevvoolupaigaldis olemasolev. Projektiga ei vaadelda.

16. NÕRKVOOLU VÄLISVÕRK

krundil on olemasolev nõrkvoolu elektrikaabel, jääb muutmata, projektiga ei vaadelda.

17. HOONE NÕRKVOOLUPAIGALDIS

hoones on olemasolev elektrivarustus. Projektiga ei vaadelda.

18. ENERGIATÕHUSTUS

Rekonstrueeritav hoone peab vastama energiatõhususe miinimumnõuetele, kui tegemist on olulise rekonstrueerimisega. Vastavalt Ehitusseadusliku § 63 p 4 oluline rekonstrueerimine on ehitamine, mille puhul on hoone piirdekonstruktsioonide muutmisega ning kande- ja jäigastavate konstruktsioonide muutmise ja asendamisega või välispiirete ja tehnosüsteemide või nende osade muutmisega või tehnosüsteemi tervikliku asendamisega seotud kulud suuremad kui üks neljandik rekonstrueeritava hoonega samaväärse hoone keskmisest ehitusmaksumusest.
Projektiga nähakse ette hoone soojustehnilise omaduse paremaks: välisseinte, sokli lisasoojustamine (vt. soojusarvutus). Järelikult energiatõhustus suurendab.
Korteriühistu rekonstrueerimise väljaminekud (657821 euro, lisa 3) ei ulata 25% hoone hinnast (5112545, lisa 4).
657821x100:5112545=12.8%
Projekteeritav rekonstrueerimine ei ole oluline ja hoone ei pea vastama energiatõhususe miinimumõuetele. Energiamärgis ei ole nõutav.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

19. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

19.1. Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehitamisel

Töölised, kes töötavad ehitusplatsil peavad olema riietatud eririietusse. Eririietus peab tagama kaitset töölise jaoks kahjulike tootmisfaktorite mõjude eest. Ta peab kaitsma töölise keha tolmu, mustuse ning mehhaaniliste vigastuste eest. Ehitusplatsil viibimine ilma kiivrita on keelatud. Töö käigus on vaja kasutada sõrmikuid, kaitseprille, respiraatoreid.
Ehitusplats peab olema varustatud tulekustutusvahenditega: tulekustuti, vesi, liiv. Tulekahju korral on vaja teatada päästeteenistusse.

19.2. Rajatava ehitise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded

19.2.1. Nõuded ehitisele

Kõrgusel, tellingutel ja tõstemehhanismidel tööde teostamisel on vaja tagada piiret ohtlikus tsoonis ja lähedasel territooriumil tööde teostamise piirkonnas signaalriba abil.
Ohutu tööde teostamise eest vastutav isik on kohustatud läbi viima töötava personaliga instruktaaži tööohutuse nõuetest. Vastutav isik teeb instruktaaži kannet vastavasse žurnaali.
Instruktaaž peab haarama kõik vajalikud teemad, mis on seotud tööde teostamisega, sealhulgas:
- peale- ja mahalaadimistööde teostamine
- demontaaži-, ehitus- ja montaažitööde teostamine
- sanitaar-hügieenilised nõuded
- tuleohutuse nõuded
- meditsiiniline esmaabi ehitustöödel.

Töötamiseks ehitusplatsile lubatakse isikuid, kes on läbinud vastava õppuse ja omavad vastavat eriala ning kvalifikatsiooni.
Ohutuse eesmärgil ei lubata tööle isikuid, kes ei ole seotud tööprotsessiga ja kes ei teosta tehtava töö kontrolli.
Ehitusplatsil viibimine ilma kiivrita on keelatud. Töölised peavad kasutama individuaalseid kaitsevahendeid, töötama eririietuses ja sõrmikutes.
Tööde teostaja peab näitama montaaživööde kinnituskohti, samuti on vaja näidata töötreppide, ehitustellingute, redelite kohti.
On vaja veenduda, et individuaalsed kaitsevahendid, töötrepid, ehitustellingud, redelid on sertifitseeritud.
Kõik elektriseadmed peavad olema maandatud. Töö vaheaegadel teostada elektri väljalülitamist.
Tööd kõrgusel peavad toimuma ööpäeva valgel päeval. Kõikidel ehitajatel, kes töötavad kõrgusel, tellingutel ja tõstemehhanismidel peavad olema ohutusvööd ja individuaalsed kaitsevahendid. Kiilasjää, äikese ja tuule kiirusega 15 m/s käigus katusetööd ei ole lubatud.
Katusetööd vihmaveerennide ja -torude paigaldamisel on vaja teha tellingute kasutamisega, on keelatud kasutada redeleid.

19.2.2. Nõuded materjalidele ja töödetele

Katuse elemendid ja detailid, vihmaveetorude lülid, ärajooksurennid, räästased tuleb töökohale toimetada valmistatud olekus. Nimetatud elementide ja detailide valmistamine katusel ei ole lubatud.
Materjalide tõstmine töökohale tuleb teha konteinerites.Katusel materjalide paigutus on lubatud ainult kinnitamisega.

20. KESKKONNAKAITSE

21.2. Kavandavate tegevusega kaasnevad keskkonnamõjud

21.2.1 Õhu kaitse

Automootorite töötmiseaeg parkimisplatsidel on piiratud kuni 2minutini.

21.2.2 Pinnase ja põhjavee kaitse

On keelatud auto pesu krundil.

21.2.3. Veekasutus

21.2.3.1. Veetarbimine

Vesi on veevarustus süüsteemist.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post:

21.2.3.2 Heit- ja reovesi

Heit- ja reovesi ärajuhtimine kanalisatsiooni.

21.2.4. Jäätmed

21.2.4.1. Olmejäätmed

Ehitus- ja remonditööde käigus on vaja ehituspraht ladustada konteinerisse edaspidiseks utiliseerimiseks lepingu järgi omava vastava litsentsi firmaga. Ekspluatatsiooni käigus on vaja sõlmida lepingut jäätmete firma-äravedajaga.

21.2.4.2 Ehitusjäätmed

Ehitustööde käigus tekkivaid ehitusjäätmete, pakendite ja taara käitlemisel juhindutakse Ehitusplatsi korrasoleku ja jäätmete käitlemise eest vastutab Ehitaja juhul kui ei ole kokkulepitud teisiti.

Lammutamistööde teostamise ajal on vaja veenduda, et lammutatavate konstruktsioonide all ei ole inimesi.

Vastutav spetsialist: /allkirjastatud digitaalselt/
Reg. nr tel. +372 E-post: