

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ARCHITEKTŪRINĖ DALIS

Idėja

Siūlomą urbanistinę - architektūrinę idėją padiktavo, nagrinėjamos teritorijos, vizualinių – kompozicinių ašių sankirta „X“.

Pirmoji ašis, šiaurės - pietų kryptimi – kerta nagrinėjamą sklypą ir jungia teritoriją nuo Saulėtekio alėjos su naujai formuojamu Saulėtekio „Slėnio“ branduoliu - centru . Antroji ašis, rytų - vakarų kryptimi – tai esamas „TAKAS“ apjungiantis esamą Mokslo centrą (VGTU, VU , statoma Biblioteka.) su naujai formuojamu „Slėniu“ ir tęsiasi iki Antakalnio žiedo. Šių ašių sankirta formuoja pagrindinę pastato tūrinę - erdvinę kompoziciją. Tai susikertantys du lakoniški – horizontalus stačiakampiai tūriai.

Esama situacija

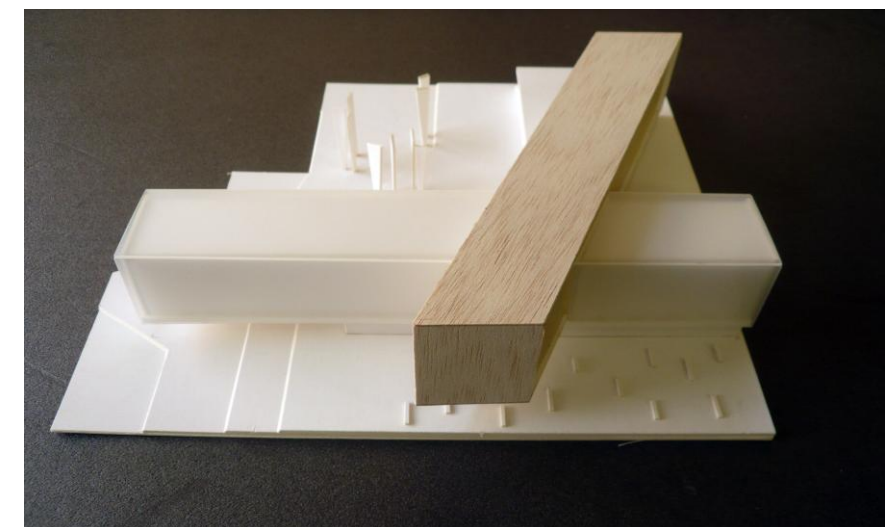
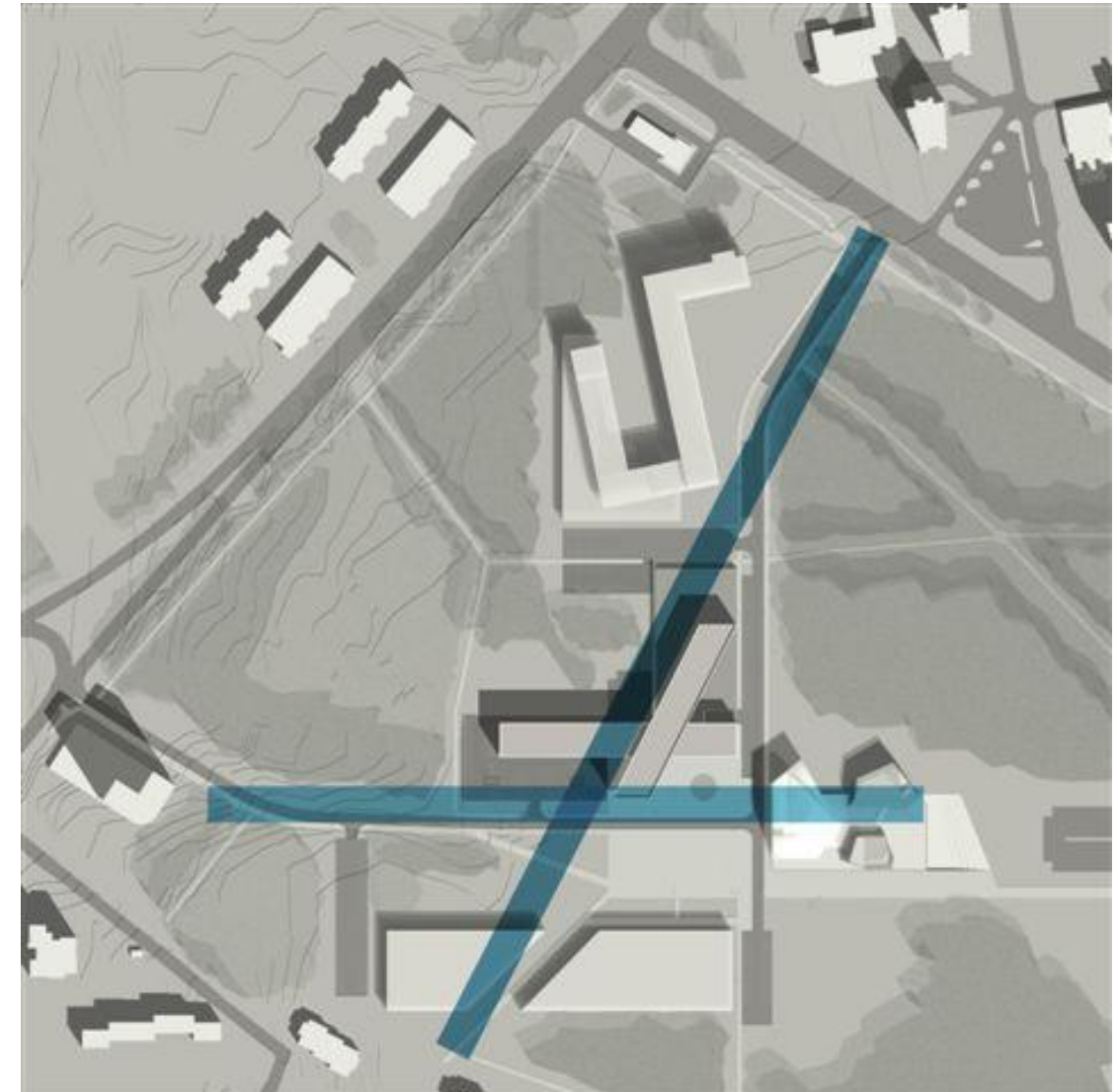
“Nacionalinis fizikinių ir technologijos mokslų centras” projektuojamas vadovaujantis sklypo detaliuoju planu (Vilniaus Universiteto teritorija, Saulėtekio al. 9, Antakalnio seniūnija, patvirtintu 2006 m. birželio mėn. 28d. Vilniaus miesto tarybos sprendimu Nr.1-1232). Pastato projektiniai pasiūlymai parengti esamo žemės sklypo (kad. Nr. 0101/0025:1109) ribose, sklypo dalyje Nr. 1.5 (planuojamas sklypo dalies plotas 14355 m², užstatymo tankis 80 %, užstatymo intensyvumas 2.4, maksimali užstatymo altitudė nuo esamo žemės paviršiaus 35 m).

Genplano sprendiniai

Projektuojamoje teritorijoje yra saugomų miško ir pavienių medžių, todėl projektuojamas pastatas komponuojamas į jį supančią aplinką, kiek įmanoma išsaugant esamus želdinius, formuojant naujų pėsčiųjų takus bei poilsio aikšteles.

Pastatas atitrauktas nuo pietinės sklypo ribos, formuojama viešoji erdvė, pratęsiama centrinė Slėnio aikštė. Iš šios erdvės projektuojamas pagrindinis įėjimas į Nacionalinį fizikinių ir technologijos mokslų centro pastatą. Šiaurės rytinėje sklypo pusėje projektuojamas vienaaukštis laboratorijų korpusas – parterinė pastato dalis, lygiagrečiai naujai įrengtai gatvei nuo Saulėtekio alėjos. Iš šios gatvės suprojektuotas patekimas į uždara vidinį kiemą su iškrovimo rampa. Vakarinėje sklypo dalyje įrengiamas pagrindinis lengvųjų automobilių parkingas, papildomos aikštelės įrengiamos centrinėje ir šiaurinėje sklypo dalyse. Viso lauke suprojektuota 185 parkavimo vietos lengviesiems automobiliams ir 100 dviračių. Patekimui į požeminį parkingą ir centrinę parkavimo aikštelę numatoma iš naujai projektuojamos gatvės, jungiančios šią teritoriją su Nemenčinės plentu. Gatvės dalį, kertančią aikštę, numatoma naudoti kaip riboto eismo su neišskirta važiuojamąja dalimi.

Vakarinė pastato dalies parterinė zona paliekama “kiaura”, užtikrinanti vizualinį ryšį nuo aikštės į esamą mišką. Pietinio korpuso dalis esanti virš aikštės pakelta iki trečio aukšto lygio, pabrėžiant pagrindinio įėjimo vietą bei svarbą.



Pastato tūrinis - erdvinis sprendimas

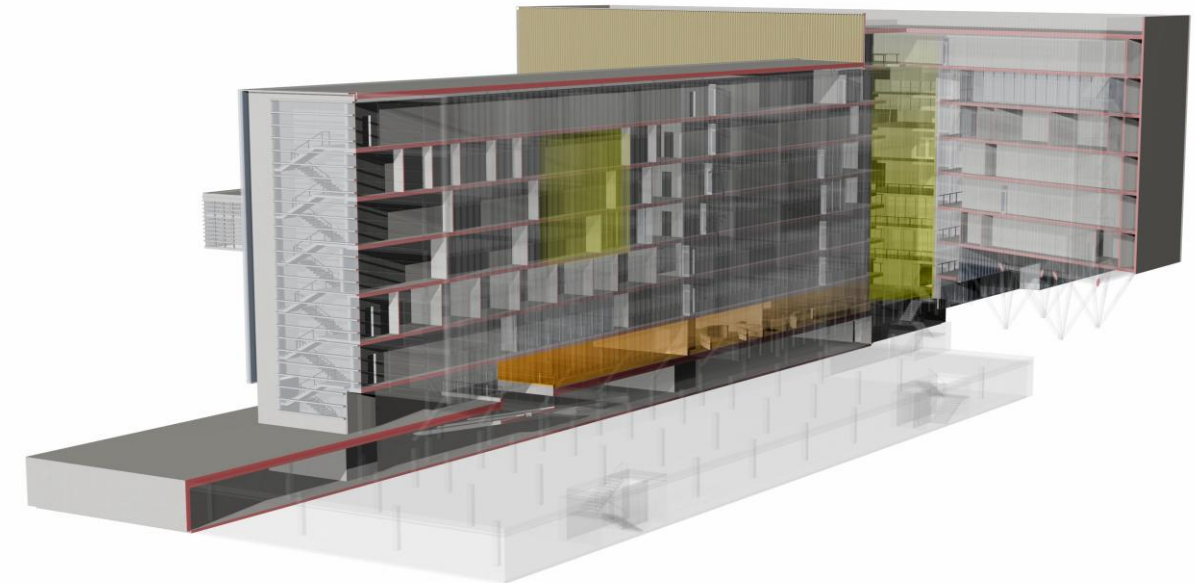
Projektuojamas pastatas yra 1a – 7a – 8a. Pagrindinis pastato tūris susideda iš dviejų susikertančių korpusų. Pastatas suprojektuotas su vienu pagrindiniu įėjimu (iš petinės pusėje numatomos aikštės), pro kurį patenkama į holą, iš kurio pasiskirstoma į funkciškai ir technologiškai atskirtas pastato dalis. Pirmame aukšte prie pagrindinio įėjimo formuojama vieša bibliotekos ir kavinės erdvė. Vidiniame tūrių susikirtime projektuojama centrinė pastato vertikali ašis – atriumas, kur numatyti keleivių liftai, holai ir bendros erdvės. Tai pastato „šerdis“ iš kurios žmonių srautai pasiskirsto į savo institutus, fakultetus ar laboratorijas, esančius skirtinguose pastato aukštuose ir korpusuose. Projektuojamame pastate numatoma susijungti tris skirtingas mokslines institucijas, skirtingų profilių ir poreikių laboratorijas.

Pagrindinės, aukštos švarumo klasės laboratorijos numatytos pirmame, „švarios zonos“ laboratorijų aukšte. Šioje pastato dalyje montuojama sudėtinga mokslinė įranga ir jai aptarnauti bei funkcionuoti reikalinga inžinerinė įranga. Į šią pastato dalį ir kiekvieną laboratoriją patenkama tik turint autorizuotą priėjimą. Kadangi šiose laboratorijose darbas vyksta su specialiais drabužiais, šioje pastato dalyje numatytos atskiros dušo patalpos, sanmazgai ir drabužines darbuotojams. Itin tikslų, vibracijoms jautrių matavimų ir tyrimų laboratorijos projektuojamos saugioje nuo bet kokių pašalinių mechaninių virpesių pastato dalyje. Netoli „švarios zonos“ laboratorijų pastato dalies numatyta kriogeninė saugykla užtikrinanti reikalingų kriogeninių skysčių tiekimą mokslinėms laboratorijoms. Prie kriogeninės saugyklos yra numatytas privažiavimas kroviniams automobiliams.

Virš projektuojamo laboratorijų korpuso numatytas techninis aukštas, kuriame montuojama visa pagalbinė techninė įranga reikalinga šioms laboratorijoms. Projektuojant laboratorijas, numatytos pagalbinės ir techninės patalpos, kuriose bus montuojama pagalbinė techninė įranga ir vamzdynai, reikalingi laboratorijoms.

Kitose pastato funkcinėse dalyse – susikertančiuose aukštuminiuose korpusuose numatytos patalpos VU (sudaro TMI, FF, CHF, TFAI) ir FTMC (sudaro PFI, FI, CHI). Čia suprojektuotos projektavimo užduotyje nurodytos laboratorijos, mokslo darbuotojų kabinetai ir pastato administracijos patalpos. Kiekviename pastato aukšte suprojektuoti sanmazgai vyrams ir moterims, bei žmonėms su negalia. Kiekviename aukšte šiuose korpusuose numatytos virtuvėlės - poilsio kambariai toje zonoje dirbantiems mokslininkams. Kiekviena zona ir aukštas turi atskiras susirinkimų - posėdžių kambarius.

Po vakarine pastato dalimi projektuojamas rūsys, kuriame numatytas 115 vietų lengvųjų automobilių parkingas (viso numatyta parkavimo 300 vietų) ir pagalbinės bei techninės patalpos. Iš požeminio parkingo numatomas susisiekimas su pagrindiniu pastato holu liftais.



Projektuojamo pastato išorinės sienos – nelaikančios atitvaros. Numatytas dvigubas fasadas su saulės kontrolės elementais: reguliuojamomis žaliuzi iš stiklo, perforuoto aliuminio ir keramikinių elementų. Aukštuminių korpusų fasado apdailai naudojami vertikalūs elementai. Keramikinių žaliuzi piešinys atkartoja foninę pušų kamienų ritmiką, stiklinėse vertikaliuose plokštumose dangaus fone atsispindės aplink pastatą esančių miškų siluetas. Žaliuzės elektromechaniniu būdu reguliuojamos automatiškai. Ant stogų numatyta galimybė įrengti saulės energijos kolektorius.

Pastato konstrukcija numatoma gelžbetoninis monolitinis berygelinis karkasas su standumo branduoliais. Numatytas žingsnis tarp kolonų 8.0 m, užtikrina laisvą patalpų perplanavimą, netrukdo įrangos montavimui.



Techno – ekonominiai rodikliai

<u>Planuojamas sklypo dalies plotas</u>	<u>14355 m²</u>
<u>Užstatymo tankis</u>	<u>42 proc.</u>
<u>Užstatymo intensyvumas</u>	<u>2.02</u>
<u>Antžeminės dalies bendras plotas</u>	<u>29014 m²</u>
<u>Požeminės dalies bendras plotas</u>	<u>4086 m²</u>
<u>Bendras pastato plotas</u>	<u>32682 m²</u>
<u>Antžeminės dalies tūris</u>	<u>124960 m³</u>
<u>Požeminės dalies tūris</u>	<u>14300 m³</u>
<u>Bendras pastato tūris</u>	<u>139260 m³</u>
<u>Pastato aukštų skaičius</u>	<u>8 aukštai</u>
<u>Pastato aukštis</u>	<u>29.70 m</u>
<u>Parkavimo vietų skaičius</u>	<u>300 vnt. automobilių</u> <u>100 vnt. dviračių</u>

