

VILJANDI MAAKOND, MULGIA VALD,
ABJA-PALUOJA, [REDACTED]



TELLIJA:

[REDACTED]

PROJEKTEERIJA:

[REDACTED]

VASTUTAV SPETSIALIST:

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

KÖITE SISUKORD

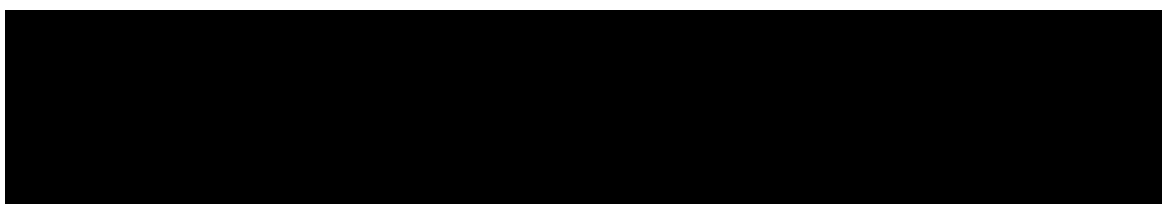
1.ÜLDOSA	3
2.SISSEJUHATUS	4
3. ASENDIPLAAN	7
3.1 Olemasolev olukord	7
3.2 Plaanilahendus	7
3.3 Vertikaalplaneering	7
4.ARHITEKTUUR	8
5. PÕHILISTE EHITUSTÖÖDE JA MATERJALIDE MAHUD	8
6. TULEOHUTUSNÕUDED	10
6.1 Normdokumendid	10
6.2 Tuleohutusnäitajad	10
6.3 Tuletõkkeseksioonid, sektsioonide piirdekonstruktsioonide tulepüsivusklass	11
6.4 Evakuatsioonilahendus	11
6.5 Pääs katusele, katuse turvalahendused	11
6.6 Tuleohutuspäigaldised	11
6.7 Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele ja väline tulekustutusvesi	11
7.RÕDUD	12
8.VÄLISSEINTE SOOJUSTAMINE	13
9.KATUSEEHITUS	17
10.VUNDAMENDI JA SOKLI SOOJUSTAMINE, PANDUSED	17
11. TAGUMISTE RÕDUDE ALLA JÄÄVA OSA KINNIEHITAMINE	18
12. TAMBURITE EHITUS	18
13.HEAKORRASTUS JA HALJASTUS	19

GRAAFILINE OSA:

1. ASENDIPLAAN	1:500	AS-4-01
2. KELDRIPLAAN	1:100	AR-5-01
3. 1. KORRUSE PLAAN	1:100	AR-5-02
4. 2. KORRUSE PLAAN	1:100	AR-5-03
5. 3. KORRUSE PLAAN	1:100	AR-5-04
6. PÖÖNINGU PLAAN	1:100	AR-5-05
7. KATUSE PLAAN	1:100	AR-5-06
8. LÕIGE 1-1	1:100	AR-6-01
9. LÕIGE 2-2	1:100	AR-6-02
10. LÕIGE 3-3	1:100	AR-6-03
11. VAADE LÕUNA POOLT	1:100	AR-6-04
12. VAADE PÕHJA POOLT	1:100	AR-6-05
13. SÕLMED 1 KUNI 13	1:20	AR-7-01...AR-7-13
14. AVATÄITED 1		AR-7-14
15. AVATÄITED 2		AR-7-15

1.ÜLDOSA

Projekti nimetus	Kortermaja rekonstrueerimine
Projekti staadium	Põhiprojekt
Projekti eesmärk	Kortermaja välispiirete soojustamine Katusekatte vahetamine Rõduklaaside paigaldamine
Hoone nimetus	11222 Muu kolme või enama korteriga elamu
Kinnistu andmed	
Lähiaadress	[REDACTED], Abja-Paluoja, Mulgi vald
Katastritunnus	[REDACTED]
Pindala/kasutusotstarve	1093m ² /100% elamumaa
Kinnistu omanik	[REDACTED]
Tellija andmed	
Tellija	[REDACTED]
Esindaja	[REDACTED]
E-post	[REDACTED]
Telefon	[REDACTED]
Projekteerija andmed	
Projekteerija	[REDACTED]
Vastutav spetsialist	[REDACTED]



2.SISSEJUHATUS

Käesoleva tööga on koostatud kortermaja rekonstrueerimise projekt. Rekonstrueerimistööde eesmärgiks on vähendada hoone küttekulusid, parandada sisekliimat ning uuendada hoone välisilmet. Projekti koostas



Rekonstrueerimise käigus teostatakse järgnevad tööd:

1. Katuse ehitus

- Olemasoleva eterniitkatuse ja roovituse eemaldamine.
- Sarikate räästaotste pikendamine
- Uue aluskatte paigaldus
- Distantslattide pigaldus
- Roovituse paigaldus
- Uue eterniit katusekatte paigaldamine
- Harja ja otsaplekkide paigaldus koos niiskuskindla vineeriga.
- Katuseluugi paigaldamine
- Tõsteplekkide paigaldus
- Korstneplekkide paigaldus
- Katuse turvavarustuse rajamine.
- Vihmavee äravoolusüsteemi paigaldamine.
- Antenne katusele tagasi ei paigaldata
- Juhul kui avastatakse (esialgsel ülevaatusel ei avastatud), siis tuleb plommida kahjustunud sarikad ja parandada korstnapitsid.

2. Pööningulae soojustamine

- Lõunapoolsele katusele sarikate lisatugede paigaldus (perspektiivsete päikesepaneelide paigaldusega arvestades)
- Tuulesuunajate paigaldamine- vähemalt kuni 40cm üle soojustuse pinna.
- Käigutee rajamine (olemasolev tõsta kõrgemale)
- Katusealuse koristamine.
- Pööningulaele 50cm paksuselt puistevilla paigaldamine.
- Uue tuletõkke pööninguluugi paigaldamine, vajadusel luugimüüride kõrgemaks ladumine

4. Rõdud

- Rõdude piirdepaneelide eemaldamine.
- Rõdu põrandapaneelide lõikamine seina tasapinda.
- Rõdudele uute välisseinte ladumine Fibo 150 plokkidest.
- Lõunapoolsetele rõdudele vaheseinte ladumine
- Rõduakende paigaldamine

4. Vundament ja sokkel

- Tuulutusavade tegemine ja freshklappide paigaldus.
- Keldriseinte katmine hüdroisolatsiooniga.
- Dreentorude paigaldus ümber vundamendi.
- Keldriakende vahetus, avad väiksemaks laduda.
- Sokli ja vundamendi soojustamine 100mm EPS 120Perimeeter Pluss plaatidega kuni taldmikuni.
- Sokliosas läheb plaat immutatud karkassi vahele, millele tuleb mütsprofiil ja kivipuruga sokliplaadid.
- Hoone põhjapoolses küljes olevate esimese korruse rõdude alused ehitatakse maani kinni.
- Uue panduse rajamine.
- Uute raudbetoontreppide rajamine.

5. Tamburid

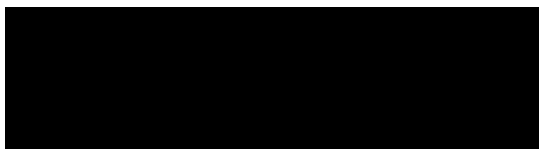
- Lammutatakse tamburite puitseinad (välisseinad ja tagumiste tamburite siseseinad)
- Eesmistest tamburite välisseinte väljapoole ehitamine (Fibo+soojustus)
- Tagumiste tamburite tuletõkke siseseintehitus
- Trepikodades tuletõkkeuste paigaldamine
- Tagumiste tamburite välisseinte ehitus (Fibo+soojustus)
- Tagumiste välisuste kohale uute varikatuste paigaldus.
- Eesuste varikatuste r/b paneelidele kaldkatuse ehitus.
- Tagumiste trepikodade põrandate betoneerimine.
- Uute treppide betoneerimine maja ette ja taha.
- Välisuste paigaldus

6. Välissein ja avatäited

- Trepikodade akende asendamine
- Trepikodade kohal olevate tubade akende asendamine (kitsamatena)
- Freshklappide paigaldamine.
- Välisseinte soojustamine 150mm vahtpolüstürooliga.
- Seinte krohvimine õhekrohv meetodil (Ceresit Ceretherm Classic vastav+silikoonkrohv CT74 või sarnane süsteem, nt. Weber)
- Räästakastide ehitamine

Käesoleva töö aluseks on olemasoleva hoone joonised ja kohapeal tehtud mõõdistused.

Käesoleva projekti seletuskiri, joonised jm projektiga seotud dokumendid moodustavad ühtse terviku ning neid tuleb käsitleda koos. Vastuolude esinemisel erinevate ehitusprojekti dokumentide vahel lähtutakse kõigepealt seletuskirjast,



seejärel joonistest ning seejärel muudest ehitusprojektis sisalduvatest dokumentidest. Kui need ei võimalda üheselt määratleda tööliigi ulatust, ehituslikku teostatavust või nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist pöörduma projekteerija või tellija poole täiendava informatsiooni hankimiseks. Ehitaja peab tajuma hoone terviklikkust ning teostama ehitustööd loogilises järjekorras, arvestades ilmastikuolusid, ehitusfüüsikalisi ja -tehnilisi nõudeid. Ehitaja peab omama piisavat kvalifikatsiooni ning olema kursis kõikide ehitusel kasutatavate ehitusmaterjalide ja -konstruktsioonide paigaldus- ja käsitusjuhenditega. Need tuleb hankida ehitusmaterjalide, -konstruktsioonide tootjatelt või tarnijatelt. Kasutatavatel materjalidel või nende pakenditel/saatedokumentidel peab olema märged, mille alusel on võimalik kontrollida toodete vastavust kehtivatele nõuetele/projektile. Töövõtja võib tellija nõusolekul vahetada ehitusmaterjale ja tooteid tingimustel, et nende kvaliteet ja tugevusomadused ei ole halvemad projektis ettekirjutatust. Kahtluse korral on töövõtjal kohustus pöörduda projekteerija poole vastavate asenduste kooskõlastamiseks.

Pärast ehituse töövõtulepingu allkirjastamist ehitaja poolt eeldatakse, et:

- ehitaja on piisavalt tutvunud projektiga;
- kontrollinud projektis esitatud töömahtusid ja võrrelnud neid reaalse olukorraga;
- võrrelnud tabelites, skeemidel ja plaanidel esitatud dimensioone;
- tal ei ole projekti teostatavuse/lahenduste õigsuse ning tööde mahtude suhtes pretensioone.

Hiljem avastatud erinevused ja ehitaja töövõtetest sõltuvad tegelike vajalike materjalide kogused ei anna õigust pretensioonide esitamiseks.

Töövõtjal on õigus teha projekti muudatusi seda ise finantseerides. Muudatus või korrektuur peab olema projekti koostanud projekteerija poolt alla kirjutatud ja kooskõlastatud.

Projekti koostamisel on lähtutud järgnevatest normidest, määrustest:

- EPN,
- Ehitusseadustik,
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrusest nr. 97 (Nõuded ehitusprojektile),
- Eesti standard EVS 932:2017 (Ehitusprojekt) nõuded,
- Eesti standard EVS 865-1:2006 (Hoone ehitusprojekti kirjeldus. Osa 1: Eelprojekti seletuskiri)
- Eluruumile esitatavad nõuded: Majandus-ja taristuministri määrus 02.07.2015 nr 85



- Tuleohutusnõuded: siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele.
- Majandus-ja taristuministri määrus 03.06.2015 nr.55, Hoone energiatõhususe miinimumnõuded.
- Tehnoloogiakaart ET-2 0404-0449 Õhekrohviga Fassaadisoojustuse Liitsüsteemid

3. ASENDIPLAAN

3.1 Olemasolev olukord

Rekonstrueeritav korterelamu asub Viljandimaal, Mulgi vallas, Abja-Paluoja, [redacted] kinnistul. Krundil paikneb ainult rekonstrueeritav korterelamu ([redacted]). Krundil on olemas üksikud kõrgemad puud ja põõsad. Juurdepääs krundile toimub põhja poolt, mööda Hariduse tänavat ja lääne poolt Valga-uulu teelt.

Projektis käsitletava kinnistu ja hoone puhul puuduvad vastavalt Maa-ameti kaardirakendustele keskkonnakaitselised ja muinsuskaitsealased piirangud.

Olemasolevad piiranguid põhjustavad objektid on näidatud asendiplaanil (graafiline lisa AS-4-01). Asendiplaani koostamise aluseks on võetud Maa-ameti Geoportaali Kitsenduste kaart:

- Elektrilevi OÜ-le kuuluv elektrimaakaabel
- Telia AS-le kuuluv sidekaabel,
- Kohalikule omavalitsusele kuuluvad välisvalgustuse õhuliinid.
- Kaugkütte soojatoru (OÜ Abja Elamu)
- Vee ja kanalisatsiooni torustikud

Enne sokli- ja vundamendi soojustamistöödega alustamist tuleb kaevetööd kooskõlastada ja objektide asukohad täpsustada piiranguid põhjustavate objektide omanikega.

Enne rõdude piirdepaneelide mahatõstmist tuleb kraanatööd kooskõlastada elektriõhuliinide valdajaga.

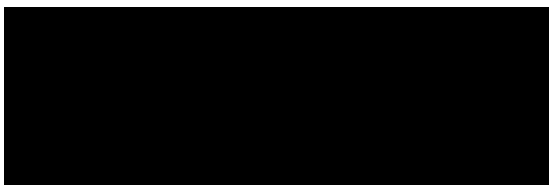
3.2 Plaanilahendus

Projekti koostamisel on lähtutud olemasolevast situatsioonist. Käesolev projekt ei muuda hoone ruumiprogrammi ega nende sihtotstarvet. Käesoleva projektiga ei muudeta olemasolevat korterite plaanilahendust. Olemasolevat haljastust pole ette nähtud likvideerida.

Pärast ehitustöid on ehitaja kohustatud taastama ümbruse algse heakorra.

3.3 Vertikaalplaneering

Käesoleva projektiga ei muudeta vertikaalplaneeringut ega olemasolevate teede ja



platside katendeid. Samuti ei muudeta parkimiskorraldust.

4.ARHITEKTUUR

Rekonstrueeritav kortermaja on 2 sektsiooniline, 3 korruseline, 12 korteriga elamu. Hoonel on viilkatus. Katuse kalle on ca 20°. Katusekateks on planeeritud eterniit, värvuss RR32 (pruun). Paigaldatakse samas toonis vihmaveesüsteem.

Rõdud ehitatakse kinni, paigaldatakse aknad.

Välisseinad soojustatakse 150mm vahtpolüstürooliga ja krohvitakse. Seinad värvitakse halliks ja pruuniks, toonide täpsustamiseks tehakse proovivärvimised.

Vundament ja sokkel soojustatakse puitlaagide vahele paigaldatava 100mm vahtpolüstürooliga. Sokkel kaetakse kivipurukattega sokliplaatidega, toon hall.

Ümber hoone rajatakse betoonpandus laiussega 65cm.

Tamburite välisseinad lammutatakse ja ehitatakse väljapoole.

Välisviimistlus:

Sokkel	kivipuruga sokliplaat, Tempsi Zoccolo Graniit hall 33R
Välisseinad, põhiosa	krohv, toon Hall Weber CL443
Välisseinad, trepikojad	krohv, toon Pruun Weber CL421
Katused, metalldetailid	pruun, RR32

Värvitoonid on esialgsed, enne värvimistöödega alustamis tuleb valitud värvidega värvida 4m² suuruse näidispinnd ja esitada ehitusjärelvalvele ning korteriühistu esindajale.

5. PÕHILISTE E HITUSTÖÖDE JA MATERJALIDE MAHUD

Katuseehitus

Olemaoleva eterniitkatuse ja roovituse eemaldamine ja utiliseerimine	433m ²
Sarikate räästaotste pikendamine-prussid 50x200, L=500	70tk.
Uue aluskatte paigaldus	435m ²
Distantlattice paigaldus (latid 25x50)	450jm
Roovituse paigaldus (roov 30x100)	850jm
Uue eterniit katusekatte paigaldamine	433m ²
Harjaplekkide paigaldus koos niiskuskindla vineeriga.	34m
Otsaplekkide paigaldus koos niiskuskindla vineeriga.	22m
Tõsteplekkide paigaldus	15m
Katuseluugi paigaldamine	1tk
Korstnaplekkide paigaldus	4tk
Katuse turvavarustuse rajamine.	1kmpl.
Vihmavee rennid ja paigaldus. RR32	80m

Vihmaveetorud ja paigaldus	82m
Vent. korstende remont	4tk

Pööningulae soojustamine

Lõunapoolsele katusele sarikate lisatugede paigaldus (perspektiivsete päikesepaneelide paigaldusega arvestades) prussid 50x150	170jm
Tuulesuunajad ja paigaldus. OSB 8mm	105m ²
Käigutee rajamine (olemasolev tõsta kõrgemale)	1tk.
Katusealuse koristamine, prahi utiliseerimine	320m ²
Pööningulaele 40-50cm paksuselt puistevilla paigaldamine.	320m ²
Uue EI-60 tuletõkke pööninguluugi paigaldamine	1tk.

Rõdud

Rõdude piirdepaneelide eemaldamine ja utiliseerimine	15tk.
Rõdu põrandapaneelide lõikamine seina tasapinda.	15x4,7m
Rõdudele uute välisseinte ladumine Fibo 150 plokkidest.	105m ²
Rõduakende paigaldamine	18tk
Rõduakende kohale seinahitamine puitkarkassist	22m ²
Lõunapoolsetele rõdudele vaheseinte ladumine Fibo 100mm	10,6m ²

Vundament ja sokkel

Tuulutusavade tegemine ja freshklappide paigaldus.	12tk.
Vundamendi lahtikaevamine kuni taldmiku põhjani	95m
Vanade välitreppide lammutus ja utiliseerimine	2m ³
Keldriseinte katmine hüdroisolatsiooniga.	165m ²
Dreentorude paigaldus ümber vundamendi.	80m
Keldriakende vahetus, aknaavade väiksemaks ladumine	5tk.
Sokli ja vundamendi soojustamine	
100mm EPS 120 Perimeeter Pluss plaatidega kuni taldmikuni.	205m ²
Delta MS kile paigaldus	120m ²
Sokliosas immutatud karkass 50x100 L=900	78jm
Mütsprofiil 15mm	75jm
Kivipuruga sokliplaadid.	75m ²
Hoone põhjapoolses küljes olevate esimese korruse rõdude alused ehitatakse maani kinni:	
Immutatud prussid 50x200mm	40jm
Uue panduse rajamine-killustikalus, r/b 100mm	46m ²
Fibo 100, 1 plokirida	20jm
Uute raudbetoontreppide rajamine.-killustikalus,rb 100mm	12m ²
Tamburite uutele välisseintele vundamendi rajamine:	
R/B taldmikud	6jm



Fibo 200mm 4 rida	6jm
Soojustus 100mm EPS 120Perimeeter Pluss	10m ²

Välisseinte soojustamine

Akende vahetus	10tk
Soojustatav välissein	660m ²
Krohvitav pind (soojustus+akene paled)	730m ²
Uued aknaplekid ja paigaldus	46tk./141jm

Tamburid

Ol. olevate tamburite seinte lammutamine	36m ²
Eesmise tamburite välisseinte väljapoole ehitamine (Fibo+soojustus)	10m ²
Tagumiste tamburite tuletõkke siseseintehitus	6m ²
Trepikodades tuletõkkeuste paigaldamine	4tk.
Tagumiste tamburite välisseinte ehitus (Fibo+soojustus)	6m ²
Tagumiste välisuste kohale uute varikatuste paigaldus.	2tk.
Eesuste varikatuste r/b paneelidele kaldkatuse ehitus.	2tk.
Tagumiste trepikodade põrandate betoneerimine.	12m ²

6. TULEOHUTUSNÕUDED

6.1 Normdokumendid

- Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“
- EVS 812-2:2014 Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
- EVS 812-3:2018 Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
- EVS 812-7:2008 Ehitiste tuleohutus tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus
- EVS 871:2010 Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine
- EVS-EN 795:2012 Kukkumisvastased isikukaitsevahendid. Ankurdusseadmed

6.2 Tuleohutusnäitajad

- hoone kasutusviis – I kasutusviis
- hoone tulepüsivusklass – TP1
- tuleohuklass – I kasutusviisi puhul ei määrata
- tulekaitsetase – I kasutusviisi puhul ei määrata
- eripõlemiskoormus hoones – ei määrata
- kandekonstruktsioonide tulepüsivused – antud projekt ei käsitle hoonesiseseid kandekonstruktsioone

- korruste arv – kolm korrust ja kelder
- põrandate klass – I kasutusviisi puhul ei normeerita
- siseseinte ja lagede pinnakihi süttivustundlikkuse ja tulelevikuklass – B-s1,d0
- katusekatte klass – katuse pealispinna kate peab olema klassist Broof
- Välisseina välispinna tuletundlikkus B,d0.

6.3 Tuletõkkesektsioonid, sektsioonide piirdekonstruktsioonide tulepüsivusklass

Hoones on eraldi sektsioonid kelder, trepikojad, korterid ning pööning (320m²). Välisseinte soojustamisel paigaldatakse mineraalvillast vertikaalsed ja horisontaalsed eraldusribad laiusega 200mm tuletõkkesektsioonide vahele. Soojustus sokli kohale kõrguseni 2m maapinnast tehakse kivivillast.

Tuletõkkekonstruktsioone läbivate kommunikatsioonide tulepüsivusaeg peab olema vähemalt 50% tuletõkkekonstruktsioonile ettenähtud tulepüsivusajast. Pööninguluugi tulepüsivusaeg peab olema sama teda ümbritseva tuletõkkekonstruktsiooniga EI 60.

Tagumistes trepikodades eraldatakse tuletõkkeustega keldritrepp (uks EI45) ja trepikoda (uks EI30) tamburist.

6.4 Evakuatsioonilahendus

Evakueerumine saab toimuda läbi uste ja avatavate akende kaudu.

6.5 Pääs katusele, katuse turvalahendused

Katusele pääseb läbi trepikodades asuvate pööninguluukide (750x970mm). Pööninguluugi tulepüsivusaeg peab olema sama teda ümbritseva tuletõkkekonstruktsiooniga EI 60. Pööningule paigaldatakse katuseluukide juurde kohtkindlad redelid. Ventilatsiooni korstende juurde paigaldatakse käiguteed, millel peavad olema turvasiinid turvarihmade kinnitamiseks.

Pööningule tuleb rajada käigutee.

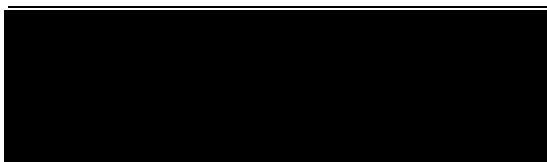
6.6 Tuleohutuspaigaldised

Hoonesse peab olema paigaldatud igasse korterisse vähemalt üks suitsuandur.

Hoonesse ei ole ette nähtud eraldi suitsutõrjevahendeid. Suits eemaldatakse avatavate uste ja akende kaudu.

6.7 Päästemeeskonna juurdepääs ehitisele ja väline tulekustutusvesi

Lähim tuletõrje veevõtukoht hoonest on ca 400 m kaugusel Raudtee tn ja Nuia tee ristmikul paiknev tuletõrjehüdrant.



7.RÕDUD

Rõdude piirdepaneelide eemaldamine ja rõdupõrandapaneelide lõikamine seinatasapinda.

Lammutustöödel peab töövõtja täitma kõiki ehitusmontaažtöödel ette nähtud ohutustehnika nõudeid, pöörates erilist tähelepanu järgnevale:

- Kuna hoone lähedal on välisvalgustuse õhuliinid ja postid, tuleb tööd kooskõlastada võrguvaldajaga, liinidest tuleb tööde ajaks vool välja lülitada, vajadusel tuleb liinid tööde ajaks eemaldada.
- Lammutusplats peab olema ümbritsetud piirdega. Ohtlikud tsoonid peavad olema tähistatud piirete ja ohumärkidega.
- Kõrvaliste isikute juurdepääs lammutusplatsile ja töötsoonidesse peab olema takistatud. Töömaa korraldamisel jääb töövõtja kohustuseks teha seda nii, et oleks tagatud protsessi osapoolte ja võimalikke kolmandate isikute ohutus nii tervisele kui varale.
- Lammutusplatsil peavad olema nähtavatel kohtadel ja kergesti kättesaadavad tuletõrje- ja päästevahendid.
- Lammutustöid tuleb teha valgel ajal. Kohtades, kus tööde iseloomust sõltuvalt võib vaja minna ajutist valgustust, peab see olema sõltumatu lammutatava objekti elektrijuhtmestikust ja vastama ohutustehnilistele eeskirjadele.
- Kõik lammutusplatsil töötavad inimesed peavad omama tööle vastavat kvalifikatsiooni ja olema instrueeritud ohutustehnika nõuetest.
- Kivi- ja raudbetoonkonstruktsioonide lammutamisel tolmu leviku minimaliseerimiseks tuleb konstruktsioone pidevalt niisutada veega.
- Kuna ehitusobjekt asub tiheasustusalal, siis on lubatud lammutusjäätmete purustamine ainult transpordiks sobivasse mõõtu.
- Keelatud on lasta lammutatavatel materjalidel kukkuda vastu külgnevaid konstruktsioone. Vajaduse korral kasutada piirdeid, toestusi, töölavasid ja tellinguid, mis peavad olema dimensioneeritud ja ehitatud vastavalt ehitus- ja montaažitöödel kehtestatud nõuetele.
- Tuleb vältida lammutusprahi sattumist kanalisatsiooni restkaevudesse.
- Kõik tõste- ja haardeseadmed peavad olema testitud. Ei tohi tõsta lahti ankurdamata või seadme ettenähtud tõstejõudu ületavaid tarindeid ja koormaid.
- Paneele ei tohi lahti murda, vaid tuleb lahti lõigata.

Rõdudele uute piirete ehitamine ja eesmistest rõdude vaheseinad.

Eesmistele rõdudele tehakse korterite vaheseinad Fibo plokkidest paksusega 100mm.

Rõdudele laotakse uued välisseinad hoone ülejäänud seintega samasse tasapinda Fibo plokkidest paksusega 150mm. Paigaldatakse uued rõduaknad, millede keskmine klaas on lükandav. Akende kohale tehakse sein puitkarkassist 50x120mm, mis jäigastatakse kahelt poolt OSB 15mm plaatidega. Karkassi vahele



paigaldatakse soojustuseks mineraalvill 120mm. Tekkivad uued rõdude välisseinad soojustatakse ja krohvitakse koos hoone ülejäänud seintega.

8.VÄLISSEINTE SOOJUSTAMINE

Enne välisseinte soojustamist tuleb vahetada trepikodade ja trepide kohal olevate tubade aknad.

Rekonstrueerimise käigus soojustatakse hoone välisseinad EPS 60 Fassaad soojustusplaatidega paksusega 150 mm. Soojustusplaadid tuleb paigaldada fassaadile täispinnalise paigaldusmeetodiga, st liimaine kantakse plaadi tagaküljele terves ulatuses. Äär-punkt meetodi kasutamine ehk nn pätsikeste abil isolatsiooniplaatide kinnitamine fassaadile on lubamatu. Liitsüsteemi soojustus- ja viimistlustööde juhendiks võtta ehitusteabe infoleht „Soojusisolatsiooni liitsüsteemid“ (ET-2 0404-1010), sh jälgida tootjapoolseid paigaldusjuhiseid.

Kui välisseina kõverus ületab +/-20mm tuleb kasutada kas õhemaid või paksemaid plaate. Keelatud on kasutada ülipaksu liimikihti või üritada kleepida soojustusplaate mitmeskihis. Plaadi külgservad ei tohi olla liimised.

Vajalikesse liidesse paigaldatakse polüuretaantihend. Selleks, et tihend ei hakkaks oma paisumisega plaati kohalt ära nihutama, võib plaadi liimi kuivamiseni kinnitada ajutiselt tüübli või naelaga aluspinda.

Soojustusplaadi paigaldatakse pikem külg horisontaalselt. Teistpidi paigaldada ei ole lubatud. Ei tohi tekkida ristvuuke vaid plaadid peavad olema seotud nagu müüri ladumisel. Vuugivahesid täidetakse sama soojustusmaterjalide ribaga või selleks otstarbeks väljatöötatud polüuretaanvahuga, kuid tuleb jälgida, et vaht täidaks mitte ainult avatud vuugi pealispinna, vaid kogu sügavuses. Paisuv Makrofleks vms on keelatud.

Plaadid tuleb paigaldada tasapinnas.

Tüübeldamist võib alustada siis kui liim on soojustusplaatide taga kivistunud. Peale tüübeldamist pind ja nurgad lihvitakse.

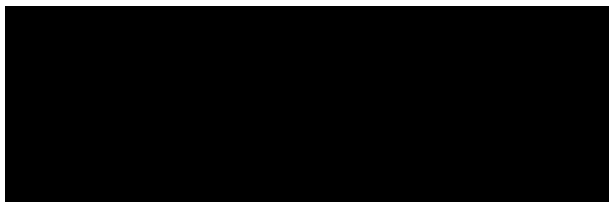
Aluspinna kontroll ja eeltöötlus

Liimitav aluspind peab olema puhas, kandev, tugev ja sile. Puhta pinna all mõeldakse ilma vetikateta, mustuseta, õlita, silikoonita, sambliketa ja sooladeta pinda.

Vetikate ja samblikega kaetud pind on vajalik eelnevalt töödelda elusorganisme hävitava vahendiga. See vahend sisaldab kloori ning peale töötlust on vajalik see maha pesta, soovitatavalt surveveega. Selle tegemata jätmisel on halvendatud nake liimi ja aluspinna vahel.

Mustuse puhul on piisav pinna surveveega pesemine. Ka mustus on naket halvendav tegur. Fassaadil esinev sool (valge kirme) on samuti naket halvendav tegur. Sool tuleb kuiva harjaga maha hõõruda ja pindasid töödelda soolasid neutraliseeriva vahendiga.

Tellingud, kiled ja ilmastik



Tellingu kinnitusankrud kinnitada nii, et ankru silm oleks kaugemal kavandatavast soojustuse pinnast. Ankur peab olema väljapoole allapoole kaldu, et vesi ei tungiks tööde ajal süsteemi.

Minimaalseim õhu- ja fassaadi temperatuur tööde teostamise ajal on +5°C. Seda kogu ööpäeva vältel.

Kaitsekiled eemaldatakse alles siis kui kogu materjal on läbinisti kuivanud. Kõik avad ja horisontaalpinnad on vaja katta kaitsekilega.

Soklisiini paigaldus

Soklisiinide paigaldamiseks looditakse täpne horisontaaljoon. Soklisiini esiserv moodustab fassaadijoone. Laiade soklisiinide puhul võib neid ajutiselt altpoolt prussiga toetada.

Soklisiin kinnitatakse aluspinda tüüblite abil, sammuga 0,3 m. Tüübli nakkepikkus on min 50 mm.

Soklisiini õgvendamiseks kasutatakse soklisiini ja seina vahel plastseibe paksusega 3,5,10 ja 15 mm. Keelatud on kasutada puidust ja muust materjalist omavalmistatud kiile jms. Kui soklisiini ja seina vahele jääb pilu, kust näriline võib sisse minna, tuleb soklisiini alla paigaldada kaitseriba ning pilu alumine osa täita ka soojustusmaterjaliga.

Soklisiinide omavaheline lõtk peab olema 2-3 mm. Nende vahele paigaldatakse plastist vahetükk, mis hoiab siinid kohakuti.

Soklisiini ümber nurga keeramisel ei ole lubatud lõpetada siini nurgas. Siini tuleb lõigata 90° sälk ning painutada siis täisnurka.

Juhul kui soklisiini paigaldatakse vertikaalliides, tuleb siini ja seina vahele paigutada bituumen-polüuretaantihend, et vihmavesi ja lumi ei tungiks süsteemi taha. Soklisiin peab täpselt sobima soojustusmaterjali paksusega; ei tohi kasutada soojustusmaterjalist kitsamaid või laiemaid siine.

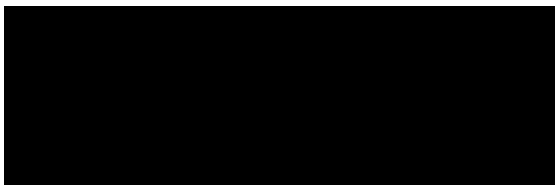
Nurgaprofiilide paigaldus.

Soojustussüsteemi kõik välis- ja sisenurgad on vajalik tugevdada nurgaprofiilidega. Soojustusplaadile kantakse profiili alusele pinnale armeerimisegu. Peale seda surutakse profiil segussse tihedalt nii, et segu tuleb läbi profiili avade. Seejärel silutakse pind roostevaba hõõrutiga siledaks, surudes profiili tihedalt vastu pinda. Üleliigne segu eemaldatakse.

Armeerimine.

Armeerimise all mõeldakse pinna pahteldamist ning alles värskesse pahtlikihisse klaaskiudvõrgu paigaldamist. Klaaskiudvõrgu paigaldamisel surutakse see pahtlikihi sisse nii, et läbi võrgusilmade tungib pahtel läbi. Lubamatu on võrgu pinnale riputamine ja ja seejärel pahtli pealtpoolt läbi võrgusilmade suruda üritamine.

Võrgu paanid paigaldatakse ülalt alla kogu fassaadi kõrguses. Ülekate naaberpaaniga peab olema ca 100 mm. Ülekatted ei tohi kattuda soojustusplaatide vaheliste vuukidega. Armeering katab ära kogu soklisiini vertikaalpinna, st. armeering lõpeb alles veenina alumises servas. Üks pind peaks olema ühekorraga



armeeritud, tuleks vältida jätkukohti. Kui see mingil põhjusel on vajalik, tuleb katkestada nii, et viimase paani serv jääb ilma pahtlita ca 100 mm ulatuse. Tööde jätkamisel tehakse sinna järgmise paaniga korrektne ülekate ühes pahtlikihis.

Võrgu värv ei tohi olla valmis armeeringust näha, võrgu faktuur võib olla märgatav. Võrk ei tohi kuskilt lakkida, katki, voltis või kortsus olla. Armeerimisel peab jälgima et ülekatete kohal, diagonaalarmeeringu, nurgatugevduste kohal ei oleks armeeringkihi paksus oluliselt suurem kui mujal. Ei ole soovitatav tekitada neljakordset võrgukihti. Soovitav on armeering rihtlatiga üle käia. Kui ikkagi armeering on muutunud ebatasaseks, tuleb pind tervenisti veel kord armeerimisseguga üle pahteldada.

Armeeringu üleulatuvad servad (näiteks üle soklisiini) tuleb kohe märjalt ära lõigata.

Soklist kuni kõrguseni 2,5meetrit maapinnast tehakse kogu hoone perimeetris „soomusarmeering“ – esimese kihina soojustuse peale pannakse pahtli sisse tugevdatud klaaskiudvõrk kaaluga min 300g/m². Soomusvõrk paigaldatakse serv-servaga, mitte ülekattega. Soomusarmeering kaetakse omakorda tavalise armeeringukihiga.

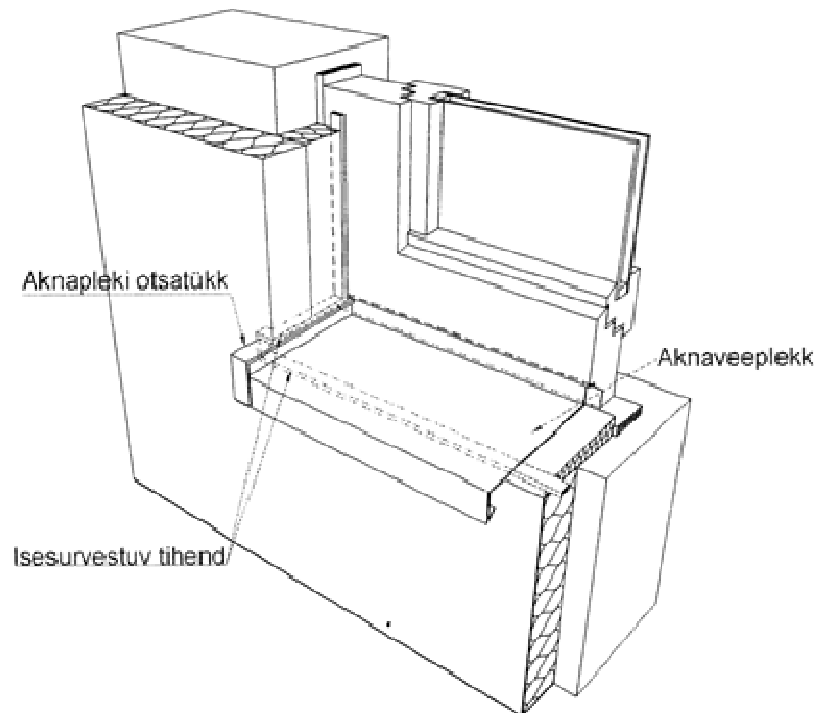
Soomusarmeeringu asemel võib kasutada spetsiaalseid tugevdatud pinnaga soojustusplaate või 2-e komponentset, süsinikkiuga tugevdatud, löögikindlat armeerimismassi.

Avanurkade diagonaalarmeerimine.

Kõikide avade nurgad on vajalik täiendavalt armeerida klaaskiudvõrgust ribaga (mõõtmed ca 20x30cm).

Akna veeplekkide paigaldus.

Kõigile akendele paigaldatakse uued veeplekid. Veeplekki otstesse paigaldatakse otsatükid, või tellitakse kohe tagasi pööratud otstega veeplekk. Veeplekkide värvus: pruun RR32.



Veeplekk peab olema täpselt akna laiune. Monteeritud veeplekki külge kinnitatakse bituumen-polüuretaantihend. Need paigaldatakse veepleki alla, et lumi ei tuiskaks pleki alt soojustussüsteemi. Sama tihend paigaldatakse otsatüki peale ning küljele, mis tihendab aknapõse ja otsatüki vahelise vuugi.

Viimistluskihi peale kandmine.

Viimistluskihi pealekandmisele eelneb pinna kruntimine.

Krunt kuivab soojadel suvepäevadel ööpäev.

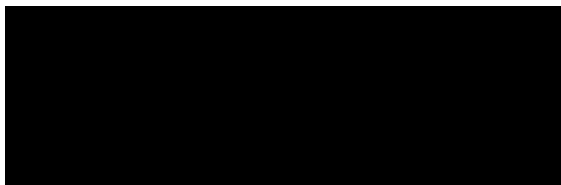
Viimistluspinna peale kandmisel peab vältima igasuguseid katkestusi ühel pinnal. Sellel vältimatul tekkel, näiteks suurte pindade ja väheste töötlejate puhul, tuleks eelnevalt kavandada ning tellijaga kooskõlastada jätkujoonekoht. Jätkujooneks ei soovita kunagi horisontaaljoont. Vertikaaljoon on vähem silmahakkav. Vertikaaljoone võib kavandada näiteks akende joonele. Katkestusjoon jääb alati näha.

Krohvi kuivamisaeg sõltub õhusoojast ja –niiskusest. Suvel kuivaga kuivab standardkrohv 1 ööpäevaga, sügisel vihmaste ja külmade ilmadega kuni 2 nädalat. Kogu kuivamisajal tuleb pinda kaitsta sademete eest.

Soojustuskiht krohvida õhekrohvsüsteemiga (toon vastavalt joonistele). Ceretherm Classic süsteemile vastav lahendus, mida võib asendada samaväärse või paremaga.

Välissein, $U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Silikoonkrohv CT74 (toon heleoranž ja helehall vastavalt joonistele)
- Silikoonkruntvärv –vastavalt valitud süsteemile
- armeerimisseguga koos armeerimisvõrguga- vastavalt valitud süsteemile
- EPS 60 Fassaad soojustusplaat, 150 mm



- paigaldusliim
- aluskrunt/nakkeparandaja
- olemasolev sein

9.KATUSEEHITUS

Hoonel on raudbetoonist vahelagi mis on ebapiisava soojustusega. Hoonel on ca 20* kraadisega kalde viilkatus, mis on kaetud eterniitkattega.

Käesoleva tööga on ettenähtud vahetada katusekate, räästakastide laudis ja paigaldada lisasoojustus pööningule. Peale fassaaditööde lõppemist paigaldada uued tsingitud-väritud plekist sademevee äravoolu torustik. Rennide mõõt ümar 150mm, allaviigutorud d120mm.

Katuse lisasoojustuseks paigaldada pööningule 400-500mm puistevilla kiht. Enne puistevilla paigaldamist tuleb pööningule rajada käigutee. Räästa tsoonis paigaldada tuulesuunajad et vältida puistevilla ära puhumist. Tuulesuunajad peavad paigaldatud villakihist ulatuma ca 300-400mm kõrgemale. Tuulesuunajad paigaldada sarikate alla. Tuulesuunajaks kasutada nt. 8mm OSB plaati või 12mm pehmet tuuletõkkeplaati. Kanalisatsioonitorustiku tuulutustele pööningul paigaldada vaakumklapid või suunata ventilatsioonikorstnasse.

Olemasoleva eterniitkate eemaldada koos roovitusega. Peale katte eemaldamist teostada kandekonstruktsioonide kontroll ja vajadusel parandused. Olemasoleva katte eemaldamisel pöörata tähelepanu isiku- ja keskkonnakaitsele, olemasolev eterniit sisaldab asbesti. Uus kate on ettenähtud samuti eterniit, nt Balti laine, värv pruun RR32. Uuele katte paigaldada täiendavaks kaitseks võimalike läbijooksude vastu aluskate. Aluskate paigaldada sarikatele distantssliistuga 25x50mm, millel paigaldada katte kinnitamiseks roovitus 30x100mm sammuga 750mm. Lõplik katusekonstruktsiooni lahendus peab sobima valitud kattele.

Räästakastide mõõtmete säilitamiseks pikendada sarikaid ja roovitust 150-200mm. Uued räästakastid valmistada hõõveldatud või peensaetud laudisest. Laudis räästakastil paigaldada ca 15-20mm vahega et tagada katuse piisav tuulutus. Pööninguluuk trepikojas asendada. Luuk peab vastama tulepüsivusele EI-60. Luuk paigaldada lisatava soojustuskihi ülemisse ossa. Katus varustatakse vihmaveesüsteemi, lumetõkete ja käiguteedega.

10.VUNDAMENDI JA SOKLI SOOJUSTAMINE, PANDUSED

Vundamendid kaevatakse taldmikuni lahti. Vundamendile tehakse hüdroisolatsioon, niiskustõke tegemisel peab arvestama, et tegemist on pinnasega, kus pinnasevesi on vundamendile survele. Enne valitud hüdroisolatsiooni paigaldamist tuleb vundamendi ebatasasused likvideerida. Seejärel, saavutamaks hea nake hüdroisolatsioonile tuleb esmalt pinnale kanda nakkekiht, seejärel peale



nakkekihi kuivamist hüdroisolatsioon. Võõbana peale kantava hüdroisolatsiooni asemel võib kasutada ka SBS-kate vundamendile põletamist.

Hüdroisolatsiooniga tuleb katta kogu vundamendi maaalune osa, kaasaarvatud taldmik.

Enne vundamendi soojustamist laduda kõrgemaks keldri aknaavad ja paigaldada uued aknad.

Vundamendi ja sokli soojustamisel kasutada 100mm polüstüroolplaati EPS120 Perimeeter Pluss, mis paigaldadakse kuni taldmikuni. Sokliosas paigaldada soojustus vertikaalsete sügavimmutatud puitprusside 50x50mm sammuga 600mm vahele. Soojustusele paigaldada Delta MS kile. Ümber vundamendi paigaldada drenaažitorud.

Teha tagasitäide, tihendada ning rajada uus betoonist niiskustõkkeriba (pandus). Niiskustõkkeriba alla rajada tihendatud (min. 75 MPa) killustikalus (fr.4-16) paksusega 150mm. Niiskustõkkeriba peab jääma ümbritsevast maapinnast ca 5cm kõrgemale ning olema kaldega hoonest eemale. Kasutatav betoonimark minimaalselt C30/37 ning keskkonnklass vähemalt XC4. Niiskustõkke riba rajamiseks kasutada armeeritud betooni. Piki niiskustõkkeriba sammuga ca 2m rajada deformatsioonivuugid. Peale soklosa soojustamist tuleb soojustuse ja niiskuskaitseriba ühendus tihendada ilmastikukindla mastiksiga.

Nähtavale jäävas sokliosas paigaldatakse prussidele mütsprofiil 15mm, millele kinnitatakse kivipurukattega sokliplaadid, sokliplaatide ja panduse vahele jäetakse ca 1cm vahe. Hoone värvitoonid on esitatud projekti graafilises osas. Joonistel kujutatud toonid on illustratiivsed ja võivad tegelikust erineda. Värvitoonide sobivus kooskõlastada tellijaga.

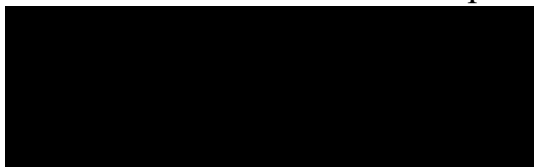
11. TAGUMISTE RÕDUDE ALLA JÄÄVA OSA KINNIEHITAMINE

Hoone põhjapoolses küljes olevate esimese korruse rõdude alused ehitatakse maani kinni. Selleks pannakse rõdude serva alla 2 immutatud puitprussi 50x200mm, mis kinnitatakse talakigadega hoone seintele. Prussidele vertikaalne karkass 50x50mm, sellele roov 50x50mm, roovile vertikaalselt mütsprofiil 15mm ja neile kivipuruga Tempsti sokliplaadid, halli tooni. Tehakse pandused sarnaselt ülejäänud hoone perimeetriga. Panduste ja sokliplaatide vahele jääb ca 1cm pilu. Pandused ulatuvad sokliplaatide ja karkassi taha, kus neile laotakse veetõkkekd 1 rida Fibo 100 plokke.

12. TAMBURITE EHITUS

Tagumised tamburid

Olemasolev vahesein tamburi ja trepikoja ning keldrivahel lammutatakse. Põrand betoneeritakse. Keldritrepi ja korrustetrepi ette ehitatakse tambureid trepikojast ja keldrist eraldav vahesein Fibo 100mm plokkidest. Vaheseina ja trepiastmete vahele



peab jääma vähemalt 80cm ruumi, vaheseina ja välisukse vahele peab jääma vähemalt 1200mm. Paigaldatakse tuletõkkeuksed. Rajatav vahesein tuleb viimistleda krohvi ja värviga (toon kooskõlastada eelnevalt tellijaga).

Tamburite välisseinad lammutatakse ja ehitatakse uuesti Fibo 100mm plokkidest. Sein soojustatakse 150mm vahtpolüstürooliga ja krohvitakse. Paigaldatakse uued välisuksed.

Olemasolev välitrepp lammutatakse ja tehakse uus r/b välitrepp. Paigaldatakse varikatused.

Esimesed tamburid

Lammutatakse olemasolev välitrepp ja trepikoja välissein. Uuele, väljapoole ehitatavale välisseinale tehakse Fibo plokkidest madalvundament. Uus välissein ehitatakse Fibo plokkidest paksusega 150mm. Paigaldatakse uus välisuks. Sein soojustatakse 150mm vahtpolüstürooliga ja krohvitakse. Ehitatakse uus välitrepp.

Eesukse r/b varikatused tuleb parandada ja ehitada neile puitsarikatega kaldkatus. Varikatused tuleb varustada vihmaveerennide ja -torudega.

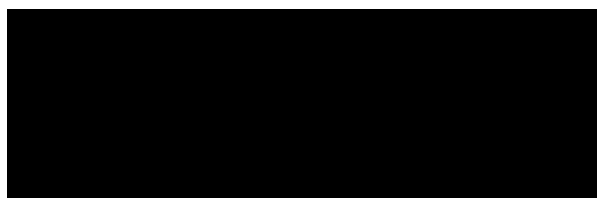
13.HEAKORRASTUS JA HALJASTUS

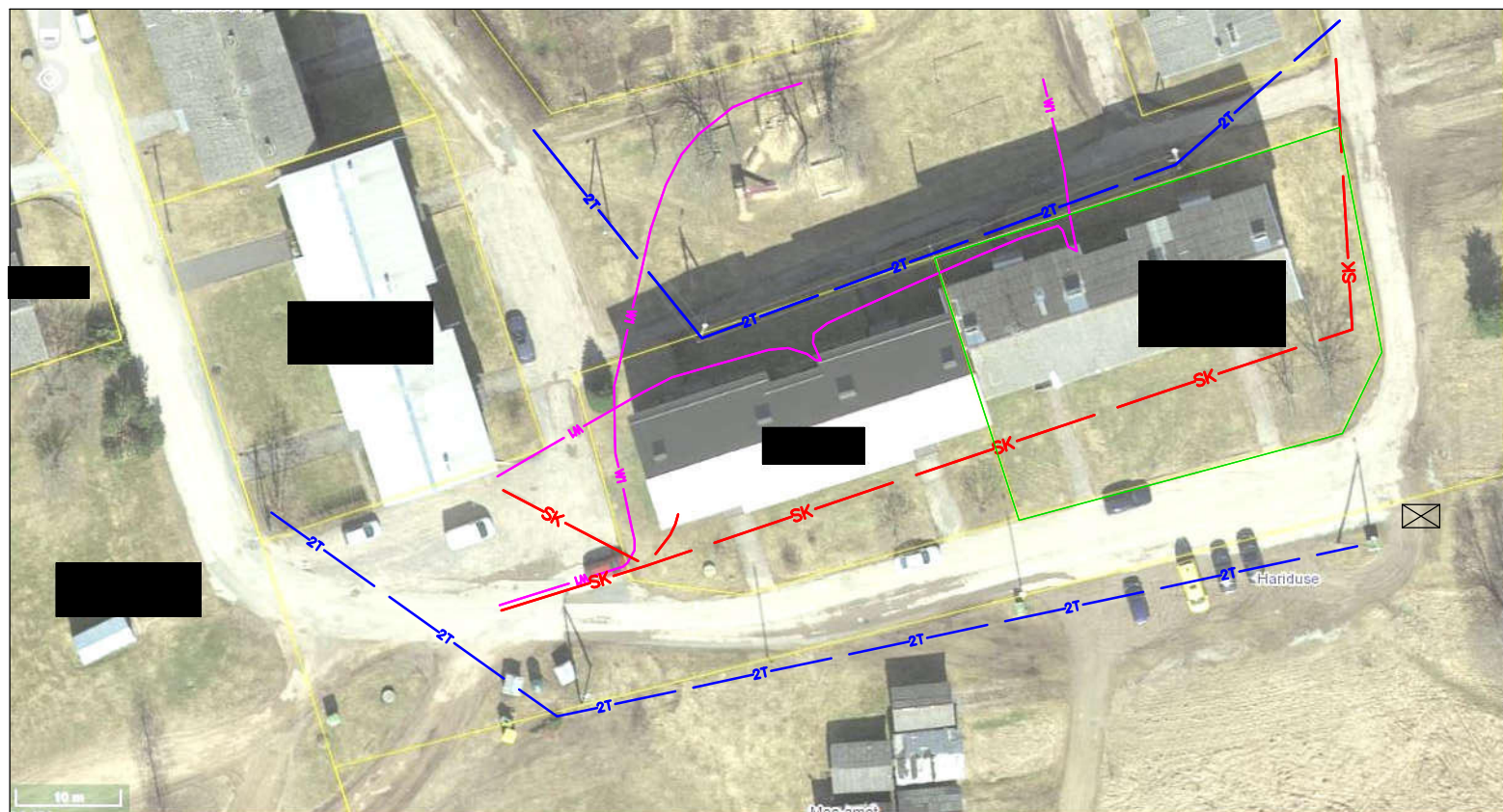
Ehitustööde ajaks on vajalik kaitsta puude tüvesid ja juurestikku vigastuste eest.

Tööde organiseerimisel arvestada, et raskete veokite liiklemine puude juurtel või ehitusmaterjalide ladustamine puude alla tihendab pinnast ja puude ainevahetus on häiritud. Seepärast ei tohi puude alla kuhjata mulda, ehitusmaterjali jne.

Ehitusjäätmete kogumist ja käitlemist viiakse läbi vastavalt Jäätmeseadusele ja Mulgi Valla Jäätmehooldus Eeskirjale.

Prügikogumisala on maja kagupoolses otsas. Nimetatud alale on tagatud prügiveoautode juurdepääs. Jäätmed tuleb koguda liigiti, et tagada võimalikult suures ulatuses jäätmete taaskasutus.

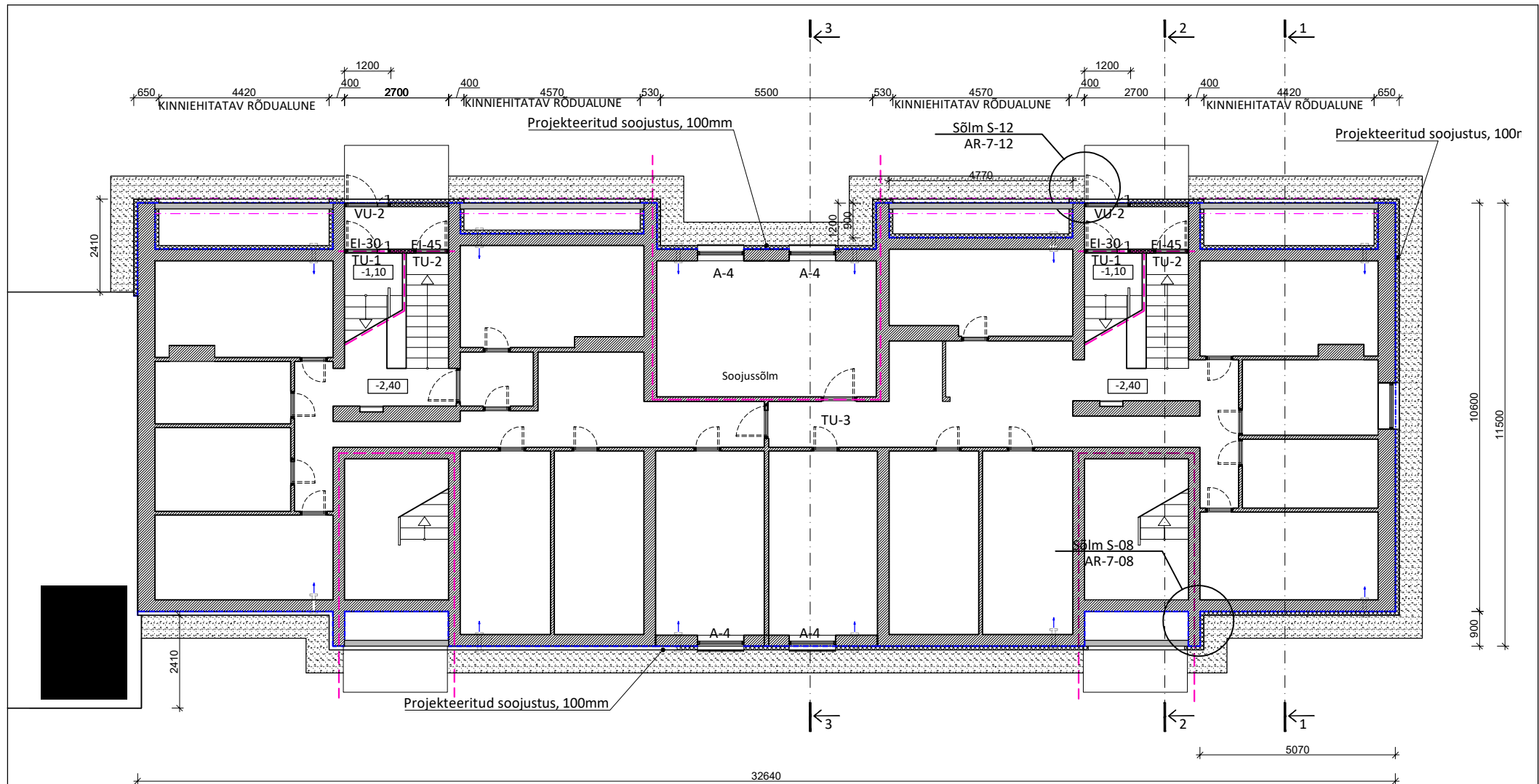




- KINNISTU PIIRID
- SK — SIDEKAABLID
- W1 — W1 — W1 — EL. MAAKAABLID
- 2T — VÄLISVALGUSTUSE ÕHULIINID

- ① REKONSTRUEERITAV KORTERMAJA [REDACTED]
- ⊠ EHITUSPRAHI LADUSTAMINE EHITUSE AJAL

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
ASENDIPLAAN	1:500
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-4-01



TINGMÄRGID:

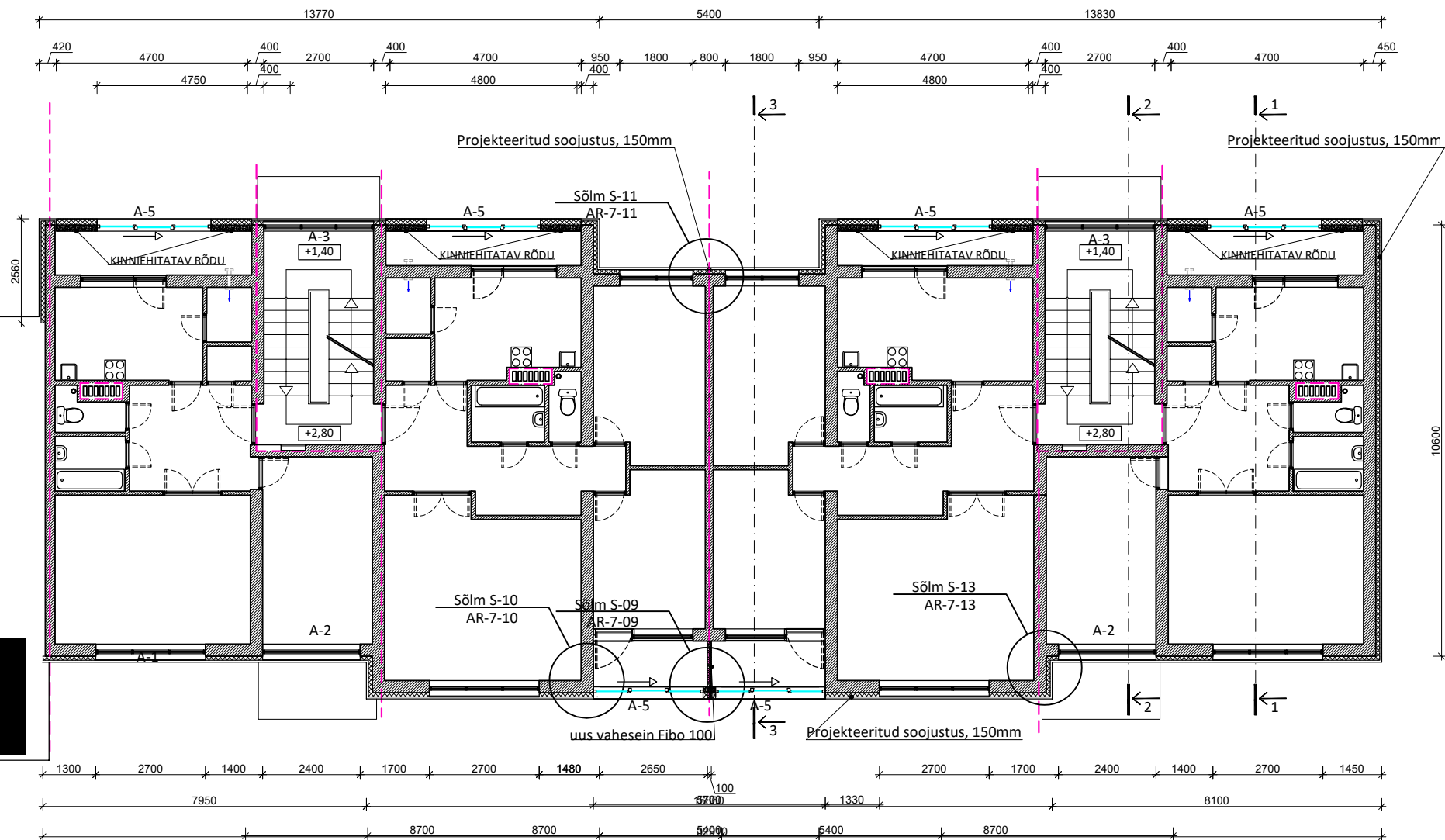
- Projekteeritud värvikattega tsementkiudplaat 12mm
- Projekteeritud sokli-soojustus, 100mm
- Olemasolev keldri välissein
- Projekteeritud betoonpandus 100x600mm
- Projekteeritud väikeplokkmüüritis, nt. Fibro 5
- Tuletõkkesektsiooni piir EI-60
- Projekteeritud värskeõhuklapp

MÄRKUSED:

- Kõiki projektis esitatud materjale on lubatud asendada samaväärsetega.
- Enne lõppviimistlusmaterjalide tellimist kooskõlastada värvitoonid Tellijaga.
- Kõik mõõdud kontrollida ja täpsustada objektil.
- Kõikide toodete paigaldamisel tuleb lähtuda paigaldusjuhenditest ning materjalide tootjate soovitustest/ettekirjutustest.
- Keldriruumide ventileerimiseks paigaldada värskeõhuklapid.



Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
KELDRI PLAAN	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-5-01

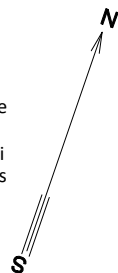


TINGMÄRGID:

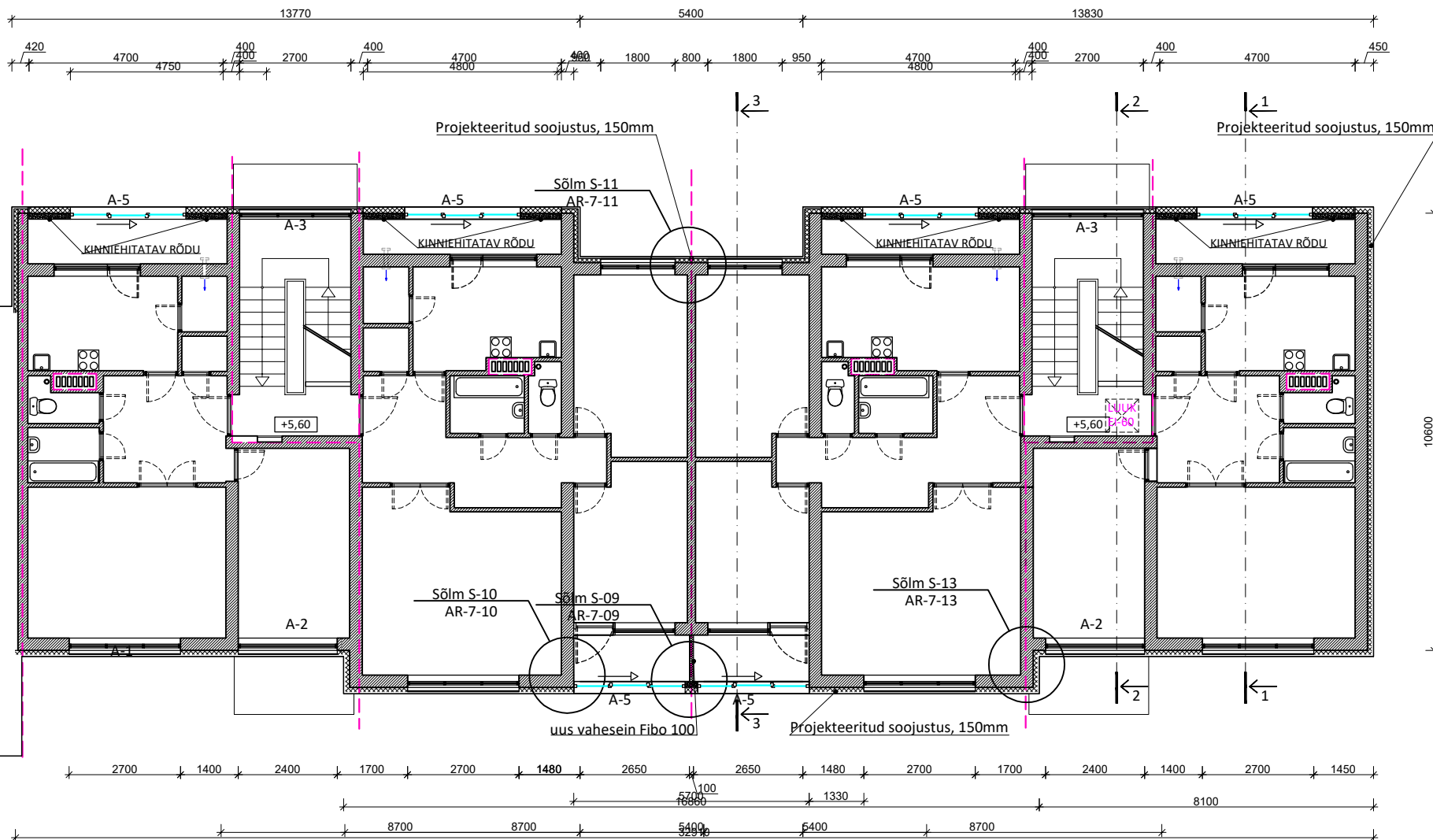
- Projekteeritud fassaadisoojustus, 150mm
- Olemasolev välissein
- Tuletõkkesektsooni piir EI-60
- Projekteeritud väikeplokkmüüritis, nt. Fibo 5
- Likvideeritav objekt

MÄRKUSED:

- Kõiki projektis esitatud materjale on lubatud asendada samaväärsetega.
- Enne lõppviimistlusmaterjalide tellimist kooskõlastada värvitoonid Tellijaga.
- Kõik mõõdud kontrollida ja täpsustada objektil.
- Kõikide toodete paigaldamisel tuleb lähtuda paigaldusjuhenditest ning materjalide tootjate soovist/ettekirjutustest.
- Korterite sahvritele paigaldada värskõhuklapid 2 tk vastvalt korteri omaniku soovi korral. Juhul kui sahver on likvideeritud või ei ole kasutusel, värskõhuklapi vajadus puudub.



Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
2. KORRUSE PLAAN	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-5-03

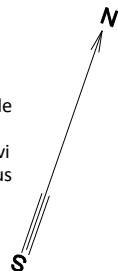


TINGMÄRGID:

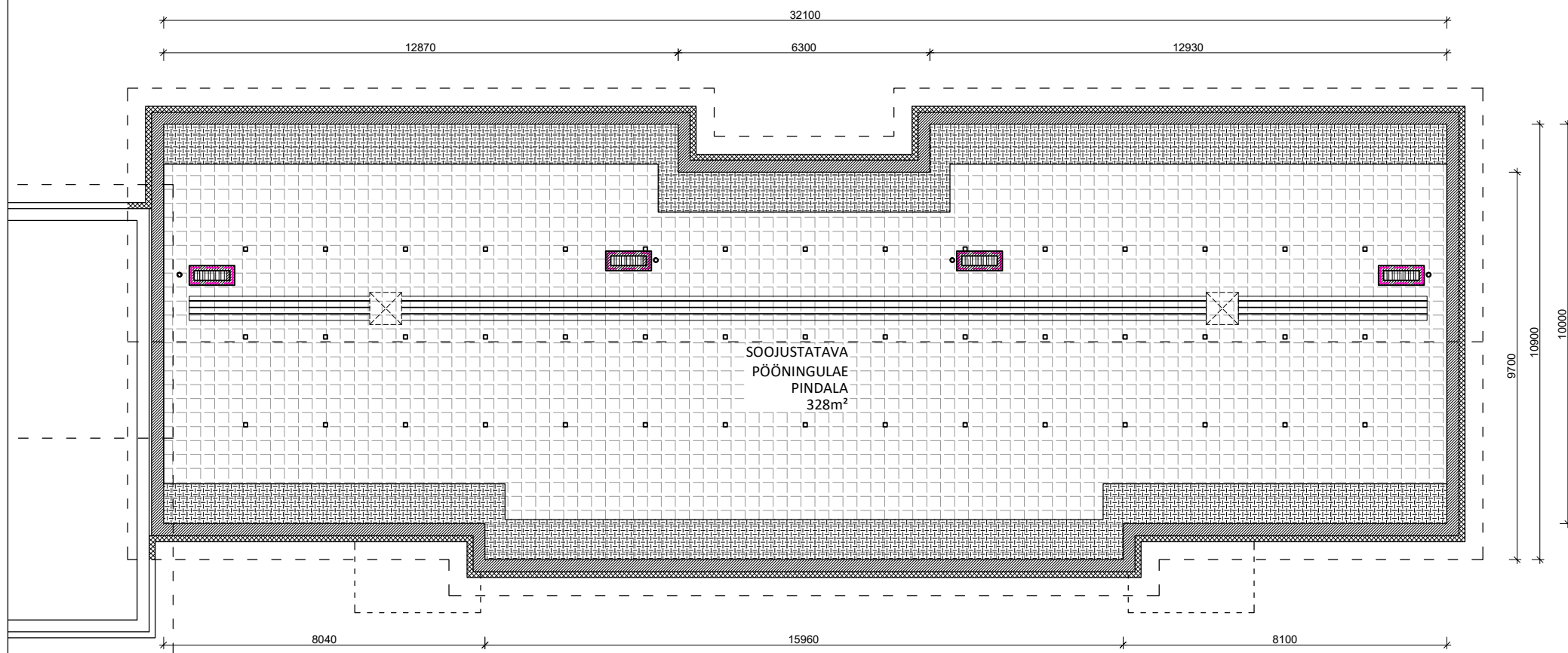
-  - Projektitud fassaadisoojustus, 150mm
-  - Olemasolev välissein
-  - Tuletõkkesektsiooni piir EI-60
-  - Projektitud väikeplokkmüritis, nt. Fibro 5
-  - Likvideeritav objekt

MÄRKUSED:

- Kõiki projektis esitatud materjale on lubatud asendada samaväärsetega.
- Enne lõppviimistlusmaterjalide tellimist kooskõlastada värvitoonid Tellijaga.
- Kõik mõõdud kontrollida ja täpsustada objektil.
- Kõikide toodete paigaldamisel tuleb lähtuda paigaldusjuhenditest ning materjalide tootjate soovitusetest/ettekirjutustest.
- Korterite sahvritele paigaldada värskeõhuklapid 2 tk vastvalt korteri omaniku soovi korral. Juhul kui sahvri on likvideeritud või ei ole kasutusel, värskeõhuklapi vajadus puudub.



Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
3. KORRUSE PLAAN	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-5-04

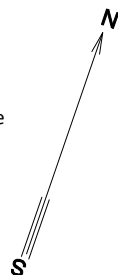


TINGMÄRGID:

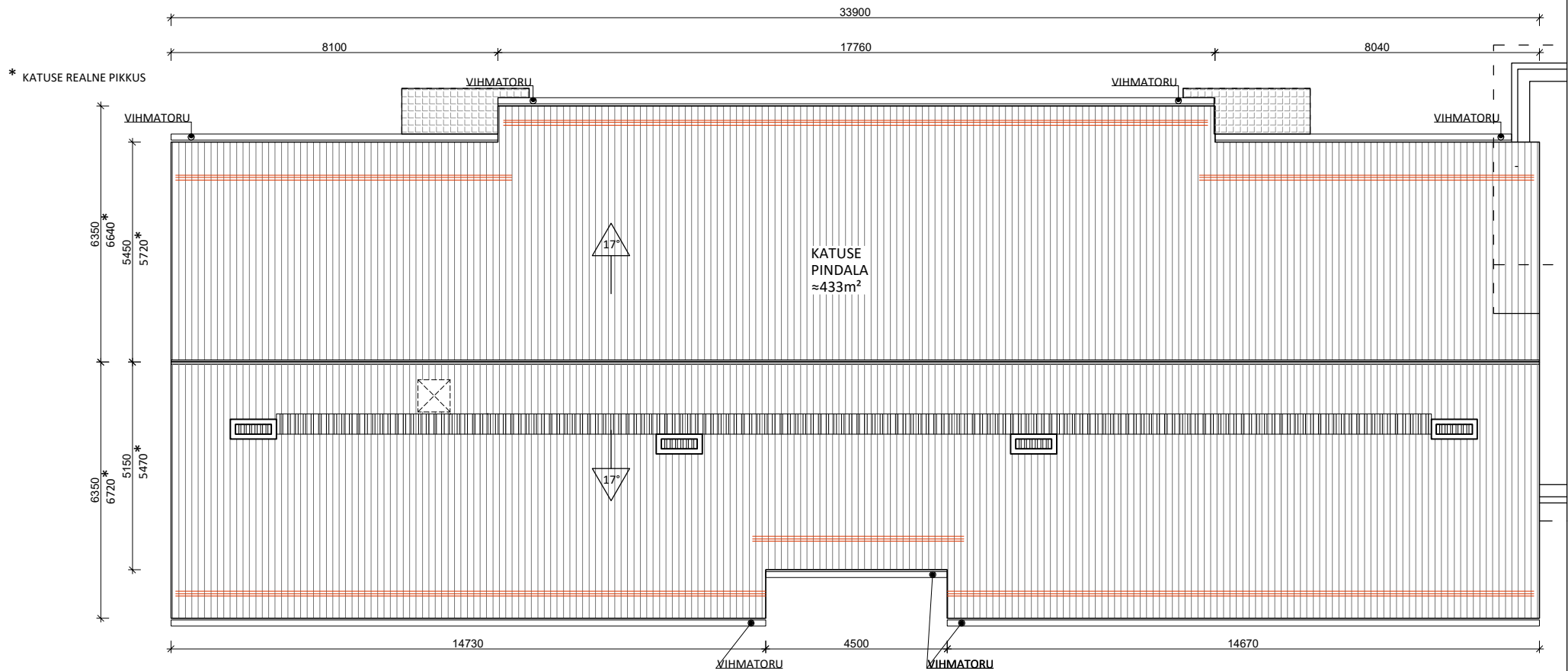
-  - Projekteeritud katuse lisasoojustus puistevill 500mm pööningu põrandal
-  - Projekteeritud tuulesuunajad räästas
-  - Projekteeritud käigutee laiusga ca 600mm

MÄRKUSED:

- Kõiki projektis esitatud materjale on lubatud asendada samaväärsetega.
- Kõik mõõdud kontrollida ja täpsustada objektil.
- Kõikide toodete paigaldamisel tuleb lähtuda paigaldusjuhenditest ning materjalide tootjate soovitusetest/ettekirjutustest.
- Tuulesuunajad räästas peavad ulatuma villakihist ca 400mm kõrgemale.
- Käiguteed peavad võimaldama juurdepääsu korstnatel.



Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
PÖÖNINGU SOJUSTUSE PLAAN	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-5-05



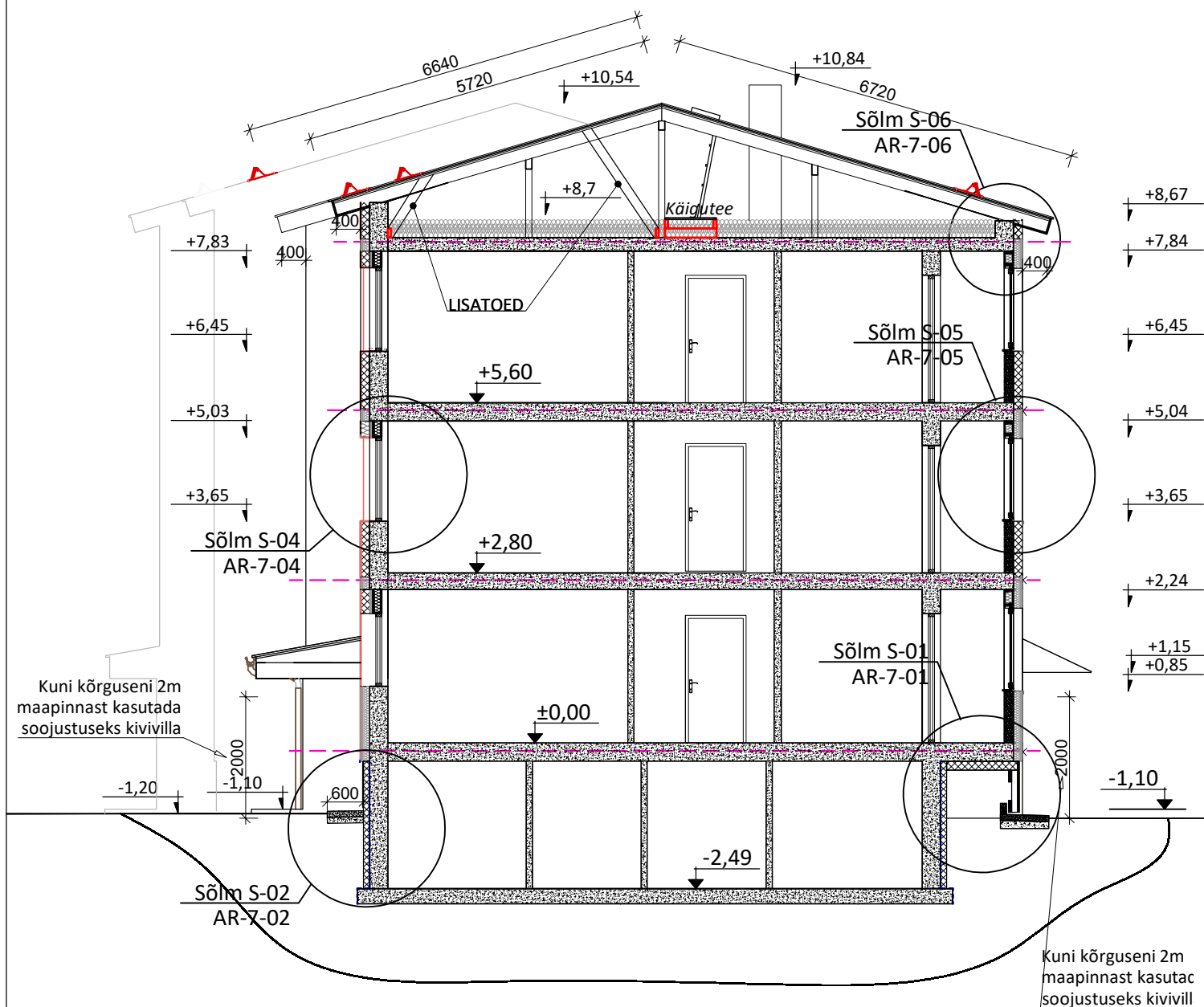
TINGMÄRGID:

-  - Projekteeritud katusekate, eterniit Balti Laine
-  - Projekteeritud käiguteed katusel
-  - Projekteeritud ZN, PUR, RR32, sademeveerenn ümar d150
-  - Lumetõke

MÄRKUSED:

- Kõiki projektis esitatud materjale on lubatud asendada samaväärsetega.
- Enne lõppviimistlusmaterjalide tellimist kooskõlastada värvitoonid Tellijaga.
- Kõik mõõdud kontrollida ja täpsustada objektil.
- Kõikide toodete paigaldamisel tuleb lähtuda paigaldusjuhenditest ning materjalide tootjate soovitustest/ettekirjutustest.
- Käiguteed peavad võimaldama juurdepääsu korstnatele.

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
KATUSEPLAAN	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-5-06



Töö liik:

REKONSTRUEERIMINE

Joonise nimetus:

LÕIGE 1-1

Kuupäev:
09.11.2018

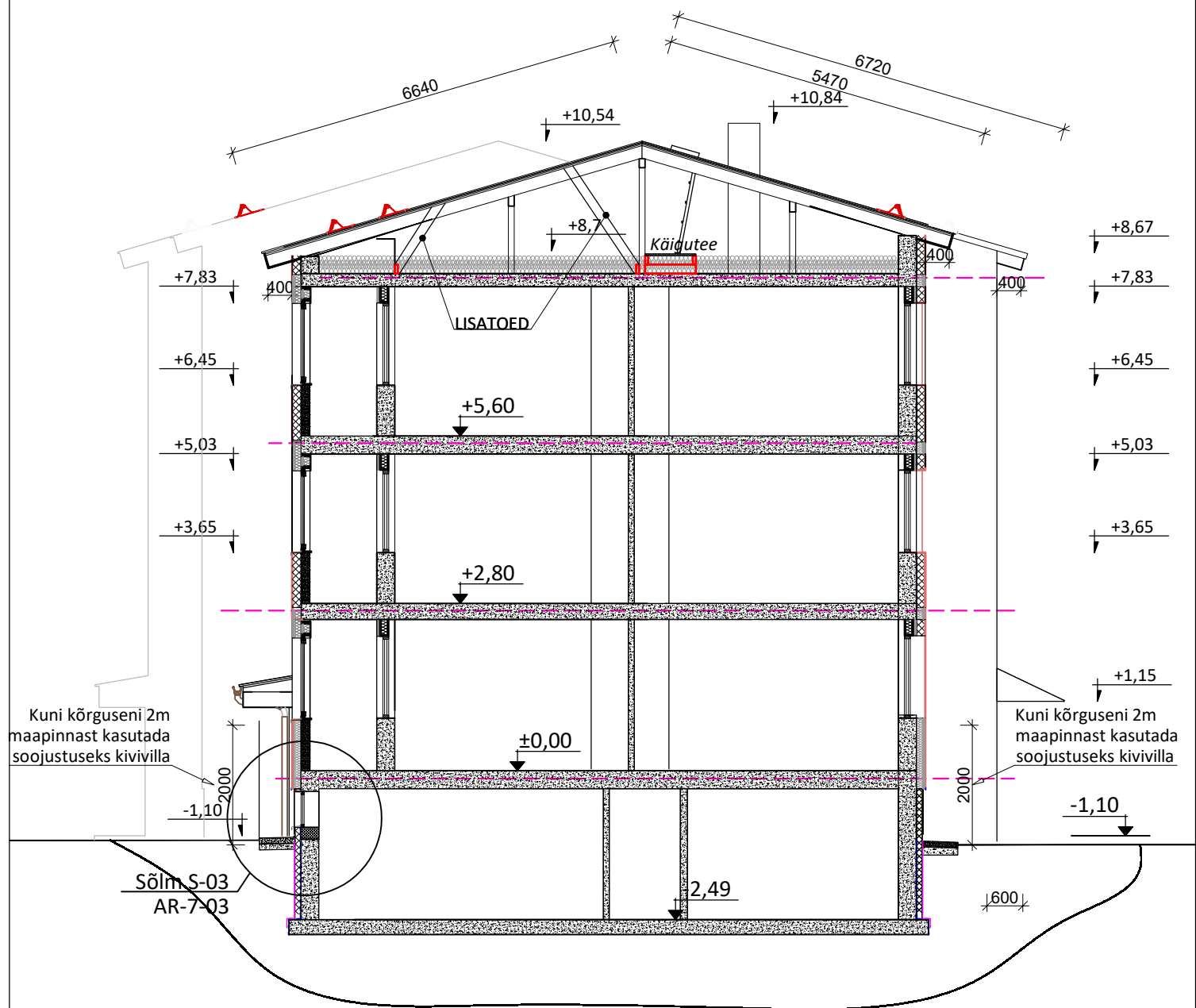
Töö nr:

36-2018

Mõõtkava:

1:100

Joonise number:
AR-6-01



Töö liik:

REKONSTRUEERIMINE

Joonise nimetus:

LÕIGE 3-3

Kuupäev:

09.11.2018

Töö nr:

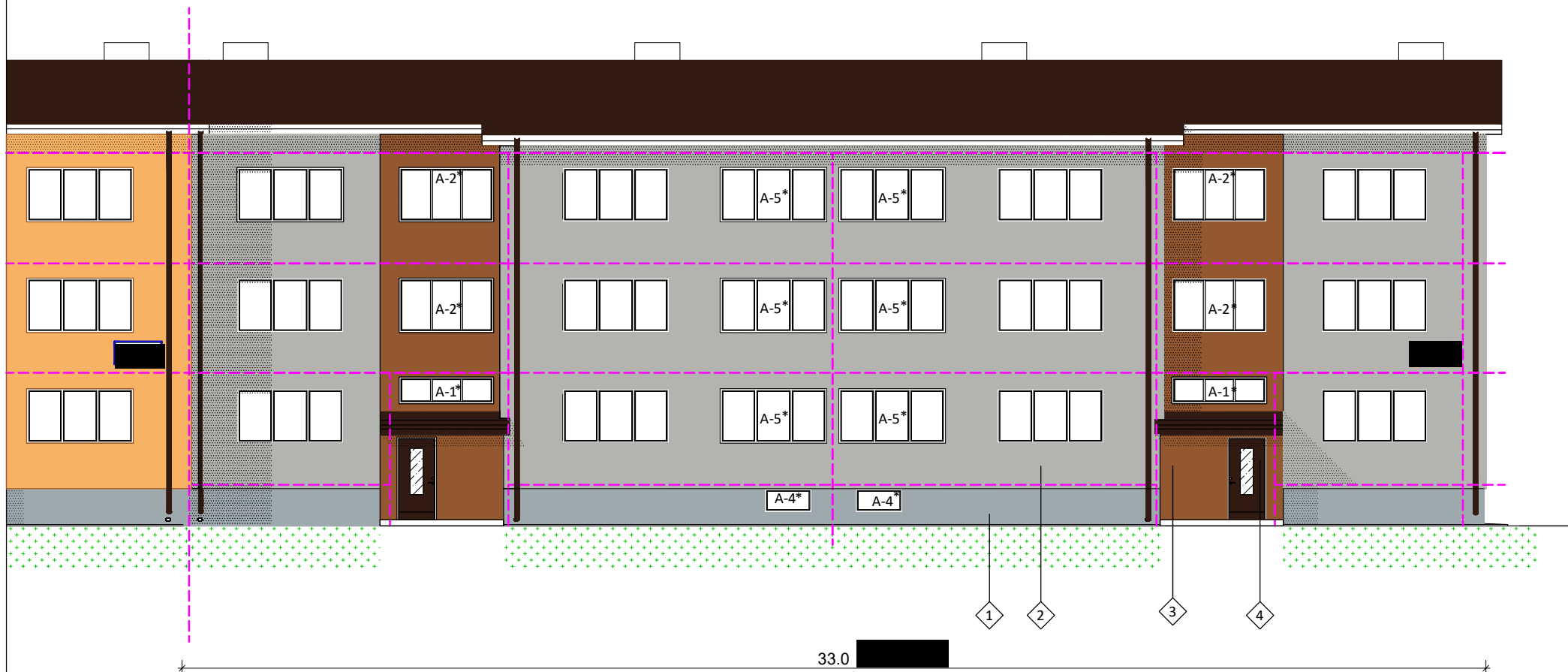
36-2018

Mõõtkava:

1:100

Joonise number:

AR-6-03



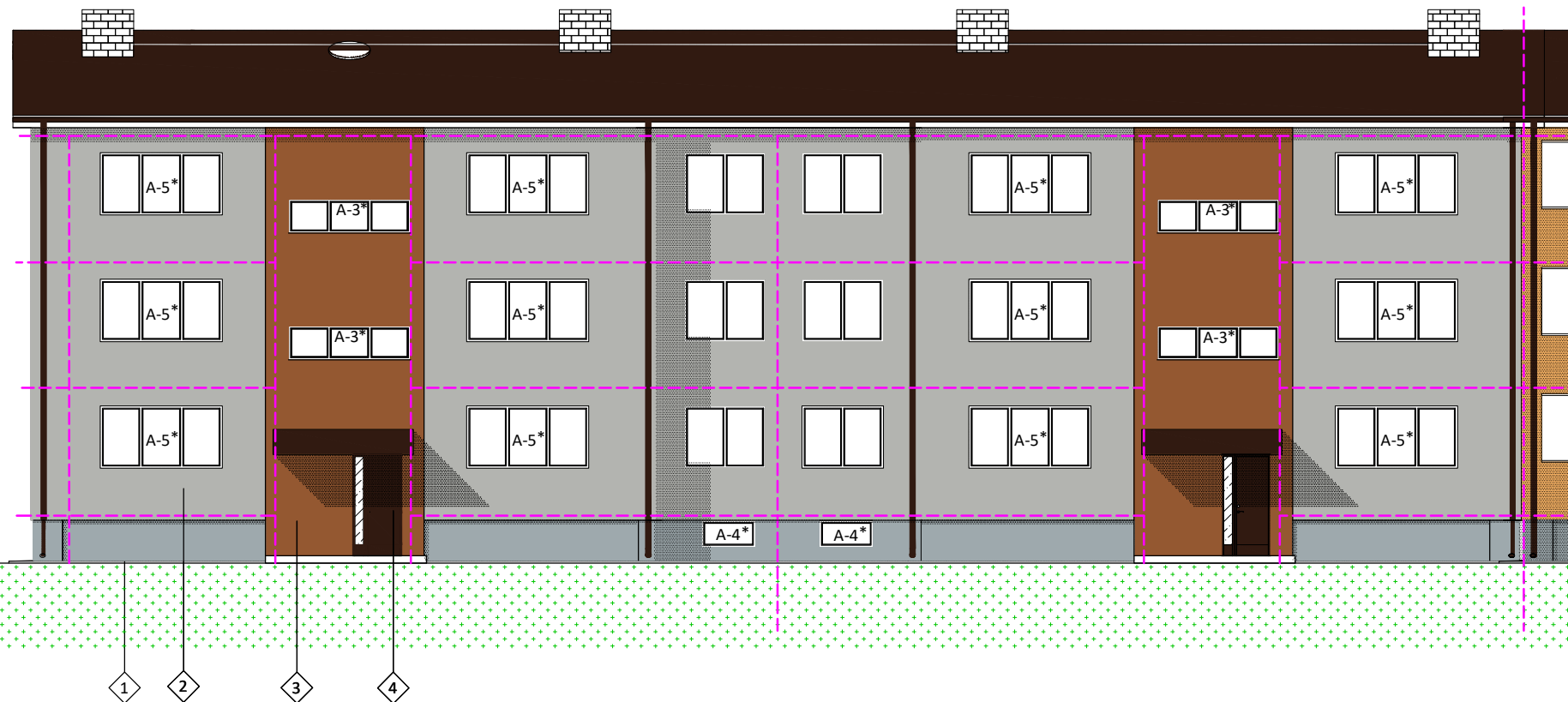
TÄHISED:

- 1 Sokliplaat
TOON: Tempsi Zoccolo Graniit hall 33R
- 2 Krohv
TOON: Hall Weber CL443
- 3 Krohv
TOON: Pruun Weber CL421
- 4 Katusekate (eterniit), Harjaplekk, akna veeplekk, varikatus,
Vihmaveesüsteem; soojustatud metalluks
TOON: tumepruun (RR32)



----- - Tuletõkkeseksiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad,
mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³,
tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm .

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
VAADE LÕUNA POOLT	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-6-04



33.0

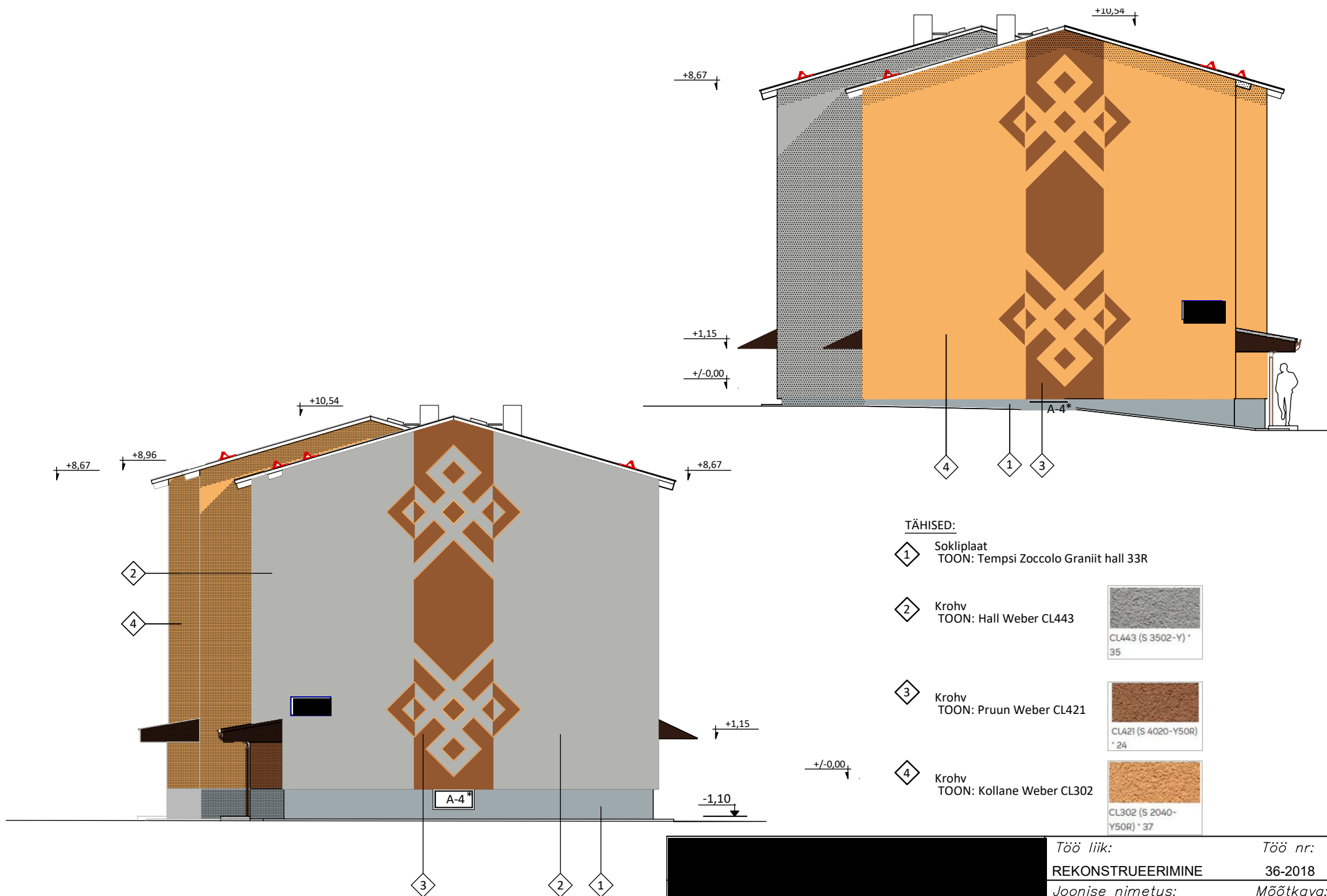
TÄHISED:

- 1 Sokliplaat
TOON: Tempso Zoccolo Graniit hall 33R
- 2 Krohv
TOON: Hall Weber CL443
- 3 Krohv
TOON: Pruun Weber CL421
- 4 Katusekate (eterniit), Harjaplekk, akna veeplekk, varikatus,
Vihmaveesüsteem; soojustatud metalluks
TOON: tumepruun (RR32)

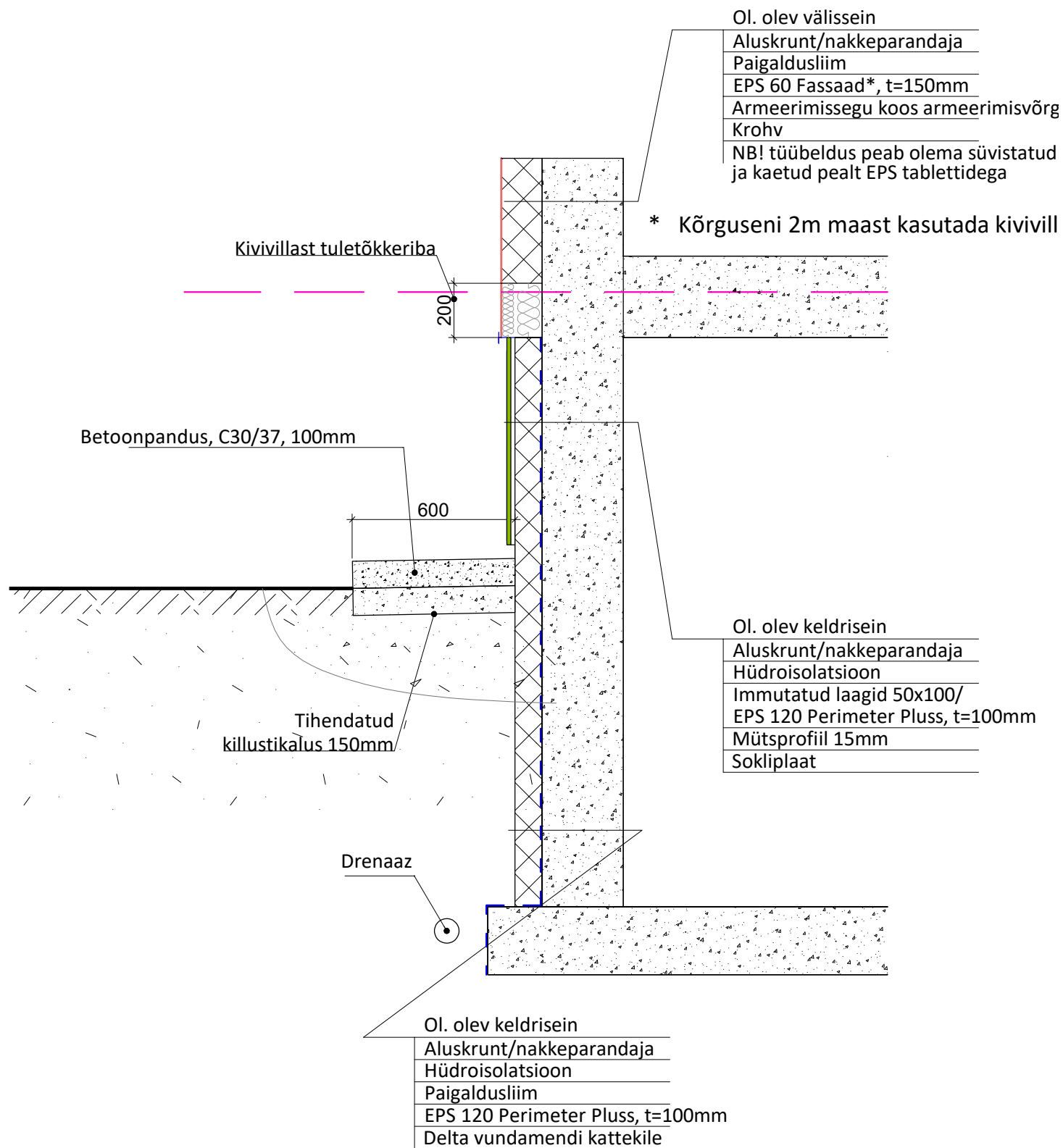


----- - Tuletõkkeseksiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm.

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
VAADE PÕHJA POOLT	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-6-05

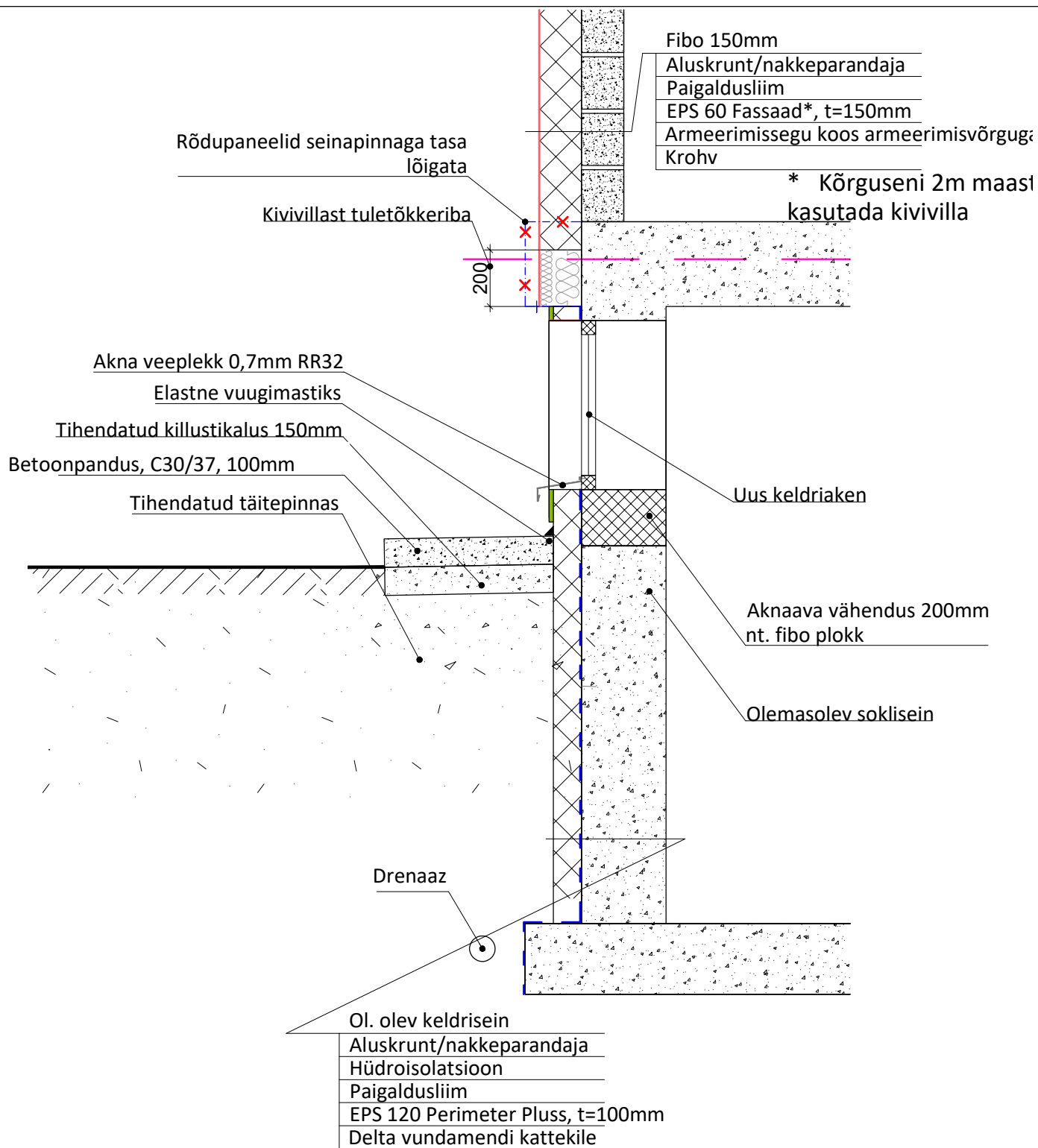


Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
OTSVAATED	1:100
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-6-06



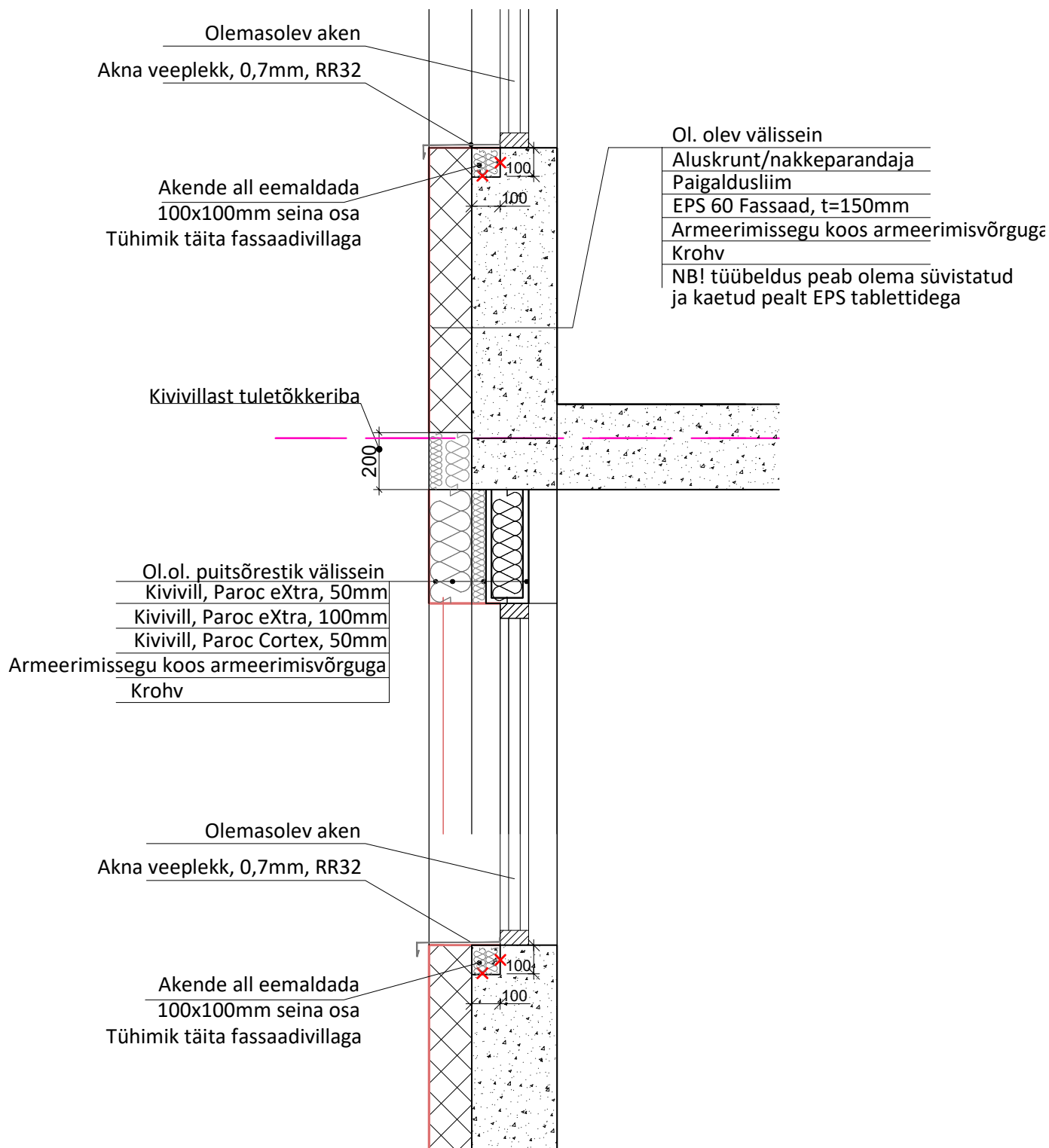
- Tuletõkkeseptsiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm.

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
VUNDAMENDISÕLM S-02	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-02



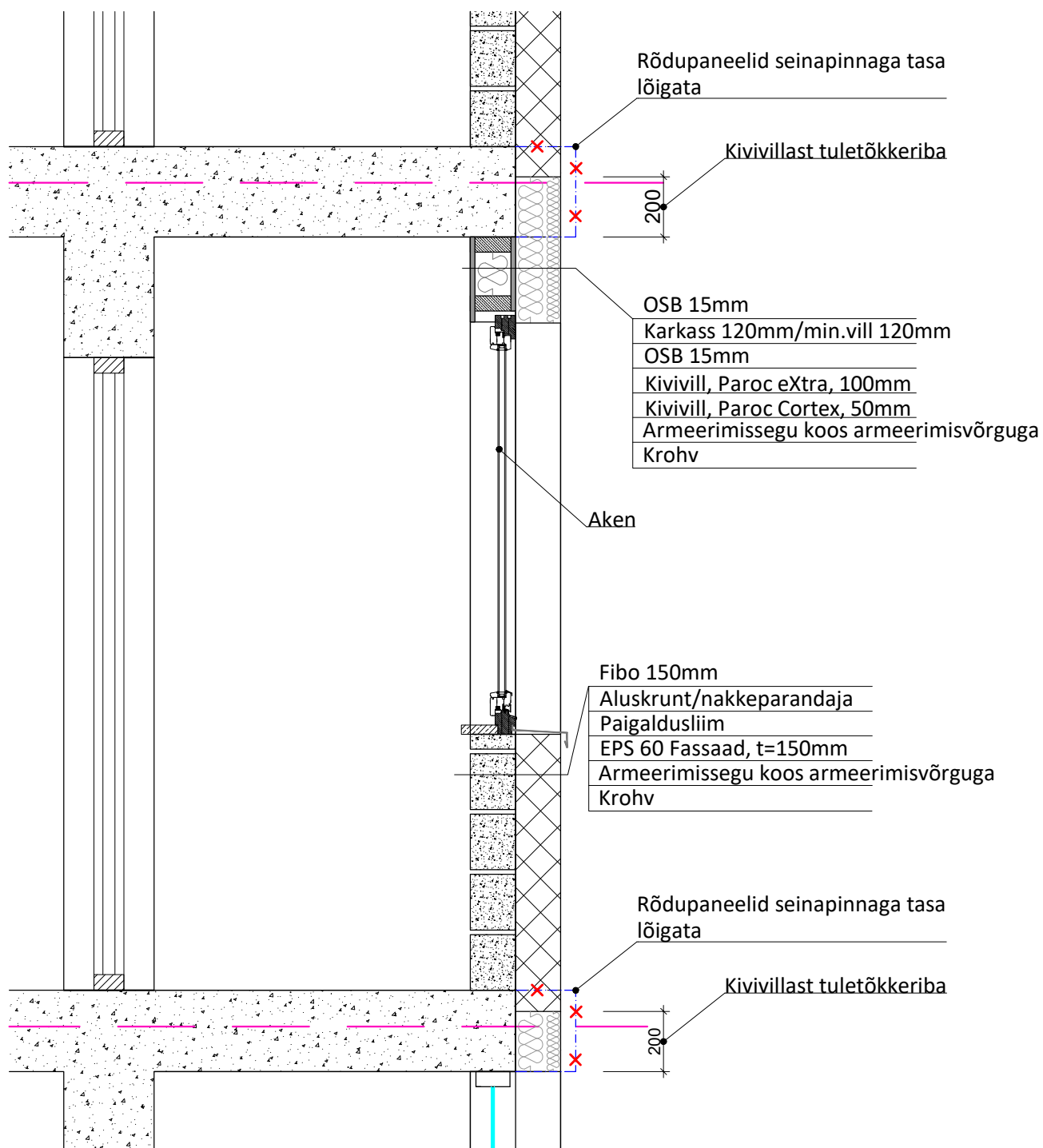
- Tuletõkkeseptsiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm .

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
VUNDAMENDISÕLM S-03	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-03



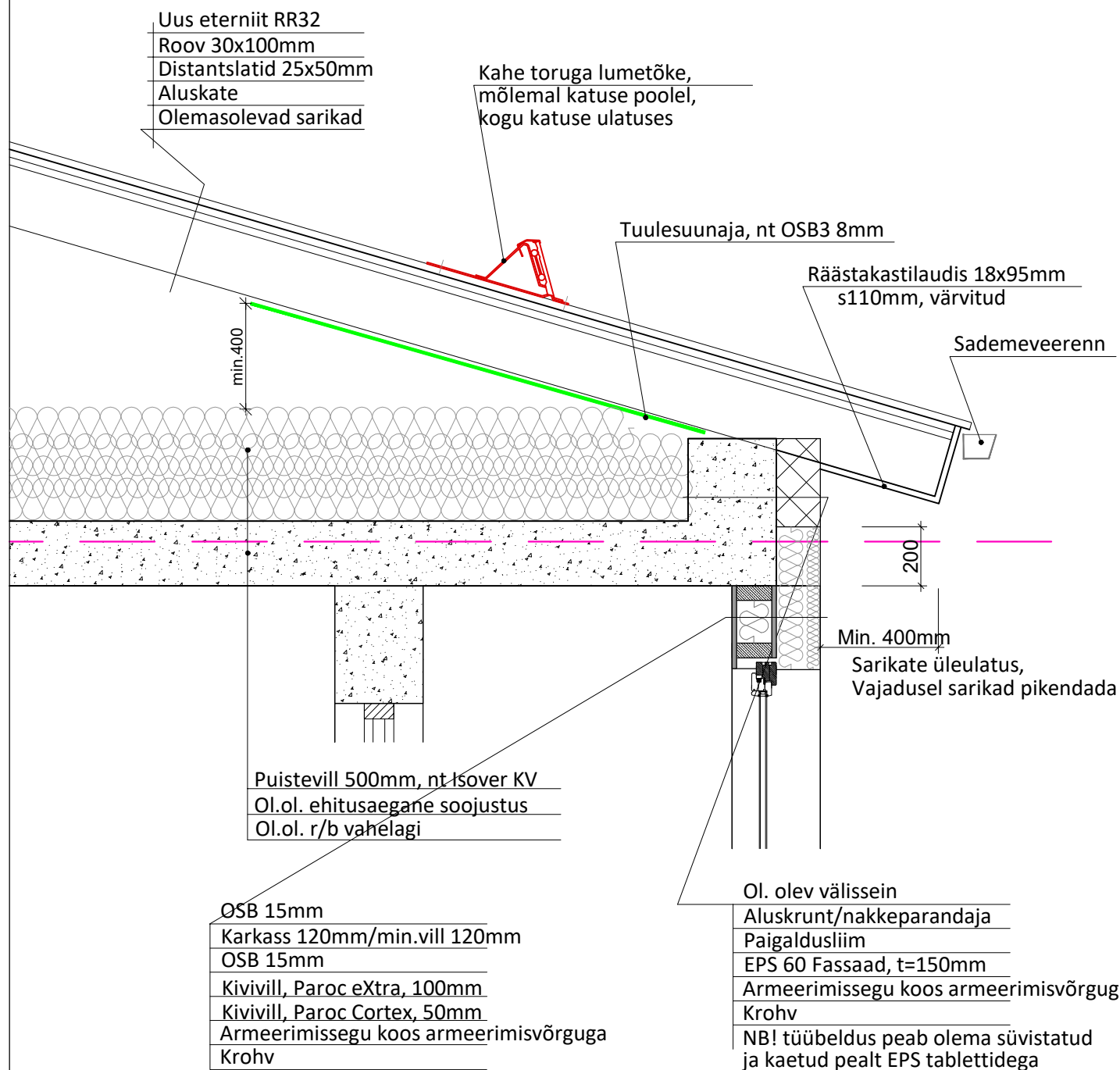
- Tuletõkkeseptsiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm .

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
VUNDAMENDISÕLM S-04	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-04



- Tuletõkkeseptsiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm.

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
RÕDUSÕLM S-05	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-05



- Tuletõkkeseptsiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm .

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
RÄÄSTASÕLM S-06	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-06

Eterniit RR32
 Roov 30x100
 Aluskate
 Sarikas 50x100
 Soojustus
 Ol. olev r/b katus, vajadusel parandada

10°

1719

A-1*

* Mõõt kontrollida enne akna tellimist

700

1784

Ühendusplekk servapidi aknapleki alla

Uue välisseina asukoht

Ol. ol. välisukse asukoht

Fibo 150mm

Aluskrunt/nakkeparandaja

Paigaldusliim

EPS 60 Fassaad, t=150mm

Armeerimisegu koos armeerimisvõrguga

Krohv

Fibo 200mm

Aluskrunt/nakkeparandaja

Hüdroisolatsioon

Paigaldusliim

EPS 120 Perimeter Pluss, t=100mm

Delta vundamendi kattekile

Uus vundament

R/b 100mm

Soojustusplaat 150mm

Tihendatud killustik

Ol. olev keldrisein

Aluskrunt/nakkeparandaja

Hüdroisolatsioon

Töö liik:

REKONSTRUEERIMINE

Joonise nimetus:

TAMBURISÖLM S-07

Kuupäev:

09.11.2018

Töö nr:

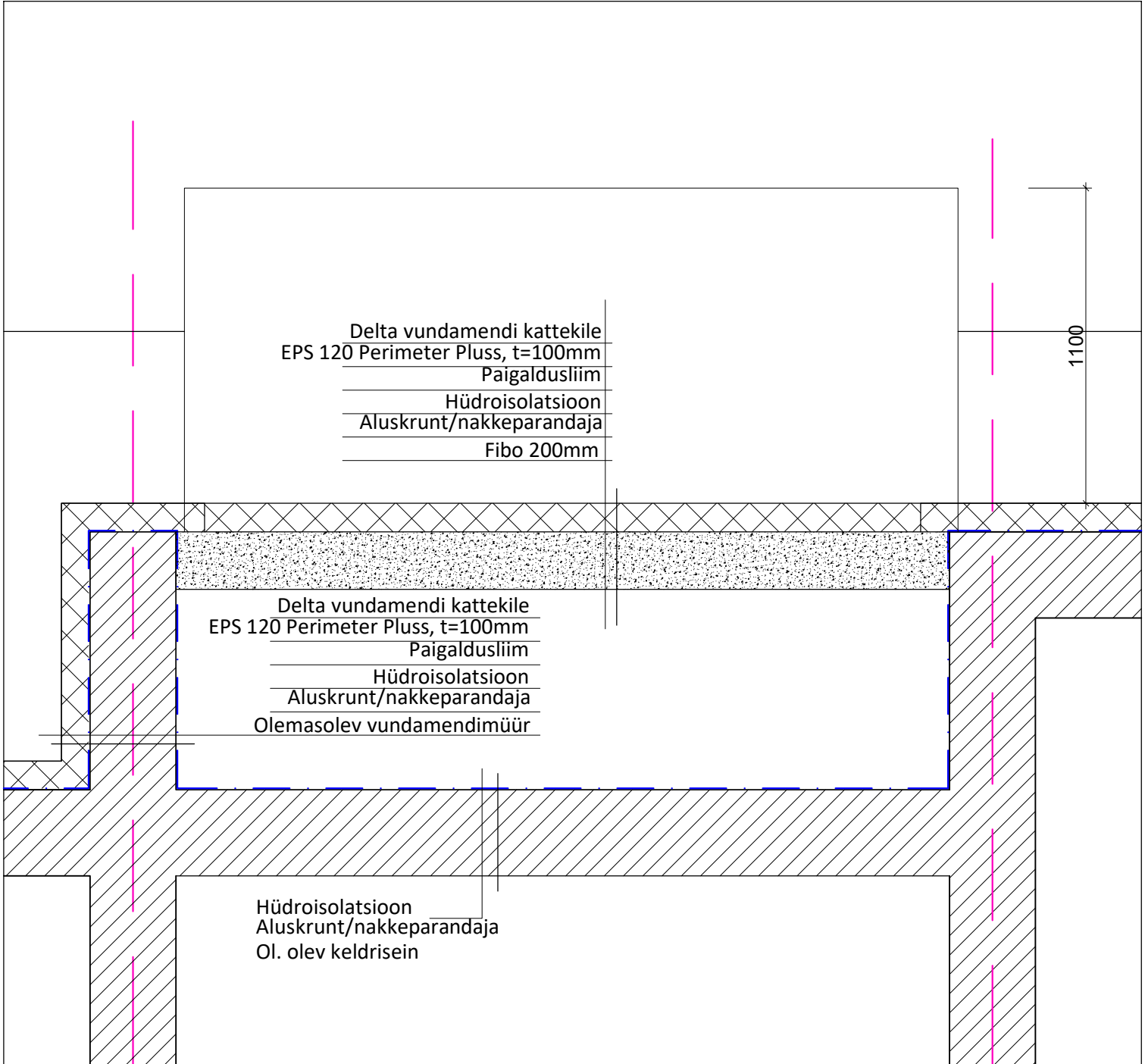
36-2018

Mõõtkava:

1:20

Joonise number:

AR-7-07



Delta vundamendi kattekile
EPS 120 Perimeter Pluss, t=100mm
Paigaldusliim
Hüdroisolatsioon
Aluskrunt/nakkeparandaja
Fibo 200mm

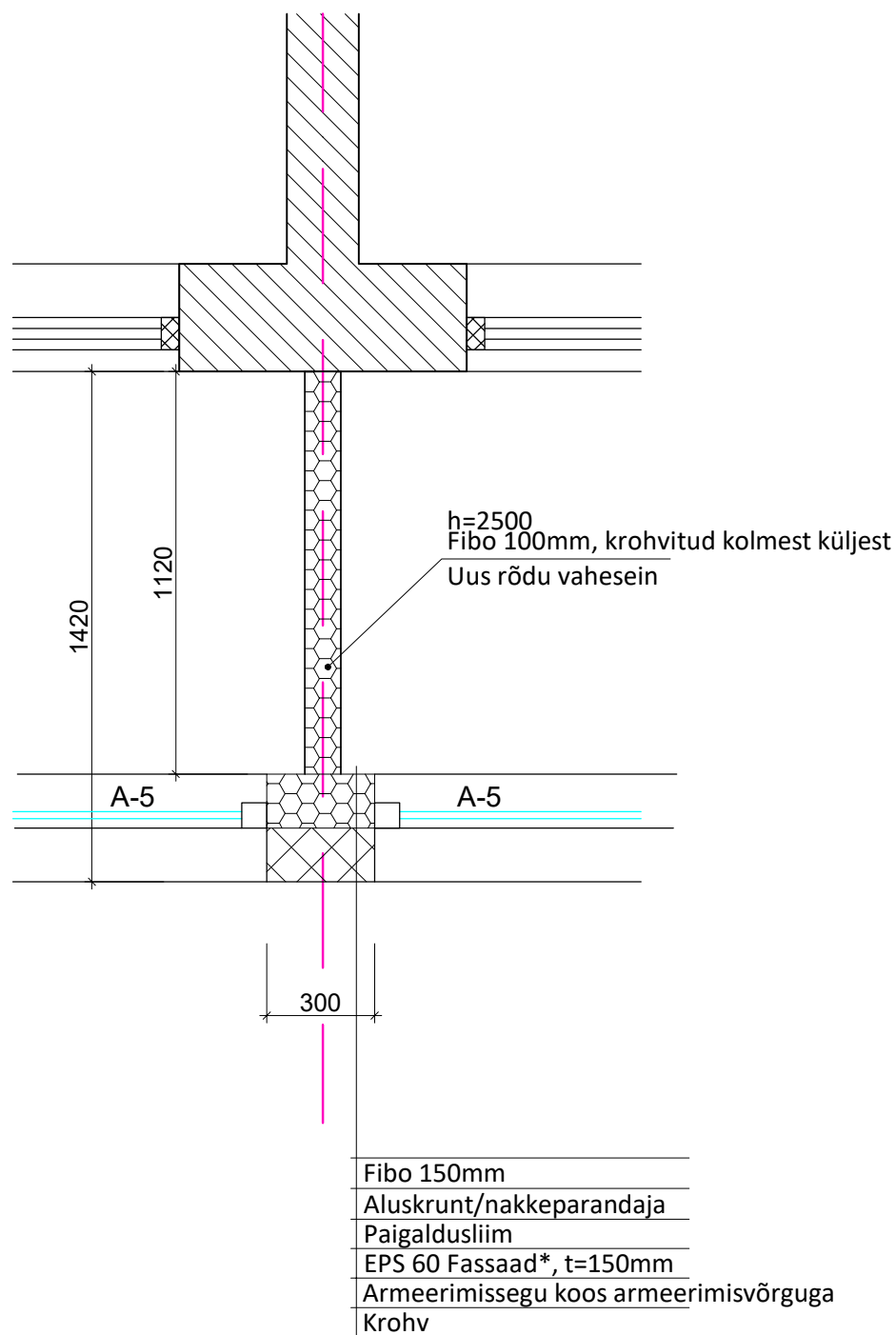
1100

Delta vundamendi kattekile
EPS 120 Perimeter Pluss, t=100mm
Paigaldusliim
Hüdroisolatsioon
Aluskrunt/nakkeparandaja
Olemasolev vundamendimüür

Hüdroisolatsioon
Aluskrunt/nakkeparandaja
Ol. olev keldrisein



Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
SÕLM S-08	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-08



Töö liik:

REKONSTRUEERIMINE

Joonise nimetus:

SÕLM S-09

Kuupäev:

09.11.2018

Töö nr:

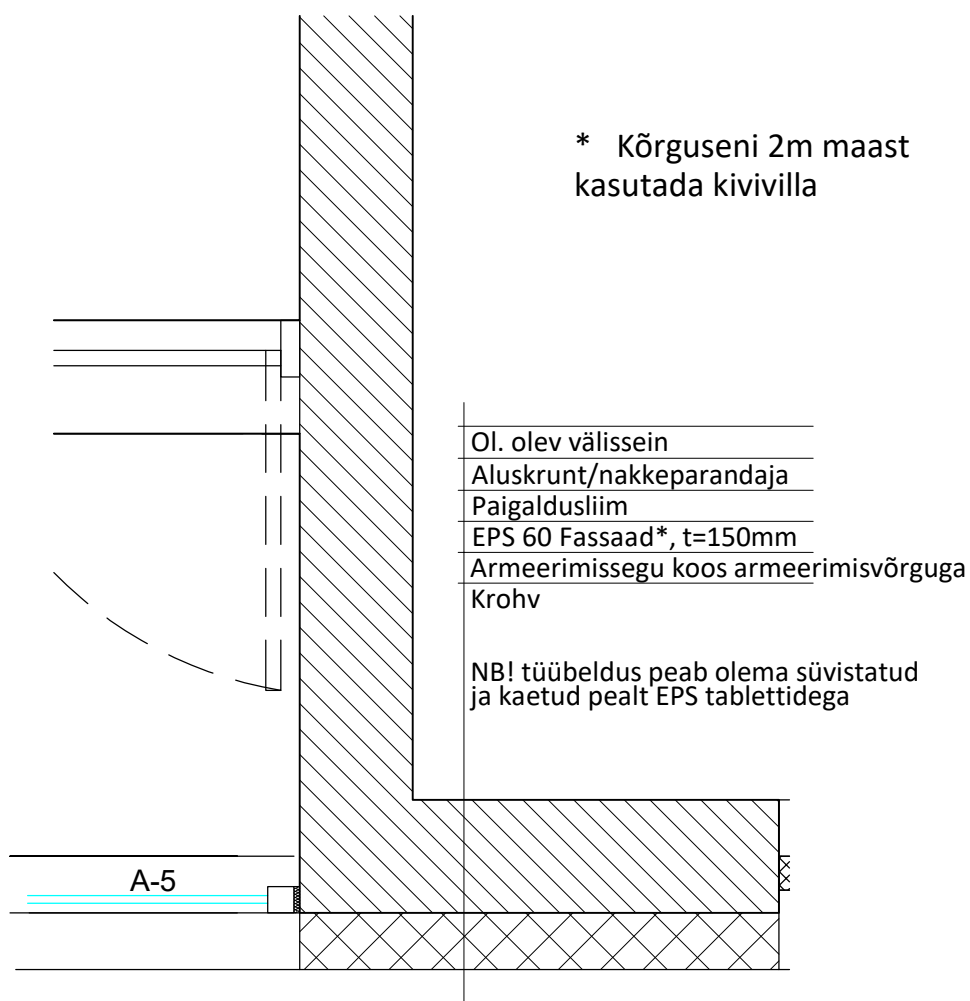
36-2018

Mõõtkava:

1:20

Joonise number:

AR-7-09



Töö liik:

REKONSTRUEERIMINE

Joonise nimetus:

SÕLM S-10

Kuupäev:

09.11.2018

Töö nr:

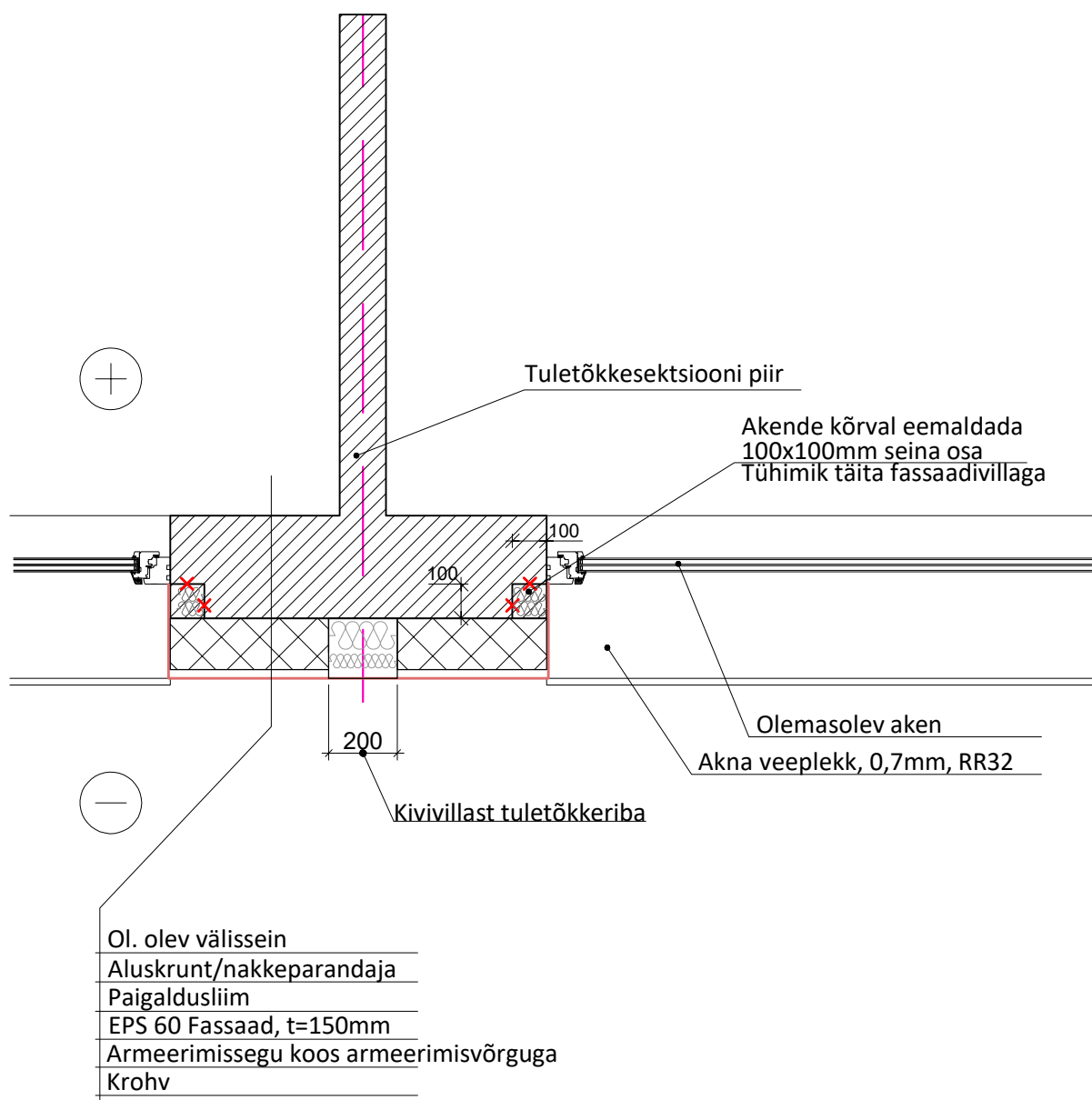
36-2018

Mõõtkava:

1:20

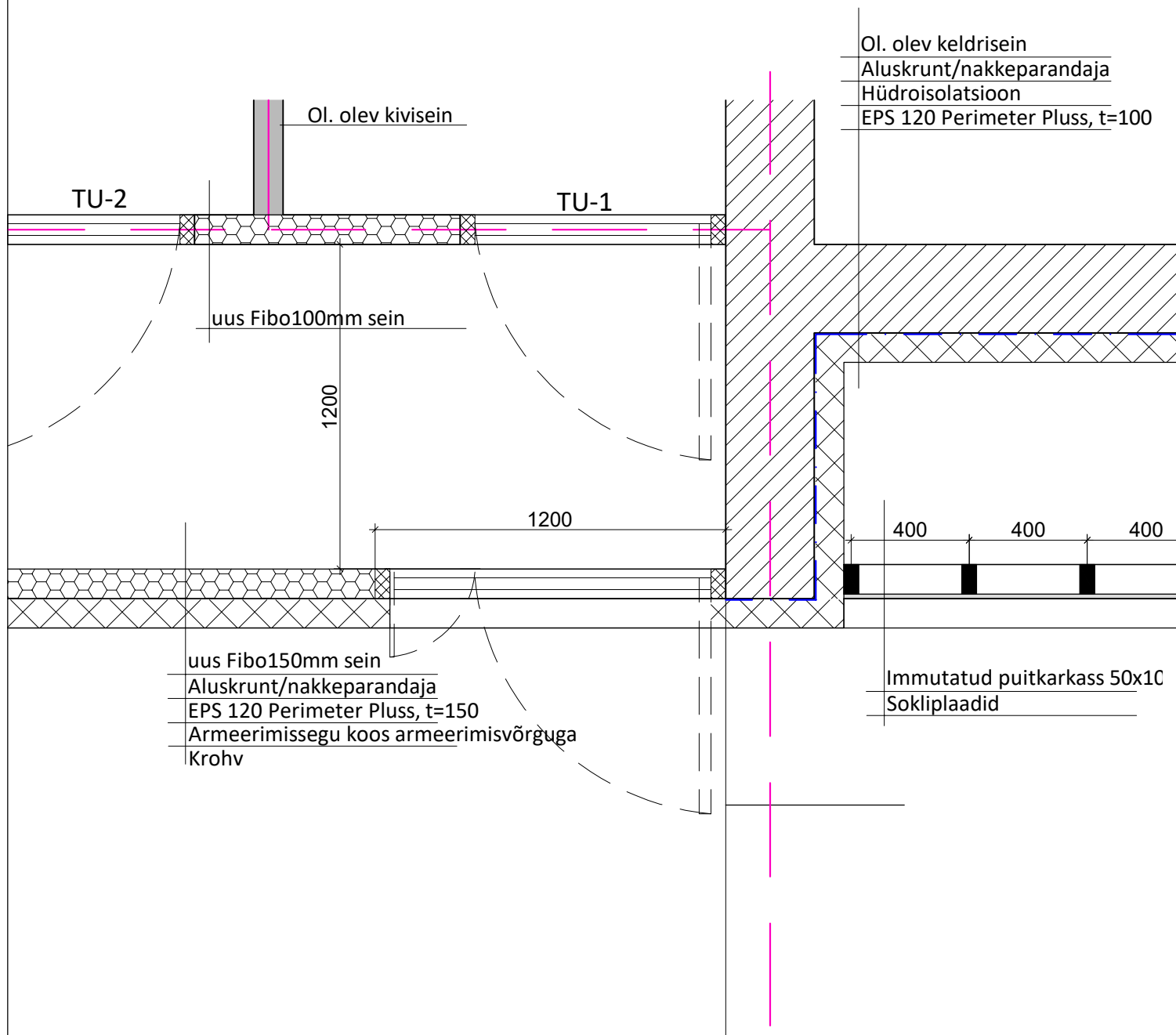
Joonise number:

AR-7-10



- Tuletõkkeseptsiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm.

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
SÖLM S-11	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-11



Töö liik:

REKONSTRUEERIMINE

Joonise nimetus:

SÕLM S-12

Kuupäev:

09.11.2018

Töö nr:

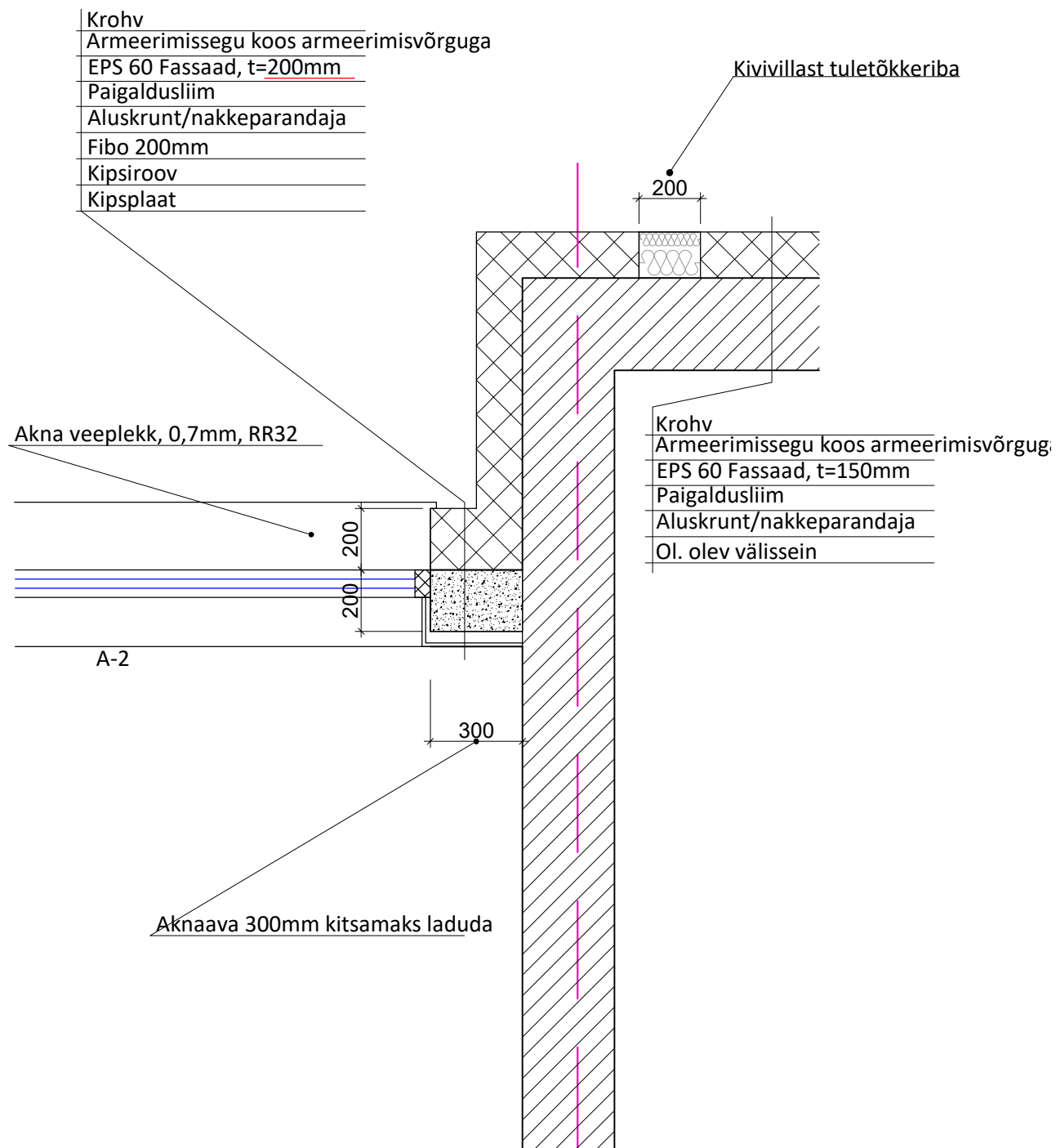
36-2018

Mõõtkava:

1:20

Joonise number:

AR-7-12

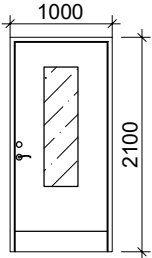
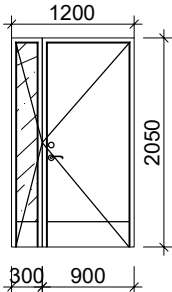
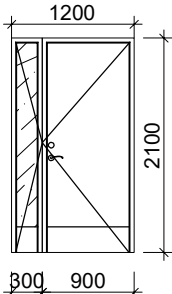
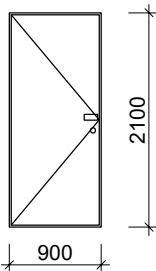


- Tuletõkkeseptsiooni piir EI-60, paigaldada mineraalvilla ribad, mineraalvilla mahukaal minimaalselt 140kg/m³, tõmbetugevus min. 15kPa, välispind B-S1,d0. Ribade laius min. 200mm.

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
SÕLM S-13	1:20
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-13

Tähis	Joonis	Kirjeldus	Kogus	Märkus
A-1		PVC aken U=1,1 Toon: väljast valge, seest valge Kolmekordne klaaspakett Joonisel vaade väljast NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	2	Trepikoja aken
A-2		PVC aken U=1,1 Toon: väljast valge, seest valge Kolmekordne klaaspakett Joonisel vaade väljast NB! Enne tellimist kooskõlastada avatavus NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	4	Trepikodade koh olevate tubade aknad
A-3		PVC aken U=1,1 Toon: väljast valge, seest valge Kolmekordne klaaspakett Joonisel vaade väljast Keskmine osa avatav NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	4	Trepikoja aken
A-4		PVC aken U=1,1 Toon: väljast valge, seest valge Kolmekordne klaaspakett Joonisel vaade väljast avatavad NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	5	Keldri aken
A-5		PVC aken U=1,1 Toon: väljast valge, seest valge Kolmekordne klaaspakett Keskmine osa lükandavatav Joonisel vaade väljast NB! Enne tellimist kooskõlastada avatavus NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	18	Lükandavatavad aknad, rõdude kinniehitamine

Töö liik:	Töö nr:
REKONSTRUEERIMINE	36-2018
Joonise nimetus:	Mõõtkava:
AVATÄIDETE SPETSIFIKATSIOON 1	
Kuupäev:	Joonise number:
09.11.2018	AR-7-14

Tähis	Joonis	Kirjeldus	Kogus	
VU-1		Terasprofiil klaaspakett soojustatud välisuks U=1,1 Toon: väljast pruun, seest pruun Kolmekordne klaaspakett Joonisel vaade väljast Paremakäeline Avanemine välja Seestpoolt ilma võtmeta, väljast võtmega avatav NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	2	
VU-2		Terasprofiil klaaspakett soojustatud välisuks U=1,1 Toon: väljast pruun, seest pruun Kolmekordne klaaspakett Joonisel vaade väljast Aktiivne pool paremakäeline Seestpoolt ilma võtmeta, väljast võtmega avatav NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	2	
TU-1		Tuletõkkeuks EI-30 Toon: hall (RAL 8019) Lukustus puudub, varustatud sulguriga Joonisel vaade väljast Avanemine välja NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	2	
TU-2		Tuletõkkeuks EI-45 Toon: hall (RAL 8019) Lukustus väljast võtmega, seestpoolt võtmeta avatav Joonisel vaade väljast Avanemine välja NB! Enne tellimist kontrollida mõõdud	2	

	Töö liik:	Töö nr:
	REKONSTRUEERIMINE	36-2018
	Joonise nimetus:	Mõõtkava:
	AVATÄIDETE SPETSIFIKATSIOON 2	
	Kuupäev:	Joonise number:
	09.11.2018	AR-7-15