



PAULA STRADIŅA
KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES
SLIMNĪCA

Valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību
“Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca”
KLIMATA PĀREJAS PLĀNS

Atbildīgā struktūrvienība: Attīstības un stratēģiskās plānošanas daļa

Rīga, 2026

SATURA RĀDĪTĀJS

SATURA RĀDĪTĀJS.....	2
IZMANTOTĀ TERMINOLOĢIJA UN SAĪSINĀJUMI.....	3
1. IEVADS	5
2. AR KLIMATU SAISTĪTIE RISKI UN IETEKME	9
3. PIELĀGOŠANĀS KLIMATA PĀRMAIŅĀM	11
4. KLIMATA PĀRMAIŅU MAZINĀŠANA	13
5. IESPĒJAMIE FINANŠU AVOTI PLĀNA DARBĪBU ĪSTENOŠANAI.....	16

IZMANTOTĀ TERMINOLOĢIJA UN SAĪSINĀJUMI

AER - atjaunīgie energoresursi. Apzinātie energoresursi, kuru atjaunošanos nosaka dabas procesi. Tā ir saules, vēja, biomasas, zemes siltuma un ūdens potenciālās enerģijas daļa, kuras izmantošana pašreizējā tehnikas līmenī ir ekonomiski pamatota.

Akūti fiziski klimata riski – pēkšņi notikumi, kas radušies mainīga klimata un laikapstākļu ietekmē.

BMS – ēku valdības sistēma, kas ietver vairāku ēkas inženiertehnisko sistēmu integrāciju un ļauj efektīvi pārvaldīt ēkas, ekonomēt enerģiju un nodrošināt termālo komfortu iekštelpās.

Dekarbonizācija – oglekļa dioksīda (CO₂) un citu siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisiju samazināšana.

Ekstremāli laika apstākļi – dabas parādības, kas ir sastopamas retāk par 10. vai 90. procentili no laika apstākļu novērojumu vērtību sadalījuma.

ES – Eiropas Savienība.

Hroniski fiziski klimata riski – ilgtermiņa izmaiņas, kas radušās mainīga klimata ietekmē.

HVAC – apkure, ventilācija, rekuperācija un gaisa kondicionēšana, kas nodrošina komfortablu temperatūru, mitrumu un uztur optimālu gaisa kvalitāti iekštelpās.

Karstuma vilnis – ilgstošs (vismaz 2–3 dienas) augstas gaisa temperatūras periods, kas būtiski pārsniedz reģiona klimatisko normu un var negatīvi ietekmēt cilvēku veselību, infrastruktūru un pakalpojumu nepārtrauktību.

Klimata pāreja – process, kurā sabiedrība, ekonomika un organizācijas pakāpeniski pārorientējas uz klimatneitrālu un ilgtspējīgu darbību, samazinot siltumnīcefekta gāzu emisijas un pielāgojoties klimata pārmaiņu ietekmei.

Klimata pārmaiņu mitigācija – pasākumu kopums, kas vērsts uz SEG emisiju samazināšanu atmosfērā, lai ierobežotu globālo sasilšanu un tās ietekmi.

Latvija 2030 – Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam.

NAP 2027 – Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam.

NEKP – Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam.

Pārejas riski – riski, kas rodas pielāgojoties zemu oglekļa emisiju un ilgtspējīgas darbības prasībām.

Pielāgošanās klimata pārmaiņām – pasākumu kopums, lai piemērotu infrastruktūru vai sistēmas faktiskajam vai gaidāmajam klimatam un tā ietekmei, lai mazinātu negatīvās sekas, veicinātu noturību vai izmantotu radītās iespējas.

Pilsētas siltuma salas efekts – fenomens, kas raksturo augstāku temperatūru pilsētās, salīdzinot ar lauku teritorijām. To izraisa mazāka veģetācija, cilvēka darbību izraisīts karstums, siltumu absorbējošu materiālu izmantošana (piemēram, asfaltbetons, bitumens, metāls).

SEG – Siltumnīcefekta gāzes. Atmosfēras sastāvdaļa ar dabisku vai cilvēka radītu izcelsmi, šīs gāzes absorbē un atstaro infrasarkanā starojumu, tādējādi veicinot globālo sasilšanu.

Zaļā infrastruktūra – stratēģiski plānots dabisko un daļēji dabisko teritoriju tīkls (meži, mitrāji, parki, zaļie jumti), kas uzlabo teritorijas ekoloģisko kvalitāti, mazina klimata pārmaiņu ietekmi un veicina sabiedrības labbūtību.

Zaļie jumti – jumta segums ar augiem, kas veicina ēkas energoefektivitāti, uzlabo gaisa kvalitāti, kā arī absorbē un aiztur lietus ūdeni, samazinot kanalizācijas un notekūdeņu sistēmu noslodzi.

1. IEVADS

Veselības aprūpes nozare atrodas globālo klimata pārmaiņu krustcelēs, saskaroties ar duālu izaicinājumu. No vienas puses, pasaules mērogā veselības aprūpes nozare rada aptuveni 4% līdz 6% no kopējām siltumnīcefekta gāzu (turpmāk – SEG) emisijām, un apņemšanās dekarbonizēt nozari virzībā uz klimatneitrālu ekonomiku, rada nepieciešamību papildus investīcijām. Savukārt no otras puses, nozare ir vistiešāk pakļauta klimata pārmaiņu sekām, tām paaugstinot slogu uz veselības aprūpes sistēmu. Palielinoties ievainojumu, kā arī hronisku vai akūtu slimību saasinājumu riskiem no ekstremāliem laikapstākļiem, pieaug pieprasījums pēc slimnīcu pakalpojumiem. Ilgtermiņā tas nozīmē pastāvīgu pacientu skaita pieaugumu un nepieciešamību pielāgot veselības aprūpes pakalpojumus, mazinot ar klimatu saistīto risku iestāšanās varbūtību un ietekmi.

Klimata pārejas plāns (turpmāk – Plāns) apliecina valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību “Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca” (turpmāk – Slimnīca) ētisko pienākumu mazināt savu ietekmi uz klimatu un stiprināt funkcionālo noturību pret pieaugošajiem klimata riskiem. Plāna izstrādei nozīmīgs priekšnosacījums ir klimata risku izvērtējums. Slimnīcas klimata risku reģistrs norāda uz Slimnīcai būtiskākajiem akūtajiem, hroniskajiem un pārejas klimata riskiem. Plānā ir noteikti galvenie rīcības virzieni klimata pārmaiņu mitigācijas jomā, kā arī darbības, lai pielāgotos klimata pārmaiņām, kas ir būtisks priekšnosacījums pakalpojumu nepārtrauktībai un Slimnīcas noturībai pret ārējiem riskiem. Prioritāšu un rīcību definēšanai izmantots “ASI” (Avoid, Shift, Improve jeb Izvairīties, Pāriet, Uzlabot) ietvars, proti, izvairīties no nevajadzīga patēriņa un klimata pārmaiņu radītiem riskiem, pāriet uz zemu emisiju risinājumiem un izmantot metodes un tehnoloģijas, lai risinātu esošos problēmjautājumus. Ar nolūku nodrošināt Plāna aktualitāti un mērķu sasniedzamību, paredzēts vismaz reizi divos gados pārskatīt tā saturu, to papildinot ar aktuālo informāciju, ņemot vērā mainīgos apstākļus, paveikto un datu apjoma izmaiņas.

1.1. Atbilstība tiesību aktiem

Plāna izstrāde ir saistīta ar Slimnīcas vidēja termiņa stratēģijā 2023. – 2029. gadam noteikto attīstības virzienu “Ilgspējīga un atbildīga attīstība” un nodrošina atbilstību starptautiskajiem un nacionālajiem klimata politikas dokumentiem, kas uzsver veselības aprūpes nozares lomu klimata jomā:

- **Parīzes nolīgums**

ANO Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Parīzes nolīgums (pieņemts 2015. gadā, Latvija ratificēja 2017. gadā) paredz ierobežot globālo vidējās temperatūras pieaugumu zem 2 °C atzīmes salīdzinājumā ar pirmsindustriālā laikmeta līmeni, tiecoties uz 1,5 °C. Nolīgums uzsver veselības aizsardzību pret klimata ietekmēm, tostarp infekciju izplatību un ekstremāliem laikapstākļiem, kas tieši ietekmē veselības aprūpes sistēmas slodzi. Plāns veicina Latvijas nacionāli noteikto ieguldījumu plānošanā integrēt SEG emisiju samazināšanu un pielāgošanos klimata pārmaiņām.

- **Eiropas Zaļais kurss**

Eiropas Komisijas 2019. gada paziņojums “Eiropas Zaļais kurss” (European Green Deal) nosaka mērķi sasniegt klimatneitralitāti ES līdz 2050. gadam, samazinot emisijas par vismaz 55% līdz 2030. gadam. Veselības aprūpes nozares kontekstā tas aicina efektīvizēt resursu pārvaldību,

samazināt piesārņojumu un attīstīt zaļo infrastruktūru. Plāns atbilst zaļā kursa principiem, veicinot energoefektivitāti un AER izmantošanu.

- **ANO Ilgtspējīgas attīstības mērķi (SDG)**

ANO Ģenerālajā asamblejā 2015. gadā pieņēma rezolūciju “Mūsu pasaules pārveidošana: ilgtspējīgas attīstības programma 2030. gadam”, nosakot 17 mērķus, kas sasniedzami, lai veicinātu ilgtspējīgu pasaules attīstību. Plāna izstrādē īpaši būtiski ir SDG 13 (Rīcība klimata jomā) un SDG 3 (Laba veselība un labklājība), kas aicina veikt steidzamus pasākumus klimata pārmaiņu mazināšanai, kā arī uzsvēr slimnīcu lomu gan kvalitatīvu veselības aprūpes pakalpojumu nodrošināšanā, gan kā “pirmajiem reaģētājiem” klimata krīzēs.

- **NEKP**

Aktualizētais NEKP tika apstiprināts 2024. gadā. NEKP nosaka apņemšanos palielināt AER īpatsvaru līdz 57% un energoefektivitātes uzlabošanu ēkās par 20%. Plānā noteikto darbību kopums sniegs ieguldījumu šo mērķu sasniegšanā.

- **Latvija 2030**

Latvija 2030 (apstiprināta 2010. gadā) cita starpā noteic apņemšanos veicināt veselības un sociālo pakalpojumu kvalitāti un pieejamību, kā arī Latvijas virzību uz inovatīvu un ekoeftīvu ekonomiku, kas mijiedarbojas ar Plānā noteikto darbību kopumu.

- **NAP 2027**

Galvenais valsts vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments Latvijā (apstiprināts 2020.gadā). NAP 2027 izstrādāts, īstenojot Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030. gadam un ANO Ilgtspējīgas attīstības mērķus, lai nākamajos septiņos gados ikviens Latvijas iedzīvotājs un Latvijas sabiedrība kopumā panāktu dzīves kvalitātes uzlabošanos.

- **Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam**

Dokuments uzsvēr nepieciešamību stiprināt veselības aprūpes sektora noturību pret hroniskiem un akūtiem fiziskiem klimata riskiem, aicinot veikt ieguldījumus infrastruktūrā, samazinot SEG emisijas un uzlabojot veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanas kapacitāti.

- **Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam**

Informatīvais ziņojums apliecina apņemšanos ar oglekļa mazietilpīgas attīstības modeli virzīt Latviju uz klimatneitrālu tautsaimniecību, kas prasītu SEG emisiju mazināšanu visos sektoros. Oglekļa mazietilpīgas attīstības modelī iekļauj ekonomiskās konkurētspējas paaugstināšanu, enerģētiskās drošības un neatkarības uzlabošanu, izmaksu optimizēšanu un samazināšanu, jaunu darba vietu un drošas dzīvesvides nodrošināšanu, kā arī vides kvalitātes uzlabošanu, pielāgošanos klimata pārmaiņām, klimata pārmaiņu ierobežošanu un samazināšanu. Modelī noteiktās darbības nodrošina sinerģiju ar Plāna darbībām.

- **Eiropas Savienības Taksonomija**

Taksonomija ir klasifikācijas sistēma ilgtspējīgām saimnieciskām darbībām, definējot investīciju atbilstību virzībai uz klimatneitralitāti. Plānā noteiktās darbības (investīcijas infrastruktūrā un energoefektivitātē) ir saskaņotas ar zaļās ekonomikas principiem.

1.2. Slimnīcas infrastruktūras esošās situācijas apraksts

Slimnīcas ēku komplekss atrodas Rīgā, Āgenskalna apkaimē, Pilsoņu ielā 13, ar kopējo zemesgabala platību 158 202 m². Slimnīcas apbūves infrastruktūru veido vairāk nekā 30 ēkas, kas nodotas ekspluatācijā dažādos laika posmos. Slimnīcas kompleksa viena no nozīmīgākajām problēmām ir telpu un ēku sadrumstalotība, kas apgrūtina ārstniecības procesu loģistiku. Liela daļa ēku ir nelielas un savstarpēji atdalītas, kas sarežģī pacientu pārvietošanos, īpaši personām ar kustību traucējumiem, un prasa papildu personāla resursus.

18 Slimnīcas ēkas ir iekļautas valsts nozīmes arhitektūras pieminekļa Nr. 6671 "Slimnīcas celtnu komplekss" sastāvā (29.10.1998. Ministru kabineta rīkojums Nr.128), savukārt visa Slimnīcas teritorija atrodas apbūves aizsardzības teritorijā „Āgenskalns”. Ņemot vērā ēku un teritorijas statusus, plānojot Slimnīcas teritorijas attīstību, viens no nozīmīgākajiem kritērijiem ir iespēju robežās saglabāt galvenos atpazīstamību veidojošos elementus un ēku kultūrvēsturisko vērtību.

Vēsturisko ēku infrastruktūra ir īpaši problemātiska, jo to toreizējais iekštelpu plānojums un ergonomika neatbilst mūsdienu veselības aprūpes un tās atbalsta funkciju prasībām, piemēram, nav piemērota virtuves bloka pacientu ēdināšanas pakalpojumu nodrošināšanai. Mikroklimats un sanitāri tehniskais stāvoklis daudzviet ir nepietiekami komfortabls, kas nelabvēlīgi ietekmē gan pacientu labbūtību, gan drošību. Atsevišķas telpas nav pieejamas vai tikai daļēji ir pieejamas pacientiem ar invaliditāti, un esošais telpu izkārtojums neļauj pilnvērtīgi nodrošināt ambulatoro un stacionāro pacientu nošķirtību, kā arī efektīvu plūsmu nodalīšanu. Vairākām ēkām ir kritisks tehniskais stāvoklis – saskaņā ar 2018. gada ēku tehniskās apsekošanas atzinumiem vidējais ēku nolietojums sasniedz 40–50 %. Savukārt 2021. gadā veiktajā inženierkomunikāciju auditā konstatēts, ka vēsturisko ēku inženierkomunikāciju vidējais nolietojums ir 54 %, bet atsevišķos gadījumos tas sasniedz pat 85 %, radot risku sistēmu pilnīgam vai daļējam darbības zudumam. Vēsturisko ēku energoefektivitāte ir zema, un vidējais siltumenerģijas patēriņš pārsniedz 190 kWh uz kvadrātmetru. Papildus tam Slimnīca ir saņēmusi kontrolējošo institūciju brīdinājumus un ieteikumus par ēku ekspluatācijas drošuma būtisko prasību nodrošināšanu. Vienlaikus vēsturisko ēku atjaunošanai vai pārbūvei un citiem ieguldījumiem Slimnīcas infrastruktūrā nepieciešams Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldes atzinums par darbību atbilstību kultūras mantojuma aizsardzības principiem.

Būtisks Slimnīcas teritorijas plānojuma elements ir Slimnīcas apstādījumu ansamblis, kuru plānojuma labiekārtojumā izmantoti parka plānošanas principi, piemēram, eksponējošu stādījumu zonu veidošana un to dekorativitātes akcentēšana dažādās formās, krāsās, struktūrās un dažādu izmēru kokaugu izmantošana.

Slimnīcas apstādījumi nav tikai funkcionāli labiekārtota teritorija, bet arī vēsturisks parks ar aizsargājamu koku kolekciju, kas vienlaikus ir daļa no Rīgas kultūrainavas un Latvijas dabas mantojuma. Tajā atrodas gan valsts nozīmes, gan Rīgas vietējās nozīmes dižkoki. Dabas vērtību piešķir arī 82 dendroloģiski retumi, kas padara parku par botāniski daudzveidīgu vidi.

Slimnīca atrodas ģeogrāfiski tuvu Rīgas lidostai un stratēģiskas nozīmes dzelzceļa infrastruktūrai, tādejādi ieņemot būtisku vietu valsts veselības aprūpes sistēmā un ārkārtas situāciju pārvaldībā. Ņemot vērā Slimnīcas nozīmi nacionālajā mērogā, tās darbības nepārtrauktība un gatavība reaģēt ārkārtas situācijās ir stratēģiski svarīga, tāpēc Slimnīcai ir piešķirts kritiskās infrastruktūras objekta statuss.

2025. gada beigās mūsdienu prasībām atbilst tikai 39% no Slimnīcas infrastruktūras kopējās platības. Lai mazinātu identificētās problēmas, tiek plānota un īstenota ilgtermiņa infrastruktūras

attīstība, kuras ietvaros tiek veikta jaunu ēku plānošana un būvniecība, kā arī vēsturisko ēku atjaunošana vai pārbūve, paaugstinot to energoefektivitāti un pielāgojot funkcionalitāti mūsdienu medicīnas aprūpes vajadzībām un standartiem. Šie attīstības projekti ir būtiski, lai paplašinātu ārstniecības iespējas un nodrošinātu pacientiem drošu, kvalitatīvu un mūsdienu prasībām atbilstošu veselības aprūpi.

Slimnīcā pēdējos gados vērojama pieaugoša pacientu dinamika. Kopējais pacientu skaits gadā vidēji pārsniedz 650 tūkstošus, no kuriem ap 50 tūkstošiem ir stacionāra pacienti. Neskatoties uz Slimnīcas sniegto veselības aprūpes pakalpojumu mērogu un tvērumu, tās infrastruktūras resursi ir ierobežoti un neatbilst strauji augošajām veselības aprūpes vajadzībām.

1.3. Klimata jomas pārvaldības struktūra un integrācija

Klimata pārejas plāna efektīvai īstenošanai nepieciešama klimata jomas integrācija visos Slimnīcas darbības procesos. Slimnīcas pārvaldības ietvars paredz, ka Slimnīcas valde uzņemas atbildību par klimata pārejas vadību, integrējot to esošajā stratēģiskajā ietvarā un risku vadības sistēmā. Slimnīcā jau ir ieviesta sertificēta Energopārvaldības sistēma atbilstoši LVS EN ISO 5001 standartam kopš 2019. gada, kas nodrošina formālu pamatu pastāvīgai energosnieguma un klimata pārmaiņu mazināšanas pasākumu uzraudzībai. Tāpat Slimnīca darbojas atbilstoši B kategorijas piesārņojošas darbības atļaujai, kas nosaka, ar kādiem vides aizsardzības nosacījumiem Slimnīca drīkst veikt savu saimniecisko darbību. Tas ir juridisks pamats Slimnīcai darbināt katlu mājas un citas ar Slimnīcas darbību saistītas iekārtas, vienlaikus nosakot prasības gaisa piesārņojuma, notekūdeņu, trokšņa, atkritumu un bīstamo vielu apsaimniekošanas jomā. Atļauja uzliek pienākumu regulāri veikt uzraudzību, mērījumus, iesniegt pārskatus Valsts vides dienestam un citām atbildīgajām institūcijām, un ievērot tiesību aktos noteiktos limitus. Atļauja nodrošina, ka Slimnīcas darbība notiek saskaņā ar vides aizsardzības prasībām un nerada nepamatotu kaitējumu videi un sabiedrības veselībai.

Plāna mērķu sasniegšana prasa plašu iesaistīto pušu līdzdalību. Tas ietver gan darbinieku apmācību un iesaisti resursu lietderīgā izmantošanā, gan stratēģisku sadarbību ar Rīgas valstspilsētas pašvaldību, Veselības ministriju kā komercsabiedrības kapitāldaļu turētāju, sabiedrību un piegādātājiem. Personāla izglītošanai ir tieša un izmērāma ietekme, piemēram, 2024. gadā personāla izglītošana palīdzēja samazināt bīstamo atkritumu apjomu par 6,4%, salīdzinot ar 2023. gadu. Šī vairāku līmeņu mijiedarbība ir būtiska, lai nodrošinātu, ka pāreja uz klimatneitrālu un noturīgu veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanu ir holistiska un atbalstīta visā organizācijā. Plānā noteikto darbību izpilde tiks uzraudzīta ikgadēji un plāna saturs tiks pārskatīts reizi divos gados.

2025. gadā Slimnīcā tika veikts SEG emisiju aprēķins 1. un 2. tvēruma emisijām no 2024. gada. 1. tvērumā ietilpst Slimnīcas dabasgāzes degšanas procesā radušās CO₂ ekvivalenta emisijas 30 038 t apjomā, 20,3 t apjomā no degvielas autotransportam, kā arī medicīnisko gāzu (medicīniskais oglekļa dioksīds, etilēna oksīds) izmantošanai 1,8 t apjomā. Savukārt 2. tvērumā iekļauta iepirktā elektroenerģija, kas kopsummā ir 3,2 t CO₂ ekvivalenta.

2. AR KLIMATU SAISTĪTIE RISKI UN IETEKME

2.1. Fiziskie klimata riski un ietekme

Slimnīcas infrastruktūra un darbības nepārtrauktība ir pakļauta vairākiem akūtiem un hroniskiem fiziskiem klimata riskiem. Novērojumi inženiertehniskā infrastruktūra ievērojami palielina fizisko klimata risku iestāšanās varbūtību. 2021. gada inženierkomunikāciju audits atklāja, ka vēsturisko ēku inženierkomunikāciju vidējais nolietojums sasniedz 54%, bet atsevišķos gadījumos pat 85%.

Galvenie identificētie **akūtie fiziskie klimata riski**, kas apdraud Slimnīcas darbības nepārtrauktību, darbinieku un pacientu veselību, ir:

- karstuma viļņu ietekme;
- stipru lietusgāzu, atkušņu izraisīti plūdi un infrastruktūras bojājumi;
- stipru vēja brāzmu un vētras radīti bojājumi;
- sala un ekstrēma aukstuma ietekme.

Karstuma viļņu ietekme ir viens no bīstamākajiem riskiem veselības aprūpē, jo augstā gaisa temperatūra un ar to saistītā iekštelpu pārkaršana var izraisīt personāla darba spēju samazināšanos un kļūdu risku, rada apdraudējumu pacientu drošībai un dzīvībai, negatīvi ietekmē ārstniecības līdzekļu uzglabāšanas apstākļus, kā arī paaugstina Neatliekamās medicīnas centra darba intensitāti, jo būtiski pieaug pacientu skaits ar dehidratāciju, hronisku slimību paasināšanos, saindēšanos ar pārtikas produktiem. Papildus ietekmi rada arī pilsētas siltuma salas efekts, kas intensīvās apbūves Āgenskalna apkaimē dēļ izraisa temperatūras paaugstināšanos arī Slimnīcas teritorijā.

Spēcīgu lietusgāzu rezultātā var iestāties riski, kas saistīti ar notekūdeņu savākšanas sistēmas pārslodzi un lokālu applūšanu. Slimnīcā applūšanas gadījumi galvenokārt saistīti ar notekūdeņu apsaimniekošanas sistēmu novecošanos un nepietiekamu ēku hidroizolāciju. Izvērtējot Slimnīcas iekšējos infrastruktūras bojājumu apsekošanas aktus, secināts, ka no 38 infrastruktūras bojājumu gadījumiem laika posmā no 2022. gada jūnija, vismaz 12 gadījumi saistīti ar lietus ūdens iekļūšanu caur ēku jumtiem vai konstrukcijām. Papildus tam, vismaz 3 gadījumos tika konstatēts arī ilgtermiņa mitruma ietekmes radīti bojājumi, t.i. pelējums, sāļu nogulsnes vai plaisas. Secīgi Slimnīcas teritorijas lokāla applūšana var radīt gan ilgtermiņa, gan īstermiņa riskus, tostarp ēku pagrabstāvu applūšanu, tehnisko iekārtu un inženierkomunikāciju bojājumus, kanalizācijas sistēmas pārplūdi, pagrabstāvos esošo iekārtu darbības traucējumus vai pilnīgu to bojājumu.

Intensīvu vēja brāzmu laikā var tikt bojātas ēku konstrukcijas un Slimnīcas infrastruktūra, iespējami elektroapgādes pārtraukumi. Kaut arī Slimnīcā regulāri veic koku stāvokļa izvērtēšanu, vētras laikā lūstoši koki var apdraudēt cilvēku drošību, aizšķēršot brauktuves, apgrūtinot neatliekamās medicīniskās palīdzības un cita transporta kustību.

Sala un ekstrēma aukstuma ietekme rada būtiskus draudus, jo straujš temperatūras kritums, biežas temperatūras svārstības (atkusnis-sals-atkusnis), kā arī nepilnīgs vēsturisko ēku pieslēgums BMS un nepietiekama ēku siltumizolācija vēsturiskajās ēkās apgrūtinā stabila iekštelpu temperatūras uzturēšanu. Tas var izraisīt pacientu veselības pasliktināšanos, ārstniecības līdzekļu glabāšanas režīma pārkāpumus, darbinieku darba spēju samazināšanos un palielinātu traumu risku (slīdēšana uz apledojušām virsmām). Tāpat pastāv risks inženierkomunikāciju bojājumiem, pārslodzei vai plīsumiem, kā arī elektrotīklu pārslodzei, kas var izraisīt īslaicīgus elektroapgādes traucējumus un ietekmēt Slimnīcas darbības nepārtrauktību. Ekstrēma aukstuma periodos pieaug arī elpceļu infekciju un hronisku slimību paasinājumu skaits, palielinot Slimnīcas noslodzi.

Galvenais identificētais **hroniskais fiziskais klimata risks** ir saistīts ar gruntsūdeņu līmeņa svārstību izraisītiem ēku pamatu bojājumiem, ilgtermiņā vājinot ēku konstrukcijas un palielinot uzturēšanas un atjaunošanas izmaksas.

Klimata pārmaiņu ietekmē ilgtermiņā mainās nokrišņu režīms - biežāki un intensīvāki nokrišņi mijas ar ilgākiem sausuma periodiem, izraisot gruntsūdeņu līmeņa svārstības. Tas palielina mitruma slodzi uz ēku pamatiem un to savienojumiem ar sienām, īpaši Slimnīcas vēsturiskajās ēkās, kuru pamatu konstrukcijās bieži trūkst mūsdienīgas hidroizolācijas. Rezultātā veidojas mikroplaisas, mitrums iespiežas pamatos un pagrabstāvos, kā arī veidojas minerālu nogulsnes, tādējādi vājinot ēku struktūru.

2.2. Pārejas riski un ietekme

Pārejas riski rodas pārejā uz klimatneitrālu ekonomiku un ir saistīti ar izmaiņām normatīvajā regulējumā, tehnoloģijās, tirgū un sabiedrības gaidās. Lai gan pārejas riski šķiet mazāk būtiski Slimnīcas darbības nepārtrauktības nodrošināšanai nekā fiziskie klimata riski, ilgtermiņā tie var Slimnīcai radīt ievērojamus finansiālus, darbības un reputācijas apdraudējumus.

Galvenie identificētie **pārejas riski**, kas ietekmē Slimnīcas darbību, ir:

- normatīvā regulējuma izmaiņas pārejai uz klimatneitrālu ekonomiku;
- tehnoloģiju un infrastruktūras neatbilstības risks;
- izmaksu pieaugums klimata politikas ietekmē;
- reputācijas risks.

Normatīvā regulējuma izmaiņu risks pārejai uz klimatneitrālu ekonomiku – risks, ka izmaiņas klimata un vides jomas (piemēram, energoefektivitātes, emisiju, atkritumu apsaimniekošanas u.tml.) vai citos normatīvajos aktos nosaka nepieciešamību veikt papildus ieguldījumus vai izmaiņas procesos, kas var ietekmēt Slimnīcas finanšu stabilitāti un darbības nepārtrauktību. Nepietiekama normatīvo aktu izmaiņu uzraudzība vai sagatavotība to ieviešanai var radīt neparedzētus izmaksu pieaugumus, sankcijas par neatbilstību un nepieciešamību steidzami pielāgot infrastruktūru un procesus, kas apgrūtina budžeta plānošanu un pamatfunkciju nodrošināšanu.

Tehnoloģiju un infrastruktūras neatbilstības risks - saistīts ar novecojušām iekārtām, telpām un sistēmām, kas neatbilst normatīvajām prasībām (piemēram, energoefektivitātes direktīvām vai vides standartiem). Augstās izmaksas jaunu tehnoloģiju iegādei, integrācijai un darbinieku apmācībai, kā arī rezerves daļu un servisa nepieejamība tirgus izmaiņu dēļ var apdraudēt Slimnīcas darbības nepārtrauktību, klīnisko procesu kvalitāti, pacientu drošību un datu integritāti.

Izmaksu pieaugums klimata politikas ietekmē ietver normatīvo aktu izmaiņas, kas prasa papildu investīcijas emisiju samazināšanai, atkritumu šķirošanai, iespējams arī enerģijas, gāzes, ūdens un materiālu cenu kāpums. Piegādes ķēžu svārstības un jaunu tehnoloģiju sadārdzinājums var radīt neplānotus izdevumus, budžeta deficītu, investīciju atlikšanu citos projektos un ierobežotu spēju nodrošināt augstas kvalitātes ārstniecības pakalpojumus, īpaši ierobežota finansējuma apstākļos.

Pārejas reputācijas riski rodas no sabiedrības un pacientu augošajām gaidām saistībā ar klimata atbildīgu rīcību., kas mainās straujāk nekā Slimnīca spēj pielāgoties. Nepietiekama komunikācija par klimata pārejas plānu, progresu un zaļajiem pasākumiem, kā arī sadarbība ar neatbilstošiem

piegādātājiem vai partneriem var pasliktināt Slimnīcas tēlu, samazināt sabiedrības uzticēšanos un ietekmēt pacientu izvēli, finansējuma piesaisti vai sadarbības iespējas. Reputācijas risks ietekmē arī darbinieku piesaisti – speciālisti dod priekšroku modernai un ilgtspējīgai darba videi.

Slimnīcas funkciju pieaugums, piemēram, jauni ārstniecības pakalpojumi, pacientu skaita pieaugums un jauno Slimnīcas ēku platība provizoriski palielinās emisiju daudzumu. Jaunā, modernizētā infrastruktūra, lai gan energoefektīva, palielinās apgādājamo platību un tehnoloģiju daudzumu, radot paaugstinātu enerģijas un citu resursu pieprasījumu.

3. PIELĀGOŠANĀS KLIMATA PĀRMAIŅĀM

3.1. Veiktās darbības

Laika posmā no 2020. līdz 2025. gadam veiktas vairākas darbības, kas veicina Slimnīcas noturību pret fiziskiem klimata riskiem, tostarp:

- 2022.gadā attīstīti un ekspluatācijā nodoti moduļu korpusi, tādējādi palielinot veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanas kapacitāti;
- 2024.gadā atjaunota 15.korpusa fasāde un panduss, izbūvēts papildu lifts, uzlabojot pieklūstamību vienam no centrālajiem Slimnīcas korpusiem, kurā atrodas Neatliekamās medicīnas centrs;
- 2024. gadā nodrošināti papildus dīzeļģeneratori, kopumā veidojot 7 ģeneratorus ar kopējo jaudu 2984 kW. Ģeneratori elektroenerģijas zudumu gadījumā nodrošinātu Slimnīcas darbību vismaz 24 stundas;
- Turpināti Slimnīcas teritorijas apstādījumu kopšanas darbi, kas ir dabā balstīts risinājums, palīdzot mazināt drenāžas noslodzi spēcīgu lietusgāžu gadījumā un uzlabojot gaisa kvalitāti;
- Krīzes situācijām paredzēto evakuācijas palīglīdzekļu apjoma palielināšana (evakuācijai paredzēti palagi, ratiņkrēsli);
- 2024. gadā atjaunots Krīzes vadības plāns, kas apvieno Katastrofu medicīnas plānu, Civilās aizsardzības plānu un integrē kritiskās infrastruktūras darbības nepārtrauktības plānošanas un īstenošanas kārtību.

3.2. Plānotās darbības, iespējamie adaptācijas pasākumi

2026. un 2027. gadā

- Turpinās būvniecība A1 korpusa savienojumam ar 21.korpusu

Tuneļa savienojums starp A1 korpusu un 21. korpusu nodrošinās ērtu un drošu personāla un pacientu pārvietošanos starp ēkām. Pacientu plūsmas iespējošana, neizejot no ēkas virs zemes mazina ārējo apstākļu apdraudējumu un uzlabo Slimnīcas ēku savienojamību, kā arī nodrošina iekšējo mobilitāti krīzes situācijās.

- Topogrāfiskā plāna izstrāde

Esošās situācijas pilnvērtīgai apzināšanai nepieciešama topogrāfiskās izpētes veikšana, atjauninot topogrāfisko plānu, tajā iekļaujot visas teritorijā esošās inženierkomunikācijas.

- Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu izpēte

Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu izpēte, kā arī lietus ūdens savākšanas, ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas vienots attīstības koncepts un nākotnes ūdens patēriņa indikatīvais aprēķins, ņemot vērā jauno ēku paredzēto funkcionalitāti, lietotāju skaitu un provizorisko platību.

- Transporta, loģistikas un vides pieejamības analīzes veikšana Slimnīcā

Veikt izpēti par Slimnīcas atrašanās vietu, transporta organizāciju, loģistiku, esošo ēku infrastruktūru un valdījumā esošajiem objektiem, iekšējas loģistikas un plūsmu organizēšanas stiprajām un vājajām vietām, universālā dizaina principu ievērošanu, t.sk. vides pieejamību.

- Visaptveroša labiekārtojuma un apzaļumošanas koncepcijas izstrāde

Koncepcija jāizstrādā, ievērojot zaļās infrastruktūras potenciāla izmantošanu, turpinot Slimnīcas apstādījumu koncepcijas, kas izstrādāta 2019. gadā, piedāvātos risinājumus. Atbilstoši Slimnīcas apstādījumu koncepcijai, paredzēt dabā balstītus risinājumus, tostarp jauni buferstādījumi gar ielām un trokšņu avotiem (krūmu joslas, dzīvžogi), ēncietīgu augu un koku grupu stādīšana pie ēku fasādēm un ieejām, karstuma viļņu ietekmes mazināšana pie pacientu pārvietošanās ceļiem, sienu temperatūras slodzes mazināšana ar apstādījumiem. Sagaidāmā ietekme ir multidimensionāla – temperatūras samazinājums paaugstināta riska zonās, labāki mikroklimata apstākļi iekštelpās, CO₂ piesaiste, lietus ūdens novade un gaisa kvalitātes uzlabošana.

- Energoefektīvs teritorijas apgaismojuma plānojums

Ārtelpu apgaismojuma koncepcija atbilstoši plūsmu risinājumiem (apmeklētājiem, transportam) un teritorijas telpiskajai struktūrai. Izstrādāt plānu un grafiku āra apgaismojuma elektrisko pazemes kabeļu nomaiņai, ņemot vērā to nolietojumu un tehnisko stāvokli

- Fizisko klimata risku audits, kartēšana un adaptācijas plāns

Ievērojot applūšanas, vēja radītu bojājumu, siltumsalu veidošanās u.c. riskus, paaugstināta risku zonu identificēšana Slimnīcas teritorijā un tālāka pielāgošanās risinājumu rekomendāciju izstrāde, t.sk. iekļaujot zaļās un zilās infrastruktūras risinājumus.

Ilgtermiņa ieguldījumi

- Ūdensnoturības pasākumi ēkām

Ēku hidroizolācijas uzlabošana, izvērtēt iespēju izvietot zaļos jumtus uz jaunajām ēkām. Kanalizācijas sistēmu nomaiņa vēsturiskajām ēkām, vienlaicīgi izbūvējot lietus ūdens novadīšanas sistēmas. Nepieciešamība izvērtēt papildus lietus ūdens apsaimniekošanas risinājumus, piemēram, infiltrācijas laukumus vai pieslēgumu izbūvi uz jaunizbūvētu pārsūkņēšanas aku.

- Pazemes inženierkomunikāciju tīklu tehniskā stāvokļa uzlabošana

Apkures cauruļvadu diametru palielināšanu, palielinot caurplūdi, kas savieno A1 korpusu un 18. korpusa katlumāju, lai būtu iespēja nodrošināt apkuri no vienas katlumājas visai teritorijai. Nepieciešams paredzēt risinājumu dzeramā ūdens nodrošināšanai Slimnīcā, ņemot vērā veco cauruļvadu īpatsvaru vēsturisko ēku teritorijā (99% no cauruļvadiem ir nepiemērotā stāvoklī, t.i. novecojuši).

- Ugunsdzēsības rezervuāra rekonstrukcija

Reservuāra starp 11. un 12. korpusu rekonstrukcija, ņemot vērā problēmas saistītas ar tā iztukšošanu un uzpildīšanu.

- Ēku turpmāka pielāgošana karstuma viļņiem

Vēsturisko ēku pakāpeniska atjaunošana, tās pievienojot kopējam Slimnīcas BMS tīklam, nodrošinot vienotu ēku pārvaldību un termālo komfortu iekštelpās. Pilnvērtīgi aprīkot ēkas ar modernām un funkcionējošām HVAC sistēmām.

- Smalcinātāja paredzēšana

Uzstādīt smalcinātājus trīs kanalizācijas sūkņu stacijās (pie 108. korpusa, 32. korpusa un A korpusa), lai uzlabotu kanalizācijas sistēmu efektivitāti.

- Elektroenerģijas jaudas palielinājumi

Lai pilnvērtīgi nodrošinātu HVAC un citu sistēmu pieslēgumus, kā arī jaunu tehnoloģiju ieviešanu, nepieciešams palielināt esošās elektroenerģijas jaudas. Jaudas palielinājumi sniegtu papildus attīstības iespējas un mazinātu energoapgādes pārslodzes risku.

- Pacientu un darbinieku labbūtības pasākumi

Nepieciešams pastāvīgi paplašināt pacientu un darbinieku labbūtības un drošības pasākumus, veicot darba aizsardzības norādījumu aktualizāciju un izglītošanu ekstremālos laikapstākļos, individuālo aizsardzības līdzekļu nodrošināšanu, piemērotu atpūtas zonu izveidi.

- Rezerves enerģijas avotu nodrošināšana krīžu gadījumā

Rezerves enerģijas avoti (dīzeļģeneratori, nepārtrauktās barošanas bloku sistēmas un potenciāli citi autonomi risinājumi) nodrošina Slimnīcas darbības nepārtrauktību elektroapgādes pārtraukumu laikā – vētras, stipru vēja brāzmu, applūšanas vai tīkla avāriju gadījumos. Esošie risinājumi ļauj darboties vismaz 24 stundas, taču turpmāka kapacitātes palielināšana un enerģijas rezervju pārvaldība garantē ilgāku autonomiju, aizsargājot pacientu dzīvības, medicīnisko iekārtu darbību un neatliekamās medicīniskās palīdzības sniegšanu ārkārtas situācijās.

4. KLIMATA PĀRMAIŅU MAZINĀŠANA

4.1. Veiktās darbības

Laika posmā no 2020. līdz 2025. gadam veiktas vairākas darbības, kas veicina Slimnīcas apņemšanos mazināt CO₂ emisijas, tostarp:

- 2023. gadā nodrošināta siltumzudumu samazināšana siltumtrasēs 1630,66 MWh apjomā, pārejot no apkures četrcauruļu sistēmas uz divcauruļu sistēmu;
- 2023. gadā nomainīti vecie tvaika katli pret ūdens sildāmiem katliem, radot ietaupījumu 1156,81 MWh apmērā;
- 2024. gadā atjaunota Energopārvaldības sistēmas sertifikācija atbilstoši LVS EN ISO 5001 standartam, 2025. gadā veikts Energopārvaldības sistēmas audits;
- Slimnīca iepirkumos ievēro zaļā publiskā iepirkuma principus, kas attiecas uz precēm, pakalpojumiem un būvdarbiem;
- Katru gadu veikti energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi, veicot apgaismojuma maiņu uz LED gaismekļiem un vecās sadzīves tehnikas nomaiņu uz jaunu, energoefektīvu:

Gads	Ietaupījums (MWh/gadā) no gaismekļu nomainas	Ietaupījums (MWh/gadā) no sadzīves tehnikas nomainas	Kopējais ietaupījums (MWh/gadā)
2020	153,59	2,16	155,75
2021	24,41	5,67	30,08
2022	110,03	4,86	114,89
2023	54,31	5,13	59,44
2024	158,39	1,89	160,28

- Pilnībā vai daļēji pārbūvēti vai atjaunoti 6 Slimnīcas korpusi, t.sk. uzlabojot ēku energoefektivitāti;
- Bojāto vai vairāk neizmantojamo tekstilu (gultas veļa, operāciju veļa, pledi, dvieļi u.c.) Slimnīca nodod izmantošanai dzīvnieku patversmēm. Daļēji bojātu taisnās veļas tekstilizstrādājumu iespēju robežās pāršuj otrreizējai lietošanai. Nākotnē plānots turpināt šo praksi, ņemot vērā tekstila atkritumu negatīvo ietekmi uz vidi.

4.2. Plānotās darbības, iespējamie mitigācijas pasākumi

2026. un 2027. gadā

- A1 korpusa pilna apgaismojuma nomaiņa

Papildus pakāpeniskai LED apgaismojuma nomaiņai, veikt pilnu A1 korpusa apgaismojuma nomaiņu uz LED, kas radīs aptuveni 450 MWh ietaupījumu gadā.

- Šķiroto, otrreizēji pārstrādājamo atkritumu proporcijas palielināšana

Turpināt palielināt šķiroto, otrreizēji pārstrādājamo atkritumu proporciju pret sadzīves atkritumiem, veicinot darbinieku apmācības programmas, instrukcijas pie atkritumu tvertnēm un šķirojamo tvertņu izvietojumu visās Slimnīcas ēkā. 2025. gada mērķis ir palielināt šķiroto atkritumu proporciju par 15%, sasniedzot 10% kopējo īpatsvaru pret sadzīves atkritumiem, plānots turpināt iesākt ar jaunu mērķu uzstādīšanu pēc izpildes novērtējuma.

- Bīstamo atkritumu proporcijas samazināšana

Salīdzinot ar citām Eiropas veselības aprūpes iestādēm (vidēji aptuveni 15%), Slimnīcai ir ļoti augsts bīstamo atkritumu īpatsvars, sastādot aptuveni 35% no kopējā atkritumu daudzuma. Lai arī apmācību rezultātā 2024. gadā bīstamo atkritumu apjoms samazinājās par 6,4%, salīdzinot ar 2023. gadu, nepieciešams turpināt personāla izglītošanas programmu, lai samazinātu apjomu vēl vairāk. Atkritumu problēmjautājumi ir risināmi arī dialogā ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem un Klimata un enerģētikas ministriju, ņemot vērā uzņēmumu piesardzību atkritumu pieņemšanā no veselības aprūpes iestādēm un normatīvo aktu plašo interpretāciju, īpaši attiecībā uz šķirojamo otrreizējā pārstrādē izmantojamo plastmasu (iepakojumu) un potenciāli infekcioziem atkritumiem.

- AER ražošanas tehnoloģiju ieviešana

2023.gada oktobrī veikta sešu ēku un divu autostāvvietu apsekošana saules paneļu sistēmu uzstādīšanas potenciāla izvērtēšanai. Tāpat izstrādātas ieceres īstenošanai atbilstošas indikatīvās

tāmes un aprēķini, t.sk. aptuvenus atmaksāšanās laiks, saņemti atzinumi par ēku jumtu konstrukciju nestspēju, kā arī veikts energoaudits par saules paneļu lietderību. Objektīvu iemeslu dēļ, divos objektos tuvākajā laikā nav iespējams uzstādīt saules paneļus. Visu objektu īstenošana ik gadu ļautu saražot aptuveni 1 191 MWh elektroenerģijas. 100% no iegūtās elektroenerģijas tiktu izmantoti pašpatēriņam, jo kopējais saražotās elektroenerģijas apjoms nodrošinātu tikai aptuveni 10% no kopējā Slimnīcas elektroenerģijas patēriņa. Lai arī uzreiz neizdosies visu iecerēto objektu aprīkošana ar AER ražošanas tehnoloģijām, uzstādīšanas procesa sākums ir iecerēts šajā laika posmā. Vienlaikus saules paneļu sistēmu uzstādīšana sniegtu ieguldījumu resursefektīvai Slimnīcas darbībai un atjaunojamo energoresursu ražošana slimnīcas teritorijā ļautu atbrīvot finansiālos līdzekļus pamatfunkciju veikšanai.

Ilgtermiņa ieguldījumi

- AER ražošanas tehnoloģiju tālāka ieviešana

Slimnīcai ar jaunu funkciju parādīšanos, pieaugošu pacientu skaitu un jaunām ēkām nākotnē ir prognozējams paaugstināts enerģijas pieprasījums. Virzībā uz klimatneitrālu ekonomiku, papildu AER jaudu uzstādīšana ir kritiska. Slimnīca ir iecerējusi turpināt saules paneļu sistēmu uzstādīšanu, kā arī tiks izvērtētas iespējas atsevišķās ēkas uzstādīt siltumsūkņus.

- Vēsturisko ēku atjaunošana

Ilgtermiņā ir būtiski atjaunot vai pārbūvēt vēsturiskās ēkas, ne tikai lai nodrošinātu veselības aprūpes pakalpojumu kvalitāti, bet arī uzlabojot ēku energoefektivitāti un oglekļa pēdu. Ņemot vērā, ka šobrīd Slimnīcas vēsturiskajās ēkās vidējais siltumenerģijas patēriņš pārsniedz 190 kWh/m², taču Slimnīcas vidējais siltumenerģijas patēriņš 2024.gadā bija 137 kWh/m², energoefektivitātes ieguldījumi veicami ēku siltumizolācijas veicināšanai. Slimnīcas vidēja termiņa stratēģijā 2023. – 2029. gadam noteikts, ka Slimnīcas mērķis ir sasniegt 70% modernu infrastruktūru līdz 2029. gadam, tāpēc augstu energoefektivitātes standartu piemērošana ir būtiska gan jaunu ēku būvniecībā, gan vēsturisko ēku atjaunošanā vai pārbūvē.

- Inovatīvu tehnoloģiju ieviešana

Ilgtermiņā Slimnīcai ir būtiski izvērtēt iespējas ieviest integrētus risinājumus tādās jomās kā enerģijas risinājumi, atkritumu apsaimniekošana, arhitektūra un būvniecība, lai sistemātiski mazinātu vides ietekmi un uzlabotu darbības efektivitāti. Ilgtspējīgi risinājumi, piemēram, energoefektīvas inženiersistēmas, gaisa un ūdens attīrīšanas tehnoloģijas, atkārtoti lietojami materiāli, aprītes ekonomikas pieeja medicīnas iekārtām un infekciozo atkritumu lokāla apstrāde, ļautu samazināt enerģijas un resursu patēriņu, atkritumu apjomu un ekspluatācijas izmaksas. Vienlaikus tiek uzlabota pacientu un personāla drošība, iekštelpu klimata kvalitāte un infrastruktūras noturība pret nākotnes izaicinājumiem. Šāda pieeja veicina pakāpenisku pāreju uz klimatam draudzīgāku veselības aprūpi, nodrošinot ilgtspējīgu, ekonomiski pamatotu un augstas kvalitātes slimnīcas darbību ilgtermiņā.

- Ieguldījumi telpu un tehnoloģiju modernizācijā

Pastāvīgi plānotie ieguldījumi telpu un tehnoloģiju modernizācijā, lai Slimnīca atbilstu mūsdienu veselības aprūpes standartiem, energoefektivitātes prasībām un klimata noturības kritērijiem, kā arī medicīnas un informācijas tehnoloģiju parka atjaunošanu (serveru, datu tīklu, diagnostikas iekārtu un klīnisko sistēmu nomaiņu). Šie pasākumi samazinātu novecojušu sistēmu enerģijas patēriņu un tehnisko avāriju risku, uzlabotu ārstniecības procesu efektivitāti, pacientu drošību un datu uzticamību, kā arī nodrošinātu atbilstību jaunajām normatīvajām prasībām

(energoefektivitāte, vides standarti, kiberdrošība). Modernizācija ļauj integrēt energoefektīvas inženiersistēmas (LED apgaismojums, viedā vadība, HVAC), samazināt SEG emisijas un ilgtermiņā samazināt ekspluatācijas izmaksas, vienlaikus saglabājot vēsturisko ēku kultūrvēsturisko vērtību un nodrošinot pakalpojumu nepārtrauktību pieaugošā pacientu plūsmas apstākļos.

5. IESPĒJAMIE FINANŠU AVOTI PLĀNA DARBĪBU ĪSTENOŠANAI

Ar klimatu saistīti pasākumi Slimnīcas darbībā ir īstenojami galvenokārt tad, ja tie ir integrēti ikdienas procesos un nerada riskus ārstniecības pakalpojumu nodrošināšanai. Tāpēc šādu pasākumu ieviešana ir vērtējama kā pakāpenisks process, kas īstenojams sinhroni ar infrastruktūras atjaunošanu un veselības aprūpes attīstības prioritātēm. Vairākas no Plānā noteiktajām darbībām tiek un tiks īstenotas no Slimnīcas ikgadējā budžeta, taču visu noteikto darbību īstenošanai nepieciešama ārējā finansējuma piesaiste.

Infrastruktūras attīstības projektu īstenošanai iespēju robežās tiek izmantoti Eiropas Savienības struktūrfondi. Finansējums ir piesaistīts gan no ES fondu 2021. - 2027. gada plānošanas perioda programmām, gan Atveseļošanas fonda investīcijām. Tajā pašā laikā, šī brīža ES ilgtermiņa budžeta periods ir tā noslēgumā, liela daļa no investīciju programmām jau ir noslēgušās un ārējā finansējuma piesaistes iespējas ir ierobežotas, savukārt konkrēta informācija par nākamā ES ilgtermiņa budžeta pieejamo atbalstu tuvāko gadu laikā tikai sekos.

Ievērojot gan pašu nepietiekamo resursu kapacitāti, gan ārējo finanšu avotu ierobežoto pieejamību, ir nepieciešams izvērtēt iespējas piesaistīt cita veida projektu finansēšanas modeļus. Piemēram, investīcijas energoefektivitātē ir iespējams veikt ar energoservisa kompānijas līgumu, maksājot līguma summu no ikmēneša ietaupījuma, kas sasniegts pēc energoefektivitātes ieguldījumu veikšanas. Dažāda veida energoefektivitātes projektiem ir pieejami arī aizdevumi ar grantu elementu, piemēram, valsts attīstības finanšu institūcijas "Altum" piedāvātie aizdevumi ar kapitāla atlaidi līdz 30%. Tāpat, attīstoties energokopienu izveidēm, var tikt izvērtētas iespējas iesaistīties energokopienā, kuru atbalstīšana ir viens no Eiropas Savienības enerģētikas politikas mērķiem. Kopumā, veicot ieguldījumus energoefektivitātē tiktu atbrīvoti pamatlīdzekļi, kurus pēc tam ir iespējams reinvestēt citās prioritātēs.