

SISUKORD

| | |
|---|----|
| SISUKORD..... | 1 |
| 3. ARHITEKTUUR..... | 2 |
| 3.1 ÜLDANDMED..... | 2 |
| 3.2 MAA-ALA TEHNILISED ANDMED..... | 2 |
| 3.3 PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS..... | 2 |
| 3.4 ALUSDOKUMENDID..... | 2 |
| 3.4.1 LÄHTEANDMED..... | 2 |
| 3.4.2 UURINGUD, MÕOTMISED JA PROGNOOSID..... | 3 |
| 3.4.3 NORMDOKUMENDID..... | 3 |
| 3.5 OLEMASOLEV..... | 5 |
| 4. ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS..... | 5 |
| 4.1.1 HOONE PAIKNEMINE, PLANEERINGU PIIRANGUD..... | 5 |
| 4.1.2 HOONE EHTUSETAPID JA LAIENDAMISE VÕIMALUSED..... | 5 |
| 4.1.3 HOONE ARHITEKTUURI ÜLDKONSEPTSIOON..... | 5 |
| 4.1.4 ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA..... | 6 |
| 4.1.5 HOONE RUUMID..... | 6 |
| 4.1.6 LIIKUMIS-, NÄGEMIS- JA KUULMISPUUETEGA INIMESTE LIIKUMISVÕIMALUSED..... | 8 |
| 4.2 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTED..... | 8 |
| 4.2.1 VUNDAMENT..... | 8 |
| 4.2.2 PÕRAND PINNASEL..... | 9 |
| 4.2.3 VERTIKAALSED JA HORISONTAALSED KANDEKONSTRUKTSIOONID..... | 9 |
| 4.2.4 TREPID JA PANDUSED..... | 9 |
| 4.2.5 VAHELAED..... | 9 |
| 4.2.6 KATUS, KATUSLAGI..... | 9 |
| 4.2.7 VÄLISSEINAD..... | 10 |
| 4.2.8 SISESEINAD..... | 10 |
| 4.2.9 AVATÄITED..... | 10 |
| 4.2.10 VARIKATUSED, RÕDUD, TERRASSID JA TEISED HOONE VÄLISKONSTRUKTSIOONID..... | 10 |
| 4.3 LIFTID, TÕSTUKSED, ESKALAATORID, LIIKURTEED..... | 10 |
| 4.4 FASSAADIPESUSÜSTEEMID..... | 10 |
| 4.5 HOONE TEHNILISED ANDMED..... | 10 |
| 4.6 LISAD..... | 11 |
| 4.6.1 HOONE KASULIKU PINDALA JAOTUS..... | 11 |
| 4.6.2 MUUD LISAD..... | 12 |
| 5. SISEARHITEKTUUR..... | 12 |
| 5.1 ÜLDANDMED..... | 12 |
| 5.1.1 PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS..... | 12 |
| 5.1.2 ALUSDOKUMENDID..... | 12 |
| 5.2 OLEMASOLEV..... | 12 |
| 5.3 SISEARHITEKTUURI KONTSEPTSIOON..... | 12 |
| 5.4 RUUMIDE FUNKTSIONAALSED SEOSSED..... | 12 |
| 5.5 VALGUSE KONSEPTSIOON..... | 12 |
| 5.6 VIIMISTLUSMATERJALID..... | 13 |
| 5.7 ERINÕUDED..... | 13 |
| 5.8 LISAD..... | 13 |
| 6. KESKKONNAKAITSE ABINÕUD..... | 13 |
| 7. AKUSTIKA..... | 13 |

3. ARHITEKTUUR

3.1 ÜLDANDMED

Hoone kasutamise otstarve: 85% Muu tööstusharu tootmishoone 12519
15% Muu büroo- või administratiivhoone 12209

Hoone maksimaalsed gabariidid:

Hoone pikkus – 94,9 meetrit

Hoone laius – 60,0 meetrit

Hoone maks. kõrgus – 8,5 meetrit

Hoone min. kõrgus – 8,5 meetrit

Hoone võimsus- Maksimaalne inimeste arv hoones on 160 tootmises ja 30 büroos.

3.2 MAA-ALA TEHNILISED ANDMED

Hoone püstitamist käsitletav ala hõlmab Angerja tee 59 ja 61 krunti.

Katastriüksuse tunnus: 72701:001:0737, 72701:001:0736

Krundi pindala ja sihtotstarve: Tootmismaa 80% ja Ärimaa 20%

Ehitusalune pind: 5 504,0m²

Parklakohtade arv: 77 kohta

Krundisise teede ja platside pind: 6314 m²

Hoonete tulepüsivusklass: TP2

3.3 PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS

Projekti arhitektuurse osa seletuskiri ja joonised moodustavad terviku ning neid tuleb käsitleda koos teiste ehitusprojekti osadega.

Projekt käsitleb uue hoone projekteerimist, uute tehnosüsteemide, katendite ja haljastuse rajamist.

3.4 ALUSDOKUMENDID

3.4.1 LÄHTEANDMED

- Revico Geo OÜ poolt koostatud geodeetiline alusplaan, Saue Vald, Hüüru küla, Angerja tee 59-61, töö nr 155/22, tööde teostamise aeg 06.2022.
- Antud ala kohta kehtib Casa Projekt OÜ poolt koostatud detailplaneering „Allika, Tikka-1 ja Tikka-2 Kinnistute detailplaneering“.
- Tellija poolt kinnitatud lähteülesanne
- PT - 2022.a väljastatud Projekteerimistingimuste nr 2211802/05865 alusel.

2 / 13

Muudatuse versioon:

Stadium: EP

Rovin OÜ

-

Kuupäev: 17.10.2022

Hõbekuuse tee 17, 12111 Tallinn

Vastutav spetsialist: Kati Haki

Tel +372 5217540

AT59_EP_AR-3-01_v02_seletus.pdf

/allkirjastatud digitaalselt/

MTR reg nr EEP000274; EPE000070

3.4.2 TEHNOVÕRKUDE VALDAJATE TEHNILISED TINGIMUSED

- Tehnilised tingimused nr.–AS Kovek
- Tehnilised tingimused nr. 36713752– AS Telia
- Tehnilised tingimused nr. 417814– OÜ Elektrilevi

3.4.3 UURINGUD, MÕÕTMISED JA PROGNOOSID

Geodeetiline mõõdistus:

Revico Geo OÜ poolt koostatud geodeetiline alusplaan, Saue Vald, Hüüru küla, Angerja tee 59-61, töö nr 155/22, tööde teostamise aeg 06.2022.

3.4.4 NORMDOKUMENDID

Projekteerimisel lähtutakse alljärgnevatest seadustest ja norm-dokumentidest:

- Ehitusseadustik.
- Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus.
- Hoone energiatõhususe miinimumnõuded, määrus nr 63.
- Eesti Standard EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“;
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri vastu võetud 17.07.2015 määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“
- Siseministri vastu võetud 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.
- EVS 812-4:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 4: Tööstus- ja laohoonete ning garaažide tuleohutus“
- EVS 843:2016 „Linnatänavad“

Töövõtja peab järgima kõiki materjali tarnijate poolt toote kasutamiseks esitatud tingimusi.

Teostatavatele töödele antav garantiiaeg lepitakse kokku töövõtja ja tellija vahelise lepinguga. Kui see pole kokkulepitud teisiti, tuleb ehitustöödele anda garantiiaeg, mis on sätestatud kehtivas EHITUSSEADUSTIKUS.

- Töövõtja peab juhinduma muuhulgas alljärgnevatest dokumentidest:
 - tööde teostamise ja vastuvõtu eeskirjad;
 - antud ehitustööde seletuskiri;
 - ehituslikud tööjoonised ja standardid;
 - insener-tehniliste eriosade tööjoonised;
 - projekteerijate poolt töö käigus tehtavatest lisajoonistest ja selgitustest;
 - tellija esindaja (s.h. ehituse tehniline järelevalve) kirjalikud ja suulised juhised.

Töövõtja, saades töödokumentatsiooni, on kohustatud võrdlema seda teistesse asjasse puutuvate joonistega ja dokumentidega ning viivitamatult teatama ehitise tellijale võimalikest vigadest või mittekokkulangevustest.

- Üldised kvaliteedinõuded hoone ehitamisel:

Üldiselt lähtuda hoone ehitamisel nn normaal- või tavaklassi kvaliteediklassidest, kui käesolevas seletuskirjas pole sätestatud konkreetsele tarinditüübile täpsemaid või teistsuguseid nõudeid.

- ▲ Betoonitööde kvaliteet peab vastama By39, By47, B45, By48, By50, By51, By56 nõuetele. Betoonitööde kvaliteedinõuded on antud ehitusprojekti konstruktsiooniosas. Betoonkonstruktsioonide nähtavale jäävate osade viimistlusklass vastavalt By40 klass A.
- ▲ Kandetarindite plokkmüüritise tööde kvaliteet vastavalt TarindiRYL 2010 pkt 51, 52, Klass 2

- ⤴ Sisetarindite plokkmüüritise kvaliteet vastavalt SiseRYL 2013 ptk 514, Klass 2, lubatud hälbed vastavalt Tabel 514:T3, 514:T6, avad seintes vastavalt Tabel 514:T4 ja 514:T5. Krohvitööde puhul jälgida SiseRYL 2013 ptk 1013, valmis krohvipinna tasasus vastavalt Tabel 1013:T1, klass 2
- ⤴ Katusetööd peavad vastama RIL 107-2012 Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohje ning Toimivat katot 2013 nõuetele. Nõuded katuse konstruktsioonile ja kattele vt seletuskrija katuse osa p.3.5
- Põrandakatete aluspindade maksimaalsed hälbed vastavalt SiseRYL 2013 ptk 1041 «Põrandakattetöö», Klass 2; betoonaluse maksimaalne suhteline niiskus vastavalt SiseRYL 2013, tabel 1041:T4.
- Pahteldatud seinte tasasusnõue vastavalt Maalritööde RYL 2012 ptk 1022, Klass L1
- Plaatimistööd teostada vastavalt Sisetööde RYL 2013 ptk 74. Plaaditud seinte tasasushälbed vastavalt Sisetööde RYL 2013 74:T1 klass 2. Plaaditud põrandate tasasushälbed vastavalt Sisetööde RYL 2013 74:T2 klass 2.
- Terastarindite kaitsetöölusel lähtuda keskkonnaklassist C3, kui konstruktiivses osas pole sätestatud teisiti. Terastarindite kvaliteedinõuded vt ehituskonstruktsiooni projektist.
- Kinnitusvahendite keskkonnaklassi määramisel lähtuda sellest, et tooted peavad olema kuumtsingitud ja vastama keskkonnaklassile C3 kui konstruktiivses osas pole sätestatud teisiti.
- Kinnitustarvikud jms metallidetailid sokliosas keskkonnaklass C4 kui konstruktiivses osas pole sätestatud teisiti.
- Märjade ruumide hüdroisolatsioonitööd teostada vastavalt juhendkaardile RT84-1116 ning SiseRYL2013 ptk 92. Paigaldatavate põrandatrappide puhul peab hüdroisolatsioon suubuma trappi sisse.
- Uste ja akende paigaldamisel lähtuda Tarindi RYL 2010 p.73 «Valmis avatäidete paigaldamine» ja p.63 «Valmis metalltoodete paigaldamine» toodud nõuetest.
- Parapeti- ja räästaplekkide, vihmaveesüsteemi ning akende veepikkide paigaldamisel lähtuda RT 80-10632 «Ehitise kaitseplekid» nõuetest ja juhenditest, kaitseplekkide paksus 0,6mm, keskkonnaklass C3.
- Maalritööd vastavalt koormusklassidele ja viimistluskombinatsioonidele tuleb teostada lähtuvalt Maalritööde RYL 2012 nõuetest.
- Üldnõuded hoone ehitustööde läbiviimiseks:

Viimistlustööd ja põrandakattetööd tuleb teha tolmuvabades ruumides. Kui teistes ruumides veel tehakse tolmuseid töid, siis viimistlustööd ja põrandakattetööd peavad ehitaja poolt olema eraldatud tolmustest töödest vaheseintega. Viimistlustööde ja põrandakatete paigaldamise ruumides peab olema tagatud ruumide puhtus. Viimistletavates ruumides peab olema organiseeritud kütmine ja niiskuse kogumine. Viimistlustööde tegemisel lubatavad ehitustööde hälbed peavad vastama RYL-ist tulenevatele nõuetele. Viimistlustööde lõpptulemuse välja nägemine ja kvaliteet peavad vastama vastavatele RYL kvaliteedinõuetele.

Enne tööde algust esitab ehitaja tellijale ja omanikujärelevalvele kasutada planeeritavate materjalide kohta vastavust tõendavad dokumendid ning nende kasutusjuhendid.

Põranda tasandussegud peavad vastama tugevusomadustelt By 45 nõuetele ja tasandussegu tootja vastavatele juhenditele, tasandussegu tugevus peab olema $\geq 30\text{MPa}$, kui ehitusprojekti konstruktiivses osas pole ette nähtud teisiti.

Ehitusel kasutatavad tooted ja materjalid peavad vastama projektdokumentides neile esitatud kvaliteedinõuetele. Kasutatavatel materjalidel, nende pakenditel või saatedokumentides peab olema märged, mille põhjal materjali kvaliteet on kontrollitav.

Kui projekti seletuskiri või joonised ei võimalda täpselt määratleda tööliigi ulatust, või ehituslikku teostatavust, või kui nende vahel ilmnevad vastuolud, peab töövõtja enne tööde teostamist hankima täiendavalt informatsiooni projekteerijalt või tellijalt ning koostama tööjoonise.

Ehitise eriosades kasutatavate materjalide kvaliteedinõuded on esitatud vastavate ehitusprojekti osade ehituskirjeldustes.

3.5 OLEMASOLEV

Projekteeritav maa-ala paikneb Saue vallas Hüüru küla territooriumil Paldiski maantee äärses arendatavas Allika tootmis- ja laopiirkonnas.

Kinnistu katastriüksuse tunnusega 72701:001:0737 ja 72701:001:0736 on sihtotstarbega tootmismaa (80%) ja ärimaa (20%).

Kinnistul puuduvad kaitsealused objektid ja kinnismälestised.

Olemasoleva aluspinnase moodustab paeplatoo, mis on kaetud erineva täite- ja kasvupinnasega. Paikneb Harku karjääri mõjualas 500m.

Kinnistu on hoonestamata.

Põhjaosas on hoonestamata kinnistud, idapiiriga külgneb detailplaneeringu kohaselt väljaehitatud sõidu- ja kõnnitee ning kogu detailplaneeringuala teenindavad välisvõrgud. Lõunapiiril külgeneb krunt Angerja teega.

4. ARHITEKTUURI ÜLDLAHENDUS

4.1.1 HOONE PAIKNEMINE, PLANEERINGU PIIRANGUD

Hoone paigutamisel krundile on lähtutud maa-ala detailplaneeringus määratud hoonestatavast alast.

Ehitusala paikneb Allika tööstuspargis. Püstitatav ehitise on projekteeritud Angerja tee 59 ja 61 krundile. Krunt paikneb Harku karjääri 500m mõjualas.

Projekteeritud hoone ehitusaluseks pinnaks on 5 504,0 m².

4.1.2 HOONE EHITUSETAPID JA LAIENDAMISE VÕIMALUSED

Käesolevas projektiga on arvestatud 1 ehitusetapp. Perspektiivis võidakse hoonet laiendada (järgmine etapp). Hoone laiendamise kohta koostatakse eraldi projekt, kus antakse lahendused lähtudes kehtivatest nõuetest.

4.1.3 HOONE ARHITEKTUURI ÜLDKONSEPTSIOON

Käesoleva projekti eesmärk on projekteerida ja teostada parim võimalik lahendus. Uus hoone krundil on projekteeritud ja teostatud kooskõlas detailplaneeringuga.

Projekt hõlmab alljärgnevaid hooneosasisid:

- Tootmine
- Komplekteerimine
- Tehnilised ruumid
- Kontor

- Olmeruumid

4.1.4 ENERGIATÕHUSUS JA SISEKLIIMA

Projekteerimisel on kasutatud alljärgnevat soojusjuhtivuse väärtuseid:

1. Põrand - 0,22 W/m²K(tootmine); 0,15 W/m²K(büroo);
2. Välissein - 0,15 W/m²K;
3. Katuslagi - 0,12 W/m²K

Antud projektis on lähtutud määrusest nr 63 Hoone energiatõhususe miinimumnõuded 11.12.2018

Tootmis- ja büroohoone, Angerja tee 59, 61, Hüüru küla, Saue vald, Harjumaa

Hoone on projekteeritud A-energiaklassi hoonena ning väljastatud on vastav energiamärgis.

Projekteerimisel on arvestatud, et tehnosüsteemide poolt tekitatav müratase oleks väiksem kui Sotsiaalministri 04.03.2002 määruses nr. 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ esitatud piirarvud.

Hoone varustatakse mehaanilise sissepuhke-väljatõmbe ventilatsiooniga. Ruumide õhuvahetus on lahendatud vastavalt normidele, Tellija soovidele ja projekti tehnoloogilises osas esitatud nõudmistele. Samuti on õhuvahetuse määramisel kasutatud vastavaid juhendmaterjale.

Akendega on varustatud enamik tootmises vajaminevaid kontori ruumid. Loomulik valgus on tagatud kõikides ruumides, kus viibivad pidevalt inimesed.

4.1.5 HOONE RUUMID

Ruumiprogramm on koostatud lähtudes tellija soovidest.

Hoone võib jagada 2-ks, ühe korruselise tootmishoone ja kahe korruselise büroo osa. Tootmine jaguneb veel omakorda kolmeks osaks, kaks tootmisruumi ja üks komplekteerimise ruum.

| Eksplikatsioon | | |
|----------------|------------------|------------------------|
| RUUMI NR | NIMETUS | PINDALA |
| 1 | Komplekteerimine | 1584.10 m ² |
| 2 | Tootmisruum 1 | 1859.70 m ² |
| 3 | Tootmisruum 2 | 824.60 m ² |
| 4 | Valuruum | 457.70 m ² |
| 5 | Tööruum | 29.80 m ² |
| 6 | Valamisruum | 24.90 m ² |
| 7 | Remondiruum | 37.70 m ² |
| 8 | Jahutusruum | 17.10 m ² |
| 9 | Kompressor | 11.00 m ² |

Töö nr / projekti tunnus: P-2204/AT59

Projekti nimetus: ANGERJA TEE 59,61 BÜROO-TOOTMISHOONE PÜSTITAMINE

Seletuskiri: ARHITEKTUUR

Address: Angerja 59,61, Saue vald, Hüüru küla, Harju maakond AT59_EP_AR-3-01_v02_seletuskiri.pdf

| | | |
|-------------------|---------------|------------------------------|
| 10 | Koristaja | 9.30 m ² |
| 11 | Wc | 2.30 m ² |
| 12 | Wc | 2.30 m ² |
| 13 | Kontor | 26.20 m ² |
| 14 | Peakilbiruum | 11.40 m ² |
| 15 | Abiruum | 5.00 m ² |
| 16 | Koristaja | 10.00 m ² |
| 17 | Tehnoruum | 28.40 m ² |
| 18 | N riietusruum | 104.90 m ² |
| 19 | WC | 4.70 m ² |
| 20 | Pesuruum | 15.90 m ² |
| 21 | Wc | 1.40 m ² |
| 22 | WC | 1.30 m ² |
| 23 | Wc | 1.30 m ² |
| 24 | Wc | 1.30 m ² |
| 25 | Server | 4.70 m ² |
| 26 | Inva Wc | 5.40 m ² |
| 27 | Wc | 2.90 m ² |
| 28 | Fuajee | 39.00 m ² |
| 29 | Tambur | 4.80 m ² |
| 30 | Puhkeruum | 98.40 m ² |
| 31 | M riietusruum | 45.60 m ² |
| 32 | WC | 4.70 m ² |
| 33 | Pesuruum | 8.30 m ² |
| 34 | Wc | 1.80 m ² |
| 35 | Wc | 1.80 m ² |
| 1. Korrus: | | 5289.70 m² |

| | | |
|----|-------------|----------------------|
| 36 | Trepikoda | 16.90 m ² |
| 37 | Puhkenurk | 23.80 m ² |
| 38 | Kabinet | 22.60 m ² |
| 39 | Koridor | 15.60 m ² |
| 40 | Kabinet | 12.60 m ² |
| 41 | Nõupidamine | 16.10 m ² |
| 42 | Nõupidamine | 25.20 m ² |
| 43 | Kabinet | 27.90 m ² |
| 44 | Kabinet | 13.50 m ² |
| 45 | Kabinet | 27.70 m ² |
| 46 | Kabinet | 15.00 m ² |
| 47 | Kabinet | 25.40 m ² |

7 / 13

Muudatuse versioon:

Stadium: EP

Rovin OÜ

-

Kuupäev: 17.10.2022

Hõbekuuse tee 17, 12111 Tallinn

Vastutav spetsialist: Kati Haki

Tel +372 5217540

AT59_EP_AR-3-01_v02_seletus.pdf

/allkirjastatud digitaalselt/

MTR reg nr EEP000274; EPE000070

| | | |
|-------------------|------------|------------------------------|
| 48 | Wc | 2.50 m ² |
| 49 | Wc | 2.50 m ² |
| 50 | Kabinet | 14.40 m ² |
| 52 | Koridor | 23.30 m ² |
| 53 | Kabinet | 25.00 m ² |
| 54 | Kabinet | 23.10 m ² |
| 55 | Ventkamber | 52.70 m ² |
| 56 | Platvorm | 13.10 m ² |
| 57 | Ventkamber | 98.40 m ² |
| 2. Korrus: | | 497.30 m² |
| KOKKU: | | 5787.00 m² |

Fassaadi on lihtne, suurem osa akna pindasid jääb büroo osa ida küljele. Hoone värvilahendusega luuakse tagasihoidlik välimus, enam jaolt on hoone helehall RAL7040 SW paneel, kuhu on sisse toodud horisontaalne punane ala RAL 3011, mis jookseb ümber hoone perimeetri horisontaalse triipudena. Kõik avatäited on valged. Kõik seinapinnad on kõrgekvaliteedilise tehaseviimistlusega. Lisaks on kujundusliku aktsentidena kasutatud kergkonstruktsioonis seina raami esimese korruse sissepääsu ümber.

Ruumiprogramm on koostatud lähtudes tellija soovidest.

Arhitektuurne lahendus on kujundatud hoone hoone funktsiooni silmas pidades.

4.1.6 LIIKUMIS-, NÄGEMIS- JA KUULMISPUUETEGA INIMESTE LIIKUMISVÕIMALUSED

Hoones on projekteeritud liikumis-, nägemis- ja kuulmispueetega inimeste liikumisvõimalused vastavalt Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri poolt vastu võetud 29.05.2018 määrusele nr 28 „Puudega inimeste erivajadustest tulenevad nõuded ehitistele”.

Käesolev projekt tagab liikumis-, nägemis- ja kuulmispueetega inimeste liikumisvõimaluse hoones. Pääs esimesele korrusele on tagatud.

4.2 HOONE KONSTRUKTSIOONID JA PINNAKATTE

4.2.1 VUNDAMENT

Hoone rajatakse monoliitset raudbetoonist madalvundamentidele, mis toetuvad lubjakivile. Postide jaoks valatakse vundamenditaldmikud ja kandeseinte jaoks lintvundamendid, millest jäetakse välja armatuurvardad. Vundamentide keskkonnaklass XC2, betooni klass min. C30/37, armatuuri klass B500B.

Sokkel ehitatakse monteeritavatest 3-kihilistest raudbetoonist elementidest. Elementide betooni tugevusklass on sisemisel kihil min. C30/37 ja välisel kihil min. C35/45. Keskkonnaklass sisemisel kihil XC2 ja välisel kihil XC4+XD3+XF2. Paneelid armeeritakse armatuurterasega B500B. Sokli konstruktsioonilõige on esitatud konstruktsiooni projektis.

4.2.2 PÕRAND PINNASEL

Hoone kandvaks põrandakonstruktsiooniks on pinnasele valatud monoliitset kiudbetoonist plaat paksusega, mille paksus tootmispindade osas 150mm ning kontoripindade osas 80mm.

Põrandaplaadi alla paigaldatakse ehituskile paksusega 0,2 mm.

Soojustusplaatide alla rajatakse min. 300 mm paksune killustikust fraktsiooniga 4...16 - 16...32 drenikiht. Põrandate alla jäävad orgaanikat või ehitusjäätmel sisaldavad pinnasekihid eemaldatakse. Vajalik mineraalpinnasest tagasitäide tuleb tihendada kihtide kaupa tihenduskoefitsiendini $D_t=97\%$ (BÜ7:2018 tab. 2.12)

Pinnasel olevate põrandate keskkonnaklass XC3, betooni klass C30/37.

Põranda löige ja nõuded on esitatud konstruktsiooni joonistes.

4.2.3 VERTIKAALSED JA HORISONTAALSED KANDEKONSTRUKTSIOONID

Postid

Hoone terasferme ja välisseinu toetavad monteeritavad raudbetoonist postid minimaalse betooni tugevusklassiga C30/37 ja keskkonnaklassiga XC3 ning armeeritakse armatuurterasega B500B. Postid on ruudukujulise ristlõikega mõõtmetega 400x400mm.

Talad

Vahelae paneelid toetuvad hoone perimeetril monteeritavatele raudbetoonialadele, mille keskkonnaklass XC3, betooni klass C30/37.

Katuslae kandev profiilplekk toetub hoone otstes nelikanttorudest taladele. Kandvast profiilplekist diafragma kinnitatakse piki profiilpleki paani perimeetril terasest servatalade külge.

Terasfermid

Katuslae kandev profiilplekk toetub põhiliselt terasfermidele, mille silded ca.20 m. Fermide samm 6,0 m. Terasfermide alumine vöö on horisontaalne ning pealmine vöö on kahepoolse kaldega. Terasfermide kõrgused on kuni 1,5m.

Kandvad siseseinad

Kandvad siseseinad on 190mm paksustest betoonist õõnesplokist. Plokid täidetakse betooniga tugevusklassiga min. C25/30, armatuur B500B. Kandva siseseina konstruktsioonilõige on esitatud konstruktsiooni joonistel .

4.2.4 TREPID JA PANDUSED

Hoones on monteeritavad raudbetoonielementidest trepid ja podestid. Treppide ja podestide keskkonnaklass on XC1, betooni minimaalne tugevusklass C30/37. Trepid ja podestid armeeritakse armatuurterasega B500B.

4.2.5 VAHELAED

Vahelae kandvaks osaks on monteeritavad õõnespaneelid paksusega 265mm, paneelide max. sille 10,0m. Vahelae toetuvad siseseintele ja RB-taladele.

Paneelid moodustavad ühtse horisontaalsuunas töötava terviku. Vuukide monolitiseerimisel kasutada peenbetooni tugevusklassiga C30/37. Õõnespaneelidel peavad olema otstes igas õõnes korgid, mille paigaldussügavus võrdub arvutusliku toetuspikkusega ($B=70\text{mm}$).

Vahelagede konstruktsioonilõiked on esitatud konstruktsiooni joonistel.

4.2.6 KATUS, KATUSLAGI

Katuslagede kandvaks osaks on kandev profiilplekk, mis toetub terasfermidele.

Katuslae konstruktsiooni tüüplõige on esitatud konstruktsiooni joonisel.

4.2.7 VÄLISSEINAD

Kandvad välisseinad

Kandvad välisseinad on kergpaneelid. Kandva välisseina konstruktsioonilõige on esitatud joonisel VS-01.

4.2.8 SISESEINAD

Vaheseinte paksus, materjali valik, kihtide arv jm. näitajad sõltuvad ruumidele esitatud nõuetest ning arhitektuursetest/sisearhitektuursetest lahendustest. Mittekandvate vaheseinte tüübid ja nendele esitatavad nõuded vt. arhitektuurne osa.

Kergvaheseinad rajatakse vahetult raudbetoonpõrandate peale, raskemad kiviseinad tuleb rajada kandekonstruktsioonide peale.

4.2.9 AVATÄITED

Välisukse maksimaalne soojajuhtivus

1,2 W/(m²K)

Summaarne akna soojajuhtivus mitte suurem kui

0,92 W/(m²K)

Aknad peavad olema varustatud välise veeplekiga.

4.2.10 VARIKATUSED, RÕDUD, TERRASSID JA TEISED HOONE VÄLISKONSTRUKTSIOONID

Hoonele on projekteeritud riputitega kergkonstruktsioonis varikatus esimese korruse tootmishoone sissepääsu kohale.

4.3 LIFTID, TÕSTUKSED, ESKALAATORID, LIIKURTEED

Hoone välisseinadesse on projekteeritud 6 tõstust käiguustega.

Kõik tõstused on planeeritud mehhaaniliselt avatavatena.

4.4 FASSAADIPESUSÜSTEEMID

Fassaadipesusüsteemid puuduvad.

4.5 HOONE TEHNILISED ANDMED

EHITISE TEHNILISED ANDMED ON:

| | |
|---|---------|
| 1) EHITISEALUNE PIND (m ²); | 5 509,5 |
| 2) MAAPEALSE OSA ALUNE PIND(m ²); | 5 509,5 |
| 3) SULETUD NETOPIND(m ²); | 5 787,0 |
| 4) SULETUD BRUTOPIND(m ²); | 6 036,4 |
| 5) MAAPEALSE OSA KORRUSTE ARV; | 2 |
| 6) MAA-ALUSE OSA KORRUSTE ARV; | 0 |
| 7) ABSOLUUTNE KÕRGUS (m); | 42,5 |
| 8) KÕRGUS (m); | 8,5 |
| 9) SÜGAVUS (m); | 0 |

| | |
|---|--|
| 10) PIKKUS (m); | 94,9 |
| 11) LAIUS (m); | 60,0 |
| 12) MAHT (m3); | 46 774,0 |
| 13) MAAPEALSE OSA MAHT (m3); | 46 774,0 |
| 14) KÕETAV PIND (m ²); | 5 787,0 |
| 15) TOOTMISPIND (m ²); | 5 077,3 |
| 16) BÜROO PIND (m ²); | 253,2 |
| 17) ÜLDKASUTATAV PIND (m ²); | 428,1 |
| 18) TEHNOPIND(m ²) ; | 28,4 |
| 19) VUNDAMENDI LIIK; | madalvundament |
| 20) KANDE- JA JÄIGASTAVATE KONSTRUKTSIOONIDE MATERJAL; | metall, monoliitne raudbetoon, monteeritav raudbetoon, väike- või suurplakk |
| 21) KATUSTE JA KATUSLAGEDE KANDVA OSA MATERJAL; | plekkprofiil, terasferm |
| 22) VAHELAGEDE KANDVA OSA MATERJAL; | monteeritav raudbetoon |
| 23) VÄLISSEINA LIIK; | kergpaneel |
| 24) KATUSEKATTE MATERJAL; | pvc ja sbs rullmaterjal |
| 25) VÄLISSEINA VÄLISVIIMISTLUSE MATERJAL; | plekk |
| 26) VEEVARUSTUSE LIIK; | võrk |
| 27) ELEKTRISÜSTEEMI LIIK; | võrk |
| 28) KANALISATSIOONI LIIK; | võrk |
| 29) SOOJUSVARUSTUSE LIIK; | lokaalküte |
| 30) SOOJUSALLIKAS; | Soojuspump, Muu (Gaasikalorifeerid) |
| 31) ENERGIAALLIKAS; | Küttegaas, mahuti |
| 32) VENTILATSIOONI LIIK; | sundsissepuhe ja – väljatõmme, soojustagastusega ventilatsioon |
| 33) JAHUTUSE LIIK; | tsentraalne külmaagensiga (freoon) jahutus |
| 34) VÕRGU- VÕI MAHUTIGAASI OLEMASOLU; | olemas |
| 35) LIFTIDE ARV; | - |
| 36) MITTEELURUUMIDE ARV; | - |
| 37) MITTEELURUUMIDE PIND (m ²); | 5 330,5 |

4.6 LISAD

4.6.1 HOONE KASULIKU PINDALA JAOTUS

Hoone tehnilised näitajad lisatud.

Hoone kasutamise otstarve: 85% Muu tööstusharu tootmishoone 12519
15% Muu büroo- või administratiivhoone 12209

4.6.2 MUUD LISAD

Lisad puuduvad.

5. SISEARHITEKTUUR

5.1 ÜLDANDMED

5.1.1 PROJEKTEERIMISTÖÖ PIIRITLUS

Sisearhitektuurne projekt teostatakse eraldi projektiosana.

5.1.2 ALUSDOKUMENDID

5.1.2.1 LÄHTEANDMED

Sisearhitektuurne projekt koostatakse vastavalt tellija lähteandmete ja arhitektuursete aluste põhjal.

5.1.2.2 UURINGUD, MÕÕTMISED JA PROGNOOSID

Uuringud, mõõtmised ja prognoose ei ole teostatud.

5.1.2.3 NORMDOKUMENDID

Sisearhitektuurne projekt koostatakse vastavalt tellija lähteandmete ja arhitektuursete aluste põhjal.

5.2 OLEMASOLEV

Olemasoleva tootmishoone sisearhitektuuris on lähtunud hoonest tulenevate erisustega ja koostatud vastavalt tellija lähteandmetele.

5.3 SISEARHITEKTUURI KONTSEPTSIOON

Sisearhitektuuri kontseptsioon käsitleb ruumide põrandate, seinte ja lagede viimistlusmaterjalide määramisega.

5.4 RUUMIDE FUNKTSIONAALSED SEOSSED

Ruumide planeerimisel on arvestatud nende funktsionaalsete seostega. Ruumide funktsionaalsed seosed vastavad tellija soovidele.

5.5 VALGUSE KONSEPTSIOON

Valgustuslahendus lahendatakse koostöös arhitekti ja tellijaga. Valgustuslahenduse väljatöötamisel tuleb järgida norme, valgustite kujunduslikku sobivust ja energiasäästlikkust. Siseruumide valgustuse projekteerimisel on aluseks standard EVS-EN 12464-1 „Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus. Osa 1: Sisetöökohad“.

Kasutatakse maksimaalselt energiasäästlikke valgusteid (nt. LED valgusteid).

Valgustuse lahendustes jälgitakse, et otsene ja peegeldunud rüügu oleks minimaalne ega ületaks standardis toodud väärtust.

Valgustuse süsteem projekteeritakse võimalikult lihtsana ja minimaalselt hooldatavana läbi järgmiste valikute:

12 / 13

Muudatuse versioon:

Stadium: EP

Rovin OÜ

-

Kuupäev: 17.10.2022

Hõbekuuse tee 17, 12111 Tallinn

Vastutav spetsialist: Kati Haki

Tel +372 5217540

AT59_EP_AR-3-01_v02_seletus.pdf

/allkirjastatud digitaalselt/

MTR reg nr EEP000274; EPE000070

- kasutada pika elueaga LED valgusallikaid;
- eri tüüpi valgustite arv viia minimaalseks;
- kasutada kergesti hooldatavaid valgusteid.

5.6 VIIMISTLUSMATERJALID

Viimistlusmaterjalid määratakse eraldi projektiosana.

5.7 ERINÕUDED

Erinõuded puuduvad.

5.8 LISAD

Lisad puuduvad.

6. KESKKONNAKAITSE ABINÕUD

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastavalt jäätmeseadusele ja Saue valla jäätmekäitluseeskirjadele vastutab jäätmete valdaja. Tekkinud ehitusjäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse sellekohase jäätmeloaga ehitusjäätmete käitluskohas. Selleks tuleb ehitusjäätmed liigiti sortida eraldi vastavalt sorditavatele jäätmeliikidele tähistatud mahutitesse nende tekkekohal, lähtudes jäätmete taaskasutusvõimalustest. Mahutid peavad olema tähistatud vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele. Käesolevas projektis käsitlemata juhtudel tuleb juhendada Jäätmeseadusest ja Saue valla jäätmehoolduseeskirjast.

Ehitustööde käigus pinnase kaevetöödel reostuskolde leidmisel tuleb viivitamatult teavitada Keskkonnaametit. Reostuskolde likvideerimiseni tuleb muu reostuse levikut soodustav tegevus peatada.

7. AKUSTIKA

Akustika: Projekt vastab standardile EVS 842:2003 Ehitiste heliisolatsiooninõuded.

Müra tasemete määramisel on lähtutud sotsiaalministri 4. Märtsi 2002. a. määrusest nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“

Vastavalt müra normtasemete liigitusele kuulub antud ala IV kategooriasse (tööstusala). Hoone ja seda ümbritsev ala on projekteeritud selliselt, et päevasel ajal ei ületaks liikluse müra $L_{pa,eq,t}=65$ db ja tööstusettevõtte müra $L_{pa,eq,t}=65$ db. Öisel ajal on vastavad näitajad liikluse mürale $L_{pa,eq,t}=55$ db ja tööstusettevõtte mürale $L_{pa,eq,t}=55$ DB

Koostasid:

Arhitekt Kati Haki /allkirjastatud digitaalselt/

Arhitekti assistent Meeli Keskküla-Külaots