MIŠKO RIVJERA

Dalinės apdailos aprašymas 2 aukštai

Statinio energinio naudingumo klasė	Ne žemesnė nei „A++“ klasė.
Garso izoliavimo klasė	Ne žemesnė nei „C“ klasė.
Lubų aukštis	Dviejų aukštų gyvenamųjų namų lubų aukštis – 3,20 m (±0,05 m). Antro aukšto lubų aukštis – 2,70 m (±0,05 m), negyvenamųjų patalpų lubų aukštis – 2,70 m (±0,05 m).
Pamatai	Poliniai gręžtiniai pamatai.
Perdangos	**Perdangos tarp aukštų** – surenkamos gelžbetonio plokštės, intarpuose monolitiniai gelžbetonio ruožai. Netinkuojamos, neglaistomos. **Konstrukcinis patikimumas ir standumas.** Surenkamos gelžbetonio plokštės pasižymi aukštu laikomosios galios rodikliu ir tikslia gamykline geometrija – tai užtikrina, kad perdanga tolygiai paskirsto apkrovas ir laikui bėgant nesusiduria su lokaliais įlinkiais. Monolitiniai ruožai plokščių sandūrose sujungia visą perdangos konstrukciją į vientisą, erdvinį standumą turintį elementą, kuris efektyviai perima ir horizontalias, ir vertikalias apkrovas, kas yra ypač svarbu dvibučio (dviejų blokų) namo konstrukcijoje, kur reikalingas patikimas ryšys tarp atskirų sekcijų. **Garso izoliacija.** Gelžbetonis – viena tinkamiausių medžiagų oro ir smūginio garso izoliacijai. Tokia perdanga reikšmingai sumažina žingsnių ir kasdienės buities triukšmo perdavimą tarp aukštų, todėl antrame aukšte esantys miegamieji ar vaikų kambariai yra mažiau veikiami apačioje sklindančio triukšmo. **Priešgaisrinė sauga.** Gelžbetonis yra nedegi medžiaga su aukšta atsparumo ugniai klase – tai suteikia papildomą saugumo garantiją visai šeimai ir atitinka aukščiausius statybos normų reikalavimus. **Ilgaamžiškumas ir eksploatacinis patikimumas.** Skirtingai nei medinės ar lengvos perdangų konstrukcijos, gelžbetoninė perdanga nesusitraukia, nesideformuoja dėl drėgmės svyravimų ir nereikalauja periodinės priežiūros. Visa tai reiškia mažesnes eksploatavimo išlaidas per visą namo naudojimo laikotarpį.
Išorinės sienos	**Išorės sienos.** Silikatinių blokelių mūro (18 cm), apšiltintos neoporu iki EPS N70 iki 30 cm. Apdaila – dekoratyvinis tinkas bei apklijuotos mineralinio klinkerio lanksčios plytelės „Elastolith“. **Silikatinio blokelio mūras (18 cm) – konstrukcinis pagrindas su puikiomis mikroklimato savybėmis.** Silikatinis blokelis pasižymi aukštu tvirtumu, tiksliais matmenimis ir geru garų laidumu (difuzinėmis savybėmis) – siena „kvėpuoja“, natūraliai reguliuoja drėgmę patalpose ir mažina pelėsio bei kondensato riziką. Tai taip pat sunki, aukštos šiluminės masės medžiaga – tokia siena efektyviai kaupia šilumą, palaikydama stabilesnę patalpų temperatūrą tiek žiemą, tiek vasarą (vėsiau karštą dieną ir šilčiau šaltuoju periodu). **Šiltinimas EPS N70 iki 30 cm – aukšto energetinio naudingumo garantas.** EPS N70 – tai grafitu modifikuotas polistirenas, kurio šilumos laidumo koeficientas gerokai mažesnis nei standartinio EPS, todėl esant tokiam pat storiui pasiekiamas geresnis šilumos izoliacijos rodiklis. Visa tai reiškia mažesnes šildymo sąnaudas visam būsto naudojimo laikotarpiui ir realią finansinę naudą pirkėjui kiekvieną žiemą.

MIŠKO RIVJERA

Dalinės apdailos aprašymas 2 aukštai

	Dekoratyvinis tinkas – lankstus, patikimas ir estetiškai universalus sprendimas. Tinkuota fasado dalis leidžia lengvai derinti spalvas ir tekstūras, suteikia vientisą, modernų fasado vaizdą tose vietose, kur pasirinkta tinko apdaila. **Lanksčios mineralinio klinkerio plytelės „Elastolith“ – klasikinės klinkerio estetikos ir šiuolaikinės technologijos sintezė.** Skirtingai nuo tradicinio pjautų klinkerio plytų mūro, „Elastolith“ plytelės yra gerokai lengvesnės, todėl nesukuria papildomos apkrovos fasado konstrukcijai ir pamatams. Jų lankstumas leidžia efektyviai kompensuoti šiluminius sienos judesius ir mikrojtempimus, todėl praktiškai eliminuojama įtrūkimų bei atsisluoksniavimo rizika – problema, kuri ilgalaikėje perspektyvoje yra būdinga standartiniam pjauto klinkerio mūrui ar klijuojamoms plytelėms. Kartu išlaikoma natūrali klinkerio faktūra, spalvų gama ir ilgaamžiškumas – fasadas neblunka, nereikalauja periodinio dažymo ar priežiūros. **Kombinuotas fasado sprendimas – vizualinis akcentavimas ir architektūrinė išraiška.** Derinant tinkuotą ir klinkerio apdailos plotus, namo fasadas įgauna vizualinio gylio, išryškinami architektūriniai elementai, o namui suteikiamas individualus, brandus, ne masinės statybos vaizdas.
G/B stogas	Plokščias stogas, neeksploatuojamas, apšiltintas polistirolu EPS 80 nuo 25 iki 32 cm + 2 cm kietos mineralinės vatos; dengtas hidroizoliacine danga ir „Classic“ tipo skarda. **Kintamo storio šiltinimas EPS 80 (25–32 cm) – tikslus, pritaikytas sprendimas nuolydžiui ir efektyvumui.** Kintamas šiltinimo storis leidžia sukurti tikslų stogo nuolydį vandens nutekėjimui, kartu užtikrinant geresnes šiluminės izoliacijos savybes. EPS 80 – tai aukštesnio tankio ir gerų mechaninių savybių polistirenas, kuris atlaiko didesnes apkrovas (svarbu vaikštant stogu priežiūros ar remonto tikslais) ir ilgą laiką išlaiko savo geometrinius matmenis, nesusitraukia – tai užtikrina, kad hidroizoliacinis sluoksnis liks tolygiai atremtas visame stogo plote. **2 cm kietoji mineralinė vata – priešgaisrinės saugos ir mechaninio patikimumo sluoksnis.** Viršutinis kietosios mineralinės vatos sluoksnis suteikia papildomą atsparumą ugniai (nedegi medžiaga) ir didesnį atsparumą spūdžiui, taip pat apsaugo pagrindinį EPS sluoksnį nuo tiesioginio mechaninio poveikio montavimo bei eksploatavimo metu. Tai – sprendimas, kuris derina abiejų medžiagų privalumus: EPS šilumos izoliacijos efektyvumą ir mineralinės vatos saugumą bei stabilumą. **Hidroizoliacinė danga – ilgaamžė apsauga nuo drėgmės patekimo.** Tinkamai suvirinta / sumontuota hidroizoliacinė membrana yra pagrindinė viso stogo konstrukcijos apsauga – ji apsaugo šiltinimo sluoksnį ir perdangą nuo drėgmės patekimo, kuris ilgainiui gali lemti šilumos izoliacijos savybių praradimą ar konstrukcijos pažeidimus. Tai reiškia mažesnę pratekėjimų ir su drėgme susijusių problemų riziką ilgalaikėje perspektyvoje.
Šlaitinis stogas	Konstrukcija iš medinių tašų, stogo danga – „Classic“ tipo, antracito spalvos, apšiltinimas – 3 cm FF-PIR bei biria purškiama ekovata, kurios storis ne mažesnis kaip 40 cm.

	„Classic“ tipo stogo danga antracito spalvos – estetika ir funkcionalumas viename. Antracito atspalvis – vienas populiariausių šiuolaikinės architektūros pasirinkimų: jis suteikia namui santūrią, elegantišką ir kartu modernią išvaizdą, harmoningai dera su šviesiais fasado tonais ir ilgai išlaiko estetišką išvaizdą nepaisant saulės UV poveikio ar kintančių oro sąlygų. **3 cm FF-PIR sluoksnis – efektyvi papildoma šilumos izoliacija.** PIR (poliizocianurato) putos pasižymi itin mažu šilumos laidumu, todėl net ir palyginti plonas 3 cm sluoksnis užtikrina geras šilumos izoliacines savybes. Šis sluoksnis taip pat padeda sumažinti šiluminių tiltelių susidarymą ties medinės konstrukcijos tašais ir bendrus stogo šilumos nuostolius. **Biri purškiama ekovata (≥ 40 cm) – tolygi šilumos izoliacija be tarpų.** Purškimo technologija leidžia ekovatai tolygiai užpildyti konstrukcijos ertmes, įskaitant sunkiai pasiekiamas vietas ir kampus, todėl sumažinama tarpų ir šiluminių tiltelių susidarymo rizika. Toks tolygumas reiškia, kad realus šiluminės izoliacijos efektas atitinka projektinį – be „šaltų taškų“. Papildomai ekovata pasižymi puikiomis garso izoliacijos savybėmis, yra atspari degimui (apdorota priešgaisriniais priedais) ir gaminama iš perdirbtos celiuliozės, todėl tai vienas ekologiškiausių šiltinimo sprendimų rinkoje. **Kombinuoto šiltinimo sistema (PIR + ekovata) – dvigubos apsaugos principas.** PIR sluoksnis užtikrina efektyvią papildomą šilumos izoliaciją, o birus ekovatos sluoksnis tolygiai užpildo konstrukcijos ertmes, sumažindamas tarpų ir šiluminių tiltelių susidarymo riziką. Tokia kombinacija užtikrina aukštą bendrą stogo šiluminį efektyvumą, atitinkantį šiuolaikiniam namui keliamus reikalavimus.
Tarpbutinės atitvaros	Sienos tarp butų – dvigubo 18 cm silikatinių blokelių mūro, su EPS ir kietos vatos užpildu sandūroje. Sienų paviršius – tinkuotas, neglaistytas. **Dvigubas 18 cm silikatinio blokelio mūras – fizinis atsiskyrimas, ne vien viena bendra siena.** Skirtingai nuo vienos bendros, nors ir storesnės sienos, dvi atskiros 18 cm mūro eilės su tarpiniu užpildu sukuria konstrukcinį nutraukimą (dilataciją) tarp dviejų namo dalių. Tai reiškia, kad vibracijos, garso virpesiai ir mechaninės apkrovos nėra perduodamos „kietuoju kūnu“ iš vienos namo dalies į kitą – kiekvienas butas funkcionuoja kaip savarankiškas konstrukcinis vienetas. **EPS ir kietosios vatos užpildas sandūroje – akustinė izoliacija.** Tuščioje tarpblokinio mūro ertmėje sumontuotas EPS ir kietosios mineralinės vatos sluoksnis atlieka dvigubą funkciją: papildomai izoliuoja šilumą (svarbu, jei viena namo dalis šildoma intensyviau ar skirtingu metu) ir, svarbiausia, slopina oro garso virpesius, kurie kitu atveju plistų per konstrukciją. Tai – sprendimas, kuris padeda sumažinti iš kaimyninio būsto sklindančio garso – pokalbių, televizoriaus ar kasdienės buitinės veiklos – perdavimą į kitą namo pusę. **Kombinuotas mūro storis (2 × 18 cm + užpildas) – bendras masyvumas garso slopinimui.** Garso izoliacijos efektyvumas daugiausia priklauso nuo konstrukcijos masės ir sluoksniuotumo – kuo daugiau skirtingo tankio sluoksnių garso bangai reikia „įveikti“, tuo daugiau energijos ji praranda. Dviguba mūro sistema su tarpiniu užpildu šiuo atveju veikia kaip efektyvi daugiasluoksnė akustinė užtvara, kuri yra gerokai pranašesnė už standartinę vieno sluoksnio skiriamąją sieną.

	Tinkuotas, neglaistytas paviršius – paruoštas pagrindas galutinei apdailai. Gipsiniu tinku tinkuotas sienos paviršius suteikia lygų, tvirtą ir tolygų pagrindą. Dėl šio tinko sienos yra lygesnės nei tinkuojant standartiniu kalkinio skiedinio tinku.
Pertvaros tarp kambarių	**Vidinės pertvaros tarp kambarių.** Metalinis karkasas su 75 mm garsą izoliuojančiu užpildu ir po dvi gipso kartono plokštes iš abiejų pusių. San. mazguose montuojamas drėgmei atsparaus gipso kartono sluoksnis. Pertvaros neglaistytos, siūlės ir sujungimai neužtaisyti. Antrojo aukšto san. mazgų pertvaros – 12 cm silikatinio blokelio mūro pertvaros. **Metalinio karkaso konstrukcija – tikslumas, stabilumas ir lankstumas.** Metalinis karkasas pasižymi geometriniu tikslumu, nesideformuoja laikui bėgant (skirtingai nuo medinio karkaso, kuris gali deformuotis dėl drėgmės svyravimų) ir yra nedegus – tai suteikia papildomą priešgaisrinę saugą. Karkasinė konstrukcija taip pat leidžia lengvai integruoti elektros instaliaciją, vandentiekio ar ventiliacijos inžinerines sistemas pertvaros viduje, nepažeidžiant konstrukcijos vientisumo. **75 mm garsą izoliuojantis užpildas – pagrindinis tylos garantas tarp kambarių.** Karkaso ertmėje sumontuota garso izoliacinė medžiaga slopina oro garso virpesius, kurie kitu atveju laisvai plistų per tuščią pertvarą. Praktinė nauda pirkėjui – mažesnis garso sklidimas tarp miegamojo, vaikų kambario, darbo kabineto ar kitų gretimų patalpų. **Dvigubos gipso kartono plokštės iš abiejų pusių – masyvumas, tvirtumas ir papildoma akustinė nauda.** Dviejų plokščių sluoksniuotumas gerokai padidina pertvaros bendrą masę ir standumą – tai reiškia tvirtesnę, mažiau rezonuojančią sieną, atsparesnę smūgiams ir leidžiančią patikimai tvirtinti sunkesnius baldus ar įrangą (spintas, TV laikiklius, virtuvės spintutes). Kartu dvigubas sluoksnis papildomai pagerina garso izoliaciją kartu su vidiniu užpildu. **Drėgmei atsparus gipso kartonas san. mazguose – tikslinė apsauga rizikingiausiose zonose.** Vonios kambariuose ir kitose drėgnose patalpose naudojama specializuota, drėgmei atspari plokštė padidina pertvaros atsparumą drėgmės poveikiui ir padeda sumažinti deformacijų riziką – tai užtikrina didesnį pertvarų patvarumą padidintos drėgmės ir garų veikiamose patalpose.
Grindys	Grindų šiltinimas – 35 cm „Estrotech" monolitine technologija. Betono sluoksnis – „Estrich" su polipropileno dispersiniu armavimu. Viršutinė danga neįrengiama. **35 cm šiltinimo sluoksnis – gerokai didesnis už standartinį storį.** Toks šiltinimo storis yra reikšmingai didesnis nei įprastai naudojamas rinkoje, todėl šilumos nuostoliai per grindis, kontaktuojančias su gruntu, reikšmingai sumažinami. Tai – vienas iš tų sprendimų, kurių efektas nematomas, tačiau tiesiogiai atsispindi šildymo sąskaitose kiekvieną žiemą, ypač pirmame aukšte, kur šalčio poveikis iš grunto yra nuolatinis. **„Estrotech" monolitinė technologija – vientisa, be siūlių konstrukcija.** Monolitinis atlikimas (skirtingai nuo sluoksniuoto šiltinimo) reiškia, kad šiltinimo sluoksnis formuojamas kaip vientisa masė, užpildanti visus tarpus, be siūlių ar sujungimo vietų, kuriose įprastai atsiranda šiluminiai tilteliai ar silpnosios vietos. Tai užtikrina tolygią izoliaciją visame grindų plote ir aukštą konstrukcijos patikimumą ilgalaikėje perspektyvoje – mažesnę sėdimo ir lokalių deformacijų riziką.

	Polipropileno dispersinis armavimas – pluoštinis sustiprinimas visame betono tūryje. Skirtingai nuo tradicinio armavimo tinklu, kuris sustiprina konstrukciją tik konkrečiuose sluoksniuose ar taškuose, polipropileno pluoštas tolygiai paskirstomas visame betono mišinio tūryje. Tai reiškia, kad visas betono sluoksnis yra papildomai mechaniškai sustiprinamas – be silpnųjų zonų tarp armatūros strypų. **Reikšmingai sumažinta plyšėjimo (įtrūkimų) rizika.** Betonui džiūstant ir susitraukiant, dažniausiai gali atsirasti mikroįtrūkimų dėl vidinių įtempimų. Polipropileno pluoštas efektyviai riboja šių mikroįtrūkimų plitimą, neleisdamas jiems plėstis į matomus, struktūrinius plyšius – tai padeda išlaikyti vientisą grindų paviršių ir sumažina įtrūkimų riziką. **Padidintas atsparumas smūgiams ir dilimui.** Pluoštu armuotas betonas geriau atlaiko lokalias smūgines apkrovas (pvz., nukritus sunkiam daiktui) ir mechaninį dilimą – tai sumažina pažeidimų riziką prieš galutinės dangos įrengimą.
Langai ir palangės	Plastikinio profilio langai – trijų stiklų paketas su selektyviniu stiklu. Rėmai iš lauko dažyti antracito spalva, iš vidaus – balti. Išorinės palangės – miltelinių būdu dažyta skarda, antracito spalva. Vidinės palangės – neįrengiamos. Angokraščiai – tinkuoti. **Trijų stiklų paketas su selektyviniu stiklu – aukščiausio lygio šiluminė izoliacija langų srityje.** Trijų stiklų konstrukcija sukuria dvi izoliacines oro ar dujų tarpiklio kameras, kas reikšmingai sumažina šilumos laidumo koeficientą (U vertę). Selektyvinis stiklas turi specialią metalo oksidų dangą, kuri praleidžia saulės šviesą į vidų, bet atspindi patalpos šilumą atgal – tai reiškia mažesnius šilumos nuostolius žiemą ir gali padėti sumažinti patalpų perkaitimą vasarą, o kartu – ir šildymo bei vėsinimo sąnaudas per visus metus. **Išorinės palangės iš miltelinių būdu dažytos skardos, antracito spalva – ilgaamžė ir vizualiai suderinta detalė.** Miltelinis dažymas suteikia itin atsparų, tolygų ir ilgaamžį dangos sluoksnį, kuris yra atsparus saulės UV poveikiui ir laikui bėgant išlaiko savo savybes – skirtingai nei įprastas dažymas. Antracito spalva atkartoja bendrą fasado ir langų rėmų spalvinę liniją, sukurdama vizualiai vientisą, apgalvotą fasado kompoziciją.
Durys / vartai	**Lauko durys iš plastikinio profilio su stiklu –** ta pati patikima technologija kaip ir languose. PVC profilio durys pasižymi tais pačiais PVC sistemos privalumais. **Garažo vartai – pakeliami segmentiniai, su automatika.**

Dalinės apdailos aprašymas 2 aukštai

Terasos	**Terasų danga – impregnuota pušies mediena.** **Natūrali mediena – šiluma ir jaukumas, kurio nepakeis dirbtinės dangos.** Pušies mediena suteikia terasai natūralų, šiltą vizualinį ir tekstūrinį charakterį, kurio neatkartoja kompozitinės ar plastikinės dangos. Basomis vaikštant natūralios medienos terasa, paviršius nekaista taip stipriai saulėje kaip tamsios sintetinės dangos – tai realus komforto skirtumas karštą vasaros dieną. **Impregnavimas – pagrindinė apsauga nuo lauko sąlygų poveikio.** Impregnavimo procesas apsaugo medieną nuo drėgmės poveikio, puvimo, grybelio ir medį ėdančių kenkėjų. Tai reikšmingai pailgina terasos dangos eksploatavimo laiką, palyginti su neapdorota mediena, ir sumažina deformacijų (kreivumo, plyšėjimo) riziką dėl nuolatinio drėgmės lygio svyravimo lauko sąlygomis.
Šildymas	**Šildymo tipas – grindinis kolektorinis, su atvestais silpnųjų srovių įvadais į kolektorinę šildymo automatikai.** Bute įrengiamas grindinis šildymas, išskyrus san. mazgo patalpą. San. mazgo patalpai paliekama „kilpa" – atliekant apdailos darbus, pirkėjas išvedžioja šildymo vamzdelius san. mazgo patalpoje. **Grindinis šildymas – tolygus šilumos paskirstymas, aukštas komforto lygis.** Skirtingai nuo radiatorinio šildymo, kuris gali sukurti netolygų temperatūros pasiskirstymą patalpoje, grindinis šildymas tolygiai paskirsto šilumą per visą patalpos plotą – šiluma sklinda nuo grindų į viršų tolygiai ir komfortiškai. Tai reiškia maloniai šiltas grindis visą šildymo sezoną ir stabilesnę, tolygesnę temperatūrą visoje patalpoje, sumažinant „šaltų kampų" tikimybę. **Kolektorinė sistema – tiksli kontrolė kiekvienai patalpai atskirai.** Kolektorinė schema leidžia individualiai reguliuoti kiekvienos patalpos temperatūrą nepriklausomai nuo kitų – tai reiškia, kad miegamajame galima palaikyti žemesnę temperatūrą, o svetainėje – aukštesnę, pritaikant šildymą pagal realų naudojimą ir asmeninius poreikius, o ne palaikant vienodą temperatūrą visame name. Tai gali prisidėti ir prie energijos taupymo – rečiau naudojamose patalpose galima palaikyti žemesnę temperatūrą. **Silpnųjų srovių įvadai į kolektorinę – paruošta bazė išmaniai automatikai.** Iš anksto atvesti silpnųjų srovių kabeliai į kolektorinę leidžia pirkėjui vėliau lengvai integruoti patalpų temperatūros jutiklius, programuojamus termostatus ar išmaniojo namo valdymo sistemą, kuri automatiškai reguliuoja kiekvienos patalpos šildymą pagal grafiką ar realią temperatūrą – tai sudaro galimybes papildomai taupyti energiją ir patogiai valdyti šildymą nuotoliniu būdu, nereikalaujant papildomų griovimo ar kalimo darbų vėliau. **San. mazgo patalpai palikta „kilpa" – lankstus sprendimas prisitaikyti prie individualaus sanitarinių įrenginių išdėstymo.** San. mazgo patalpoje baldų ir įrenginių (klozeto, praustuvo, dušo kabinos, skalbimo mašinos) išdėstymas dažniausiai yra labai individualus ir priklauso nuo konkretaus pirkėjo interjero sprendimo. Palikta vamzdyno „kilpa" leidžia apdailos darbų metu vamzdelius išvedžioti tiksliai ten, kur reikia pagal galutinį san. mazgo planą – taip išvengiama situacijos, kai grindinio šildymo kontūras jau fiksuotas vietose, kurios netinka pasirinktam baldų ar santechnikos išdėstymui.

Vandentiekis ir nuotekos, lietaus nuotekos



6 arteziniai gręžiniai. Butuose įrengiama šakotinė vandentiekio sistema.

Karšto vandens tiekimas neįrengiamas.

Vandentiekio vamzdynai nutiesiami iki būsimųjų santechninių prietaisų vietų virtuvėje pagal projekto sprendinius. San. mazguose vandentiekio vamzdynai privedami iki santechninių prietaisų prijungimo vietų pagal projektą. Santechniniai prietaisai nemontuojami. Buitinių nuotekų vamzdžiai butų virtuvės zonoje privedami iki būsimųjų santechninių prietaisų vietų.

Nuotekų šalinimo sistemai kiekviename bute įrengiamas atskiras biologinis valymo įrenginys „Švaistė BV-GP-0,8“, skirtas 1–5 žmonių buitinėms nuotekoms valyti. Lietaus nuotekų surinkimui prie kiekvieno dvibučio namo įrengiami lietaus vandens surinktuvai.

6 arteziniai gręžiniai – nuosavas, stabilus ir kokybiškas vandens šaltinis. Artezinis vanduo, gaunamas iš gilesnių, natūraliai apsaugotų vandeningųjų sluoksnių, paprastai pasižymi stabilesne kokybe ir yra mažiau veikiamas paviršinės taršos, lyginant su seklesniais vandens šaltiniais.

Virtuvės zonoje vandentiekio vamzdynai nutiesti iki konkrečios, projekte numatytos santechninių prietaisų vietos – paruoštas pagrindas be papildomų griovimo darbų. Vamzdynai jau atvesti iki projekte numatytų santechninių prietaisų vietų, todėl pirkėjui montuojant galutinę santechniką nereikės kalti sienų, ardyti grindų ar keisti komunikacijų trasų – tereikės prijungti pasirinktus prietaisus prie jau paruoštų išvadų.

San. mazgo zonoje vamzdynai privesti į patalpą, tačiau nesusieti su konkrečiomis prietaisų vietomis. Skirtingai nuo virtuvės, kur santechnikos prietaiso vieta (plautuvė) yra praktiškai visada fiksuota, san. mazge dušo kabinos, vonios, praustuvo ar klozeto išdėstymas labai priklauso nuo individualaus interjero sprendimo ir patalpos planavimo. Todėl vandentiekio vamzdynai į san. mazgo patalpą atvedami, tačiau galutinis jų išvedžiojimas iki konkrečių prietaisų paliekamas apdailos etapui – tai suteikia pirkėjui laisvę nuspręsti, kur tiksliai įrengti dušą, vonią ar kitus santechninius prietaisus, neprisirišant prie iš anksto numatyto išdėstymo.

Buitinių nuotekų vamzdžiai virtuvės zonoje – paruošti prijungimui. Kaip ir vandentiekio atveju, nuotekų vamzdynai jau nutiesti iki numatytos plautuvės vietos, todėl virtuvės įrengimo etape belieka prijungti pasirinktus santechnikos prietaisus, neatliekant papildomų komunikacijų tiesimo darbų.

Individualus biologinis valymo įrenginys kiekvienam butui (BV-GP-0,8) – autonomiškas, aplinkai draugiškas nuotekų valymo sprendimas. Skirtingai nuo bendros nuotekų valymo sistemos, kiekvienas butas turi savo nepriklausomą biologinį valymo įrenginį, pritaikytą 1–5 žmonių buitiniam naudojimui. Tai suteikia keletą reikšmingų privalumų:

- **Nepriklausomybė nuo bendros infrastruktūros –** sumažinama rizika, kad kaimyninio buto ar bendros sistemos perkrova paveiktų jūsų namo nuotekų šalinimą.

	• **Aplinkosauginis atsakingumas** – biologinis valymas efektyviai išvalo nuotekas prieš jas išleidžiant į aplinką, gerokai sumažindamas jų taršos poveikį gruntui ir gruntiniam vandeniui, lyginant su nuotekų kaupimo talpykla. • **Ekonominis efektyvumas ilgalaikėje perspektyvoje** – nereikia taip dažnai iškviesti asenizacijos automobilio kaip naudojant sandarias nuotekų kaupimo talpyklas, nes biologiškai išvalytas vanduo gali būti išleidžiamas į aplinką laikantis galiojančių reikalavimų. • **Tikslus pajėgumas pagal realų poreikį** – 0,8 m^3/parą pajėgumo įrenginys tiksliai atitinka vienos šeimos (1–5 asmenų) buitinį vandens suvartojimą, užtikrinant efektyvų, pagal realų poreikį pritaikytą valymo procesą. **Individualus lietaus vandens surinktuvas kiekvienam dvibučiui – savarankiškas, nuo bendros infrastruktūros nepriklausomas sprendimas.** Kiekvienas namas turi savo atskirą lietaus vandens surinkimo sistemą, o ne yra prijungtas prie bendro, visą kvartalą aptarnaujančio tinklo – tai reiškia, kad sistemos veikimas ir pajėgumas priklauso tik nuo konkretaus namo stogo ir teritorijos ploto, o kaimyninių namų lietaus nuotekos neturi įtakos individualios sistemos apkrovai. **Gelžbetoniniai 2 m pločio žiedai – patikima, ilgaamžė ir talpi konstrukcija.** Gelžbetonis – viena patvariausių medžiagų požeminėms konstrukcijoms, atspari grunto slėgiui, gruntinio vandens poveikiui ir mechaninėms apkrovoms ilgalaikėje eksploatacijoje. 2 m plotis bei 1,8 m aukštis užtikrina reikšmingą sukaupiamo lietaus vandens tūrį, todėl sistema gali efektyviai priimti intensyvių liūčių metu susidarantį vandens kiekį ir sumažinti jos perpildymo riziką. **Pamatų ir teritorijos apsauga nuo drėgmės pertekliaus.** Tinkamai suorganizuotas lietaus vandens nuvedimas nuo stogo ir teritorijos į surinktuvą apsaugo namo pamatus bei aplinkinį gruntą nuo pertekliaus vandens kaupimosi, kuris ilgainiui galėtų sukelti grunto įmirkimą, pamatų drėkimo problemas ar teritorijos užmirkimą – ypač aktualu lietinguoju metų laiku.
Elektra	**Įrengiama atskira bendrųjų patalpų ir butų elektros apskaita.** Butams tiekiama 11 kW elektros galia. Butų viduje sumontuojamas elektros paskirstymo skydelis, kuriame įrengiami automatiniai jungikliai, relės ir kita elektros įranga. Butuose įrengiama elektros instaliacija. Elektros montažinės dėžutės, šviestuvai, jungikliai, perjungikliai ir kištukiniai lizdai nemontuojami, o iki prietaisų montavimo vietų privedami elektros kabeliai. Numatoma gofra saulės elektrinės ant stogo prijungimui. Apšvietimo kabeliai butuose ant lubų montuojami virštinkiniu būdu. San. mazge palubėje paliekamas elektros kabelis prijungimui ir elektros taškams įsirengti. **Atskira bendrųjų patalpų ir butų elektros apskaita – skaidrumas ir teisingas sąnaudų paskirstymas.** Atskiri apskaitos taškai reiškia, kad kiekvienas buto savininkas moka už savo suvartotą elektros energiją, atskirai nuo bendrųjų patalpų ir kitų butų sąnaudų – tai skaidrus, aiškus ir lengvai kontroliuojamas sprendimas nuo pat pirmos naudojimo dienos.

Dalinės apdailos aprašymas 2 aukštai



11 kW galingumas butui – reikšminga atsarga šiuolaikiniams poreikiams. Toks galios lygis gerokai viršija minimalų buitinį poreikį ir suteikia realią atsargą vienu metu naudojant kelis didelės galios prietaisus (viryklę, šildymo sistemos elementus, boilerį, skalbimo ir džiovinimo techniką), sumažinant automatinių jungiklių suveikimo dėl perkrovos riziką. Tai taip pat svarbu žvelgiant į ateitį – tokia galia gali sudaryti galimybes be papildomo galios didinimo integruoti elektromobilio įkrovimo stotelę ar kitą didelės apkrovos įrangą.

Įvadinis elektros kabelis parinktas su didesne technine atsarga – iki 29 kW. Nors butui tiekiama elektros galia šiuo metu yra 11 kW, pats įvadinis kabelis suprojektuotas ir paklotas taip, kad atlaikytų iki 29 kW apkrovą. Tai reiškia, kad esant poreikiui ateityje padidinti tiekiamą galią (pvz., įsirengus elektromobilio įkrovimo stotelę, plečiant šildymo sistemą, įsirengiant saunos krosnelę ar kitą didelės galios įrangą), tai būtų galima padaryti kreipiantis į elektros tinklo operatorių dėl galios didinimo – nekeičiant ir iš naujo netiesiant įvadinio kabelio, o tai padėtų išvengti ardymo darbų jau sutvarkytoje teritorijoje ar įrengtoje apdailoje.

Realus ilgalaikis finansinis ir praktinis pranašumas. Kabelio keitimas jau įrengtame ir apgyvendintame name – vienas brangiausių ir daugiausiai trikdžių sukeliančių infrastruktūros darbų (kasimas, teritorijos ardymas, galimas fasado ar grindų pažeidimas). Šis sprendimas padeda iš anksto sumažinti tokio poreikio riziką, numatant techninę atsargą dar statybos etape.

Elektros paskirstymo skydelis su automatiniais jungikliais ir relėmis – saugi ir tvarkinga sistemos bazė. Kokybiškai sukomplektuotas skydelis su automatiniais jungikliais užtikrina apsaugą nuo trumpojo jungimo ir perkrovos kiekvienai atskirai elektros grandinei, o tai reiškia, kad gedimas ar problema vienoje namo zonoje (pvz., viename kambaryje) gali išjungti tik konkrečią, su problema susijusią grandinę, o ne visą buto elektros sistemą.

Elektros kabeliai privesti iki visų prietaisų vietų – paruošta bazė, laisvė galutiniam pasirinkimui. Šviestuvai, jungikliai ir kištukiniai lizdai nemontuojami, tačiau kabeliai jau atvesti iki projekte numatytų vietų.

Paruoštas įvadas (gofra) saulės elektrinei ant stogo – investicija į ateities energetinį nepriklausomumą. Iš anksto nutiesta kabelio gofra nuo stogo iki elektros skydinės leidžia ateityje sumontuoti saulės elektrinę be papildomų griovimo, kalimo ar kabelių tiesimo darbų per jau užbaigtas patalpas ir fasadą. Tai reikšmingas argumentas pirkėjui, galvojančiam apie ilgalaikį energijos sąnaudų mažinimą ar visišką energetinį nepriklausomumą – infrastruktūra jau paruošta, belieka priimti sprendimą, kada ir kokios galios sistemą montuoti.

Dalinės apdailos aprašymas 2 aukštai

„Smart home“	Namas suprojektuotas taip, kad išmaniųjų sprendimų diegimas ateityje būtų paprastas, greitas – visa reikalinga bazinė infrastruktūra (kabeliai, įvadai, skydeliai) jau numatyta statybos etape, o pirkėjui belieka pasirinkti, kada ir kokio lygio automatizavimo sistemą įdiegti: • **Paruošta infrastruktūra** – investicija be „griovimo“ rizikos ateityje. Dažniausia kliūtis norint namą pritaikyti išmaniosioms funkcijoms jau po įsikėlimo – reikalingų kabelių ir įvadų nebuvimas, dėl ko tenka ardyti sienas, grindis ar lubas. Šiame name ši problema išspręsta iš anksto: silpnųjų srovių trasos, kolektorinė automatika, ryšių kabeliai termostatams ir kiti paruošti elementai sudaro pagrindą, leidžiantį integruoti išmaniąją sistemą be papildomų statybos darbų. • **Apšvietimo automatinis valdymas.** Numatyta galimybė šviesos valdymą pritaikyti automatiniam ar nuotoliniam režimui – įjungti ir išjungti apšvietimą pagal grafiką, judesio jutiklius ar valdyti nuotoliniu būdu telefonu, taupant energiją ir užtikrinant papildomą patogumą (pvz., šviesa įsijungia grįžus namo arba imituoja buvimą namie išvykus atostogų). • **Šildymo ir vėdinimo integracija.** Kadangi grindinis šildymas jau yra kolektorinis su individualia kiekvienos patalpos kontrole ir paruoštais ryšio kabeliais termostatams, sistemą galima lengvai išplėsti iki pilno išmaniojo šildymo valdymo – programuoti temperatūrą pagal dienos laiką, buvimą namuose ar net orų prognozę, taip optimizuojant energijos sąnaudas ir išlaikant komfortą. Analogiškai numatyta galimybė integruoti ir automatinį vėdinimo sistemos valdymą pagal patalpos oro kokybės ar drėgmės rodiklius. • **Automatinis užuolaidų / žaliuzių valdymas.** Numatyta galimybė vėliau integruoti motorizuotas užuolaidas ar žaliuzes, valdomas automatiškai pagal dienos laiką ar nuotoliniu būdu – tai ne tik patogumas, bet ir papildoma nauda vasarą (automatinis užtemdymas padeda mažinti patalpų įkaitimą). • **Centralizuotas valdymas per vieną sistemą ar programėlę.** Visi paruošti elementai – šildymas, apšvietimas, vėdinimas, užuolaidos, vaizdo stebėjimo sistema – gali būti sujungti į vieną bendrą išmaniojo namo valdymo platformą, leidžiančią viską kontroliuoti naudojantis viena mobiliąja programėle, nepriklausomai nuo to, kur savininkas tuo metu yra.
Vėdinimas	Oro ištraukimo ortakiai ir rekuperatorius neįrengiami – juos pirkėjas įsirengia apdailos darbų metu.
Silpnos srovės	Į svetainę, miegamuosius ir vonios kambarius atvedami ryšių kabeliai termostatams. **Ryšių kabeliai iki termostatų vietų – paruošta bazė tiksliai kiekvienos patalpos kontrolei.** Iš anksto atvesti ryšių (silpnųjų srovių) kabeliai į svetainę, miegamuosius ir vonios kambarius leidžia kiekvienoje iš šių patalpų sumontuoti atskirą termostatą, susietą su grindinio šildymo kolektoriumi. Tai reiškia, kad kiekviena iš šių patalpų gali turėti individualiai nustatytą ir automatiškai palaikomą temperatūrą – be poreikio vėliau kalti sienas ar tiesti papildomus kabelius per jau įrengtą apdailą.

	Sinergija su anksčiau aprašyta kolektorine sistema ir silpnųjų srovių įvadais. Šis sprendimas papildo bendrą namo automatizavimo koncepciją – nuo kolektorinės sistemos su paruoštais silpnųjų srovių įvadais iki konkrečių ryšių taškų kiekvienoje patalpoje. Tai reiškia, kad pirkėjui belieka pasirinkti ir sumontuoti norimo tipo termostatus (paprastus mechaninius, programuojamus ar išmaniuosius, valdomus mobiliąja programėle) – visa reikalinga infrastruktūra jau paruošta.
Vaizdo stebėjimo sistema	**Teritorijai stebėti numatoma įrengti vaizdo stebėjimo sistemą.** **Vaizdo stebėjimo sistema – papildomas saugumas visai teritorijai.** Numatyta teritorijos vaizdo stebėjimo infrastruktūra suteikia galimybę stebėti įvažiavimą, teritorijos perimetrą ir bendrąsias erdves, o tai reiškia didesnį saugumo pojūtį tiek nuolatiniams gyventojams, tiek jiems išvykus (atostogų ar komandiruočių metu) – suteikiama galimybė nuotoliniu būdu patikrinti, kas vyksta prie namo.
Aplinkotvarka	Vidiniai dvibučių namų kiemai aptverti segmentine tvora, priekiniai kiemai atviri – neaptverti. Visa gyvenvietės teritorija aptverta, o įvažiavime į gyvenvietę įrengiami automatiniai vartai. Įrengiamos vaikų žaidimų aikštelės, baseinas, pirtis, padelio aikštelė, krepšinio aikštelė, suoliukai, takeliai ir želdynai. Atliekų surinkimo vieta įrengiama prie gatvės. Numatomi požeminiai atliekų rūšiavimo konteineriai. **Vidinių kiemų segmentinė tvora – privatumas tarp dvibučių namų.** Vidiniai kiemai, kuriuose dažniausiai vyksta pagrindinė šeimos veikla lauke, segmentine tvora atskiriami nuo kaimyninių dvibučių namų – tai suteikia daugiau privatumo tose zonose, kur jo labiausiai reikia. **Priekiniai kiemai atviri – erdvus gyvenvietės vaizdas.** Priekinių kiemų neaptvėrimas sukuria atvirą, žalią, architektūriškai vientisą gyvenvietės vaizdą – be daugybės pavienių tvorų, skaidančių bendrą teritoriją į fragmentuotus, uždarus plotus. Tai suteikia gyvenvietei erdvumo pojūtį ir kuria modernios, suplanuotos kaimynystės, o ne chaotiškos individualios statybos įspūdį. **Visos gyvenvietės perimetro aptvėrimas su automatiniais įvažiavimo vartais – kontroliuojama, saugi bendra teritorija.** Visa gyvenvietė funkcionuoja kaip kontroliuojamos prieigos teritorija, kurioje pašalinių asmenų ar transporto patekimas yra apribotas. Automatiniai vartai suteikia kasdienį patogumą gyventojams ir kartu padeda riboti nepageidaujamų lankytojų patekimą į teritoriją. **Plati bendros infrastruktūros ir laisvalaikio zonų įvairovė – gyvenimas, o ne tik būstas.** Vaikų žaidimo aikštelė, baseinas, pirtis, padelio aikštelė, krepšinio aikštelė, suoliukai, terasos, pėsčiųjų takeliai ir želdynai sudaro pilnavertę laisvalaikio infrastruktūrą vos už kelių žingsnių nuo namų: • **Šeimoms su vaikais** – saugi žaidimų aikštelė ir sportinės zonos vaikų fiziniam aktyvumui, be poreikio vykti į miesto sporto klubus ar žaidimų aikšteles. • **Aktyvaus gyvenimo būdo mėgėjams** – padelio ir krepšinio aikštelės suteikia galimybę sportuoti be papildomo klubo abonemento ar kelionėms skiriamo laiko. • **Poilsiui ir atsipalaidavimui** – baseinas ir pirtis gyvenvietės teritorijoje suteikia galimybę mėgautis kurorto tipo poilsiu šalia namų.

• **Bendruomeniškumui** – takeliai, suoliukai ir želdynai kuria erdves kaimynų susitikimams, pasivaikščiojimams ir laikui lauke – tai padeda kurti gyvą kaimynystę.

Šis infrastruktūros kompleksas didina ir nekilnojamojo turto patrauklumą – gyvenvietė su tokia infrastruktūra išsiskiria iš projektų, kuriuose bendros laisvalaikio infrastruktūros nėra.

Atliekų surinkimo vieta prie gatvės su požeminiais rūšiavimo konteineriais – tvarkinga, estetiška ir praktiška sistema. Požeminiai konteineriai sprendžia keletą praktinių problemų vienu metu:

• **Estetika** – virš žemės matoma tik nedidelė konteinerio dalis (įmetimo anga), todėl gyvenvietės vaizdo neužgožia tradiciniai dideli atliekų konteineriai.

• **Higiena ir kvapų kontrolė** – didžioji konteinerio talpos dalis yra po žeme, kur temperatūra stabilesnė ir žemesnė, todėl kvapų sklaida bei kenkėjų (graužikų, vabzdžių) pritraukimo rizika yra gerokai mažesnė nei naudojant paviršinius konteinerius.

• **Efektyvus rūšiavimas** – atskiri konteineriai skirtingoms atliekų rūšims palengvina atsakingą, tvarų atliekų tvarkymą visai bendruomenei.

• **Bendra vieta prie gatvės** – patogus prieigos taškas atliekų surinkimo transportui, kuriam nereikia įvažiuoti į vidinę gyvenvietės teritoriją.



