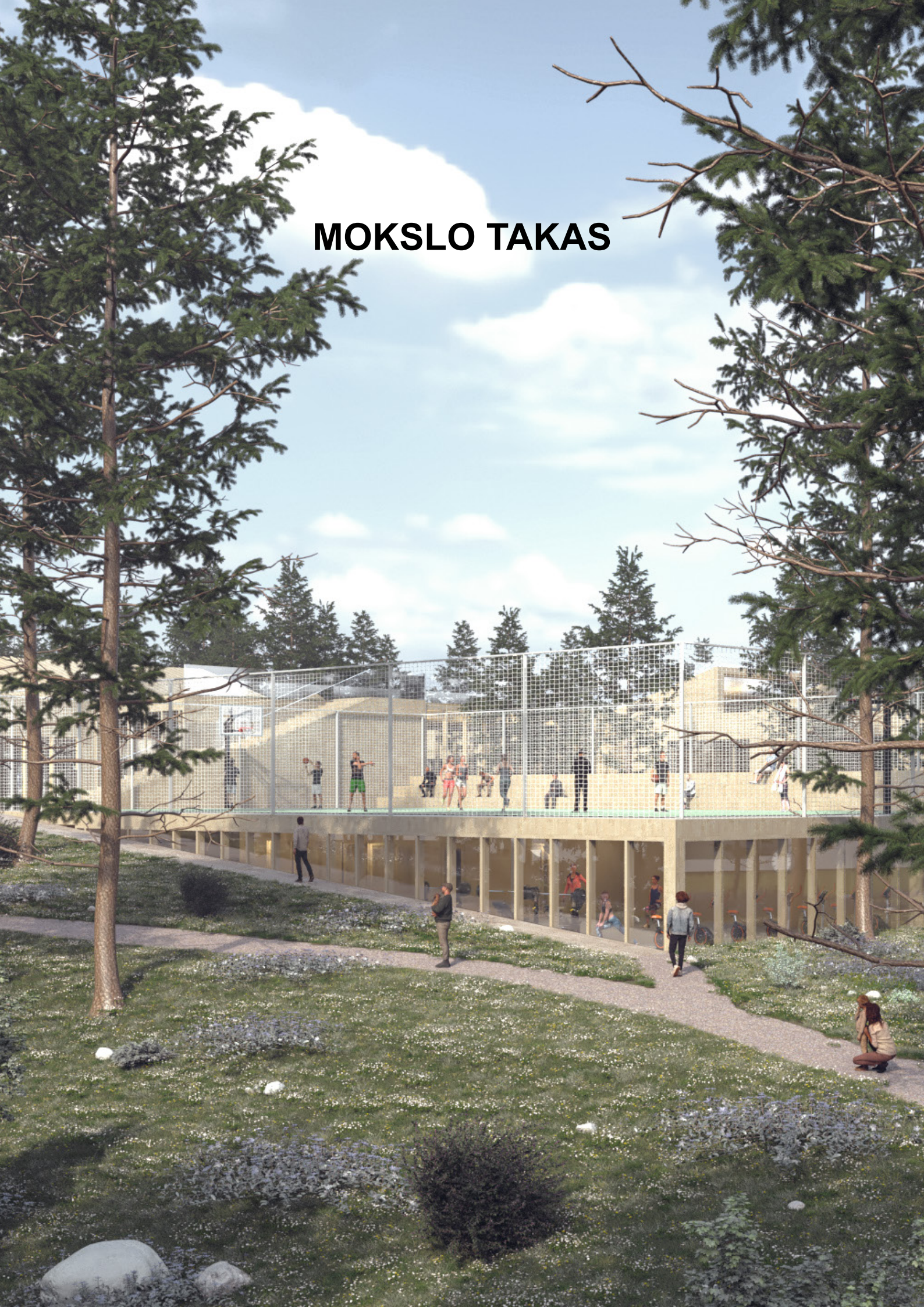


MOKSLO TAKAS



(LT)

1. IDĖJA

ESAMA SITUACIJA

1.1 URBANISTINĖ IDĖJA

1.2 KRAŠTOVAIZDŽIO ARCHITEKTŪRA³

1.2 ARCHITEKTURINĖ IDĖJA

1.2 INTERJERO IDĖJA

1.3 MOKSLO PASKIRTIES PASTATO IDENTITETO

IR POREIKIŲ IŠPILDYMAS

2. KITI DUOMENYS

2.1 PROJEKTUOJAMAS MOKINIŲ SKAIČIAUS IR PASTATO BENDROJO PLOTO SANTYKIS IR SKAIČIAVIMAI.

2.2 UNIVERSALIAUS DIZAINO SPRENDINIAI

2.3 PASTATO VIDAUS ERDVIŲ IR (ARBA) PATALPŲ, UŽTIKRINANČIŲ MOKINIŲ ŠVIETIMO FORMALŲJŲ IR NEFORMALŲJŲ UGDYMĄ APRAŠYMAS

2.4 KITŲ STATINIŲ PASKIRTYS, RODIKLIAI IR JUOS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

2.5 GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIŲ APRAŠYMAS 2.6 STATINIO KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

2.6 STATINIO KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

2.7 PASTATO INŽINERINIAI SPRENDINIAI, PRIEMONĖS ENERGETINIŲ RE-SURSŲ POREIKIAMS IR NUOSTOLIAMS SUMAŽINTI

2.8 SUSISIEKIMO IR INŽINERINIŲ TINKLŲ PLĖTROS AR REKONSTRAVIMO SPRENDINIAI. SU PROJEKTU SUSIJUSIOS VIEŠOSIOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTROS IR INTEGRAVIMO SPRENDINIAI.

2.9 STATYBOS TRUKMĖ, SUSTAMBINTA STATYBOS KAINA Į KURIĄ BŪTŲ ĮTRAUKTOS VISOS APLINKOS TVARKYMO IR KITOS SU OBJEKTO STATYBA SUSIJUSIOS IŠLAIDOS.

3. PAGRINDINIAI SKLYPO IR STATINIŲ RODIKLIAI

(ENG)

1. CONCEPT

LOCATION

1.1 URBAN CONCEPT

1.1 LANDSCAPE ARCHITECTURE

1.1 ARCHITECTURAL CONCEPT

1.2 INTERIOR CONCEPT

1.3 FULFILLING THE IDENTITY AND NEEDS OF A SCIENCE BUILDING

2. OTHER DATA

2.1 CALCULATIONS OF THE RATIO OF STUDENTS TO THE GROSS FLOOR AREA OF THE BUILDING.

2.2 UNIVERSIAL DESIGN SOLUTIONS

2.3 A DESCRIPTION OF THE BUILDING'S INTERNAL SPACES AND/OR FACILITIES FOR THE FORMAL AND NON-FORMAL EDUCATION OF STUDENTS

2.4 THE USES, CHARACTERISTICS AND SUPPORTING CALCULATIONS OF OTHER STRUCTURES

2.5 A DESCRIPTION OF THE FIRE SAFETY SOLUTIONS

2.6 STRUCTURES OF THE BUILDING

2.7 ENGINEERING SOLUTIONS FOR THE BUILDING, MEASURES TO REDUCE ENERGY DEMAND AND LOSSES

2.8 SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OR RECONSTRUCTION OF COMMUNICATIONS AND ENGINEERING NETWORKS. SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT AND INTEGRATION OF PUBLIC INFRASTRUCTURE RELATED TO THE PROJECT.

2.9 THE DURATION OF THE CONSTRUCTION, A CONSOLIDATED CONSTRUCTION COST THAT INCLUDES ALL ENVIRONMENTAL AND OTHER COSTS RELATED TO THE CONSTRUCTION OF THE FACILITY.

3. MAIN PLOT AND BUILDING INDICATORS





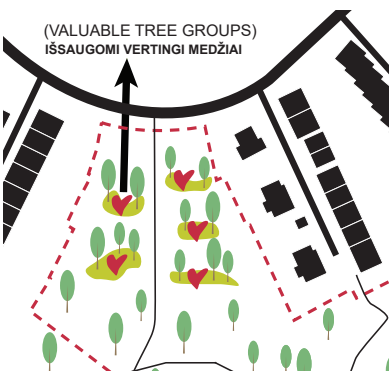
(LT)

ESAMA SITUACIJA

Sklypas yra Vilniaus mieste Verkių seniūnijoje, Jeruzalės seniūnaitijoje. Gimnazijos sklype yra savaime užaugęs miškas su vertingų medžių grupėmis. Sklypas ribojasi su valstybiniu mišku ir natūraliais mažai pakeistais šlaitais. 30m atstumu nuo sklypo yra kultūros vertybės - verkių dvaro sodybos apsaugos zonos riba. Sklypą kerta pažintinės trasos „Santariškės - Baltupiai - Ozas - Neris senvagė“ atkarpa. Šalimais esančio Jeruzalės tvenkinio prieigoms parengtas ir patvirtintas projektas su nauja takų sistema. Teritorijoje yra aplinkinių gyventojų išminti miško takeliai.

1.1 URBANISTINĖ IDĖJA

Gimnazijos projekto urbanistinė idėja- kuo mažiau paveikti esamą gamtinę aplinką, sukurti jungtį su esamais ir planuojamais pėsčiųjų takais ir paskatinti bendruomenę sklypo teritoriją naudoti poilsiui. Pastatas projektuojamas vakarinėje sklypo dalyje. Didžioji sklypo dalis paliekama neužstatytą ir atvirą bendruomenei. Atsižvelgiant į esamą gamtinę aplinką, gimnazijos tūriai, išdėstyti aplink išsaugotus vertingus želdinius, formuoja pusiau uždarus mokyklos kiemelius. Tūriai sujungiami funkcinė/kompozicine ašimi besitęsiančia į sklypo gilumą link Jeruzalės tvenkinio žaliųjų šlaitų. Mokyklos struktūra artima gretimai M. Marcinkevičiaus gatvės užstatymo charakteriui: link žaliųjų šlaitų besitęsiančios gatvelės iš abiejų pusių apstatytos namais.



1.1 KRAŠTOVAIDŽIO ARCHITEKTŪRA

Sklypas išvalomas nuo nekokybiško, savaiminio užžėlimo ir invazinių augalų. Sukuriamos palankesnes sąlygas vystyti vertingiems medžiams ir krūmams. Sutvarkomi ir regeneruojami sklype esantys technogeniški reljefo fragmentai. Projektuojami nauji visuomenei prieinami pėsčiųjų takai sujungiami su pažintine trasa „Santariškės – Baltupiai – Ozas – Neris senvagė“ ir kitu projektu rengiama Jeruzalės takų sistema. Takai projektuojami iš vandeniui laidžios dangos. Rytinė ir vakarinė sklypo dalys atlaisvinamos nuo savavališkų tvorų, čia paliekami augti anksčiau gyventojų pasodinti augalai.

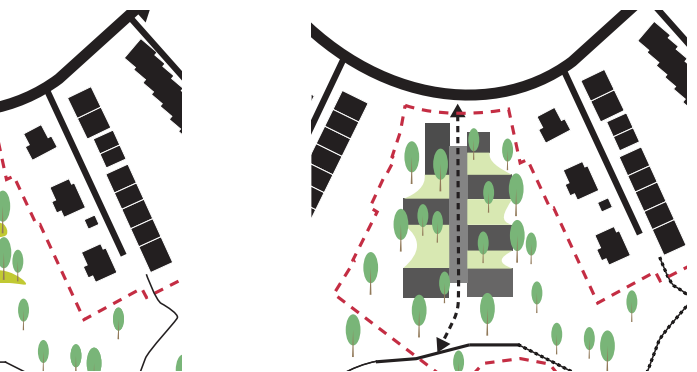
(ENG)

LOCATION

Site is located in the Verkiai eldership, district of Vilnius city. Area is covered by a naturally grown forest with groups of valuable trees. The site is bordered by a state forest and natural, mostly unchanged slopes. The boundary of the protection zone of the cultural property Verkiai Manor is located within 30 m of the site. The site is crossed by a section of the Santariškės - Baltupiai - Ozas - Neris senvagė nature trail. A project with a new trail system has been prepared and approved for the access to the nearby Jerusalem Pond. The site has forest paths trodden by nearby residents.

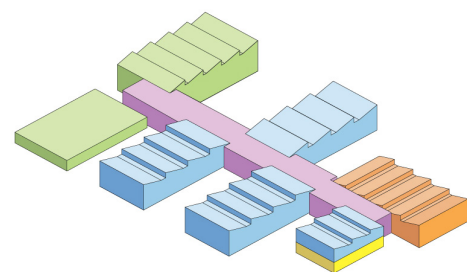
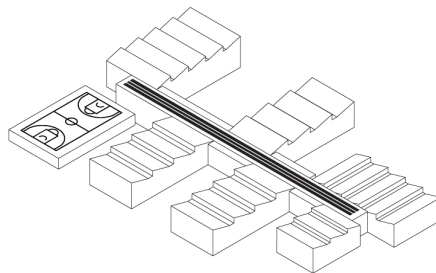
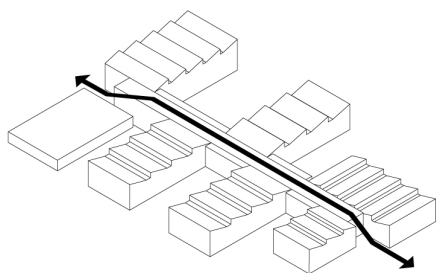
1.1 URBAN CONCEPT

Urban concept of the Gymnasium project is to minimise impact on the existing natural environment, to create a link with existing and planned pedestrian paths and to encourage community to use site for recreation. The building is located in the western part of the site. The majority of the site shall be left open to the community. By taking into account existing natural environment, volumes of the gymnasium, arranged around valuable tree groups, form semi-enclosed schoolyards. The volumes are connected by a functional/compositional axis extending towards the green slopes of the Jeruzale pond. The structure of the school is close to the character of the urban composition of M. Marcinkevičius Street: the streets extending towards the green slopes are built up with houses on both sides



1.1 LANDSCAPE ARCHITECTURE

The site is cleared of low-quality, vegetation and invasive plants. The site is facilitated for the development of valuable trees and shrubs. The technogenic terrain fragments on the site is landscaped and regenerated. New publicly accessible footpaths is designed and connected to the Santariškės - Baltupiai - Ozas - Neris Senvagė educational trail and the Jeruzale trail system being developed in another project. The paths is designed with a water-permeable surface. The eastern and western parts of the site is cleared of unauthorised fences and plants previously planted by the residents is left to grow.



SPORTAS PAMOKŲ ERDVĖS BENDROS ERDVĖS VALGYKLA+AKTŲ SALE BIBLIOTEKA

(LT)

1.2 ARCHITEKTŪRINĖ IDĖJA

Pastatas kaip pėsčiųjų takas. Gimnazijos korpusus apjungiančio tūrio stogastiešas takas, kurio laiptais pakilus į medžių lajų lygį, galima praeiti nuo M. Marcinkevičiaus gatvės link šalia Jeruzalės tvenkinio esančio parko. Šis praėjimas yra alternatyvi pažintinės trasos "Santariškės - Baltupiai - Ozas - Neris" senvagė taša. Taip pat šis stogas panaudojamas mokyklos šimto metrų bėgimo takui. Pastatas sudarytas iš septynių aplink centrinę ašį išdėstytų, vieno ir dviejų aukštų tūrių, kurie formuoja jaukius, saugomais medžiais apaugusius vidinius mokyklos kiemus. Siekiama išlaikyti kompaktišką sklypo užstatymą ir mokyklos funkcijas talpinti mažame plote. Dalis pastato stogų panaudojami gimnazijos sporto aikštynų, lauko klasių ir užklausinės veiklos reikmėms. Ant vakarinio sporto paskirties korpuso stogo suprojektuota universali lauko sporto aikštelė.

(ENG)

1.2 ARCHITECTURAL CONCEPT

Building as a pedestrian walkway. The roof of the volume connecting the gymnasium blocks is a public roofway. This roofway at the level of the treetops leading from M. Marcinkevičius Street towards the park next to the Jeruzale Pond. This passage is an alternative continuation of the "Santariškės - Baltupiai - Ozas - Neris" educational route. The roof is also used for the school's 100-metre running track. The building consists of seven volumes of one and two storeys arranged around a central axis - the 'path' - which form the school's cosy courtyards, covered with protected trees. The aim is to keep the site compact and to accommodate functions of the school in a small area. Part of the roofs of the building are used for the gymnasium's sports fields, outdoor classrooms and extra-curricular activities. A multi-purpose outdoor sports field is designed on the roof of the west side sports block



1.2 INTERJERO IDĖJA

Gimnazijos interjeras projektuojamas taip, kad sukurtų sklandų ryšį tarp pastato vidaus ir išorėje augančio miško. Dideli klasių langai ir bendrų erdvių vitrinos į pastatą įleidžia natūralią šviesą ir atveria gamtos vaizdus. Iš visų bendro naudojimo erdvių ir klasių galima matyti pastato išorėje augančius medžius. Taip sukuriami maloni aplinka mokiniams ir personalui. Vidinė mokyklos erdvė „takas“ tarp gimnazijos tūrių, projektuojama tokio pločio, kad būtų tinkama mokyklos koridoriaus ir viešosios erdvės funkcijoms. Išilgai vidinio tako, ties pastato kiemeliais projektuojamos lokals susibūrimo vietos - laiptuoti suoliukai ant kurių galima sėdėti ir bendrauti laisvalaikio. Iš čia galima išeiti į mokyklos kiemus, apaugusius medžiais. Šiltuoju metų laiku klasių užsiėmimai gali persikelti ant terasų medžių pavėsyje.

1.3 MOKSLO PASKIRTIES PASTATO IDENTITETO IR POREIKIŲ IŠPILDYMAS

Gimnazijos architektūrinė išraiška atitinka šiuolaikiškos mokslo įstaigos tipologiją. Mokyklos erdvės projektuojamos taip, kad skatintų bendravimą ir kūrybingumą. Pastato struktūra naudotojui yra paprastai suvokiama ir aiški. mokykla išskaidyta į korpusus apjungtus bendrosiomis vidaus erdvėmis. Klasių korpusus skiria vidiniai pusiau uždari kiemeliai. Vidinių kiemelių privati erdvė aiškiai atskirta nuo likusios viešos sklypo dalies žemomis tvorėlėmis. Pagrindinio įėjimo į mokyklą zona išryškinama architektūriniais akcentu- plastiškų formų stogine, tarpine erdve tarp mokyklos vestibulio ir miesto.

4

1.2 INTERIOR CONCEPT

The interior of the gymnasium is designed to create a seamless connection between inside of the building and forest outside. Large classroom windows and display windows in the common spaces let natural light into the building and open up views of nature. All common areas and classrooms have a view of the trees. This creates a pleasant environment for students and staff. The internal space of the school walkway, between the volumes of the gymnasium, is designed to be wide enough to serve functions of a school corridor and a public space where people are comfortable to be in and enjoy interaction. Along the inner pathway, at the courtyards of the building, localised gathering places are designed as platforms on which to sit and interact during leisure time. From here it is possible to go out into the school courtyards, with trees. In the warmer seasons, classroom activities can move to the terraces under the shade of trees.

1.3 FULFILLING THE IDENTITY AND NEEDS OF A SCIENCE BUILDING

The architectural expression of the Gymnasium corresponds to the typology of a modern educational institution. The school's spaces are designed to encourage communication and creativity. The structure of the building is easy to understand and clear to the user. The school is divided into blocks connected by common internal spaces. The classroom blocks are separated by internal semi-closed courtyards. The private space of the inner courtyards is clearly separated from the rest of the public part of the site by low fences. The main entrance area of the school is highlighted by an architectural accent - a canopy with plastic forms, an intermediate space between the school lobby and the city.

(LT)

2.1 PROJEKTUOJAMAS MOKINIŲ SKAIČIAUS IR PASTATO BENDROJO PLOTO SANTYKIS IR SKAIČIAVIMAI;

Planuojamas bendras mokinių skaičius: apie 480 mokinių; Mokinių skaičiaus ir pastato tūrio santykis: $28\ 000\text{ m}^3 / 480 = 44\text{ m}^3/\text{mok.}$; Mokinių skaičiaus ir pastato bendrojo ploto santykis: $7\ 081 / 480 = 14.7\text{ m}^2/\text{mok.}$; Planuojamos 23 klasės x 30 mokinių; 7 klasės x 18 mokinių; 2 klasės x 16 mokinių; 4 klasės 15 mokinių. Planuojamas personalo skaičius - apie 50;

2.2 UNIVERSALIAUS DIZAINO SPRENDINIAI

Pastatas projektuojamas taip, kad būtų patogus naudotis visiems, įskaitant sunkiai judančius, sunkiai matančius, sunkiai besiorientuojančius žmones. Pastate projektuojamas liftas. Žmonės judantiems vežimėliais gali patekti į visus pastato lygius. Visuose aukštuose projektuojami sanitariniai mazgai pritaikyti žmonėms su negalia ir atitinkantys ISO standartus. Pastate angos nemažesnės nei 90 cm, slenksčiai nedidesni nei 2cm, projektuojami įspėjamieji paviršiai. Visos judėjimo trasos pastate yra pakankamo pločio patogiai apsisukti žmonėms vežimėlyje. Visos mokyklos erdvės projektuojamos gerai apšviestos su natūraliu dienos šviesos apšvietimu.

(ENG)

2.1 CALCULATIONS OF THE RATIO OF STUDENTS TO THE GROSS FLOOR AREA OF THE BUILDING.

Total number of students planned: around 480 students; Students/building volume ratio: $28\ 000\text{ m}^3 / 480 = 44\text{ m}^3/\text{stud.}$; Ratio of number of pupils to the total floor area of the building: $7\ 081 / 480 = 14.7\text{ m}^2/\text{stud.}$; At least 23 classrooms are planned for 30 students; 7 classrooms for 18 students; 2 classrooms for 16 students; 4 classrooms for 15 students. Planned number of staff: approximately 50.

2.2 UNIVERSIAL DESIGN SOLUTIONS

The building is designed to be user-friendly for everyone, including people with mobility difficulties, visual impairments and orientation difficulties. The building is designed with a lift. People using wheelchairs can access all levels of the building. Sanitary facilities for people with disabilities are being designed on all floors to meet ISO standards. Openings in building is no smaller than 90 cm, thresholds no smaller than 2 cm. Warning surfaces are designed where needed. All circulation routes in the building is wide enough for comfortable turning for wheelchair users. All areas of the school shall be well lit with natural daylighting.

**2.3 PASTATO VIDAUS ERDVIŲ IR (ARBA) PATALPŲ, UŽTIKRINANČIŲ MOKINIŲ ŠVIETIMO FORMALŲJĮ IR NE-FORMALŲJĮ UGDYMĄ APRAŠYMAS**

Pastate kuriamas mokyklos kaip tako įvaizdis. Šiaurinėje pastato dalyje pagrindinio įėjimo pusėje- du „visuomeninių“ funkcijų korpusai su dviračių saugykla, įėjimo vestibuliu, valgykla, aktu sale, biblioteka budėtojo punktu. Antrame aukšte- menų ir darbų klasės. Valgyklos pagrindinė erdvė atgręžta į M. Marcinkevičiaus g. pusę ir esant poreikiui gali funkcionuoti atskirai nuo gimnazijos. Maisto gaminimo klasė projektuojama valgykloje ir ji gali būti panaudota kaip valgyklos erdvė. Aktų salė gali būti išplėsta į vestibulį. Šalia aktų salės yra vidinis kiemelis su lauko terasa. Šiltuoju metų laikų salės erdvė gali būti atveriamą į kiemą. Judant vidiniu pastato taku į sklypo gilumą rytų ir vakarų pusėse išdėstomi mokyklos klasių korpusai, kuriuose menų, tikslųjų mokslų, gamtos ir socialinių mokslų klasės. Prie klasių korpusų blokuojamos administracinės patalpos ir mokytojų kambariai. Takas užsibaigia sporto paskirties korpusais. Vakarinis korpusas skirtas sporto salei, rytinis persirengimo kambariams bei treniruočių ir šokių salėms. Iš sporto korpusų vidinių patalpų galima patekti į lauko sporto aikštynus esančius ant pastato stogo. Sporto paskirties korpusai gali funkcionuoti atskirai nuo gimnazijos ir būti naudojami bendruomenės ne pamokų metu.

2.3 A DESCRIPTION OF THE BUILDING'S INTERNAL SPACES AND/OR FACILITIES FOR THE FORMAL AND NON-FORMAL EDUCATION OF STUDENTS

The building creates an image of a school as a trail. In the northern part of the building on the side of the main entrance - two 'public' function blocks with bicycle storage, entrance lobby, canteen, assembly hall, library, duty station. On the second floor, art and art classes. The main space of the canteen faces M. Marcinkevičius Street and can function separately from the gymnasium if needed. The cooking classroom is designed in the canteen and can be used as a canteen space. The assembly hall can be extended into the foyer. Next to the assembly hall there is a courtyard with an outdoor terrace. In the warmer seasons, the hall space can be opened to the courtyard. Moving along the inner path of the building into the interior of the site, the school's classroom blocks are arranged on the eastern and western sides, with classrooms for the arts, sciences, science and social sciences. The classroom blocks are flanked by administrative offices and teachers' rooms. The path ends with the sports blocks. The western wing is used for the gym, the eastern wing for changing rooms and training and dance rooms. The indoor areas of the sports blocks give access to the outdoor sports fields on the roof of the building. The sports blocks can function separately from the gymnasium and be used by the community outside school hours

(LT)

2.4 KITŲ STATINIŲ PASKIRTYS, RODIKLIAI IR JUOS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

Mokyklos automobilių parkavimo vietos numatomos priešais mokyklos pastatą, M. Marcinkevičiaus gatvės raudonosiose linijose. Privalomas vietų skaičius yra 16 vnt. remiantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ($480 + 30 = 16$). Lygiagrečios parkavimo vietos gatvėje bus naudojamos mokyklos darbo valandomis. Vėliau šias vietas galės naudoti aplinkinių namų gyventojai. Trys parkavimo vietos skiriamos „kiss and ride“ funkcijai. Numatoma vieta ūkinės patalpos aptarnaujančio transporto trumpalaikiam sustojimui. Prie pagrindinio įėjimo į mokyklą projektuojama 24 vietų dviračių ir paspirtukų saugojimo patalpa. Viena stovėjimo vieta dvidešimčiai mokinių remiantis STR 2.06.04:2014 ($480 + 20 = 24$). Lauko sporto aikštė ir šimto metrų bėgimo takas suprojektuoti panaudojant pastato stogus. Lauko sporto aikščių bendras plotas 1381 m²

(ENG)

2.4 THE USES, CHARACTERISTICS AND SUPPORTING CALCULATIONS OF OTHER STRUCTURES

Parking spaces for the school is provided in front of the school building, within the red lines of M. Marcinkevičius Street. The number of required parking spaces is 16 in accordance with STR 2.06.04:2014 "Streets and local roads. General requirements" ($480 + 30 = 16$). The parallel parking spaces on the street will be used during school open hours. Later these parking spaces will be available for residents of the surrounding houses. Three parking spaces are dedicated to the kiss and ride function. A space for short-term stopping of service vehicles is foreseen. A 24-unit bicycle and scooter storage room is near the main entrance to the school. One parking space for 20 students in accordance with STR 2.06.04:2014 ($480 + 20 = 24$). The outdoor sports field and the 100-metre running track are designed using the roofs of the building. The total area of the outdoor sports pitches is 1381 m²

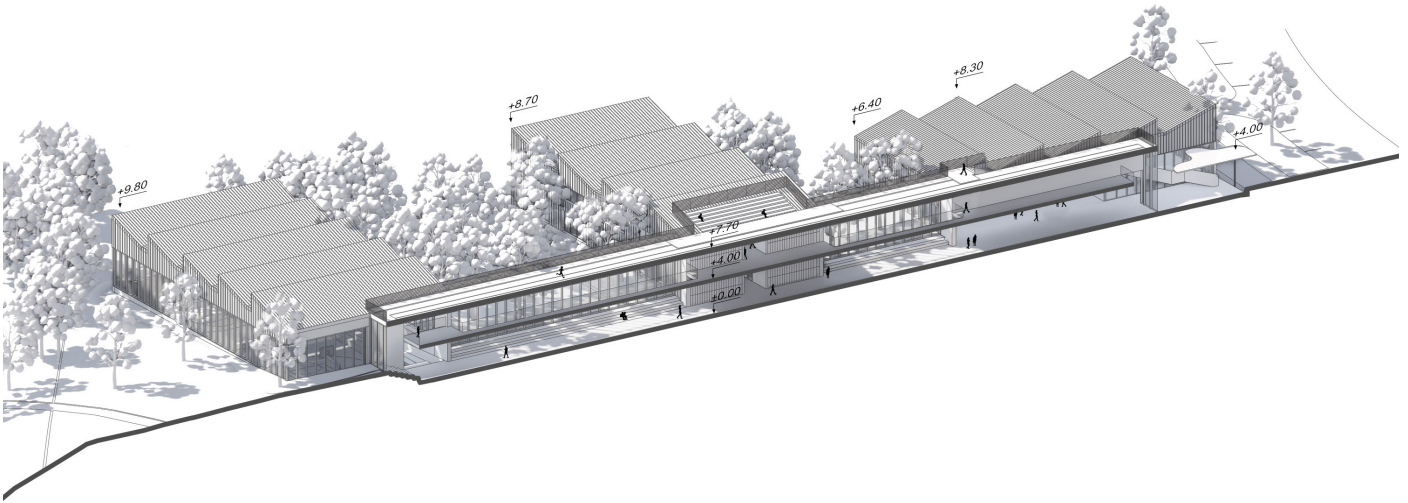


2.5 GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Pastatas priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui. Išlaikomi normatyviniai atstumai iki gretimų pastatų. Gaisrinis transportas sklypą gali pasiekti iš M. Marcinkevičiaus g. sklype transportas privažiuoti prie mokyklos gali iš visų pusių, koriu sustiprintais pėsčiųjų takais. Gaisro gesinimui naudojami M. Marcinkevičiaus gatvėje esanti hidrantai, nutolę nuo pastato tolimiausio taško ne didesniu nei 200 m atstumu. Sprendiniai suprojektuoti taip, kad kilus gaisrui: statinio laikiniosios konstrukcijos išlaikytų apkrovas; būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas; būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius; Žmonės galėtų saugiai evakuotis; pradėtų veikti gaisrinės saugos ir gesinimo sistemos; ugniagesiai galėtų saugiai dirbti.

2.5 A DESCRIPTION OF THE FIRE SAFETY SOLUTIONS

Fire resistance rating of the building is class I. The normative distances to neighbouring buildings is maintained. Site can be accessed by fire vehicles from M. Marcinkevičius Street. Firefighting vehicles can access the building from all sides of the site by using paths which are reinforced with honeycomb like structure. The hydrants in M. Marcinkevičius Street shall be used to extinguish the fire. These hydrants is located at a distance of not more than 200 m from the furthest point of the building. Building is designed in such a way that, in the event of a fire: the load-bearing structures will be able to withstand the loads; the spread of fire and smoke will be limited; the spread of fire to neighbouring buildings will be limited; people will be able to evacuate safely; the fire safety, and fire extinguishing systems will be activated; and the firefighters will be able to operate safely.



(LT)

2.6 STATINIO KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

Fasadams naudojama medžio lentų apdaila, ir vertikaliai mediniais arba aliuminio laikiniais elementais skaidomos stiklo plokštumos. Pastato laikinios konstrukcijos - klijuota mediena. Laiptinės ir liftų šachtos - mūrinės. Pamatai - Gręžtiniai gelžbetoniniai poliai. Vidaus Laiptai - Surenkami gelžbetoniniai. Perdangos - klijuotos medienos. Pertvaros- medienos karkasas, Gipso kartonas. Stogo denginių konstrukcijos - klijuotos medienos konstrukcijos su vertikaliais stoglangiais. Stogo danga - medinės lentos. Vidaus apdaila - lentos, fanera, poliuruotas betonas, gipso kartonas, medžio plaušo plokštės.

2.7 PASTATO INŽINERINIAI SPRENDINIAI, PRIEMONĖS ENERGETINIŲ RESURSŲ POREIKIAMS IR NUOSTOLIAMS SUMAŽINTI

Pastatas A++ klasės. Gimnazijos atitvaros, stogas ir langai projektuojami aukšto energetinio efektyvumo, kad sumažinti pastatų šildymo sąnaudas žiemos metu ir vėsinimo, vasaros. Dirbtinis gimnazijos patalpų apšvietimas projektuojamas panaudojant energetiškai efektyvias ir ilgaamžes LED technologijas apšvietimo sistemas su išmanių apšvietimo valdymu. Apšvietimo sistemos skirstomos į zonas pagal dienos šviesos lygį ir patalpos paskirtį. LED apšvietimas su sumaniomis valdymo sistemomis sumažina elektros sunaudojimą iki 70 proc. Gimnazija prijungiama prie miesto šilumos tinklų. Pastate naudojamos aukšto energinio efektyvumo ŠVOK sistemos. Ant stogo montuojami saulės energijos elementai, kurie kompensuoja dalį pastato eksploatacijai naudojamos elektros energijos. Sanitariniuose mazguose projektuojama vandenį tausojanti santechninė įranga. Lietaus vanduo kaupiamas požeminiuose rezervuaruose antriniam naudojimui, bei augalų drėkinimui.

2.8 SUSISIEKIMO IR INŽINERINIŲ TINKLŲ PLĖTROS AR REKONSTRAVIMO SPRENDINIAI. SU PROJEKTU SUSIJUSIOS VIEŠOSIOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTROS IR INTEGRAVIMO SPRENDINIAI.

M. Marcinkevičiaus gatvė siūloma remontuoti pagal naująjį Vilniaus gatvių standartą. Pagrindinis įėjimas į gimnaziją projektuojamas iš M. Marcinkevičiaus gatvės pusės. Artimiausia viešojo transporto stotelė yra „Molėtų plentas“ Mokslininkų gatvėje 200 m atstumu nuo pagrindinio įėjimo į mokyklą. Įgyvendinus „Teritorijos prie Jeruzalės tvenkinio ir Verkių dvaro sodybos (U.K. 756) tarp Jeruzalės, Mokslininkų, Mykolo Marcinkevičiaus ir Baltupio gatvių Vilniuje, sutvarkymo projektą“. Mokyklos pastatas bus pasiekiamas nuo viešojo transporto stotelės „Žalieji ežerai“ einant per visuomenei atvirą mokyklos sklypo dalį- miško parką. Sklype esanti elektros transformatorinė perkeliama į projektuojamą gimnazijos pastatą suformuojant atskirą, iš išorės pasiekiamą patalpą.

(ENG)

2.6 STRUCTURES OF THE BUILDING

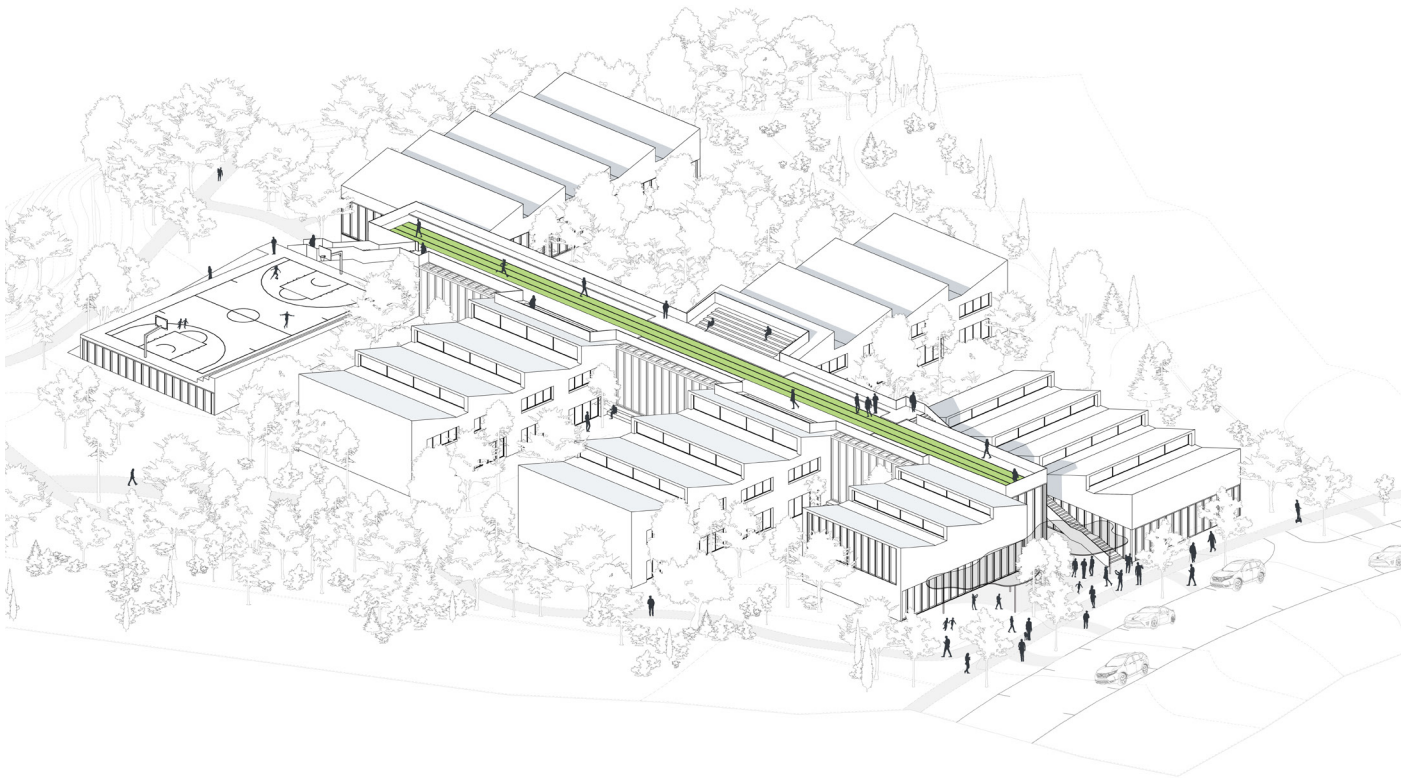
The facades are clad in timber planks and vertically divided glass panels with timber or aluminium support elements. The load-bearing structures of the building are glued timber. Staircases and lift shafts are brick. Foundations - Drilled reinforced concrete piles. Internal Stairs - Prefabricated concrete. Slabs - glued timber. Partitions - timber frame, plasterboard. Roof structures - Glued timber structures with vertical rooflights. Roof covering - wooden planks. Interior finishes - boards, plywood, polished concrete, plasterboard, fibreboard.

2.7 ENGINEERING SOLUTIONS FOR THE BUILDING, MEASURES TO REDUCE ENERGY DEMAND AND LOSSES

Building is designed in class A++. Envelope, roof and windows of the gymnasium is highly energy efficient to reduce buildings' heating costs in winter and cooling costs in summer. Artificial lighting in the gymnasium is designed using energy efficient and durable LED technology systems with intelligent control. The lighting systems is zoned according to the daylight level and the purpose of the room. LED lighting with intelligent control systems reduces electricity consumption up to 70%. Building uses high energy efficiency HVAC systems. Solar panels are installed on the roof of the building to offset part of the electricity used for the building. Sanitary facilities is designed with water-saving equipment. Rainwater is stored in underground tanks for secondary use and for irrigation of plants

2.8 SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OR RECONSTRUCTION OF COMMUNICATIONS AND ENGINEERING NETWORKS. SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT AND INTEGRATION OF PUBLIC INFRASTRUCTURE RELATED TO THE PROJECT.

We propose to renovate M. Marcinkevičius Street according to the new Vilnius street standard. The main entrance to the gymnasium is on the Marcinkevičius Street side. The nearest public transport stop is "Molėtų plentas" on Mokslininkų Street, 200 m away from the main entrance to the school. Following the implementation of the 'Project for the improvement of the area near the Jeruzalė pond and the Verkiai Manor (U.K. 756) between Jerusalem, Mokslininkų, M. Marcinkevičius and Baltupio streets in Vilnius'. The school building will be accessible from the public transport stop "Žalieji ežerai" by walking through a part of the school site open to the public. The electricity transformer on the site will be relocated to the gymnasium building in externally accessible room.



2.9 STATYBOS TRUKMĖ, SUSTAMBINTA STATYBOS KAINA Į KURIAJ BŪTŲ ĮTRAUKTOS VISOS APLINKOS TVARKYMO IR KITOS SU OBJEKTO STATYBA SUSIJUSIOS IŠLAIDOS.

Statybos kaina - 20 000 000,00 (dvidešimt milijonų eurų 00 ct) Eur su PVM. Į šią sumą įtrauktos visos aplinkos tvarkymo ir kitos su objekto statyba susijusios išlaidos, įskaitant pastato interjerų įrengimo, baldų pirkimo, tyrimų, projekto ekspertizės ir techninės priežiūros išlaidas. Numatoma statybos trukmė su įrengimu – 12 - 18 mėnesių.

2.9 THE DURATION OF THE CONSTRUCTION, A CONSOLIDATED CONSTRUCTION COST THAT INCLUDES ALL ENVIRONMENTAL AND OTHER COSTS RELATED TO THE CONSTRUCTION OF THE FACILITY.

The construction price shall be EUR 20 000 000,00 (twenty million euro 00 ct) including VAT. This amount includes all environmental management and other costs related to the construction of the facility, including the furnishing of the building, the purchase of furniture, studies, design expertise and maintenance. The estimated duration of the construction including installation is 12 - 18 months.

3. PAGRINDINIAI SKLYPO IR STATINIO RODIKLIAI (MAIN CHARACTERISTICS OF THE SITE AND BUILDING)

- 3.1. Užstatymo tipas – Laisvo planavimo užstatymas
- 3.2. Užstatymo tankis – 24%
- 3.3. Užstatymo intensyvumas – 0,33
- 3.4. Priklausomųjų želdynų plotas, procentas – 74 %
- 3.5. Pastato bendras plotas – 7081 m²
- 3.6. Pastato naudingas plotas – 6827 m²
- 3.7. Pastato tūris – 28 000 m³
- 3.8. Aukštų skaičius – 2
- 3.9. Maksimali absoliutinė altitudė (m) – 165,90 alt. Pastato aukštis 10,42 m
- 3.10. Dviračių stovėjimo vietų skaičius sklypo ribose 24 vnt.
- 3.12. Kietų dangų sklype bendras plotas – 372 m²
- 3.13. Projektuojamas klasių, mokinių skaičius – 36 klasės. 480 mokinių

- 3.1 tipe of building- Free-plan development
- 3.2 Built-up density - 24%
- 3.3. Built-up intensity - 0,33
- 3.4. Percentage of green areas - 74 %
- 3.5. Total floor area of the building - 7081 m²
- 3.6. Useful floor area of the building - 6827 m²
- 3.7. Volume of the building - 28 000 m³
- 3.8. Number of storeys - 2
- 3.9. Maximum absolute altitude (m) - 165,90 alt. Building height 10,42 m
- 3.10. Number of bicycle parking spaces - 24 units.
- 3.12. Total area of hard surfaces on the site - 372 m²
- 3.13. The number of classrooms and students – 36 classrooms. 480 students