

MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (PRADINĖS MOKYKLOS) REKONSTRAVIMO TAKOS G. 189, VILNIUJE, ARCHITEKTŪRINIO ATVIRO PROJEKTO KONKURSAS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮŽANGA

Rengiant šio tipinio sovietinio laikotarpio darželio pastato rekonstrukciją, siekiama iš esmės pertvarkyti esamą pastatą sukuriant visiškai naują funkcinę ir estetinę kokybę, tačiau tuo pačiu išsaugant ir pritaikant tas pastato dalis, kurių nebūtina griauti. Taip pat siekiant platesnio sprendinių ir rekonstrukcijos principų pritaikomumo rengiant šį projekto pasiūlymą atsižvelgiama į kitas Vilniuje esančias analogiškas situacijas (jų yra aštuonios), kur yra pritaikytas šis tipinis projektas. Projekte siūloma pritaikyti esamas ir suplanuoti papildomas patalpas, kad galima būtų vykdyti progimnazijos veiklą I-IV klasių mokiniams pagal visus šiuolaikinius poreikius, teisės aktus ir reikalavimus bei gerąją Lietuvos ir užsienio praktiką.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Pavadinimas: Mokslo paskirties pastato (pradinės mokyklos) rekonstravimo Taikos g. 189, Vilniuje, architektūrinio atviro projekto konkursas

Vieta: Taikos g. 189, Vilnius

Statybos rūšis: Statinio rekonstravimas

Statinio kategorija: Ypatingas statinys

2.1. ŽEMĖS SKLYPO TERITORIJOS NAUDOJIMO REGLAMENTO PARAMETRAI

N.r.	Rodiklis	Galiojančio TPD (BP) reglamentai/ STR reikalavimai/ HN	Projektuojamo pastato ir sklypo rodikliai	Projektuojamų Rodiklių atitikimas TPD reikalavimams	Skaičiavimai
2.1.1.	Teritorijos naudojimo būdas (tipas);	Specializuotų kompleksų zona: JUS-6-6	Bendrojo lavinimo mokykla (pradinė)	Atitinka	-
2.1.2.	Sklypo plotas, m ²	-	10 512 m ²	-	-
2.1.3.	Užstatymo intensyvumas, koef.	0,4	0,38	Atitinka	2599+1356=3955 3955/10512=0,38
2.1.4.	Užstatymo tankumas, proc.	40%	28.3%	Atitinka	2972,2/10512 *100=27,10
2.1.5.	Aukštų skaičius, vnt	3	2+rūsysis	Atitinka	-

2.1.6.	Aukštis m (vertinama vidutinė statinio statybos zonos altitudė brėžiniuose)	12m	10,69m	Atitinka	Proj. nulinė alt. = 171.04; Sklypo vid. alt.= 170.0; 9,65+1,04=10,69
2.1.7.	Absoliutinė altitudė	-	180,69m	-	170+10,69=180,69
2.1.8.	Užstatymo tipas	Pr_u;Pr_a;lp	lp	Atitinka	-
2.1.9.	Didžiausia nelaidžių dangų ploto dalis sklype (%), kuriai netaikomos kompensacinės priemonės	40%	31.7% (3334.6m ²)	Atitinka	-
2.1.10.	Galiojančiame TPD nustatyti tekstiniai reglamentai	01; 02; 03; 05; 07; 22*	-	Atitinka	-
2.1.11.	Priklausomųjų želdynų plotas	40%	40% (4205m ²)	Atitinka	-
2.1.12.	Automobilių stovėjimo vietų skaičius, pagal STR ir savivaldybės taikomus koeficientus	13 stovėjimo vietų, STR 2.06.04:2014	14 stovėjimo vietų	Atitinka	1 vieta 30 mokinių: 384/30=12,8
2.1.13.	Dviračių stovėjimo vietų skaičius	20 stovėjimo vietų, STR 2.06.04:2014	28 stovėjimo vietos	Atitinka	1 vieta 20 mokinių: 384/20=19,2
2.1.14.1.	Sporto aikštelių plotas	Min 450 m ² , HN 21:2017	835,8 m ²	Atitinka	-
2.1.14.2.	Poilsio zonų plotas	Min 1952m ² , HN 21:2017	6123 m ²	Atitinka	-

* 01- UI galima didinti iki 30%, 30% papildomai pastatytų būstų (kv.m) ar kitą perduodamą plotą perduodant savivaldybės municipalinio būsto fondui ar socialinės infrastruktūros plėtojimui. Perduodamas plotas gali būti ir ne būtina tame pačiame pastate, tačiau ne didesniu kaip 500 m atstumu nuo jo.

02- UI galima didinti iki 10%, jeigu pirmajame pastatų prie gatvės aukšte įrengiama socialinė infrastruktūra arba komercinės paskirties patalpos su įėjimais iš gatvės

03-Rengiant vietovės lygmens TPD, UI galima padidinti iki 10% apimtimi, jeigu automobilių stovėjimas numatomas vien tik požeminėse automobilių stovėjimo aikštelėse (išskyrus specializuotam transportui skirtas stovėjimo vietas).

05- Objektui privalomas automobilių stovėjimo vietas, pagal savivaldybės nustatytą tvarką, leidžiama įrengti tarp gatvių raudonųjų linijų, taip kompensuojant pagal teisės aktus privalomas automobilių stovėjimo vietas, neįrengtas sklype. Šios vietos negali būti rezervuojamos, privalo būti bendro naudojimo, gali būti apmokestinamos

07- Nauja statyba kvartale galima tik vystytojui prisidedant prie kompleksinės kvartalo renovacijos tikslais plėtojamos infrastruktūros – investuotojo lėšomis rekonstruojant ir plėtojant viešąją infrastruktūrą (privažiavimų sistemą, želdynus, sporto ir rekreacinius aikštynus). Minimali investicijų į viešosios infrastruktūros plėtojimą suma – 100 Eur/ kv. m pastatų bendrojo ploto. Ši suma tarybos sprendimu gali būti indeksuojama atsižvelgiant į kainų indekso pokyčius.

22- Teritorijoje yra esami ar numatomi statyti švietimo objektai (mokyklinio ir ikimokyklinio ugdymo įstaigos)

2.2. PASTATO(-Ų) RODIKLIAI

2.2.1. Pastato paskirties rodikliai

Visuomeninis pastatas; mokslo paskirtis; bendrojo lavinimo mokykla. Numatoma progimnazijos (I-IV klasės) veikla, pagal pradinio ugdymo programą, planuojamas bendras mokinių skaičius - 384

2.2.2. Pastato bendrasis plotas: 4246m²

2.2.3. Pastato pagrindinis plotas: 3857m²

2.2.4. Pastato tūris: 29 120m³

2.2.5. Kiti papildomi pastato rodikliai:

Pastatų užstatymo plotas: 2972,2m²

Pastato nulinė altitudė: 171,04m

Pastato aukštis: 10,69m

Pastato absoliutinė altitudė: 180,69m

3. PROJEKINIŲ SPRENDINIŲ PAAIŠKINIMAS IR PAGRINDIMAS

3.1. UŽSAKOVO POREIKIŲ ATITIKTIS

3.1.1. Funkcinis erdvių formavimas

Siūloma išsaugoti 3 klasių korpusus (pietinį, rytinį ir vakarinį), kuriuos galima nesunkiai pritaikyti naujų poreikių kontekste, o šiuo metu nefunkcionalų vidinį kiemą bei šiaurinį korpusą nugriauti ir panaudoti naujoms funkcijoms kurti. Tokiu būdu iš esmės išlaikoma kompaktiško plano struktūra.

Buvusio vidinio kiemelio vietoje, rekonstruojamo pastato centrinėje dalyje projektuojamas vidinis kiemelis - atriumas, kuriame kuriamos bendrosios erdvės: foje, valgykla, renginių salė, biblioteka. Siekiant optimizuoti pastato plotą (žr. 3.1.3) siūloma kurti daugiafunkcines bendro naudojimo erdves. Tai ne tik leistų sutaupyti statybinio ploto, bet ir kurti įdomesnes ir įtraukias, mokyklos bendruomenę suburiančias erdves bei interaktyvius erdvių panaudojimo scenarijus. Šias bendrąsias erdves supa mokymo klasės ir kabinetai įrengti esamo pastato korpusuose, kurių vidaus erdves siūloma suplanuoti naujai.

Šiaurinio vieno aukšto korpuso vietoje siūloma pastatyti naują 2 aukštų korpusą skirtą sporto salei, persirengimo patalpoms ir mokyklos administracijai. Kadangi renginių salė projektuojama kaip atvira zona pastato centrinėje dalyje, ugdymo funkcijoms, kurios turėjo būti organizuojamos renginių salėje, projektuojamas atskiras tūris skirtas teatro bei šokio ugdymo programoms.

Techninių ir sandėliavimo patalpų poreikiams užtikrinti projektuojamas rūsys po naujai statomo pastato dalimi bei atskiras lauko statinys skirtas lauko kiemo poreikiams.

3.1.2. Charakteringos mokyklos erdvės

Svarbiausia mokyklos vidinė erdvė - tai vidinis kiemelis (atriumas), kuriame siūloma įkurti aktyviausias bendrąsias erdves, kurias iš skirtingų pusių supa klasės, ugdymo kabinetai, sporto bei kitos funkcijos.

3.1.3. Pastato patalpų poreikio užtikrinimas

Konkurso techninėje užduotyje pateiktoje preliminarių poreikių lentelėje nr.1, bendro preliminarus planuojamo ploto suma yra 4780m² be nurodyto 570m² papildomų poreikių ploto, esant galimybei. CVPIŠ susirašinėjimo priemonėmis tiekėjai paprašė perkančiosios organizacijos patikslinti, kodėl patalpų poreikio plotų suma, kuri yra lygi 4780m², lentelėje yra nurodyta 3100m². Iš pateiktų atsakymų paaiškėjo, kad kad 1 lentelės eilutėje BENDRAS PRELIMINARUS PLANUOJAMAS PLOTAS nurodytas 3100 ir 570 (esant galimybei) yra ne susumuotas bendras plotas pagal pateiktus preliminarus plotus lentelėje, o siektinas ir pageidaujamas plotas. Tokiu būdu perkančioji organizacija teikėjui delegavo užduotį savo nuožiūra ir remiantis teisės aktų reikalavimais bei gerąja praktika, sumažinti nurodytus užsakovo poreikius pagal nurodytas užsakovo galimybes tuo pačiu užtikrinant, kad sumažinus pageidaujamus plotus iki galimų plotų būtų užtikrintas mokyklos funkcionalumas ir atitiktis teisės aktams. Taigi šiame pasiūlyme optimizuoti ar sumažinti tik tų patalpų plotai, kurie nėra reglamentuojami teisės aktų.

3.1.4. Lauko erdvių poreikio užtikrinimas:

Projektuojamo pastato sklype 40% (4205m²) ploto siūloma palikti priklausomiesiems želdynams. Į šį plotą įeina esami medžiai ir krūmai, siūloma juos papildyti naujais želdiniais. Poilsio zonos, kurias sudaro priklausomieji želdynai, takai, terasos ir žaidimų aikštelės sudaro apie 58% sklypo teritorijos.

Sporto aikštynui numatoma 835,8m² plotas. Sklype taip pat numatomos 3 lauko klasės, žaidimų aikštelė, terasos ir amfiteatras- žiūrovų pakylas prie sporto aikštyno. Esama automobilių statymo aikštelė pertvarkoma pritaikant ją 14 automobilių vietų įskaitant A tipo vietą skirtą žmonėms su negalia. Sklypo pietinėje dalyje prie pagrindinių pėsčiųjų takų į mokyklos teritoriją projektuojama 28 vietų dviračių saugojimo aikštelė. Mokyklos kiemo priežiūrai ir kiemo įrangos sandėliavimui projektuojamas atskiras statinys - lauko sandėlis.

3.2. URBANISTINIS INTEGRALUMAS

3.2.1. Projektinių sprendinių apibūdinimas urbanistinio konteksto (formuojamų gatvių, kvartalo erdvių) atžvilgiu

Projektiniai sprendiniai daro minimalią įtaką esamam urbanistiniam kontekstui. Privažiavimas į sklypą paliekamas esamas, tačiau pagrindinis mokinių įėjimas į pastatą siūlomas ne iš šiaurės rytų, o iš pietrytinio sklypo kampo. Taip siūloma dėl to, kad privažiavimo automobiliu kelias nuo Taikos g. iki dabartinio šiaurės-rytų įėjimo sudaro apie 300 metrų trasą einančią per daugiabučių namų vidinius kiemus, kurie yra itin apkrauti dažnai netvarkingai statomais automobiliais, tačiau privažiavimas iki pietrytinio sklypo kampo sudaro perpus mažesnę atstumą. Taip pat tai leidžia perorientuoti prieigas į labiau matomą, atvirą ir saulėtą sklypo dalį, kur galima formuoti patrauklią daugiafunkcę prieigų erdvę.

Rekonstruojant esamą automobilių stovėjimo aikštelę formuojamas automobilių kiemas tampa labiau ūkinis. Greta jo projektuojamas patekimas į gamybinę virtuvę patogiam produktų pristatymui, taip pat šalia privažiavimo projektuojamas lauko sandėlis, atribojantis ūkinį kiemą nuo mokinių poilsui skirtų lauko erdvių. Pagrindinis įėjimas į pastatą projektuojamas pietrytinėje sklypo dalyje, atribojant jį nuo ūkinio kiemo ir priartinant įėjimą prie pagrindinių kvartalo pėsčiųjų takų.

3.2.2. Projektiniais sprendiniais kuriamos užstatymo tipologijos apibūdinimas

Formuojant architektūros pasiūlymą šios mokyklos rekonstrukcijai, buvo pastebėta, kad Vilniuje (Justiniškių rajone) yra 8 panašios urbanistinės situacijos, kur buvo pritaikytas šis tipinis vaikų darželio projektas. Taigi kuriant šį pasiūlymą ir siekiant sprendinių universalumo ir platesnio pritaikomumo, buvo atlikta ir kitų sklypų analizė. Nustatyti tam tikri sklypų dydžio, pastatų išdėstymo sklypuose, orientavimo pasaulio šalių atžvilgiu ir sklypo zonavimo panašumai. Nustatyta, kad šio sklypo ir kitų sklypų atveju tikslinga kurti kompaktišką pastato planą ir numatyti galimybes turėti įėjimus keturiuose skirtinguose pastato kampuose tokiu būdu sukuriant funkcinį lankstumą ir galimybę prisitaikyti prie (kintančios) situacijos.

Pertvarkant pastatą į kompaktiško plano konfigūraciją su būtinomis bazinėmis funkcijomis, taip pat logiška sukurti galimybes pagal poreikį prijungti papildomas funkcijas, neintegruojant jų į bendrą pastato tūrį (pvz. siūlomas šokių salės ar ūkio sandėlio tūris), tačiau sukuriant patogius funkcinis ryšius.

Užstatymo tipologija lieka nepakitusi - laisvo planavimo užstatymas. Laisvo planavimo (lp) užstatymo tipas, kai pastatai (jų grupės) statomi pagal laisvai pasirinktą kompoziciją, neformuojant gatvių ir kitų, būdingų perimetriniam užstatymui, erdvių.

3.2.3. Projektinių sprendinių darna su kontekstu

Šiuo projektu siekiama parodyti, kad galima pertvarkyti sovietmečiu pastatytus tipinius mokyklų pastatus ir jų sklypus atsakant į šiuolaikinius poreikius ir sukurti visiškai naują mokyklos veidą išsaugant ir panaudojant dalį senųjų struktūrų.

Šis projektas ne tik darniai įsilies į modernistinio planavimo aplinką, integruoja modernistinio planavimo

principus ir siūlo šiuolaikinę modernią architektūros raišką, bet ir kuriant naują kokybę panaudoja geriausia ką galima rasti esamoje situacijoje - erdvės kokybę, sklypo situaciją, orientaciją, želdynus, esamas pastato struktūras, aplinkinę inžinerinę infrastruktūrą. Dėl to šis projektas galėtų tapti viso rajono atsinaujinimą inspiruojančiu projektu bei modernizacijos precedentu, kuris galėtų paskatinti siekti geresnės aplinkos ir pastatų atnaujinimo kokybės.

3.2.4. Ryšiai su aplinka (žaliosios jungtys, judumo galimybės).

Pėsčiųjų takai jungiantys sklypą su gretima teritorija paliekami esami. Sukuriama tik viena 5 m. pėsčiųjų tako jungtis rytinėje sklypo pusėje, kaip atšaka nuo pagrindinio kvartalo pėsčiųjų tako. Orientuojant pagrindines prieigas į sklypo pietryčių pusę, gerinamas prieigų matomumas ir pasiekiamumas panaudojant esamą pėsčiųjų takų tinklą, kurio integracija šioje sklypo pusėje yra geresnė nei šiaurinėje. Taip pat įėjimas tampa geriau pasiekiamas ir dviratininkams, juo labiau turint omenyje, kad ateityje numatoma plėtoti dviračių infrastruktūrą ir Taikos g. Noors šiuo metu kiss & ride funkcija nebuvo numatyta užduotyje, tačiau siūloma prieigų vieta sukurti palankesnes sąlygas šiai funkcijai sukurti ateityje. Net ir neatlikus didesnių infrastruktūros pertvarkymų, kiss & ride funkcija galėtų veikti arčiausiai siūlomų pareigų vietos esančioje Taikos g. atkarpoje taip išvengiant komplikuoto privažiavimo per daugiabučių namų kiemus. Taip pat tokia prieigų vieta būtų patogiau randama atvykstantiems viešuoju transportu ir einant nuo artimiausiai esančios Lūžių stotelės esančios Justiniškių g.

3.3. ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

3.3.1. Idėja

Šio projekto tikslas - pertvarkyti tipinį sovietinio darželio projektą naujiems poreikiams sukuriant naują funkcionalumą ir architektūrinę kokybę bei naują mokyklos veidą panaudojant kuo daugiau esamų pastato ir aplinkos elementų. Taip pat, atsižvelgiant į šio tipinio projekto paplitimą, įvertinti galimybes siūlomus principus ir sprendinius, esant galimybei pritaikyti ir kitose panašiose situacijose.

Siūloma išsaugoti 3 klasių korpusus, kuriuos galima nesunkiai pritaikyti naujų poreikių kontekste, vietoje šiaurinio korpuso pastatyti sporto salę su pagalbinėmis patalpomis ir mokyklos administracija, o šiuo metu nefunkcionalų vidinį kiemą paversti atriumu su bendro naudojimo funkcijomis - naujajai mokyklos bendruomenės šerdimi jungiančią skirtingas mokyklos dalis. Prie šio kompaktiško tūrio talpinančio esmines pastato funkcijas šiaurinėje sklypo pusėje prijungiamos papildomos funkcijos - šokių salė ir ūkinis blokas. Ateityje esant poreikiui šios papildomos funkcijos galėtų plėstis ar keistis nesuardant pastato esminės struktūros.

Modernistinis utilitarus pastato charakteris išsaugomas paliekant ašinę simetriją kaip pagrindinę plano organizavimo sistemą. Tai leidžia sukurti aiškiai lengvai skaitomą ir naudojamą plano struktūrą ir geriau integruoti senuosius korpusus. Kuriama papildomų priestatų ir kiemo statinių kompozicija kur kas labiau organiška, leidžianti sukurti gyvą ir niuansuotą kiemo aplinką su skirtingomis zonomis.

Išnaudojami geriausi sklypo aplinkos aspektai. Pagrindinės reprezentacinės pastato prieigos formuojamos pietiniame kieme, kur jos tampa geriau matomos, pasiekiamos ir saulėtos. Greta kuriamos ir aktyviosios kiemo zonos. Prie klasių korpusų formuojamos terasos su tiesioginiu išėjimu, o rytinis ir vakarinis kiemas skiriamas uždaresnei ir jaukesnei edukacinei aplinkai su lauko klasėmis. Aplink sklypą esantys želdynų masyvai integruojami ir išplečiami sklypo viduje taip formuojant uždarą ir jaukų erdvių aplink pastatų charakterį.

3.3.2. Medžiagiškumas

Senieji klasių korpusai išsaugomi, pertvarkius jų fasadus ir padidinus langus, jų apdailai siūloma naudoti neventiliuojamą fasado sistemą, ją dengti šviesiai pilko atspalvio tinku. Tai ne tik leistų optimaliais kaštais ir technologijomis modernizuoti šias pastato dalis, bet ir išlaikyti jų dabartinį utilitarų charakterį ir identitetą.

Naujai projektuojami tūriai dengiami medžio dailylentėmis taip pritaikant ekologiškas, natūralias, jaukias ir šiuolaikiškas apdailos medžiagas bei pabrėžiant skirtumą tarp išsaugomų ir naujai projektuojamų pastato dalių. Jungtys tarp senųjų ir naujųjų pastato dalių stiklinamos, įleidžiant daugiau šviesos ties laiptinėmis ir įėjimais bei išlaikant atskirų korpusų identitetą. Šios atskiros pastato dalys juntamos ir pastato viduje, kur naujoms struktūros panaudojamos klijuotos medienos konstrukcijos ir medienos apdaila, baldinės struktūros. Pastato langams ir stiklinamiems fasadų plotams siūloma naudoti patvarias, ilgaamžes ir geromis eksploatacinėmis savybėmis pasižyminčias stiklo-aliuminio konstrukcijas

Sklypo dangos diferencijuojamos pagal paskirtį. Prie klasių korpusų projektuojamos medinės terasos, sporto ir žaidimų aikštelių zonose - speciali, amortizuojanti gumuota sporto danga, prieigų aikštei, takams ir dviračių aikštelėms siūloma naudoti liejamą šukuoto betono dangą.

3.3.3. Universalus dizainas

Kiekvienas pastato aukštas projektuojamas viename lygyje be laiptelių ir aukščio perkritimų, kad būtų užtikrintas riboto judumo žmonių sklandus judėjimas pastate. Patekimui į skirtingus pastato lygius projektuojamas keltuvas protaikytas žmonėms su negalia. Kadangi pastato pirmo aukšto grindų altitudė yra apie 50cm aukščiau esamo grunto lygio, aplink pastatą pakeliamas grunto lygis ir įrengiamos terasos viename lygyje su pastato pirmo aukšto grindimis, kad pastato viduje ir aplink jį būtų galima judėti išvengiant aukščių skirtumo. Tokiu būdu užtikrinamas ir sklandus lauko terasų pasiekiamumas tiesiogiai iš klasių pirmame aukšte. Sklypo prieigų zonose numatomi sklandūs aukščių perėjimai, pandusai pritaikyti žmonių su negalia judėjimui, įrengiamos taktilinės dangos.

3.3.4. Kraštovaizdžio sprendiniai

Mokyklos kiemas pertvarkomas sukuriant skirtingo charakterio erdvių įvairovę pritaikomą įvairioms veikloms. Kiekvienos funkcinės zonos išskirtinumas pabrėžiamas architektūrinės išraiškos priemonėmis ir skirtingu medžiagiškumu.

Žaliosios zonos su didesnėmis medžių grupėmis, kurios juosia sklypą išsaugomos ir praplečiamos projektuojamo sklypo ribose, taip sustiprinant žaliųjų struktūrų kaip erdvių charakterį formuojančių elementų dominavimą. Tokiu būdu želdynai atsiranda arčiau pastato fasadų ir aktyvių kiemo zonų, formuojamos jaukesnės ir uždaresnės atskirų skirtingą funkciją ir charakterį kuriančios vidinių kiemų "kišenės". Žaliosios zonos diferencijuojamos: prie edukacijai skirtų terasų ir lauko klasių formuojamos vejose, kitur sklype numatomos zonos su natūralaus charakterio želdiniais ir ekologinėmis pievomis, po dalimi medžių siūloma kurti pomedžio želdinimą.

Kietosios dangos numatomos daugiausia aplink aktyvųjį pastato perimetrą: prie klasių formuojamos medinės terasos skirtos poilsiui ir lauko edukacijai, prie pagrindinio įėjimo formuojama aikštė bendruomenės susirinkimams, renginiams, valgyklos suolams, prie įėjimų į sklypą numatomos želdinių salelės su integruotais suoliukais ir dviračių saugykla. Pietinėje sklypo dalyje formuojama didelė pieva su žaidimų zona, o pietvakarinėje sklypo dalyje - universalios sporto aikštelės su pusapvale tribūna.

3.3.4.1. Želdynų esamos situacijos įvertinimas (aplinkos ir sklypo konteksto atžvilgiu)

Esami želdynai ir medžių grupės vertinami kaip vienas iš didžiausių esamos situacijos privalumų, Siekiama esamus želdynus išsaugoti ir integruoti į naujai kuriamą situaciją. Tai vienas iš aspektų dėl kurių siekta išlaikyti kompaktišką pastato planą. Medžių grupės saugomos ir projektuojant sklypo statinių, dangų bei aukščių sprendinius. Medžių grupės papildomos ir pratęsimos naujais želdynais formuojant žaliąsias sklypo ir kvartalo zonas.

3.3.4.2. Siūloma sprendinių koncepcija;

Sklypo perimetru iš esamų ir naujai siūlomų želdynų formuojama žalia buferinė zona - tarp jos ir pastato kuriamos organiškios struktūros diferencijuoto charakterio ir funkcijos erdvės.

3.3.4.3. Taikomos priemonės kraštovaizdžio apsaugai.

Išlaikomas reljefo charakteris. Medžių šaknų apsaugos zonos nekeičiamas reljefas, nevykdomi statybos darbai, ten kur būtina įrengti dangas, reikalinga atlikti arboristinę analizę ir numatyti priemonės medžių išsaugojimui. Statybų metu turi būti užtikrinama, kad medžių apsaugos zonos nebūtų sandeliuojamos statybinės medžiagos, nevažinėtų technika. Medžių apsaugos zona turi būti paženklinta įspėjamaisiais ženklais.

3.4. KITI SPRENDINIAI IR DUOMENYS

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

Projektuojamas I-o laipsnio atsparumo ugniai pastatas. Pertvarkoma esama automobilių stovėjimo aikštelė ir privažiavimas į sklypą atitinka priešgaisrinių automobilių privažiavimui pateikiamus reikalavimus nurodytus galiojančiuose teisės aktuose. Numatoma į sklypą gaisro atveju privažiuoti ir iš pietinės pusės. Pastate numatomos 4 priešgaisrinės laiptinės ir evakuaciniai keliai iki jų.

3.4.2. Insoliacijos užtikrinimas

Rengiant šį pasiūlymą vadovaujama šiais teisės aktais:

Lietuvos higienos normoje HN 21:2017 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ Galiojančioje suvestinėje redakcijoje nurodoma:

48. Natūralaus apšvietimo reikalavimai:

48.1. tiesioginis natūralus apšvietimas turi būti mokymo klasėse, mokymo kabinetuose, išskyrus specialios paskirties mokymo kabinetus, kuriuose dėl naudojamų technologijų natūralaus apšvietimo negalima įrengti, sporto salėse, koridoriuose, skirtuose mokinių poilsiui tarp pamokų; 48.2. mokymo klasėse ir mokymo kabinetuose natūralios apšvietos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 1,5 proc. toliausiai nuo lango nutolusiame taške;

48.4. mokymo klasėse ir mokymo kabinetuose, apšviečiamuose tiesioginiais saulės spinduliais, turi būti įrengtos užuolaidos, žaliuzės ar kitos apsaugos nuo saulės priemonės.

Projektuojamas mokyklos pastatas atitinka šiuos reikalavimus.

3.4.3. Statinio konstrukcijų sprendiniai:

Esamo pastato karkasą sudaro gelžbetoninės kolonos ir rygeliai. Išorės sienos yra surenkamos iš armuoto akyto betono. Pastato rėmas yra dviejų tarpatramių. Perdangos ir denginio konstrukcijos – surenkamos gelžbetoninės plokštės. Pamatai po pastatu yra seklieji.

Išsaugomų esamo pastato korpusų laikančiosios gelžbetonio karkaso konstrukcijos paliekamos, perplanuojant patalpas keičiamos tik nelaikančios pertvaros, pagrindinio fasado plokštės demontuojamos, angos formuojamos įrengiant mūrinius tarplangius.

Naujai projektuojami pastato korpusai statomi iš gelžbetoninio karkaso konstrukcijų, atriumo stogo ir sporto salių konstrukcijoms siūloma naudoti klijuotos medienos sijas. Atskiri šokių salės, ją jungiančios galerijos ir lauko sandėlio tūriai konstruojami iš lengvų medienos karkaso konstrukcijų, numatomi gręžtiniai poliniai pamatai.

3.4.4. Pastato inžineriniai sprendiniai

Pastate numatomi visi inžineriniai sprendiniai užtikrinantys pastato funkcionalumą ir atitiktį A++ klasės energetinio efektyvumo statiniui. Pastato šildymui, vėsinimui, karšto vandens ruošimui naudojami geoterminiai gruntiniai šilumos siurbliai. Patalpų šildymui naudojama grindinio šildymo sistema, o esant poreikiui - konvektoriai. Grindinio šildymo sistema taip pat galėtų dalinai vėsinti patalpas, o trūkstamą vėsinimą tiektų kanalinė kondicionavimo sistema. Siekiant sumažinti energijos poreikį, pietinėje, rytinėje ir vakarinėje pusėse esančiuose languose siūloma numatyti stiklus su saulės kontrole. Pastato interjero natūraliam apšvietimui užtikrinti dienos metu numatomi dideli langai, stoglangiai ir įstiklintas atriumo

stogas, sporto salėje numatomi perimetru įrengiami langai. Dirbtiniam apšvietimui naudojamas energiją taupantis LED apšvietimas.

3.4.5. Numatoma statybos trukmė

2 metai nuo statybos leidimo gavimo

3.4.6. Prognozuojamas statybos vertė (pagal Sistela)

4 755 410,56 Eur su PVM.

3.4.7. Statybos investicijų dydis, tenkantis vienam mokiniui

1mok/12383m³ Eur su PVM

3.4.8. Projektuojamas pastato bendrojo ploto ir mokinių skaičiaus santykis:

1mok/11,06m²

3.4.9. Kita:

3.4.9.1. Projektuojamas pastato tūrio ir mokinių skaičiaus santykis:

1mok/75,8m³