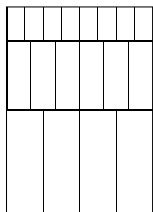


Projekta koncepcija



RENAISSANCE

Projekta risinājuma pamatā ir:

- 1. **augstvērtīgas ielas ainavas un kvartāla telpas radīšana atvērtas perimetrālās apbūves situācijā;**
- 2. **kvalitatīvas dzīvojamās telpas radīšana apjoma iekšienē;**
- 3. **vizuāla un telpiska dzīvojamās un kvartāla/ielas telpas sapludināšana būvapjoma robežās.**

Apvienojot šīs pamatnostādnes, projekta virsuzdevums ir radīt objektu, kas ar vizuālo tēlu un tā eksponēto funkciju ir atvērts pret ielas ainavu, aktīvi piedaloties tās veidošanā ar savām dabiski mainīgajām norisēm apjoma iekšienē, vienlaikus sniedzot ēkas iemītniekiem kvalitatīvu dzīves telpu un neierobežotu vizuālu un ārtelpas saikni ar pilsētelpu.

Projekta gaitā meklēti veidi, kā nodrošināt atvērtības principu, vienlaikus saglabājot apjoma kontūru un fasāžu raksturu, kas būtu iederīgs esošajā ielas ainavā, kā būtiskākos ietekmējošos faktorus pieņemot blakus esošās apbūves apjomu, mērogu un fasāžu raksturu.

1.1. Pilsētbūvnieciskā situācija

1.1.1. Novietne, teritorijas raksturojums

Novietnes pilsētvides raksturu nosaka dažāda rakstura apbūves struktūra. Kvartālu, kurā atrodas projektējamais zemesgabals raksturo vienmērīga 5 un 6 stāvu apbūve gar Zaubes un Kr. Valdemāra ielu, savukārt apbūve gar Sporta ielu raksturojama kā dažāda mēroga brīvi stāvoša apbūve (2-6 stāvi) bez iedibinātas būvlaides. Projektējamā ēka kvartāla kontekstā paredzama kā perimetrālās apbūves noslēdzošais elements virzienā uz Sporta ielas pusi.

Apbūve Vesetas ielā iegūst viendabīgāku raksturu virzienā no centra, savukārt blakus esošajā kvartālā virzienā uz centru kopā ar atvērtu perimetrālo apbūvi atrodas stadions, kas lielā mērā nosaka kvartāla telpas raksturu.

Vesetas ielas pretējā pusē esošais kvartāls raksturojams kā brīvstāvošas apbūves teritorija ar vērā ņemamu apzaļumojuma īpatsvaru.



2. Ģenerālplāna risinājumi

Skatīt GP daļu.

Jaunbūves ēku paredzēts izvietot gar gruntsgabala robežu, bloķējot ar esošu pretugunsmūri blakus zemes gabalā (Zaubes iela 12, kadastra apzīmējums 0100 024 2004) visā mūra garumā atbilstoši apbūves noteikumiem. Apbūves līnija – Vesetas ielas sarkanā līnija. Ņemot vērā, ka otrs blakus esošais zemesgabals (Sporta iela 5, kadastra apzīmējums 0100 024 0180) ir brīvstāvošas apbūves zemesgabals, jaunbūve gar ielu netiek paredzēta visā zemesgabala platumā, bet ievērojot normatīvās un apbūves noteikumos noteiktās atkāpes. Ēkas apjoms pagalma daļā tiek veidots atbilstoši atkāpēm no blakus zemesgabaliem un ēkām, ievērojot apbūves noteikumos definētos pagalmu veidošanas principus, kā arī normatīvās insolācijas prasības attiecībā pret blakus esošām ēkām.

Projektējamais zemesgabals ir salīdzinoši neliels, tādēļ, lai uzlabotu tā funkcionalitāti, ēkas apjoms pagalma daļā tiek pacelts virs zemes. Šāda apjoma konfigurācija ļauj izvietot automašīnu stāvvietu ar 10 autonovietnēm zem ēkas.

Autonovietne un sānu pagalmi pagalma DR daļā klāts ar cieto segumu (gaiši pelēkas krāsas granīta plāksnēm ar izmēriem 300x600 mm, biezums – 80 mm), nodrošinot autotransporta manevrētspēju sānu pagalma daļā, pārējie pagalmi tiek izmantoti apzaļumojuma un labiekārtojuma izveidei.

Šobrīd teritorija ir neapzaļumota un tajā neatrodas koki.

Pagalmā tiek nodrošināta iebrauktuve no Vesetas ielas. Teritorija noslēgta ar tajā iedziļinātiem atsevišķiem autotransporta un gājēju vārtiem.

Projekts paredz nožogot teritoriju ar posmos dalītu dzelzsbetona žogu. Žogs veidots no katrā plaknē regulāri izvietotām vertikālām dzelzsbetona plātnēm (vidējais plātņu platums – 2.2 m) ar 200 mm spraugām, kas padara žogu vizuāli saskanīgu ar ēkas fasādēs iedibināto dzelzsbetona kolonnu ritmu.

3. Labiekārtojums

Skatīt TS-L, TS-CD daļas.

3.1. Teritorijas nožogojums, piekļuve teritorijai

Piekļūšana teritorijai paredzēta no Vesetas ielas puses. Iebrauktuve aprīkota ar automātiski veramiem metāla karkasa vārtiem. Gājēju vārtiņiem paredzēta piekļuves kontrole.

Šobrīd teritorija nav nožogota. Ievērojot ēkas kopējo koncepciju, projektā paredzēts izbūvēt monolīta betona plātņu žogu pa zemes gabala robežu. Vienas plātnes platums 0,2 m garums nepārsniedz 3 m. Starp žoga plātnēm brīva sprauga 0,2 m platumā. Žoga augstums nepārsniedz 1,6 m. Plātnes savienotas ar lentveida betona pamatu, kas ierakts gruntī.

Ja gadījumā žoga būvniecības gadījumā tiek skartas blakus esošās teritorijas, paredzēt to atgriešanu sākotnējā stāvoklī.

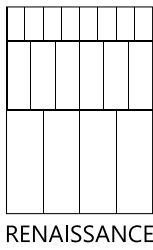
3.2. Apstādījumi

Šobrīd teritorijā esošu apstādījumu nav. Paredzēts veidot jaunus apstādījumus un iesēt zālienu.

Zālienam izmantot izturīgas, daudzgadīgas dekoratīvā zāliena maisījuma sēklas, kas paredzētas vidējai noslodzei.

Gandrīz visā betona plātņu žoga garumā paredzēts stādīt efejas (Hedera helix var. baltica), kas ar laiku noklās betona žoga plātnes. Atsevišķos posmos gar betona plātņu žogu, pie bērnu rotaļu laukuma, lineārās dobēs paredzēts stādīt šauras, stabveida rietumu tūjas (Thuja occidentalis “Boothii”). Tūjas veidot un cirpt 3 m augstumā. Teritorijas aizmugures pagamā veidot atsevišķu dobi ar zema augstuma, lodveida rietumu tūjām (Thuja occidentalis “Golden Globe”) un (Thuja occidentalis “Recurva Nana”). Tūjām regulāri veidojama forma un ziemas periodā jānodrošina attīrīšana no sniega. Visus apstādījumus paredzēts mulčēt ar vidējas frakcijas priežu mizas mulču 5-7 cm biezā kārtā. Mulčas segumu atjaunot ne mazāk kā reizi gadā, vismaz 1 cm biezumā.

Projekta koncepcija



3.3. Apgaismojums

Paredzēts izgaismot ēkas fasādi. Gaismekļi novietojami gar stikla fasādi pie pārseguma, staru novirzot uz griestu plakni un izvairoties no gaismas iespīdēšanas dzīvokļos.

Teritorijā paredzēts iestrādāt gaismekļus betona plātņu žogā.

3.4. Arhitektoniskie risinājumi

Teritorijas dienvidrietumu daļā paredzēts izveidot bērnu rotaļu laukumu 38,1 m² platībā. Laukumu noklāt ar UNIRUBBER SLATE GRAY gumijoto segumu, triecienu amortizēšanai. Rotaļu laukumā paredzēts izvietot spēļu elementus dažāda vecuma bērniem. Pamatnē iebūvētu batutu (EUROTRAMP Kids Tramp XL), betona ar nerūsējošā tērauda rāmi galda tenisa galdu (URBAN Amoplay Racket Table 03020) un gumijotās plāksnes ar zīmētiem cipariem no 1-10 – “Klasīšu spēlei”.

3.5. Mazās arhitektūras formas

Pie ēkas fasādes, blakus galvenajai ieejai uzstādīti divi velostatīvi velosipēdu novietošanai. Blakus rotaļu laukumam paredzēts novietot atkritumu urnu un betona soliņu ar koka apdari.

3.6. Projekta tehniskie risinājumi

Projekta ietvaros risināts interjers koplietošanas telpām.

Ēkas iekštelpas projekta ietvaros paredzēts veidot atbilstošas mūsdienu dzīvojamās vides prasībām. Dzīvokļu norobežojošās konstrukcijas un iekšējās starpsienas paredzētas, ievērojot būvakustikas un ugunsdrošības prasības.

Dzīvokļiem atsevišķi izstrādājams interjera projekts, bet šī projekta ietvaros izstrādāti un dzīvokļu izbūvei līdz nodošanai ekspluatācijā paredzami sekojoši darbi:

- Izveidots dzīvokļu plānojums (apmestas mūrētās sienas, samontētas ģipškartona starpsienas. To špaktelēšana un apdare nav veikta). Nav uzstādītas dzīvokļu iekšējās durvis;

- Ierīkotas grīdu pamatnes (uzstādīta skaņas izolācija, izveidots betona klona grīdas slānis). Grīdas segumi nav ierīkoti;

- Nav izbūvēti griesti;

- Ir ierīkota apkures sistēma un uzstādīti konvektori;

- Ir ierīkotas EL un VSS sadales. Sadales pievienotas meģistrālajiem tīkliem, bet nav nokomplektētas;

- Daļēji veikta EL un ESS tīklu izbūve (kabeļi). Nav uzstādītas gala iekārtas;

- Uzstādīta ugunsdrošības signalizācija;

- Izveidoti ŪK pieslēgumi virtuvēs un sanitārajos mezglos. Santehnika nav uzstādīta;

- Izbūvēti ventilācijas vadu ievadi. Ventilācijas vadi un iekārtas dzīvokļos nav uzstādīti;

- Izbūvēti dzesēšanas sistēmu ievadi dzīvokļos. Dzīvokļu aukstuma tīkli un iekārtas nav uzstādītas.

3.6.1. Kāpnēs

Ēkā paredzēts viens vertikālais komunikāciju mezgls ar monolīta eksponētā dzelzsbetona kāpnēm, kas savieno visus ēkas līmeņus un nodrošina izeju uz jumtu. Kāpņu horizontālā virsma apdarināta ar granīta plāksnēm, margas izgatavotas no stikla. Kāpņu telpas sienas apdarinātas ar akmens masas flīzēm Inalco Foster Bianco Plus (tonis – balts). Kāpņu telpu platums atbilst evakuācijas ceļa prasībām – brīvais platums 1240 mm.

Skat. AR daļas rasējumu Nr. V6-16_AR_BP_230-001.

3.6.2. Lifts

Ēkā paredzēts viens pasažieru lifts ar metāla nesošo konstrukciju ar stikla apdari. Lifts izvietots kāpņu telpas centrā, ap to notiek pārvietošanās pa kāpnēm. Lifta modelis – Otis Gen2 Comfort ar 630 kg celjspēju, kabīnes

izmēri – 1100 x 1400 x 2200 (h) mm.

Skat. AR daļas rasējumu Nr. V6-16_AR_BP_240-001.

3.6.3. Pārsegumi

Skat. BK daļu.

Projektā paredzēti monolīta dzelzsbetona pārsegumi. Ēkas apjoma risinājums paredz to, ka ēkas fasādē eksponētās pārseguma daļas pa visu ēkas perimetru atdalāmas no iekštelpu pārseguma daļas ar konstruktīvām Schöck Isokorb termobarjerām.

Pārseguma grīdas sastāvā paredzēts iestrādāt apkures cauruļvadus un siltuma konvektorus.

Koplietošanas telpās paredzama akmens masas flīžu grīda (Inalco Petra (tonis Crema Natural, gaiša dabīgā akmens imitācija)). Tehniskajās un saimniecības telpās paredzama armēta dzelzsbetona grīda ar nodilumizturīgu poliuretāna pārklājumu. Dzīvokļos paredzama parketa grīda dzīvojamās telpās un flīžu grīda telpās ar mitru mikroklimatu (risinājumi precizējami atsevišķi izstrādājuma interjera projekta ietvaros).

Visā ēkā paredzama ģipškartona griestu apdare. Lai nodrošinātu iespējami lielu telpas augstumu, izvēlēta Knauf D113 sistēma ar Knauf CD 27x60 profilu vienā līmenī. Zonās, kur nepieciešami pazeminātie griesti inženierkomunikācijām, šīs pašas sistēmas griesti pazemināti par 250 mm.

Skat. grīdu, pārsegumu un jumtu tipus rasējumā Nr. V6-16_AR_BP_325-001.

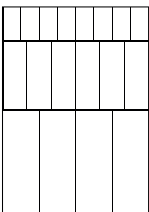
3.6.4. Sienas

Sienas un to aprikojums nodrošina normatīvos noteiktās skaņas un siltuma izolācijas, kā arī ugunsdrošības prasības.

Kāpņu telpas sienas veidots kā konstruktīvais ēkas kodols no dzelzsbetona konstrukcijām (skat. BK daļu).

Ēku norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības koeficientu U

Projekta koncepcija



RENAISSANCE

vērtības atbilst LBN 002-15 prasībām, mūrētās ārsienu daļas – BAUROC gāzbetona bloki.

Strapsienas 1. stāvā un starpsienu posmi starp dzīvokļiem augstākos stāvos mūrēti ar FIBO Efekt keramzītbloku. Dzīvokļu iekšējās starpsienas veidotas kā vieglā metāla karkasa – ģipškartona konstrukcijas, skaņas izolāciju nodrošinot ar akmens vates pildījumu. Telpās ar paaugstinātu mitrumu ģipškartona loksnes paredzētas mitrumizturīgas. Dzīvojamās telpās izmantojamas paaugstinātas stiprības ģipškartona loksnes. Dzīvojamo telpu un sanitāro mezglu apdare precizējama atsevišķa interjera projekta ietvaros.

Sienu tipus skat. rasējumos Nr. V6-16_AR_BP_315-001 un V6-16_AR_BP_315-002.

3.6.5. Fasādes sistēma

Fasādes sistēmas ir nozīmīga ēkas vizuālā tēla sastāvdaļa. Paredzēts izmantot vairāku tipu alumīnija fasādes sistēmas atkarībā no funkcionālās un estētiskās nepieciešamības.

Kā galvenā alumīnija fasāžu profilu sistēma izmantojama Schüco Façade FWS 50 ar nominālajiem profila izmēriem 150x50 mm. Atsevišķās lokālās vietās, kur konstruktīvo dzelzsbetona elementu dēļ nav iespējama profilu ar 150 mm dziļumu montāža, tiek izmantoti tās pašas sistēmas profili ar nominālajiem izmēriem 50x55 mm (horizontālie profili) un 50x50 mm (vertikālie profili). Visiem profiliem paredzamas uzlikas ar nominālo biezumu 12 mm (horizontālās) un 15 mm (vertikālās).

Fasādes iekšējo stūru profili risināmi bez uzlikām, tie izpildāmi ar silikona šuvēm Schüco Façade FWS 50 SG.SI sistēmā ar nominālajiem profila izmēriem 50x150 mm.

Fasādes ārējie stūri risināmi ar stikla salaidumiem, izmantojot Schüco Façade FWS 50 SG.SI sistēmas profilus ar nominālajiem profila izmēriem 50x200 mm.

Veramās daļas paredzētas no Schüco Façade AWS 75.SI+ sistēmas, to rāmja augšējā daļā iemontējamās gaisa pieplūdes ietaises Schüco VentoFrame. Veramās daļas, kas nav vērstas uz terasēm paredzamas ar



fasādes sistēmas uzlikās integrētām margām 1100 mm augstumā.

Caurredzamajās daļās paredzēta energoefektīva ražotāja AGC stikla pakete ar ražotāja definētu sastāvu:

- 8 mm iplus Energy NT on Clearlite pos.2;
- 16 mm Argon 90%;
- 6 mm Planibel Clearvision;
- 16 mm Argon 90%;
- 55.2 Stratobel Low-e Planibel Top N+ + Planibel Clear pos. 5

Stikla paketes gaismas caurlaidība 62%, faismas atstarošana – 15%. Stikla pakete izvēlēta, lai būtu ar pēc iespējas mazāku atstarošanas un dabiskāku atstaroto krāsu faktoru.

Fasādes necaurredzamajās daļās (gan starpstāvu pārsegumu zonās, gan dzīvokļu siltinātajās zonās) paredzama krāsota ražotāja AGC stikla pakete ar ražotāja definētu sastāvu:

- 8 mm iplus Energy NT on Clearlite pos.2
- 12 mm Argon 90%;
- 6 mm Lacobel Misty White pos.4;

Stikla paketes gaismas caurlaidība 0%, faismas atstarošana – 34%. Stikls tonēts gaiši pelēkā tonī (ražotāja krāsas kods - Misty White. Tonētais stikls izvietots aiz caurspīdīgā stikla, lai radītu dziļuma efektu un kopējo stikla fasādes tēlu kopskatā ar caurspīdīgo stiklu padarītu homogēnāku. Zonās, kur paredzami ārsienu siltinājuma paneļi, integrēti Schueco fasādes sistēmā, jānodrošina vēdināšanas šķirkārta starp stiklu un siltinājuma paneli.

Fasādes sistēmu kopējās (konstrukcija + stikls) U vērtības atbilst LBN 002-15 prasībām.

4. Apkure, klimata kontrole un ventilācija

4.1.1. Apkures sistēmas risinājumi

Ēkas apkures sistēmā tiek izmantota divcauruļu apkures sistēma ar maģistrālo sadalījumu, paredzot stāvvadu izvilkšanu komunikāciju šahtā un atzarojumu uz katru dzīvokli. Kāpņu telpā paredz katram dzīvoklim individuālo sadales mezglu ar uzskaites skaitītājiem. Ēkas inženiersistēmu siltumapgādi nodrošina jaunizveidojams siltuma mezglis (detalizētu aprakstu skatīt SM projekta daļā).

4.1.2. Radiatori un konvektori

Dzīvokļu telpas gar stikla fasādi paredz grīdā iebūvējamās “Jaga” ražotāja konvektorus. Priekš vienmērīgas siltuma jaudas sadalīšanas dzīvoklī paredz grīdas konvektorus slēgt pie sadales kolektora. Konvektoru restes paredz no alumīnija, kuru krāsu precizē interjera dizaina projektā. Siltumatdeves termoregulēšana paredzēta ar terostara palīdzību telpā.

Kāpņu telpā un tehnikās telpās paredz paneļa tipa gludus radiatorus ar sāna pieslēgumu montējamus pie sienas. Siltumatdeves termoregulēšana paredzēta ar termostata galvu palīdzību. Radiatorus paredz stiprināt pie sienas 100 mm augstumā no grīdas.

4.1.3. Individuālie siltuma mezglī

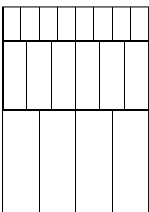
Kāpņu telpā paredz katram dzīvoklim individuālo siltuma mezglu ar karstā ūdens sagatavošanu.

4.1.4. Elektriskā apsilde

Dzīvokļu sanmezglos paredz grīdas apsildi ar elektriskiem paklājiem (skatīt EL daļu).

Dzīvokļos ventilācija tiek nodrošināta ar lokāliem nosūces ventilatoriem un gaisa kompensāciju caur logos iebūvētiem Vento Frame iekārtām. Virtuvēs paredz gaisa vada pieslēguma vietu pie tvaika nosūcējiem, kurus paredz dzīvokļa īrnieks. No katra dzīvokļa paredz pastāvīgo nosūci no virtuves zonas.

Projekta koncepcija



RENAISSANCE



SM/UK tehniskā telpā paredz dabisko ventilāciju.

4.1.5. **Dabiskā pieplūde**

Dzīvokļi. Paredz dabisko pieplūdi ar Schüco VentoFrame iekārtām,kas integrētas ēkas fasādes veramo daļu rāmjos. Pieplūdes ventilācijas ietaises pilnībā kompensē gaisa noplūdes daudzumu, ko rada vispārējā ventilācijas nosūce no virtuves zonas un visi dzīvokļa sanmezglī kopā vai virtuves nosūcējs ar jaudu līdz 300 m3/h kopā ar vienu sanmezglu (viens vai otrs variants).

Ieejas halle. Paredz dabisko pieplūdi ar Schüco VentoFrame iekārtām,kas integrētas ēkas fasādes veramo daļu rāmjos. Pieplūdes ventilācijas ietaises pilnībā kompensē gaisa noplūdes daudzumu no 1.stāva tualetes.

ŪK/SM tehniskā telpa un atkritumu telpā. Dabiskā pieplūde caur ieejas durvīm. Skatīt AR daļu.

4.1.6. **Lokālās nosūces ventilatori**

No Tualetēm un sanmezglīem paredz nosūci ar sadzīves ventilatoerim, kuram katram ir atsevišķs stāvvads uz jumtu.

Tualetēs ventilatori paredzēti ar ieslēgšanas/izslēgšanas funkciju, bet sanmezglas ar dušu vai vannu paredz vadību ar mītruma/laika releju.

4.1.7. **Kanāla ventilatori**

No dzīvokļu virtuves zonām paredz pastāvīgo nosūci, ko nodrošina ar kanāla ventilatoriem uz jumta šahtā. Ventilatoru apkalpošanai paredz revīzijas lūku uz jumta šahtā.

Atkritumu telpā paredz mehānisko nosūci ar kanāla ventilatoru telpā. Kompensācija caur restēm ieejas durvīs. Ventilatoram paredz 2 darbības režīmus:

- 1. Ikdienu ātrums- nodrošina miniāmo nepieciešamo gaisa daudzumu telpas vēdināšanai;
- 2. Dzesēšanas ātrums – kad telpā pārsniedz +25C, strādā uz maksimālo gaisa daudzumu. Ventilators strādā pēc telpas temperatūras

sensora.

Tehnsikā EL/EES telpā paredz dzesēt ar mehānisko nosūci ar kanāla ventilatoru, kuru uzstāta blakus telpā. Kompensācija caur resti sienā, pārplūdes veidā no blakus telpas. Ventilatoram paredz 2 darbības režīmus:

- 1. Ikdienu - nestrādā;
- 2. Dzesēšanas ātrums – kad telpā pārsniedz +25C, strādā uz maksimālo gaisa daudzumu. Ventilators strādā pēc telpas temperatūras sensora.

Kanāla ventilatori paiedzēti ar frekvencu pārviedotāju.

4.1.8. **Virtuves nosūce**

Katram dzīvoklim paredz gaisa vada pieslēguma vietu pie tvaika nosūcēja, kurus paredz dzīvokļa īrnieks. Gaisa vada izmērs paredzēt nosūces gaisa daudzumam līdz 600m3/h. Nosūces kanāls izvilks līdz jumtam.

4.1.9. **Dabiskā vēdināšana**

Virs lifta paredz atvērumu priekš dabiskās liftu šahtas vēdināšanas.

5. Ūdensapgāde un kanalizācija

5.1. **Iekšējais aukstā, karstā un cirkulācijas ūdensvads**

Ēkas iekšējais ūdensvada ievads projektēts tehniskajā telpā, ēkas 1. stāvā. Pēc pasūtītāja noteiktajām prasībām, ūdensvada ievadā paredzēts uzstādīt ūdens sagatavošanas iekārtas, kas sastāv no mehāniskā filtra Pentek PBH-420.1 11/2, ūdens mīkstināšanas iekārtas Aquaphours SF-1354 Duplex un ogļu filtri Duplex 1354.

Tā kā SIA “Rīgas ūdens”, nodrošina ūdens spiedienu ne augstāk kā 5 stāvu apbūvei, projektā paredzēti sūkņi ūdens spiediena paaugstināšanai. Sūkņu stacija “Grundfos” ar diviem sūkņiem un spiedientvertni ar tilpumu 8l, kuru Qnom=1,09l/s un H=35m

Ūdensvads jābūvē ar slīpumu 0,002 uz ūdens izlaides pusi, kas

atrodas UK telpā ēkas 1. stāvā. Cauruļu materiāls ir daudzslāņu kompozītaurules ar diametru Ø50x4,5, Ø25x2.5, Ø20x2.25, Ø16x2.0, un 12,0x2,0. Visi stāvvadi un sadalošie vadi jāizolē aukstajam ūdensvadam ar pretkondensāta izolāciju, karstajam un cirkulācijas ūdensvadam ar siltumizolējošu materiālu. Nav jāizolē tikai pievadi uz sanitāri tehniskajām ierīcēm.

Karstā ūdens sagatavošana paredzēta individuālajos rūpnieciski ražotajos siltummezglos, kas tiek uzstādīti kāpņu telpas šahtā katram dzīvoklim atsevišķi. Siltuma nesējs karstajam ūdenim tiek sagatavots siltummezglā, kas atrodas ēkas 1. stāvā. Karstā ūdensvada atgaisošana paredzēta katra dzīvokļa atzaram šahtā, kur atrodas ISM augstākajā caurules vietā. Ūdens padeves atslēgšanai projektētas noslēgarmatūras ūdens ievadā un atzariem uz dzīvokļiem.

Pirmā stāva virtuvā paredzēts uzstādīt caurplūdes ūdens sildītāju, kas nodrošinātu karsto ūdeni ēkas 1. stāvā.

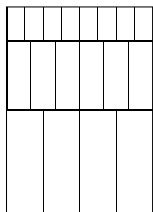
Caurulēm paredzēti stiprinājumi, kas spēj izturēt cauruļu kopā ar ūdeni un noslēgierīču svaru, tie nedrīkst bojāt caurules vai izraisīt troksni. Montējot karstā un cirkulācijas ūdensvada caurules paredzēt kompensācijas posmus.

5.2. **Iekšējā sadzīves un lietus kanalizācija.**

Iekšējie sadzīves un lietus kanalizācijas cauruļvadi paredzēti izbūvēt ēkas tehniskajās šahtās, sienu un grīdu konstrukcijās. Cauruļu materiāls ir PP caurules ar skaņu izolējošām īpašībām, pēc to stiprības īpašībām šis materiāls atbilst ķetam, diametrs - Ø160x5,3, Ø110x5,3 un Ø58x4,0. Kanalizācijas tīkls jābūvē ievērojot minimālos noteiktos slīpumus DN100 -0.02, DN50-0.03. Jānodrošina piekļuve tīrīšanas lūkām un revīzijām. Kanalizācijas cauruļvadu pievienojuma un pagrieziena vietās jāizmanto atbilstošie veidgabali. Telpās, kurās nav apkure kanalizācijas cauruļvadiem paredzēta siltumizolācija ar sildkabeļu notinumu.

Cauruļvadiem, kas šķērso ugunsdrošos nodalījumus, nepieciešams uzstādīt ugunsdrošās manžetes. Sienu šķērsojumu vietās caurumu blīvēšanā jāveic ar ugunsdrošiem materiāliem.

Projekta koncepcija



RENAISSANCE



Lietus ūdeņi tiek savākti no jumta uzstādot jumta trapus ar sildkabeli, kas nodrošina pretaizsalšanas pasākumus. Lietus ūdeņi tiek novadīti pa lietus notekām un lietus kanalizācijas stāvvadiem.

Savāktie sadzīves kanalizācijas notekūdeņi tiek novadīti uz SIA “Rīgas ūdens” apkalpē esošo kanalizācijas aku OD 1600 uz Vesetas ielas. Lietus ūdeņi tiek novadīti uz teritorijā projektētajām infiltrācijas kasetēm.

6. Elektroapgāde

6.1. Elektroapgādes sistēma

6.1.2. Ārējā elektroapgāde

Objekta elektroapgāde paredzēta no AS „Sadales Tīkls” 10/0,4 kV elektrotīkla.

Saskaņā ar AS „Sadales Tīkls” tehniskiem noteikumiem Nr. 114563174 (28.11.2018.), objekta elektroapgādes nodrošināšanai nepieciešams:

- Ēkas pirmajā stāvā, elektrosadales telpā uzstādīt ievada uzskaites sadalni IUSR-400-200/5A;
- Ēkas pamatos izbūvējamas trīs caurules D110 (750N) projektējamo 0,4kV kabeļu izbūvei (cauruļu izbūvi veic pasūtītājs ēkas pamatu izbūves laikā);
- Esošo 0,4kV kabeļu TP2096-CK404 pārgriezt, un ar diviem projektējamā kabeļa AL-4x240mm² posmiem ievilkt D110 caurulēs un pieslēgt pie IUSR-400-200/5A uzskaites sadales. Savienojuma vietās samontēt savienojuma uzmavas;
- Vesetas iela 6, pie ēkas pamatiem, ievadcaurules D110 tuvumā, izbūvēt atkārtoto zemējuma kontūru – vertikālo zemēšanas elektrodu D20, L=5m. Vertikālo zemēšanas elektrodu un ievada uzskaites sadalni IUSR-400/200/5A savstarpēji savienot ar cinkotu plakandzelzi 40x4mm. Papildus IUSR-400-200/5A savienot ar ēkas kopējo zemējuma kontūru. Kontūru ievietot D75 caurulē.

6.1.3. Elektroenerģijas komercuzskaite

Atbilstoši AS „Sadales Tīkls” tehniskiem noteikumiem Nr. Nr. 114563174 (28.11.2018.) un saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem, objekta patērētās elektroenerģijas komercuzskaite paredzēta no ēkas ievada uzskaites sadalnes IUSR-400-200/5A.

6.1.3. Iekšējā elektroapgāde

Elektroenerģijas sadalei galvenajā elektrosadales telpā ēkas 1. stāvā paredzēts uzstādīt galveno 0,4 kV el. sadalni MS1 un galveno 0,4 kV garantēto el. sadalni (GMS1), no kurām paredzētā elektroapgāde koplietošanas telpu el. sadalnei KGS1 un garantētajai el. grupu sadalnei KGGS1, kā arī dzīvokļu grupu el. sadalnēm. Elektroapgāde 0,4 kV el. sadalnei MS1 tiek nodrošināta no ēkas ievada uzskaites sadalnes IUSR-400-200/5A.

Ēkas 1. stāvā galvenā elektrosadales telpā paredzēts uzstādīt koplietošanas telpu el. grupu sadalni KGS1, no kuras nodrošināta koplietošanas telpu el. kontaktrozešu, el. apgaismes, fasādes apgaismes un citu el. patērētāju elektroapgāde.

Ēkas 1. stāvā galvenā 0,4 kV elektrosadales telpā paredzēts uzstādīt koplietošanas telpu garantēto el. grupu sadalni KGGS1, no kuras nodrošināta koplietošanas telpu evakuācijas apgaismes un citu svarīgu el. patērētāju elektroapgāde.

Galvenās el. sadalnes MS1, GMS1 paredzēts montēt vienā sadalnes kārbā, kā neatkarīgas aizsardzības ierīču kopas.

El. sadalnes KGS1, KGGS1 paredzēts montēt vienā sadalnes kārbā, kā neatkarīgas aizsardzības ierīču kopas.

Ēkas dzīvokļos uzstādīt dzīvokļu grupu sadalnes (TGS), no kurām elektroapgāde paredzēta dzīvokļu apgaismojumam, kontaktrozetēm un spēka patērētājiem, kuri apkalpo šīs telpas.

Elektroenerģijas kontroluzskaite

Ēkas galvenajā 0,4 kV el. sadalnē MS1 uz ievada uzstādīt elektroenerģijas mēraparātu, kurš paredzēts patērētas aktīvās elektroenerģijas kontrolei. Iekārta paredzēta ar iespēju pārraidīt tās nolasītos parametrus uz ēkas

skaitītāju nolasīšanas sistēmu izmantojot M-Bus komunikāciju. Ēkas galvenajā 0,4 kV el. sadalnē MS1 aktīvās el. enerģijas skaitītājus uzstādīt sekojošiem patērētājiem:

ēkas koplietošanas telpu el. grupu sadalnēm KGS1 un KGGS1;

dzīvokļu el. sadalnēm;

ēkas dzīvokļu aukstuma agregātiem.

Elektroenerģijas kontroluzskaitei paredzēts izmantot elektroniskus aktīvas el. enerģijas skaitītājus ar iespēju pārraidīt no tiem nolasītos parametrus uz skaitītāju nolasīšanas sistēmu, izmantojot M-Bus komunikāciju.

6.1.4. Telekomunikāciju sistēma

Skapji

Būvprojekvtā paredzēts 1.tāva EL/ESS tehniskā telpā uzstādīt 19” telekomunikāciju sadales tīkla skapi. Skapis paredzēts aktīvā (komutatoru, serveri u.c.) un pasīvā (komutācijas paneli, organizatori u.c.) tīkla aprīkojuma izvietojumam. Skapī paredzēts izvietot arī citu elektronisko sakaru sistēmu iekārtas.

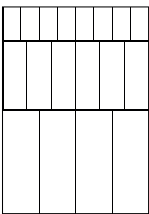
Telekomunikācijas iekārtu un tīkla sadales tīkla skapi saņemot pieslēdzot to pie potenciālu izlīdzinošās kopnes telpā.

Projektā paredzēts katru dzīvokļa priekštelpā uzstādīt vājstrāvas sadales tīkla skapi VS “ABB” FPT500 ar izmēriem 585x350x95mm. Skapis paredzēts perspektīvā aktīvā (piegādā un uzstāda Operators) un pasīvā dzīvokļa tīkla aprīkojuma izvietojumam. Dzīvokļa vājstrāvas tīkla VS skapja izmērs izvēlēts ar rezervi Operatora aktīvā tīkla aparatūras izvietojumam.

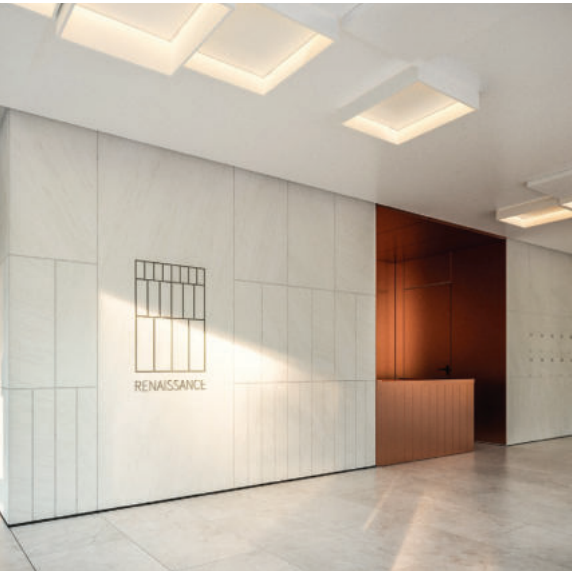
Dzīvokļu VS skapi komplektēt ar:

- komutācijas paneli – 12xRJ45 CAT.6;
- 3-vietīgu elektrisko rozešu bloku.

Projekta koncepcija



RENAISSANCE



Telekomunikāciju tīkls

Ēkas komunikācijas tīkls veidots uz pasīvo (kabeļi, skapji, savienotāji u.c.) elementu bāzes. Būvprojektā komunikācijas tīkla pasīvā daļa (kabeļi, savienotāji, ligzdas - tīklojums) realizēta ar viena ražotāja komponentēm. Izveidojot iekšējo komunikāciju sistēmu kabeļu tīklam un komponentiem jāatbilst standarta LVS EN50173 un LVS EN 61935:2006 prasībām.

Kabeļu izšūšanai RJ45 ligzdā jāatbilst IEC 60603-7 un ANSI/TIA/EIA-568-B.2.1 prasībām un jāizpilda pēc T568B shēmas.

Telekomunikācijas tīkla instalācijai paredzēts izmantot halogēna gāzes nesaturošus ekranētus kabeļus (saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 262-15 “Elektronisko sakaru tīkli”).

Kontaktrozetes

Dzīvokļu telpās un apsardzes postenī ir izvietotas komunikācijas kontaktrozetes. Kontaktrozešu daudzums un izvietojums paredzēts saskaņā ar Arhitekta norādījumiem.

Kontaktrozetes uzstādīt vienā montāžas blokā ar EL kontaktrozetēm. Kontaktrozešu modeļus, kā arī to uzstādīšanas vietas precizēt darbu izpildes laikā saskaņā ar elektrisko kontaktrozešu izvietojumu un dizainu.

Kontaktrozetes paredzēts uzstādīt:

- sienas izpildījuma zem apmetuma kārbās, kopējā rāmī un kopējā kārbā ar EL kontaktrozetēm;
- grīdu kārbās (skatīt EL daļā).

Kontaktrozešu precīzas uzstādīšanas vietas un piesaistes skatīt AR projekta daļā.

6.1.5. Televīzijas sistēma

Vispārējs apraksts

Ēkā paredzēts izbūvēt DVB-T (Digital Video Broadcasting — Terrestrial)

un DVB-S (Digital Video Broadcasting — Satellite) televīzijas signālu uztveršanas sistēmu.

Uz ēkas jumta ir paredzēta platforma SAT/TV antenu izvietošanai. SAT/TV antenu platformas izvietojumu skatīt projekta AR daļā. TV antenas komplektāciju nosaka antenu montāžas organizācija saskaņā ar Pasūtītāja norādījumiem.

Televīzijas sistēma izstrādātā tāda, lai nodrošinātu neatkarīgu kodētu televīzijas signālu līdz katrai televīzijas kontaktrozetei atpūtas vienībā.

Sistēmas apraksts

Uz ēkas jumta paredzēts izvietot televīzijas sistēmas antenas:

- virszemes ciparu televīzijas un FM kanālu uztveršanas TV antena
- divus stacionāru SAT antenas komplektus ar 1.4m platiem šķīvjiem un katru aprīkojot ar pavadoņa uztvērēja galviņām.

Antenu uzstādīšanas vietu un stiprināšanas veidu precizēt montāžas laikā.

Ēkas pēdējā stāva niša paredzēts uzstādīt SAT/TV sistēmas tīkla sadales mezglu ar pastiprinātājiem . Katra stāva kabeļu šahtā paredzēts izvietot dzīvokļu televīzijas tīkla sazarošanas mezglus.

Projektā piedāvāts televīzijas sistēmas ražotāja SPAUN risinājums.

Televīzijas iekārtu un antenu zemēšanu veikt pēc aparatūras ražotāja rekomendācijām un standarta LVS EN 60728-11:2011 prasībām.

Ņemot vērā, ka ēkas televīzijas tīklā tiks pārraidīts tikai kodēts (SAT un vietējās apraides - digitālās televīzijas kanāli) signāls, visiem ēkā uzstādītiem televizoriem jābūt aprīkoti ar signāla dekodēšanas ierīcēm. Lai nodrošinātu televīzijas SAT/TV signāla uztveršanu ēkā televizoriem jābūt aprīkoti ar kādu no piedāvātajiem dekoderu variantiem atkarībā no Pasūtītāja izvēlēta pakalpojuma veida:

- izvēloties virszemes digitālās televīzijas risinājumu jāuzstāda DVB-T (Digital Video Broadcasting - Terrestrial) signāla dekodēšanas ierīce;

- izvēloties SAT signāla uztveršanas risinājumu jāuzstāda DVB-S (Digital Video Broadcasting - Satellite) signāla dekodēšanas ierīce;
- izvēloties kabeļu televīzijas operatora pakalpojumus signāla uztveršanas risinājumu jāuzstāda DVB-C (Digital Video Broadcasting - Cable) signāla dekodēšanas ierīce (ja nav specifiskas prasības no Operatora. Šo jautājumu precizēt pie Operatora).

Televīzijas tīkls

Televīzijas sistēmai paredzēts izbūvēt maģistrālo kabeļu tīklu no vietējās un SAT antenām uz jumta līdz televīzijas sistēmas sadales mezgliem stāvos. Katrā stāva paredzēta televīzijas sistēmas sadales un sazarošanās mezgls, kas izvietots kabeļu šahtā. Televīzijas tīklu izpildīt ar sabalansētu 75 Omu koaksiālo Kathrein LCD 115A+ LSZH kabeļi.

Projektā paredzēts izbūvēt abonentu televīzijas (koaksiālo Kathrein LCD 115A+ LSZH tipa kabeļus) tīklu no katrā stāvā izvietotā televīzijas sistēmas sadales un sazarošanās mezgla (kabeļu šahtā) līdz dzīvokļu telpās uzstādītajām TV kontaktrozetēm. Kabeļu trasi būvējot caur dzīvokļu ESS skapi. 5.stāva dzīvokļu telpās paredzēts uzstādīt SPAUN UNISocket 310 kontaktrozetes.

SAT/TV sistēmu realizēt saskaņā ar iekārtu ražotāju norādījumiem.

Televīzijas tīkla instalācijai paredzēts izmantot halogēna gāzes nesaturošus kabeļus (saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 262-15 “Elektronisko sakaru tīkli”).

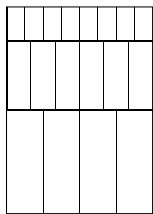
6.1.6. Piekļuves kontroles (PK) sistēma

Vispārējs apraksts

Objektā paredzēts uzstādīt piekļuves kontroles sistēmu saskaņā ar Pasūtītāja uzdevumu, lai kontrolētu nepiederošu personu iekļūšanu ēkā iekļūšanu teritorijā. Projektā piedāvāts piekļuves kontroles sistēmas ražotāja „BPT” risinājums. Piekļuves kontroles sistēma sastāv no audio/ video sarunu iekārtām un karšu nolasīšanas iekārtām.

Visas šajā objektā projektējamās ēkās piekļuves kontroles sistēmas

Projekta koncepcija



RENAISSANCE



paredzēts izveidot kā vienotu sistēmu, lai varētu no ieejas vārtiņiem un ieejas ēkā sazināties ar jebkuru dzīvokli vai ēkas šveicara posteni, nodrošinot viesu/apmeklētāju iekļūšanu ēkā.

Sarunu iekārtas sistēmas uzstādīšanu veikt saskaņā ar sistēmas ražotāja rekomendācijām. Sarunu iekārtas sistēmas elementu izvietojumu un uzstādīšanas vietu precizēt montāžas laikā, saskaņā ar Arhitekta/Pasūtītāja norādījumiem.

Audio/video sarunu iekārtas

Projektējamā ēkā paredzēts uzstādīt sarunu iekārtas sistēmu, kas atbalsta audio un video signāla pārraidi.

Projektā piedāvāta sarunu iekārtas sistēma, kurā iekļauts:

- ārējās audio/video sarunu iekārtas pie 1.stāva ēkas ārdurvīm;
- ārējās audio/video sarunu iekārtas pie ieejas vārtiņiem teritorijā;
- autonomie karšu nolasītāji 1.stāvā pie ieejas durvīm ŪK/SM tehniskajā telpā un atkritumu glabātnē;
- audio/video klausules ar krāsu video ekrānu, izvietot 1. Stāvā šveicara postenī;
- audio/video klausules ar krāsu video ekrānu, katrā dzīvoklī;
- sistēmas vadības un barošanas ierīces un elektromehāniskie durvju sprūdi/solinoīda slēdzenes.

Autonomais karšu nolasītājs

Karšu nolasīšanas sistēmas funkcijas ir ierobežot nepiederošu personu iekļūšanu ŪK/SM tehniskā telpā un atkritumu glabātnē. Kontrolējamās durvis paredzēts aprīkot ar vienaspusēju kontroli.

Aparatūras apraksts

Piekļuves kontroles sistēmā iekļauts:

- ārējā audio/video sarunu iekārta ar krāsu videokameru, skaļruni,

- mikrofonu, izsaukuma pogu paneli un displeju, kas uzstādīts pie 1.stāva ieejas durvīm ēkā un pie maziem vārtiņiem teritorijā;
- piekļuves kontroles karšu nolasītāji, kas uzstādīti pie ieejas durvīm 1.stāva tehniskām telpām;
- audio/video klausules ar krāsu video ekrānu, kas uzstādītas katra dzīvoklī un apsardzes postenī;
- piekļuves kontroles sistēmas iekārtu un tīkla sadales skapis PK-1, kas uzstādīts 1.stāva EL/ESS telpā;
- Karšu nolasītāja vadības bloki montāžas kārbās KNK-1 un KNK-2, kas uzstādīti pie 1. Stāva tehnisko telpu ieejas durvīm;
- 4-kanālu video dalītāja montāžas kārbas, kas izvietotas stāvu vājstrāvu šahtās.
- Sarunu iekārtas sistēma izstrādāta saskaņā ar sistēmas ražotāja iekārtu slēguma shēmām.

6.1.7. Ēkas apsardzes signalizācija

Objektā paredzēts uzstādīt apsardzes signalizācijas sistēmas kontroles paneli ar iespēju pievienot zonu paplašinātājus.

Apsardzes signalizācijas drošības rajonu vadību paredzēts nodrošināt no Touchscreen vadības klaviatūras. Vadības klaviatūras izvietojumu precizēt montāžas laikā saskaņā ar Arhitekta norādījumiem.

Projektā paredzēts apsardzes signalizācijas zonu tīkls līdz perspektīvajiem apsardzes signalizācijas detektoriem. Detektori un magnēti šajā projektā nav paredzēti.

Apsardzes signalizācijas detektoru nepieciešamību, tipus un izvietojumu precizēt saskaņā ar objekta apsardzes režīmu, esošo izbūvi, mēbeļu izvietojumu un firmas, kas veic objekta apsardzi, norādījumiem.

Paredzētā apsardzes signalizācijas sistēma atbalsta trauksmes signāla, kā arī sistēmas bojājuma pārsūtīšanu uz šveicara posteni un/vai dzīvokļa īpašnieka mobilo ierīci (uzstādot papildus moduli).

6.2. Videonovērošanas (VN) sistēma

6.2.1. Darba vietas aprīkojums

Administratora darbavieta aprīkota ar videonovērošanas sistēmas dekoderu, darba staciju, vienu 27” LED FullHD ekrānu un programmnodrošinājumu, kas ļauj veikt:

- videonovērošanu tiešsaistē;
- video arhīva caurskatīšanu

Dekoders un ekrāns izvēlēti profesionāla izpildījuma izstrādājumi un piemēroti apsardzes posteņu specifikai – darba režīmam 24/7.

Dekoders un video menedžmenta programmatūra nodrošina kodēto video plūsmu atkodēšanu no jebkuras sistēmas kameras pēc operatora izvēles, kā arī brīvi konfigurējamu trauksmes situācijas vadību, pārslēdzot attiecīgās kameras uz monitoriem automātiski pēc sistēmas lietotāja konfigurācijas vajadzībām.

6.2.2. Videokameras

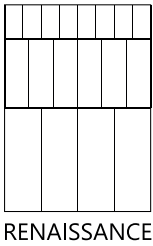
Projektā paredzēts uzstādīt IP krāsu videokameras. Videokameras izvietotas, lai novērotu:

- ēkas un teritorijas ieejas mezglus;
- autostāvvietu;
- ēku fasādes.

Visas objektā izmantotās videokameras ir uz TCP/IP protokola bāzētas ar augstas izšķirtspējas attēla kvalitāti.

Visas videonovērošanas kameras paredzēts aprīkot ar iekšējo videokameru atmiņu - 32Gb (class10) micro-SD karti.

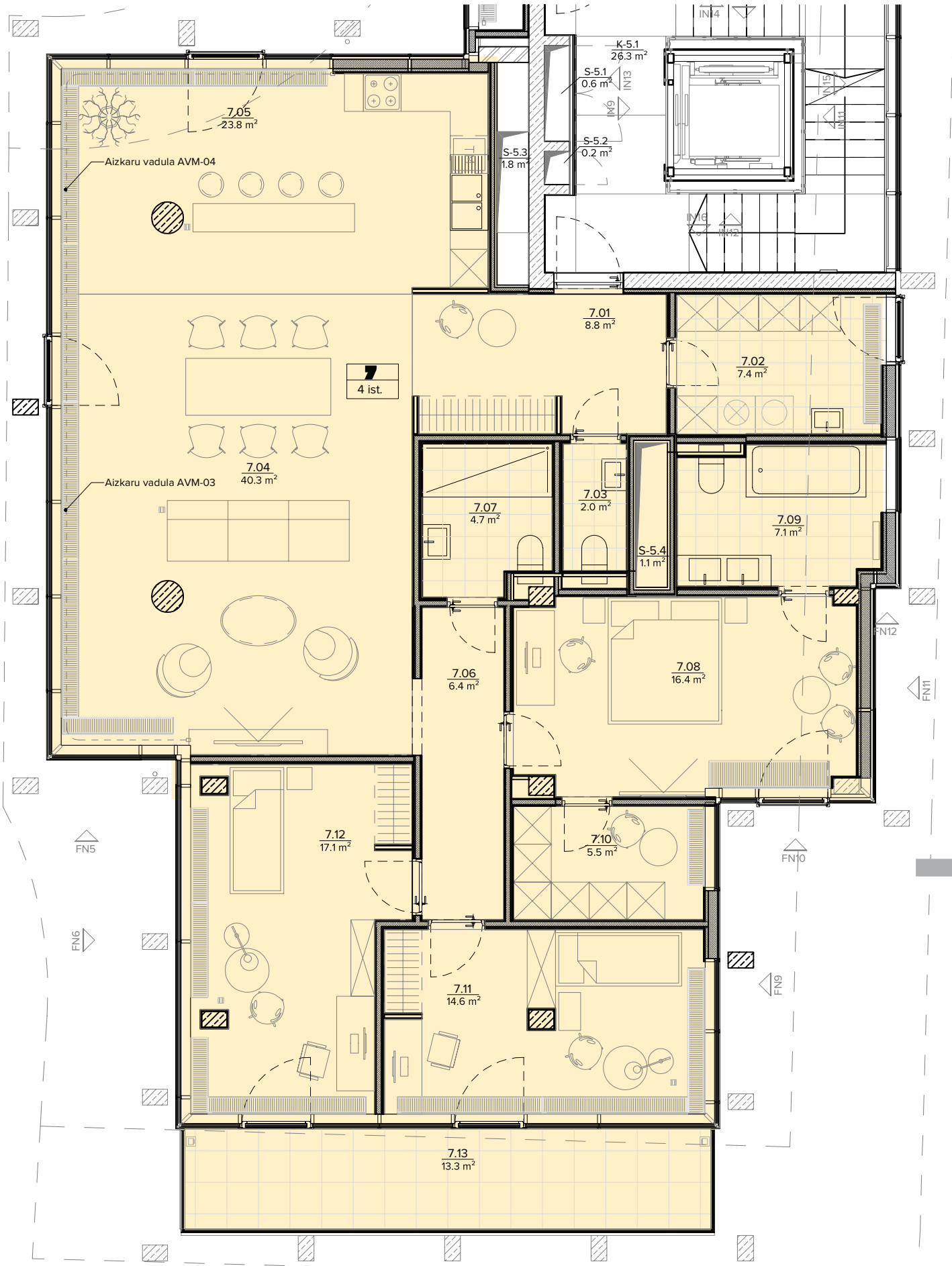
Pilnu videonovērošanas kameru un aprīkojuma aprakstu skatīt VN daļas skaidrojošā apraksta videonovērošanas pielikumā.

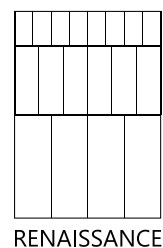


Dzīvokļa plānojums

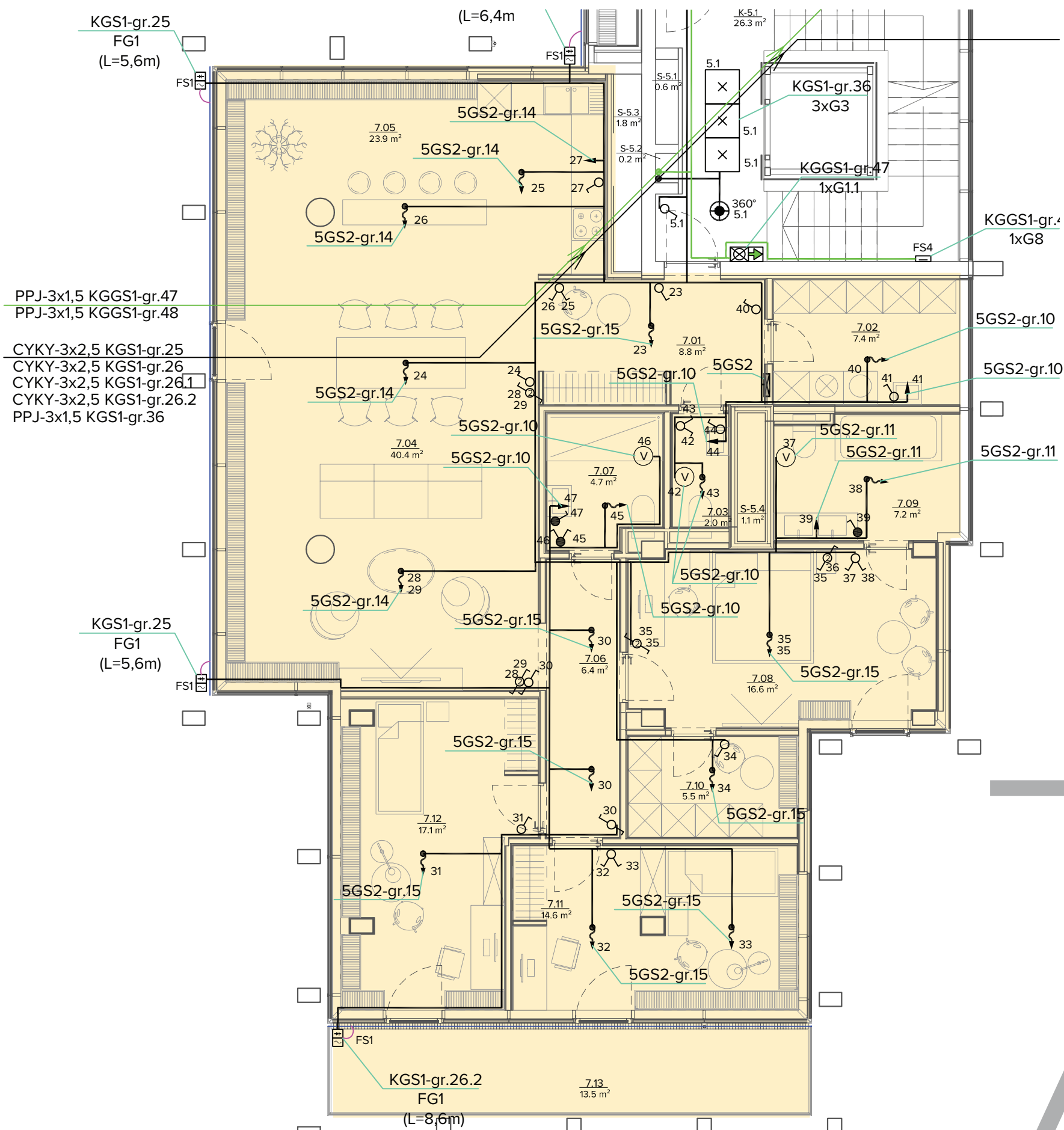
Telpas Nr.	Funkcionālā definīcija	Platība
7.01	Ieejas halle	8.80 m ²
7.0	Saimniecības telpa	7.38 m ²
7.03	Tualete	2.02 m ²
7.04	Dzīvojamā istaba	40.30 m ²
7.05	Virtuve	23.85 m ²
7.06	Halle	6.44 m ²
7.07	Dušas telpa	4.68 m ²
7.08	Guļamistaba	16.44 m ²
7.09	Vannasistaba	7.10 m ²
7.10	Garderobe	5.46 m ²
7.11	Istaba	14.64 m ²
7.12	Istaba	17.09 m ²
7.13	Terase	13.34 m ²

167.53 m²

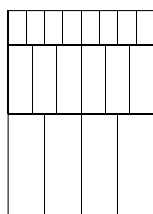




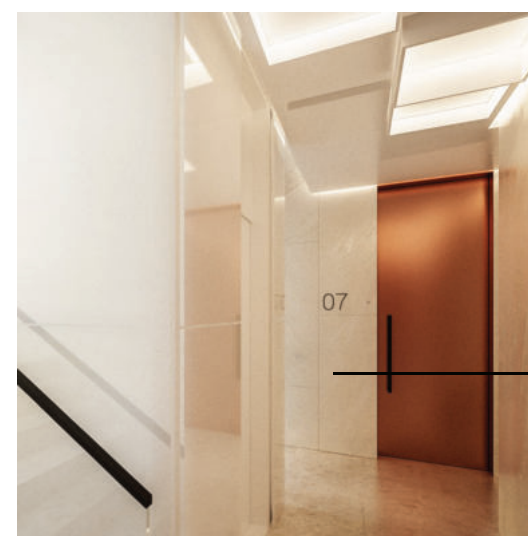
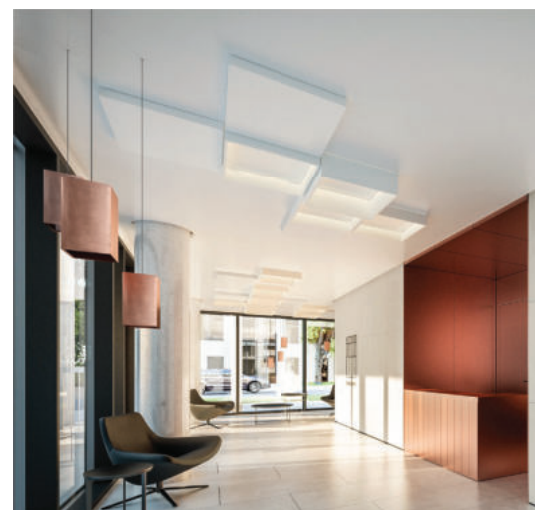
RENAISSANCE



Apgaismes tīkla plāns



RENAISSANCE



Minimālistiskā
elegance

Arhitekti: Sarma Norde arhitekti
Būvnieks: PS "LNK Industries Group"
Attīstītājs: LNK Properties

Aleksandra Strobe
+371 26542595,
reservations@renaissance.lv