

K A R Ū N A

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

MOKSLO PASKIRTIES PASTATO BLINDŽIŲ G. 3, VILNIUJE,
REKONSTRAVIMO ATVIRO ARCHITEKTŪRINIO PROJEKTO KONKURSAS



AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1.	BENDRIEJI DUOMENYS	2
1.1.	Projekto pavadinimas	2
1.2.	Pagrindiniai sklypo ir statinių rodikliai:	2
1.2.1.	Užstatymo tipas	2
1.2.2.	Užstatymo tankis	2
1.2.3.	Užstatymo intensyvumas	2
1.2.4.	Priklausomųjų želdynų plotas, procentas	2
1.2.5.	Pastato bendras plotas	2
1.2.6.	Pastato naudingas plotas	2
1.2.7.	Pastato tūris	2
1.2.8.	Aukštų skaičius	2
1.2.9.	Maksimali absoliutinė altitudė	2
1.2.10.	Transporto priemonių (taip pat ir dviračių) stovėjimo vietų skaičius	2
1.2.11.	Sporto aikštelių sklype bendras plotas	2
1.2.12.	Kietų (vandeniui nelaidžių) dangų sklype bendras plotas	2
1.2.13.	Projektuojamas klasių, mokinių skaičius	2
1.3.	Idėjos aprašymas	2
1.3.1.	Urbanistinė idėja, kraštovaizdžio architektūra	2
1.3.2.	Architektūrinė, interjero idėja	4
1.3.3.	Mokslo paskirties pastato identiteto ir poreikių išpildymas	4
1.4.	Kiti duomenys	5
1.4.1.	Projektuojamas mokinių skaičiaus ir pastato bendrojo ploto santykis ir skaičiavimai;	5
1.4.2.	Universalus dizaino sprendiniai;	5
1.4.3.	Pastato vidaus erdvių ir (arba) patalpų, užtikrinančių mokinių švietimo formalųjų ir neformalųjų ugdymą aprašymas;	5
1.4.4.	Kitų statinių (sporto aikštelių, automobilių stovėjimo ir dviračių vietų skaičius ir kt.) paskirtys, rodikliai ir juos pagrindžiantys skaičiavimai;	6
1.4.5.	Gaisrinės saugos sprendinių aprašymas (gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo, planinės struktūros sprendiniai);	7
1.4.6.	Statinio konstrukcijų sprendiniai, medžiagiškumas, tvarumas, inovatyvumas.	8
1.4.7.	Pastato inžineriniai sprendiniai, priemonės energetinių resursų poreikiams ir nuostoliams sumažinti;	8
1.4.8.	Susisiekimo ir inžinerinių tinklų plėtros ar rekonstravimo sprendiniai. Su projektu susijusios viešosios infrastruktūros plėtros ir integravimo sprendiniai.	9
1.4.9.	Statybos trukmė, sustambinta statybos kaina į kurią būtų įtrauktos visos aplinkos tvarkymo ir kitos su objekto statyba susijusios išlaidos.	9

1. BENDRIEJI DUOMENYS

1.1. Projekto pavadinimas

Mokslo paskirties pastato Blindžių g. 3, Vilniuje, rekonstravimo atviro architektūrinio projekto konkursas

1.2. Pagrindiniai sklypo ir statinių rodikliai:

1.2.1. Užstatymo tipas

Laisvo planavimo

1.2.2. Užstatymo tankis

30%

1.2.3. Užstatymo intensyvumas

0,40

1.2.4. Priklausomųjų želdynų plotas, procentas

4800 m², 41,71 %

1.2.5. Pastato bendras plotas

5008,88 m²

1.2.6. Pastato naudingas plotas

5008,88 m²

1.2.7. Pastato tūris

34005 m³

1.2.8. Aukštų skaičius

3

1.2.9. Maksimali absoliutinė altitudė

131,55

1.2.10. Transporto priemonių (taip pat ir dviračių) stovėjimo vietų skaičius

Automobilių parkavimo vietų skaičius sklype: 12 vnt.

Dviračių parkavimo vietų skaičius sklype: 26 vnt.

1.2.11. Sporto aikštelių sklype bendras plotas

897 m²

1.2.12. Kietų (vandeniui nelaidžių) dangų sklype bendras plotas

2380 m²

1.2.13. Projektuojamas klasių, mokinių skaičius

16 bendrojo lavinimo klasių, 384 mokiniai

1.3. Idėjos aprašymas

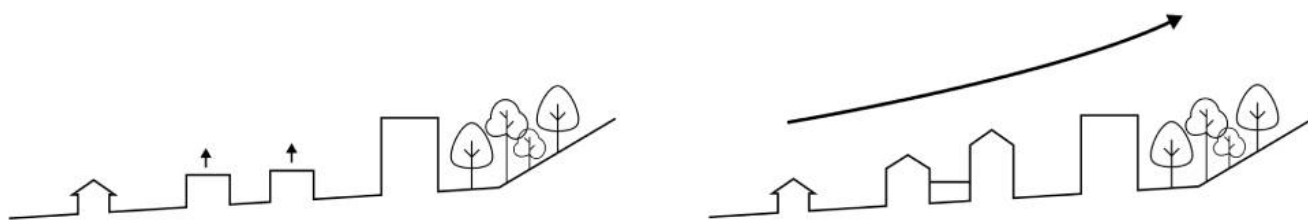
1.3.1. Urbanistinė idėja, kraštovaizdžio architektūra

Esamo pastato užstatymo morfologijos tipas – laisvo planavimo. Mokyklos pastatas dominuoja kvartale, esančiame šiauriniame Žvėryno rajono pakraštyje. Šiam rajonui būdingas perimetrinis, miesto vilų užstatymas baigiasi ties Blindžių gatvės pietiniu perimetru, tuo tarpu šiauriau yra vėlyvesnės statybos mišraus užstatymo tipo pastatai. Siūloma išlaikyti esamus mokyklos pastato ir erdvių sąrangos principus teritorijoje, pastatų išdėstymo sprendinius papildant trimis naujais tūriais. Užstatymo rodiklių (intensyvumo, tankumo, aukštingumo) padidėjimas neprieštarauja teritorijų planavimo dokumentams ir nepaneigia urbanistinio konteksto. Užstatymo tankio padidėjimas priešingai – suteikia kvartalo urbanistinei struktūrai daugiau išbaigtumo, sustiprina Blindžių gatvės erdvės suvokimą, išraiškingumą.

Pagrindinę projekto urbanistinę idėją sudaro šie sprendiniai:

1. Esama urbanistinė kompozicija papildoma sporto salės ir administracijos korpusais. Kuriamas atskirai stovinčių pastatų įvaizdis, santykis su Žvėrynei būdingu užstatymu;

2. Nagrinėjama teritorija yra Karoliniškių kraštovaizdžio draustinio, Neries slėnio šlaito papėdėje, todėl charakteringas reljefo aukštėjimas šiaurės kryptimi yra pabrėžiamas architektūrinėmis priemonėmis. Aukštesni tūriai projektuojami sklypo gilumoje, įvedami šlaitiniai stogai. Sukuriamas erdvinis daugiaplanis vaizdas.



Pav. 1 Siūlomas tūrinės kompozicijos pokytis

3. Keturių korpusų kompoziciją į vientisą kompleksą sujungia vieno aukšto bendrųjų erdvių zona su eksploatuojamu stogu.

4. Projekto sprendiniais siekiama tobulinti esamus funkcinius ryšius teritorijoje. Pakeičiama pagrindinio įėjimo vieta. Pagrindinis įėjimas suprojektuotas taip, kad būtų aiškiai matomas ir identifikuojamas nuo pagrindinės atvykimo ašies – Blindžių gatvės. Administracijos korpusas projektuojamas ne statmenai sklypo ribai – tokiu būdu pabrėžiant pagrindinį įėjimą ir nuo gatvės atibojant rytinę sklypo dalį, kurią siūloma labiau įveiklinti numatant erdves lauko edukacijai.

Kraštovaizdžio architektūros sprendiniais yra puoselėjami, saugomi ir kuriami ryšiai su aplinka, tobulinamos pėsčiųjų ir dviračių judėjimo galimybės. Išsaugomos žaliosios jungtys šiaurinėje pusėje jungiančios sklypo želdynus su Neries slėnio šlaitų želdinių masyvais. Kraštovaizdžio architektūros sprendiniai suprojektuoti taip, kad būtų maksimaliai išsaugotos ir eksponuojamos sklype augančių želdinių grupės ir pavieniai brandūs medžiai. Numatytas 9 vnt. medžių kirtimas, kuris yra neišvengiamas dėl konkurso užduotyje reikalaujamos pastato plėtros:

1. Dėl sporto salės korpuso 3 vnt. (Eglė 52 cm, Liepa 42 cm, Liepa 42 cm);
2. Dėl bendrųjų erdvių 1 vnt. (Tuja 12 cm)
3. Dėl administracijos korpuso 5 vnt. (Pušis 10 cm, Ažuolas 47 cm, Liepa 35 cm, Liepa 50 cm, Liepa 50 cm)

Sklype gausu brandžių medžių, kuriančių vietos identitetą. Dominuoja lapuočiai, kurie šiltuoju metų laiku mesdami šešėlį kuria patrauklų mikroklimatą, tačiau dalinai mažina naujų augalų įveisimo galimybes. Projekto kraštovaizdžio sprendiniais siūloma pagrindinį dėmesį bei eksploatacinius kaštus ilguoju laikotarpiu skirti esamų brandžių medžių apsaugai ir priežiūrai. Naujų medžių sodinimas numatomas tik estetiškai pagrįstose ir būtinosiose vietose. Dekoratyviniai daugiamečiai žoliniai augalai numatomi ties pastato korpusų sienomis ribojančiomis reprezentacinėmis prieigų erdvėmis.

Sklype neprojektuojami dideli ištisinių kietųjų dangų plotai. Projektuojamos želdynų salos ir pusiau laidžių dangų aikštelės, padėsiančios užtikrinti lietaus vandens apsaugą, infiltraciją ir užlaikymą sklype.

Aplinka ir sklypas suprojektuoti pritaikyti specialiųjų poreikių žmonėms.

Jungtys su greta esančiomis teritorijomis.

Numatoma rekonstruoti esamą žemės sklypo automobilių eismo jungtį, papildomos jungtys neplanuojamos. Mokyklos teritorija yra aptverta, jėjimai kontroliuojami, todėl numatoma tik viena nauja pėsčiųjų tako jungtis, jungianti Blindžių g. pėsčiųjų taką su pagrindiniu jėjimu.

Aptarnaujančio ir specialiojo transporto įvažiavimas esamas šiaurinėje sklypo pusėje. Numatyta galimybė aptarnaujančiam ir specialiajam transportui patekti prie pastato ūkinės zonos.

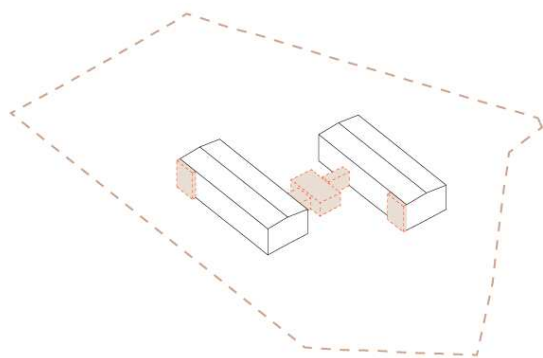
1.3.2. Architektūrinė, interjero idėja

Architektūrinė idėja

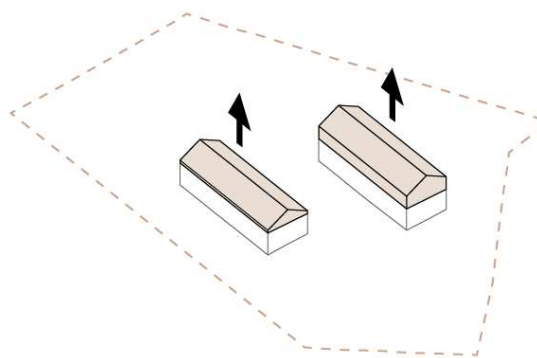
Esamą mokyklos pastatą sudaro 2 korpusai sujungti siaura funkcinė jungtimi. Siūloma suprojektuoti 2 papildomus atskirus korpusus ir visą mokyklos kompleksą apjungiančią, šiuolaikines pedagogines nuostatas atitinkančią, daugiafunkcinę, transformuojamą erdvę.

Rekonstruojant esamus ir projektuojant naujus korpusus siūloma įvesti šlaitinių, daugiašlaitių stogų motyvą, kuris pabrėžtų susiformavusį urbanistinį Žvėryno miestovaizdį su būdingu savitos architektūros atskirai stovinčių miesto vilų užstatymu.

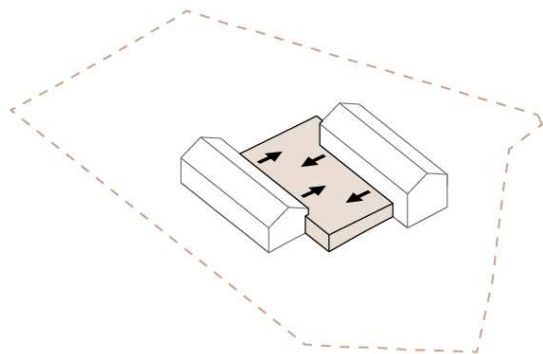
Fasadų architektūrinė raiška siekiama sukurti šiuolaikiško, modernaus pastato charakterį. Natūralių medžiagų – medienos panaudojimas fasade darniai derėtų prie supančios gamtinės aplinkos.



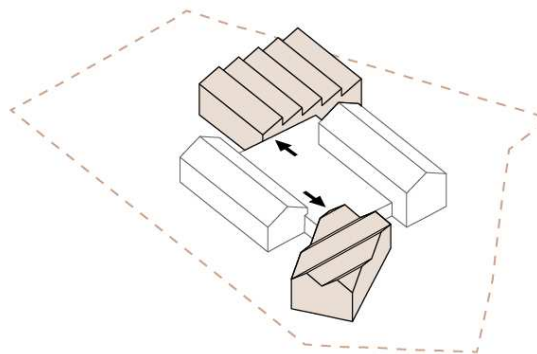
Pav. 2. Griaunami nevertingi statiniai ir centrinis koridorius, demontuojamos išsikišusios pastato konstrukcijos, kurios trukdytų įrengti naują pastato fasadą. Išsaugomi pagrindiniai mokyklos tūriai ir vidaus laikančiosios konstrukcijos.



Pav. 3. Keičiami pastatų stogai, priartinant esamų pastatų architektūrą prie Žvėryniui būdingo charakterio. Toliau nuo gatvės esantis tūris papildomas trečiuoju aukštu.



Pav. 4. Esamus pastatus apjungia naujas tūris, kuris talpina bendro naudojimo patalpas, holą, valgyklą, renginių salę. Naujas statinys įrengiamas taip, kad susisiekimas tarp korpusų taptų greitesnis ir patogesnis. Taip pat sumažinamas kertamų medžių poreikis.



Pav. 5. Sporto salės tūris įkomponuojamas vakarinėje sklypo dalyje, prie jau esamų sporto aikštelių. Administracijos ir kūrybines erdves talpinantis tūris priglaudžiamas arčiau gatvės. Taip sukuriama pusiau uždara erdvė išsidėsčiusios aplinko mokyklos pastatą. Pagrindinis jėjimas perkeliamas į naują vietą siekiant reprezentatyvumo ir geresnio susisiekimo tarp skirtingų pastato dalių.

Interjero idėja

Pastato interjero idėja remiasi tvarumo architektūroje principais. Naudojamos natūralios ir/ar lengvai perdirbamos medžiagos. Apdailos medžiagų panaudojimas saikingas, kur yra galimybė, esamo pastato silikatinių plytų sienos išsaugomos, nuvalomos, nudažomos šviesia spalva. Faktūrinis plytinių sienų paviršius dera prie lygių grindų ir lubų plokštumų. Interjere eksponuojamos klijuoto medžio konstrukcijos, inžinerinės sistemos. Architektūriniais interjero sprendiniais siekiama, kad kuo daugiau patalpų turėtų

natūralią šviesą sklindančią tiek pro skaidrias vertikalias atitvaras, tiek pro stoglangius, švieslangius. Stiklo pertvarų naudojimas bendroje pastato erdvėje skatina bendruomenės aktyvumą, kuria saugumo ir pasitikėjimo kultūrą, palengvina aplinkos stebėjimą.

1.3.3. Mokslo paskirties pastato identiteto ir poreikių išpildymas

Rekonstruojant mokyklos pastatą siūloma atsisakyti tipinio (kartotinio) modernistinės architektūros pastato įvaizdžio, standartinės koridorinės-kabinetinės funkcinės schemos.

Suprojektuoti atskiri korpusai, architektūriškai derantys tarpusavyje, yra šiek tiek skirtingi, turintys savo individualius charakterius ir tokiu būdu visą kompleksą priartinantys prie Žvėryno vilų konteksto. Suprojektuota moderni, šiuolaikinius mokslo paskirties pastatų poreikius atitinkanti erdvinė sandara, vidaus ir lauko erdvės atliepančios skirtingus mokymosi būdus ir mokinių poreikius. Mokyklos sklype suprojektuota sporto ir rekreacinė infrastruktūra yra pritaikyta įvairių amžiaus grupių poreikiams. Dalis mokyklos patalpų bei lauko teritorijos pritaikyta ir platesnės bendruomenės poreikiams.

Siūloma nauja mokyklos erdvinė ir funkcinė struktūra neišvengiamai turės keisti esamą, nusistovėjusią mokymo ir mokymosi metodiką bei kultūrą. Erdvės skatinančios aktyvų mokymąsi ir bendruomenės kultūrinį įsitraukimą prisidės prie naujo mokyklos identiteto kūrimo.

Mokymo poreikiai

Suprojektuotos lanksčios pastato erdvės pritaikytos skirtingiems mokymosi būdams. Tai apima tradicines klases, administracijos darbinę aplinką, mokymąsi mažomis grupėmis, taip pat specialias erdves, skirtas mokymuisi su naujomis technologijomis.

Mokinių ir mokytojų gerovė

Projekto sprendiniais siekiama užtikrinti mokinių ir mokytojų gerovę: darbo, mokymo ir poilsio erdvėse numatoma natūrali šviesa, gera oro cirkuliacija, ergonomiški baldai ir kiti elementai, kuriantys sveiką darbo ir mokymosi aplinką.

Ekologija ir darnusis vystymasis

Suprojektuoto pastato architektūra yra ekologiška ir tausojanti energiją. Tai apima saulės energijos panaudojimą, energijos efektyvumą, aplinkai draugiškas medžiagas, šildymo bei vėdinimo efektyvumą. Įvertinant esamų pastato konstrukcijų būklę, stengiamasi kuo daugiau jų išlaikyti ir integruoti į naujojo pastato struktūrą.

Kultūrinė įtrauktis

Naujai kuriamose mokyklos erdvėse suprojektuotos patalpos bendruomenės renginiams, kultūrinėms programoms ir švietimo iniciatyvoms.

Saugumas

Saugumas yra vienas iš kertinių mokslo paskirties pastato poreikių. Šiuo požiūriu numatyta tinkama apsauga nuo gaisro ir gelbėjimo tarnybų sklandaus darbo užtikrinimas. Skaidrių atitvarų panaudojimas, kontroliuojamų bendrųjų erdvių išdėstymas sudaro sąlygas mokyklos bendruomenei palaikyti vidinę socialinę saugą.

Estetika

Parinktos architektūrinės raiškos priemonės – stogų forma, langų išdėstymas, vidaus ir išorės apdailos medžiagos, eksploatuojamo stogo įveiklinimas kuria šiuolaikinio, modernaus pastato įvaizdį. Tai estetiškai patrauklūs sprendiniai, skatinantys kūrybiškumą ir smalsumą, kuriantys įkvepiančią atmosferą.

Lankstumas ir ateities galimybės

Pastato dizaino ir vidaus erdvių suplanavimo sprendiniai yra lankstūs, leidžiantys prisitaikyti prie besikeičiančių mokslo poreikių ateityje.

Siekiant geriausių rezultatų ir norint sukurti išties efektyvią ir reikšmingą mokymo aplinką, tolimesniuose projektavimo etapuose būtų svarbu bendradarbiauti su pedagogais, mokinių ir tėvų bendruomenėmis.

1.4. Kiti duomenys

1.4.1. Projektuojamas mokinių skaičius ir pastato bendrojo ploto santykis ir skaičiavimai;

Projektuojamas mokinių skaičius: 384 mokiniai.

Pastato bendrasis plotas: 5008 m²

Projektuojamas mokinių skaičiaus ir pastato bendrojo ploto santykis: 1/13 (13 m² bendrojo ploto vienam mokiniui)

1.4.2. Universalus dizaino sprendiniai;

Mokyklos pastato rekonstravimo sprendiniuose taikomi universalus dizaino principai. Visos mokymo, darbo ir poilsio patalpos, taip pat mokyklos lauko erdvės yra pasiekiamos žmonėms turintiems fizinių judėjimo ribojimų. Kiekvienas iš trijų korpusų, kuriuose suprojektuotos mokymo klasės ir kabinetai turi po vieną liftą. Bendrajame hole numatomas žmonėms su negalia pritaikytas atviras keltuvas. Visuose antžeminiuose pastato aukštuose, šalia mokymo ir darbo patalpų suprojektuoti atskiri sanitariniai mazgai, atitinkantys ISO 21542:2011(LT) standartą.

Sklype takai, dangos ir infrastruktūra pritaikyta žmonėms su negalia. Laiptai neprojektuojami. Visi pagrindiniai įėjimai pasiekiami iš šaligatvio lygio. Rekonstruojamoje automobilių stovėjimo aikštelėje suprojektuota A tipo neįgaliųjų automobilių stovėjimo vieta.

1.4.3. Pastato vidaus erdvių ir (arba) patalpų, užtikrinančių mokinių švietimo formalųjį ir neformalųjį ugdymą aprašymas;

Pastato funkcinę struktūrą sudaro keturi korpusai sujungti centrine bendrąja erdve. Pietiniame ir šiauriniame korpusuose, dalinai išlaikant esamą struktūrą, numatomos klasių patalpos, rytiniame korpusė - administracijos patalpos, skaitykla ir metodiniai kabinetai, vakariniame korpusė - sporto salė su priklausiniais. Centrinėje erdvėje suprojektuota valgykla, renginių salė, holas.

VALGYKLA. Valgykla suprojektuota centrinėje pastato dalyje. Nuo renginių salės ji atskirta transformuojamomis pertvaromis, todėl esant poreikiui valgyklos erdvė gali būti išplečiama. Nuo bendrųjų erdvių valgyklos erdvė atskirta skaidriomis atitvaromis, formuojami funkciniai ir vizualiniai ryšiai. Virtuvės ir pagalbinės patalpos numatytos šiaurinėje pusėje, turi tiesioginį ryšį su ūkine mokyklos kiemo dalimi.

SPORTO SALĖ. Suprojektuota sporto salė atitinka standartinės krepšinio aikštelės, su funkcinio perimetru dydį (32x19m). Numatoma galimybė atskirti, mažinti ir didinti erdves, naudoti jas skirtingoms veikloms. Numatoma galimybė vienu metu sportuoti 2 klasėms, salės erdvę padalinant garsą ir kamuolių smūgius absorbuojanti užuolaida su elektrine pavara. Virš persirengimo patalpų bloko, antrame aukšte numatomas žiūrovams skirtas balkonas su stacionariomis sėdimomis vietomis.

Įėjimas į sporto erdvių zoną suprojektuotas atskiru holu iš vakarinės pastato pusės, sudaroma galimybė sporto erdvėmis naudotis ne pamokų metu, vykdant užklausinę ar bendruomenės poreikius tenkinančią veiklą. Numatoma, kad bus įdiegta praėjimo kontrolės sistema.

AULA/FOJĖ. Centrinis holas (fojė) suprojektuotas prie pagrindinio įėjimo. Sklypui būdingas reljefo pokytis atsispindi fojė erdvėje, kuri projektuojama dviejų lygių, aukščių skirtumą įveiklinant amfiteatriniiais laiptais. Fojė erdvė turi tiesioginį funkcinį ir vizualinį ryšį su renginių sale-valgykla, skaitykla, lauko edukacijai skirta kiemo dalimi.

NUSIRAMINIMO/ATSITRAUKIMO ERDVĖS. Visos bendrojo lavinimo klasės projektuojamos su atskiromis nusiramimui, atsitraukimui skirtomis patalpomis. Šiose patalpose pagal mokymo metodikos poreikį galės būti projektuojami ir įrengiami tylos kambariai. Šiaurinio korpuso pirmame aukšte suprojektuota patalpa multisensoriniam kambariui įrengti. Šioje patalpoje būtų numatoma įvairių stimulų, padedančių vaikui plėtoti savo jutimų ir jausmų suvokimą, skatinančių lytėjimo, regos, klausos ir judėjimo pojūčius, padedančių atsipalaiduoti.

RENGINIŲ (AKTU) SALĖ. Renginių salė suprojektuota pačiame mokyklos centre. Tai universali renginių erdvė pritaikoma įvairioms veikloms. Sceniniams pasirodymams suprojektuota pakelta scena su užkulisinėmis persirengimo, dekoracijų ir inventoriaus sandėliavimo, higienos, poilsio patalpomis. Mobilios kėdės nesudėtingai sandėliuojamos po scenos pakyla. Esant didesniam erdvės poreikiui, renginių salė gali būti išplečiama į valgyklos zoną. Šalia salės, holo erdvėje suprojektuotos atviros rūbinės, kuriomis galės naudotis ir būsimų renginių žiūrovai.

BIBLIOTEKA/SKAITYKLA. Biblioteka/skaitykla suprojektuota rytinio korpuso pirmajame aukšte šalia pagrindinio holo. Patalpa atskirta skaidriomis, garsą izoluojančiomis atitvaromis tiek nuo bendrųjų vidaus erdvių, tiek nuo lauko.

MENINIO UGDYMO KLASĖS. Meninio ugdymo klasės suprojektuotos rytiniame korpuse. Muzikos ir šokių klasės projektuojamos viena virš kitos. Muzikos klasė atsiveria į sklypo rytinėje pusėje suprojektuotą nedidelį amfiteatrą, todėl šiltuoju metu laiku čia galima organizuoti lauko koncertus.

LAUKO EDUKACIJOS IR PRAMOGŲ ZONA ANT STOGO. Tarp keturių mokyklos korpusų suprojektuotas eksploatuojamas stogas, ant kurio siūloma įrengti lauko edukacijos ir pramogų bei sporto elementus – bėgimo taką, vaikiškus treniruoklius ir kt. Ši erdvė išplečia ir papildo lauko erdvių funkcionalumą, taip pat suteikia papildomas vaikų saugumo ir priežiūros galimybes.

1.4.4. Kitų statinių (sporto aikštelių, automobilių stovėjimo ir dviračių vietų skaičius ir kt.) paskirtys, rodikliai ir juos pagrindžiantys skaičiavimai;

4.

Automobilių parkavimo vietų poreikio skaičiavimo lentelė

Patalpos paskirtis	Planuojamas mokinių skaičius, vnt.	Reikalingas vietų skaičius (pagal STR 2.06.04:2014)	Reikalingas vietų skaičius pritaikius 0,5 koeficientą
Bendrojo lavinimo mokyklos	384	12,8 (1 vieta 30 mokinių)	6,4
Suprojektuotas vietų skaičius: 12 vnt. (iš jų 1 vieta A tipo, pritaikyta ŽN)			

Dviračių stovėjimo vietų poreikio skaičiavimo lentelė

Patalpos paskirtis	Planuojamas mokinių skaičius, vnt.	Reikalingas vietų skaičius (pagal STR 2.06.04:2014)
Bendrojo lavinimo, profesinės ir aukštosios mokyklos, kitos mokslo įstaigos	384	19,2 (1 vieta 20 moksleivių)
Suprojektuotas vietų skaičius: 26 vnt.		

1.4.5. Gaisrinės saugos sprendinių aprašymas (gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo, planinės struktūros sprendiniai);

Statinio naudojimo grupė	P.2.11 – Mokslo paskirties
Statybos rūšis	Rekonstravimas
Aukštų skaičius, vnt	Trijų aukštų
Pastato plotas, m ²	5008
Žmonių skaičius pastate, vnt	>100
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	3

Naujai statomas mokslo paskirties pastatas – mokykla. Pastatui nustatomas I atsparumo ugniai laipsnis ir 3 gaisro apkrovos kategorija. Pastatas yra vienas gaisrinis skyrius. Pastatas yra sklypo centrinėje dalyje, greta nėra pastatų atstumas iki kurių turėtų būti vertinamas gaisrinis požūrius.

Pastato aukščiausio aukšto grindų paviršiaus altitudė nuo žemiausios gaisrinio automobilio privažiavimo vietos neviršija 15 m. Privažiavimas numatomas ne toliau kaip 25 m. nuo pastato. Gaisrinio automobilio privažiavimo vieta numatoma iš vakarinės sklypo pusės per tvoroje įrengtus vartus. Apsisukimo aikštelė 12x12 numatoma ties sporto aikštynu. Kelio plotis ne mažesnis kaip 3,5 m., aukštis - ne mažesnis kaip 4,5 m. Privažiavimo keliai turės būti pritaikyti motorizuotoms transporto priemonėms ir laikyti gaisrinės saugos technikos sukeliama apkrovą. Tarp pastato ir privažiavimo kelių negali būti sodinami medžiai ar įrengiamos kitos kliūtys.

Pastate vienu metu bus daugiau kaip 100 žmonių. Evakuacija iš antro ir trečio aukštų numatoma per L1 tipo laiptines. Pastatas pritaikytas žmonėms su negalia. ŽN evakuacijai laiptinėse numatytos 1200x850 m aikštelės, kurios turi evakuacijai - nesiaurinti laiptinės pločio.

Evakuacija numatoma ne daugiau kaip per vieną gretimą (nepavojingą) patalpą į koridorių ir tiesiai į lauką. Evakuacijos kelių ilgis patalpose iki evakuacinio išėjimo ne ilgesnis kaip 30 m. Evakuacijos kelio ilgis 1-3 aukštuose iš patalpų tarp laiptinių neviršija 50 m, aklino kelio ilgis neviršija 25 m.

Durų plotis iš patalpų ne mažesnis kaip 0,8 m, kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių, 0,9 m., kai evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių. Durų plotis iš techninių patalpų ne mažesnis kaip 0,85 m.

Evakuacijos keliuose esančios durys, turi atsidaryti evakuacijos kelio kryptimi. Durų atidarymo kryptis gali būti numatyta ne evakuacinio kelio kryptimi, kai per duris evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių. Evakuacijos keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir 1 m pločio.

1.4.6. Statinio konstrukcijų sprendiniai, medžiagiškumas, tvarumas, inovatyvumas.

Prioritetas teikiamas natūralių statybinių medžiagų – medžio, betono, metalo, stiklo naudojimui. Siekiant statybinių medžiagų panaudojimo tvarumo, rekonstrukcijos projekte numatoma panaudoti esamas pastato konstrukcijas, kurios, atsižvelgiant į jų būklę ir tinkamumą, gali būti išsaugomos. Naujai statomuose korpusuose siekiama didesnio medinių statybinių medžiagų (klijuoto medžio perdangų konstrukcijų, išorės ir vidaus apdailos) panaudojimo. Medinių statybinių medžiagų panaudojimo sprendiniai privalės būti tikslinami pagal specialiųjų architektūros reikalavimų išdavimo metu galiojančių statybos techninių reglamentų ir pastato gaisrinę saugą nustatančių dokumentų reikalavimus.

1.4.7. Pastato inžineriniai sprendiniai, priemonės energetinių resursų poreikiams ir nuostoliams sumažinti;

Esamos pastato inžinerinės sistemos yra prijungtos prie miesto tinklų. Projekto sprendiniais numatoma perkelti įvadinės patalpas. Inžinerinių tinklų įvadinės patalpos suprojektuotos pietrytinio korpuso (Administracijos korpuso) požeminėje dalyje. Įvadinės patalpos išdėstytos atsižvelgiant į esamų šilumos, vandentiekio ir elektros tinklų išdėstymą sklype.

Projektuojant šildymo sistemą pirmenybė turės būti teikiama šilumos šaltiniui turinčiam didžiausią naudingumo koeficientą, mažiausią naudojamą energijos šaltinio neatsinaujinančios pirminės energijos faktoriaus vertę ir didžiausią atsinaujinančios pirminės energijos faktoriaus vertę.

Numatoma projektuoti šildymo sistemą, kuri apjungtų dvi šildymo sistemas - centralizuotus miesto šilumos tinklus ir šilumos siurblius. Numatoma, kad pastato vidaus šildymo sistema bus vandeninė, todėl abu šilumos šaltiniai galės tiekti šilumą tais pačiais šilumos prietaisais. Tokia šilumos šaltinių kombinacija užtikrins efektyvų pastato šildymą.

Pastatas turės atitikti A++ energinio naudingumo klasės reikalavimus. Numatoma, kad patalpų vėdinimo sistemos bus su aukšto efektyvumo šilumokaičiais ir ventiliatoriais. Toks sprendimas leis užtikrinti optimalias energijos sąnaudas. Tiekiamo oro pašildymui siūloma naudoti vandeninius šildytuvus, kuriais šilumą galės tiekti šilumos siurblių sistema. Esant žemai lauko oro temperatūrai, papildomai šilumą galės tiekti ir centralizuoti miesto šilumos tinklai.

Pastate numatoma naudoti šviestuvus su aukšto efektyvumo LED lempomis. Apšvietimo sistemų sprendiniai turės būti parenkami mažinantys nepageidaujamą akinimo efektą. Siūlomoms skaidrios fasadų atitvaros užtikrins aukštą natūralios šviesos lygį pastato patalpose, kuriose dažniausiai būna žmonių, tokiu būdu sumažinant dirbtinio apšvietimo energijos sąnaudas.

Karšto geriamojo vandens ruošimas numatomas šilumos punkte nuo centralizuotų šilumos tinklų. Numatoma recirkuliacinė karšto geriamojo vandens tiekimo sistema. Vandens temperatūra palaikoma

atsižvelgiant į pastato naudotojų vartojimo ypatumus - pavyzdžiui naktimis, karšto vandens temperatūra gali būti pažeminama. Toks vandens ruošimo būdas užtikrina optimalias vandens ruošimui reikalingas energijos sąnaudas. Toli nuo šilumos šaltinio esantiems karšto vandens vartojimo taškams, numatomas karšto vandens ruošimas elektriniais tūriniais šildytuvais.

1.4.8. Susisiekimo ir inžinerinių tinklų plėtros ar rekonstravimo sprendiniai. Su projektu susijusios viešosios infrastruktūros plėtros ir integravimo sprendiniai.

Susisiekimo rekonstravimo sprendiniai.

Siūloma rekonstruoti esamą įvažiavimą į sklypą ir automobilių stovėjimo aikštelę įrengiant papildomas parkavimo vietas automobiliams (12 vietų, iš jų 1 vieta A tipo). Dalis esamo įvažiavimo yra už mokyklos sklypo ribų, todėl siūloma rekonstruojant nežymiai patikslinti įvažiavimo vietą ir trajektoriją, kad visi susisiekimo sprendiniai tilptų mokyklai priskirtame sklype.

Pagrindinis įėjimas į mokyklą suprojektuotas kitoje nei esama vietoje, todėl numatyta įrengti papildomą Blindžių gatvės pėsčiųjų šaligatvio atšaką.

Siūlomi Blindžių gatvės rekonstravimo sprendiniai turėtų būti rengiami atskiru projektu: siūloma siaurinti gatvę iki normatyvinio 5,50 m. pločio, šiaurinėje pusėje įrengiant lygiagrečius parkavimo bei laikino sustojimo vietas. Vadovaujantis Vilniaus miesto gatvių standartu, parkavimo vietas siūloma grupuoti po tris, atskiriant želdiniais. Pėsčiųjų takas perkeliamas arčiau pietinės mokyklos sklypo ribos. Ties projektuojamu pagrindiniu įėjimu į sklypą siūloma numatyti iškiliją perėją.

Esamas gatvės apšvietimas yra pietinėje Blindžių gatvės pusėje, skaičiavimais turėtų būti pagrindžiamas arba paneigiamas poreikis perkelti esamą ir/ar projektuoti papildomą gatvės apšvietimą.

Inžinerinių tinklų rekonstravimo sprendiniai

Elektros įvado į sklypą vieta nekeičiama. Įvadas į namą perkeliamas iš šiaurinio fasado į rytinį, ties elektros įvado patalpa. Atitinkamai sklype numatoma perkloti elektros kabelių tinklą.

Šilumos tinklų įvado į sklypą vieta nekeičiama. Koreguojama (trumpinama) šilumos tinklų trasa iki naujai projektuojamos šilumos punkto patalpos.

Vandens įvado į sklypą vieta gali būti keičiama esant šalių (vystytojo ir eksploatuojančios organizacijos) sutarimui. Nesant sutarimo, vandentiekio tinklą numatoma perkloti lygiagrečiai pietiniam pastato fasadui iki naujai suprojektuotos vandens įvado patalpos.

1.4.9. Statybos trukmė, sustambinta statybos kaina į kurią būtų įtrauktos visos aplinkos tvarkymo ir kitos su objekto statyba susijusios išlaidos.

Statybos trukmė

Numatoma statybos trukmė 15-18 mėnesių.

Sustambinta statybos kaina

Prognozuojama statybos vertė yra 5 266 733 Eur su PVM.

Į šią sumą įtrauktos visos aplinkos tvarkymo ir kitos su objekto statyba susijusios išlaidos, bet neįtrauktos pastato baldų ir įrangos pirkimo išlaidos.