



ARCHITECTURE
STUDENT
CONTEST

CONTEST TASK

ARCHITECTURE STUDENT CONTEST 2025

Belgrade, Serbia

Last modified: 28th August 2025

SOUTĚŽNÍ ZADÁNÍ

Mezinárodní studentská soutěž Saint-Gobain 2026

Bělehrad, Srbsko

Poslední úprava: 28. srpna 2025





ABOUT THE ARCHITECTURE STUDENT CONTEST BY SAINT-GOBAIN

The **Architecture Student Contest**, formerly known as the Multi Comfort Student Contest, is an **International competition for students in architecture, construction engineering, design and related fields**. The competition is a great chance to **gain professional experience** while discovering the **Importance of sustainability** in modern construction. It is a two-step competition: the **National Stage** and the **International Stage**. It was first organized in 2004 by Saint-Gobain Isover in Serbia and became an international event in 2005. The last edition in Lyon, France attracted **1,300 students from 33 countries**.

The goal of the Architecture Student Contest is to provide students with a unique experience more closely related to a "real" client request. Thus, students can propose ideas under realistic constraints while addressing sustainability criteria.

ACKNOWLEDGMENTS

Special **thanks to our partners**: the World Green Building Council, OneClick LCA, the City of Belgrade, the Academic Yachting Club Belgrade, the Serbia Green Building Council, the Green & Blue Corridors Association, the **professors participating in the Teachers' Days** and **Saint-Gobain Serbia** for all their support during the development of the Architecture Student Contest 2026.

SPONSORSHIPS



INFORMACE O MEZINÁRODNÍ STUDENTSKÉ SOUTĚŽI SAINT-GOBAIN

Mezinárodní studentská soutěž Saint-Gobain, dříve známá jako Multi Comfort Student Contest, je **mezinárodní soutěž pro studenty architektury, stavebního inženýrství, designu a souvisejících oborů**. Soutěž je skvělou příležitostí k **získání profesních zkušeností** a zároveň k objevování důležitosti **udržitelnosti v moderním stavebnictví**. Jedná se o dvoukolovou soutěž: **národní kolo** a **mezinárodní kolo**. Poprvé ji v roce 2004 uspořádala společnost Saint-Gobain Isover v Srbsku a v roce 2005 se stala mezinárodní akcí. Poslední ročník v Lyonu ve Francii přilákal **1300 studentů z 33 zemí**.

Cílem soutěže je poskytnout studentům jedinečný zážitek, který je blíže spjat s požadavkem „skutečného“ klienta. Studenti tak mohou navrhnout nápady za realistických podmínek a zároveň splňovat kritéria udržitelnosti.

PODĚKOVÁNÍ

Zvláštní **poděkování patří našim partnerům**: Světové radě pro šetrné budovy, OneClick LCA, městu Bělehrad, Akademickému jachtařskému klubu Bělehrad, Srbské radě pro šetrné budovy, Asociaci zelených a modrých koridorů, vyučujícím účastnícím se Teacher's Days a společnosti Saint-Gobain Srbsko za veškerou jejich podporu během přípravy studentské architektonické soutěže 2026.

PARTNER SOUTĚŽE V ČR

Dlouhodobým partnerem soutěže v České republice je Lumion. Lumion je program na 3D vizualizace, software pro vykreslování 3D počítačové grafiky a animací. Určen je pro architekturu, stavebnictví, design obecně, krajinářskou tvorbu a zahradní architekturu.



CONTENT

ABOUT THE ARCHITECTURE STUDENT CONTEST BY SAINT-GOBAIN	2
1. BACKGROUND	4
2. ABOUT BELGRADE AND ITS CLIMATE	7
3. SPECIFIC INFORMATION ABOUT THE TASK	21
4. TECHNICAL PARAMETERS	36
5. COMPETITION REQUIREMENTS	41
6. JUDGING CRITERIA	43
7. SAINT-GOBAIN PRESENCE IN SERBIA	44

OBSAH

O MEZINÁRODNÍ STUDENTSKÉ SOUTĚŽI SAINT-GOBAIN	2
1. OBECNÉ INFORMACE	4
2. O BĚLEHRADĚ A JEHO PODNEBÍ	7
3. KONKRÉTNÍ INFORMACE O SOUTĚŽNÍM ÚKOLU	21
4. TECHNICKÉ PARAMETRY	36
5. POŽADAVKY SOUTĚŽE	41
6. KRITÉRIA HODNOCENÍ	43
7. SAINT-GOBAIN V SRBSKU	44

1. BACKGROUND

SERBIA¹

The Republic of Serbia, landlocked country in Southeast Europe with a population of 6,6 million people, enjoys a central position on the **Balkan Peninsula**. For centuries, this strategic position made Serbia a **key transit point** between Central Europe, the Mediterranean and the Middle East.

HISTORY

Prehistory

Only a short distance along the Danube from the capital of Serbia, you can step back several thousand years in time, to the cultural heart of the ancient Europe. **Lepenski vir** (6000 BC) is the oldest permanent settlement in Serbia, with more than 100 planned, urban houses and the first examples of monumental sculpture in Europe. **Vinca** (5300 - 4300 BC), is located close to Belgrade, on the right bank of the Danube. Can you imagine – during the time when some primitive tribes were on a constant search for food, the Vinca people lived in an urban environment with properly arranged streets and buildings. They produced weapons, tools, richly decorated ceramics, created figurines of feminine deities and communicated using a system of written signs with a clear meaning.



Figure 1: Vinca clay figure²

Obrázek 1: Hliněná socha z Vinče²

¹ [Google Maps link](#)

² https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vinca_clay_figure_02.jpg

1. OBECNÉ INFORMACE

Srbsko¹

Republika Srbsko, vnitrozemský stát v jihovýchodní Evropě s 6,6 miliony obyvatel, se nachází v uprostřed **Balkánského poloostrova**. Tato strategická poloha po staletí dělala ze Srbska **klíčový tranzitní bod** mezi střední Evropou, Středomořím a Blízkým východem.

Historie

Pravěk

Jen kousek podél Dunaje z hlavního města Srbska se můžete vrátit v čase o několik tisíc let zpět, do kulturního srdce starověké Evropy. **Lepenski vir** (6000 př. n. l.) je nejstarší trvalé osídlení v Srbsku s více než 100 městskými domy a prvními ukázkami monumentálního sochařství v Evropě. **Vinča** (5300 - 4300 př. n. l.) se nachází nedaleko Bělehradu, na pravém břehu Dunaje. Dokážete si to představit – v době, kdy některé primitivní kmeny neustále hledaly potravu, žili Vinčané v městském prostředí s uspořádanými ulicemi a budovami. Vyráběli zbraně, nástroje, bohatě zdobenou keramiku, vytvářeli figurky ženských božstev a komunikovali pomocí systému písemných znaků s jasným významem.

Roman Era

The area of today's Serbia was a **significant frontier of the Roman Empire**. But even more interesting that after Italy, the territory of modern Serbia is where **the most Roman emperors were born** – 16 out of a total 52. Sirmium, Viminacium, Felix Romuliana and other preserved sites across Serbia still bear witness to the strength and wealth of the former Empire.

Middle Ages, Ottoman and Habsburg Rule

From the medieval grandeur of the **Nemanjic dynasty**, to the magnificent monasteries that still echo with the stories of faith and valor, Serbia's Middle Ages laid the foundation of a proud nation. These ancient fortresses and sacred sites tell of a time when Serbia stood as a beacon of culture and power in Balkans.

The **Ottoman Empire's centuries-long rule** and the influence of **Austro-Hungarian Empire** left a significant mark on Serbia's history, blending East and West in the fusion of architecture, traditions and cuisine. The remnants of both Empires are woven into the very fabric of Serbia's landscape.

Modern History

Serbia's modern history is deeply marked by the **wounds of the Great Wars**. The scars of the World War I and II are etched in its cities, where monumental architecture stands as a testament to the endurance of the former Yugoslavia, which Serbia was part of.

After the Great Wars, the era of **communism** brought new challenges. Yet, all those events in modern history of Serbia brought something unique and unusual – **historical heritage** that shines through its eclectic mix of culture and architecture, where the old meets new, and the past seamlessly blends with the present.

Římská doba

Oblast dnešního Srbska byla **významnou hranicí Římské říše**. Ještě zajímavější je však to, že po Itálii se na území moderního Srbska **narodilo nejvíce římských císařů** – 16 z celkového počtu 52. Sirmium, Viminacium, Felix Romuliana a další zachovalá místa po celém Srbsku stále svědčí o síle a bohatství bývalé říše.

Středověk, osmanská a habsburská vláda

Od středověké vznešenosti **dynastie Nemanjićů** až po velkolepé kláštery, které dodnes připomínají příběhy víry a statečnosti, položil srbský středověk základy hrdého národa. Tyto starobylé pevnosti a posvátná místa vypovídají o době, kdy Srbsko stálo na Balkáně jako maják kultury a moci.

Staletí trvající vláda **Osmanské říše** a vliv **Rakousko-Uherska** zanechaly v srbské historii významnou stopu a propojily Východ a Západ ve spojení architektury, tradic a kuchyně. Pozůstatky obou říší jsou vetkány do samotné struktury srbské krajiny.

Moderní dějiny

Moderní dějiny Srbska jsou hluboce poznamenány **ranami velkých válek**. Jizvy první a druhé světové války jsou vyryty do jeho měst, kde monumentální architektura stojí jako důkaz vytrvalosti bývalé Jugoslávie, jejíž bylo Srbsko součástí.

Po druhé světové válce přinesla éra **komunismu** nové výzvy. Všechny tyto události v moderních dějinách Srbska však přinesly něco jedinečného a neobvyklého – **historické dědictví**, které prosvitá eklektickou směsicí kultury a architektury, kde se staré setkává s novým a minulost se plynule prolíná se současností.

GEOGRAPHY

Serbia's wealth of natural landscapes is characterized by a varied relief - in the north, the **Pannonian Plain** dominates, known for its fertile land suitable for agriculture. Towards the south the relief gradually rises into **forested mountains**, such as Tara, Stara planina, Šar-planina, Kopaonik... These mountains are natural reserves for many plant and animal species, some of which are endemic to the Balkans.

Exceptional geographical diversity and fertile land position Serbia among the world's fruit producers, primarily **raspberries** and **plums**.

Additionally, mighty rivers such as **Danube, Sava, Tisa** and **Morava** played a crucial role in the development of cities and trade routes.

CLIMATE

Weather in Serbia has a **mild continental, four-season climate**. The north of Serbia and the upland regions have a continental climate, with the typical cold winters and hot summers. The summer months of June to August offer a lovely hot climate and little rain. Precipitation is moderate throughout the year and includes snow during winter. The mountains experience heavy snowfall, and the ski season is generally from December to April.

ECONOMY

The economy of Serbia is a **developing service-based upper-middle income economy**. The country is **currently experiencing momentum** in economic development, firmly becoming a creator of change for the region, not simply a follower. These changes are most visible in the capital, Belgrade, which is developing rapidly, as will be discussed in more detail below.

SPORTS

Serbia's rich sporting heritage is not just about winning, but a reflection of its enduring spirit and passion. It is all about resilience, hard work, and the unbreakable bond between athletes and their people. From legendary **basketball, water polo and volleyball teams** of the former Yugoslavia that won **Olympic medals and World Cups**, to world-wide sport celebrities of the modern world like **Novak Djokovic** and **Nikola Jokic**, Serbia has produced sport icons who have inspired millions around the world.

GEOGRAFIE

Bohatství přírodní krajiny Srbska se vyznačuje rozmanitým terénem - na severu dominuje **Panonská nížina**, známá svou úrodnou půdou vhodnou pro zemědělství. Směrem na jih reliéf postupně stoupá do **zalesněných hor**, jako jsou Tara, Stara planina, Šar-planina, Kopaonik... Tyto hory jsou přírodními rezervacemi pro mnoho rostlinných a živočišných druhů, z nichž některé jsou endemické pro Balkán.

Výjimečná geografická rozmanitost a úrodná půda řadí Srbsko mezi světové producenty ovoce, především **malin** a **švestek**.

Kromě toho řeky jako **Dunaj, Sáva, Tisa** a **Morava** hrály klíčovou roli v rozvoji měst a obchodních cest.

PODNEBÍ

Počasí v Srbsku má **mírné kontinentální klima se čtyřmi ročními obdobími**. Sever Srbska a horské oblasti mají kontinentální klima s typickými chladnými zimami a horkými léty. Letní měsíce od června do srpna nabízejí příjemné horké klima a málo deště. Srážky jsou po celý rok mírné a v zimě zahrnují i sníh. V horách sněží silně a lyžařská sezóna trvá obvykle od prosince do dubna.

EKONOMIKA

Srbská ekonomika je rozvíjející se **ekonomikou s vyššími středními příjmy**, která je založena na službách. Země v současné době zažívá dynamiku hospodářského rozvoje a pevně se stává tvůrcem změn v regionu, nikoli pouze jeho následovníkem. Tyto změny jsou nejviditelnější v hlavním městě Bělehradě, které se rychle rozvíjí, jak bude podrobněji popsáno níže.

SPORT

Bohaté sportovní dědictví Srbska není jen o vítězstvích, ale odrazem jeho neochvějného ducha a vášně. Je to především o odolnosti, tvrdé práci a nerozbitném poutu mezi sportovci a jejich národem. Od legendárních **basketbalových, vodních pólových a volejbalových týmů** bývalé Jugoslávie, které vyhrály **olympijské medaile** a **mistrovství světa**, až po světové sportovní celebrity moderního světa, jako jsou **Novak Djoković** a **Nikola Jokić**, Srbsko vychovalo sportovní ikony, které inspirovaly miliony lidí po celém světě.

2. ABOUT BELGRADE AND ITS CLIMATE³

2. O BĚLEHRADĚ A JEHO PODNEBÍ³

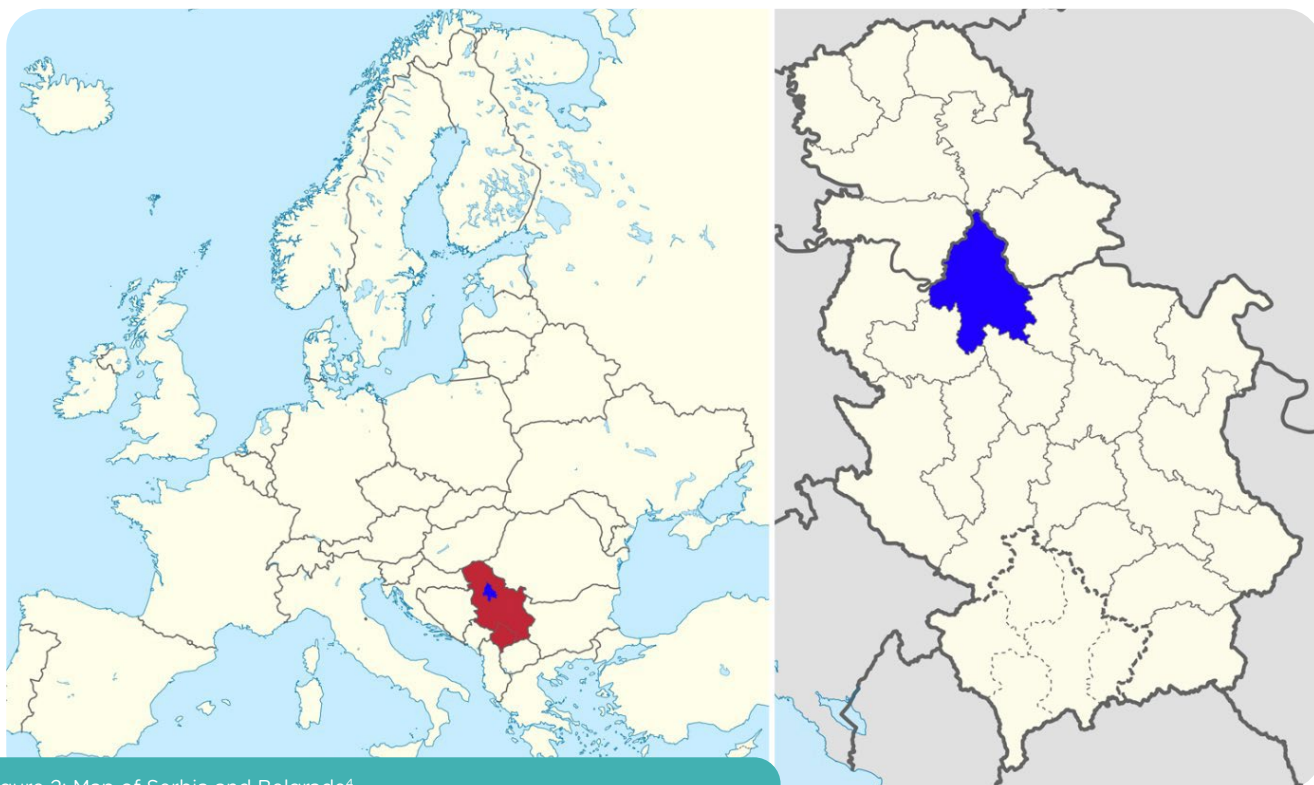


Figure 2: Map of Serbia and Belgrade⁴

Obrázek 2: Mapa Srbska a Bělehradu⁴

Belgrade (Beograd), the capital of Serbia, has a **population of around 1.7 million**. It is nestled **at the confluence of the Sava and Danube rivers**⁵, where its story begins with the Vinca civilization, and has been shaped through centuries of rich and turbulent history, making it a city with a unique spirit and energy.

It is the city where centuries-old traditions intertwine with modern innovations.

Bělehrad (Beograd), hlavní město Srbska, má **přibližně 1,7 milionu obyvatel**. Leží na **soutoku řek Sávy a Dunaje**⁵, kde jeho příběh začíná vinčanskou civilizací a utváří se po staletí bohaté a bouřlivé historie, což z něj činí město s jedinečným duchem a energií.

Je to město, kde se prolínají staleté tradice s moderními inovacemi.

³ [Google Maps link](#)

⁴ https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Belgrade_in_Serbia_and_Europe.png

⁵ [Google Maps link](#)

KALEMEGDAN FORTRESS⁶

The historical core of Belgrade, Kalemegdan, lies on the right banks of both rivers. It was built on a white ridge, which was the reason why it is called **"The White City"** ("Beograd" derives from the Slavic words "bel" (i.e. "white") and "grad" (i.e. "town/city" or "castle/fort"). It was the starting place around which current Belgrade was born and developed. The significance of the location where it was built is indicated by the fact that Belgrade is the city for which **the greatest number of battles were fought** – as many as 115!

PEVNOST KALEMEGDAN⁶

Historické jádro Bělehradu, Kalemegdan, leží na pravém břehu obou řek. Bylo postaveno na bílém hřebeni, a proto se mu říká **„Bílé město“** („Beograd“ pochází ze slovanských slov „bel“ (tj. „bílý“) a „grad“ (tj. „město/obec“ nebo „hrad/pevnost“). Bylo to výchozí místo, kolem kterého se zrodil a rozvíjel současný Bělehrad. Význam místa, kde bylo postaveno, dokládá fakt, že Bělehrad je městem, o které se **odehrálo nejvíce bitev** – až 115!



Figure 3: Belgrade Fortress Kalemegdan⁷

Obrázek 3: Bělehradská pevnost Kalemegdan⁷

With its Upper and Lower Towns, it covers an area of **57 hectares**. Kalemegdan Fortress is an example of architectural evolution, reflecting the region's complex history. Built upon earlier fortifications, its design spans multiple eras, showcasing a blend of military building styles. The fortress includes elements of **Roman, Byzantine, Ottoman and Austro-Hungarian architecture**, making it unique testament to the city's shifting powers and cultural influences.

Spolu s Horním a Dolním městem se rozkládá na ploše **57 hektarů**. Pevnost Kalemegdan je příkladem architektonického vývoje, který odráží složitou historii regionu. Její design, postavený na dřívějších opevněních, zahrnuje několik období a představuje směs vojenských stavebních stylů. Pevnost zahrnuje prvky **římské, byzantské, osmanské a rakousko-uherské architektury**, což z ní činí jedinečný důkaz proměnlivé moci a kulturních vlivů města.

SKADARLIJA⁸

Skadarlija seems to be Belgrade's Montmartre – **bohemian quarter** that captures the essence of city's **artistic and cultural heritage**. Known for cobblestone path, traditional Serbian restaurants known as "kafana", and lively atmosphere, Skadarlija is the place for those who are seeking for the perfect blend of old-world charm and positive energy.

SKADARLIJA⁸

Skadarlija se jeví jako bělehradský Montmartre – **bohémská čtvrť**, která zachycuje podstatu **uměleckého a kulturního dědictví města**. Skadarlija, známá pro dlážděné cesty, tradiční srbské restaurace známé jako „kafana“ a živou atmosféru, je místem pro ty, kteří hledají dokonalou kombinaci starosvětského kouzla a pozitivní energie.

⁶ Google Maps link

⁷ Google Maps link

⁸ Google Maps link

TEMPLE OF SAINT SAVA⁹

The construction of the **Temple of St. Sava** in Belgrade began in 1935, following the vision to honor St. Sava, the founder of the Serbian Orthodox Church. Over decades of construction, it was grown into **one of the largest Orthodox churches in the world**, with impressive interior, adorned with beautiful mosaics and marble, representing both spiritual and cultural heritage of Serbia.

CHRÁM SVATÉHO SÁVY⁹

Stavba **chrámu svatého Sávy** v Bělehradě začala v roce 1935 na základě vize uctít svatého Sávu, zakladatele Srbské pravoslavné církve. Během desetiletí výstavby se chrám rozrostl v **jeden z největších pravoslavných chrámů na světě** s působivým interiérem zdobeným krásnými mozaikami a mramorem, které reprezentují duchovní i kulturní dědictví Srbska.

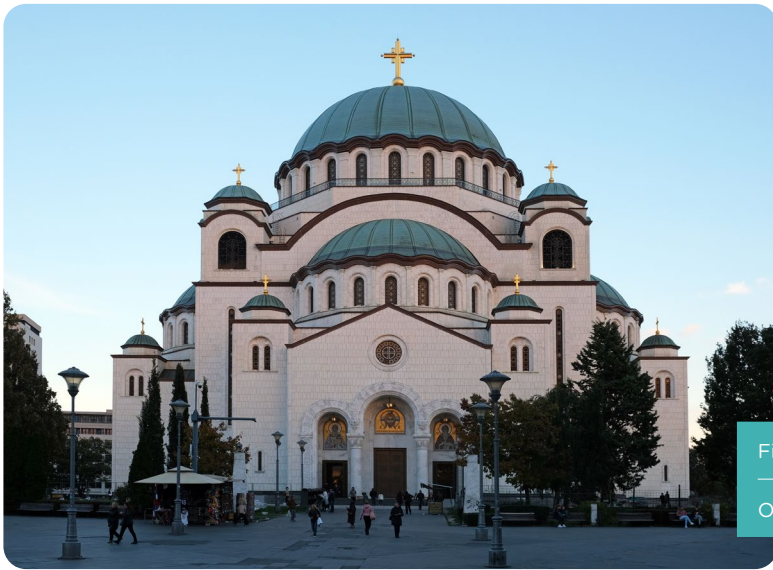


Figure 4: Temple of St. Sava - exterior¹⁰

Obrázek 4: Chrám svatého Sávy - exteriér¹⁰



Figure 5: Temple of St. Sava - interior¹¹

Obrázek 5: Chrám svatého Sávy - interiér¹¹

⁹ [Google Maps link](#)

¹⁰ https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Church_of_Saint_Sava_3.jpg

¹¹ https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Interior_look_Church_Saint_Sava_from_western_gally_leg_P.Cikovac.jpg

ZEMUN¹²

Another historical part of the current Belgrade. **Once the frontier of the Austro-Hungarian Empire** and now an integral part of the city of Belgrade, famous for its unique spirit, numerous bars, floating “splavs” and restaurants along the river promenade. One of its most iconic landmarks is the **Gardoš Tower¹³**, built in 1896 to commemorate as a part of the “Millennium project”, the 1.000th anniversary of the Hungarian conquest of the region.

ADA CIGANLIJA¹⁴

Ada Ciganlija, often referred as “**Belgrade’s Sea**”, is a river island that has artificially been turned into a peninsula. The same name refers to the adjoining **artificial lake** and its beach. It was turned into an immensely popular **recreational zone**, most notable for its lush greenery, sandy beaches and sports facilities, which, during summer seasons, can have over 100,000 visitors daily and up to 300,000 visitors over the weekend. Ada Ciganlija stands as an **urban oasis**, offering a refreshing escape from the bustle of Belgrade.

NEW BEOGRAD¹⁵

New Belgrade (Novi Beograd) is a symbol of city’s **post-war development**. It was built during the 1940s and 1950s under the vision of former Yugoslav leadership, and designed as a hub for industry, commerce, and modern urban living. Today, it is a **financial and business center of Serbia**. Yet, it looks like Belgrade Waterfront will take this title from it, which will be further explained later in this document.

ZEMUN¹²

Další historická část současného Bělehradu. **Kdysi hranice Rakousko-Uherska** a nyní nedílná součást města Bělehradu, proslulého svým jedinečným duchem, četnými bary, plovoucími „splavy“ a restauracemi podél říční promenády. Jednou z jeho nejznámějších památek je **věž Gardoš¹³**, postavená v roce 1896 na památku 1 000. výročí maďarského dobytí regionu v rámci „projektu Millennium“.

ADA CIGANLIJA¹⁴

Ada Ciganlija, často označovaná jako „**Bělehradské moře**“, je říční ostrov, který byl uměle přeměněn na poloostrov. Stejný název odkazuje na přilehlé **umělé jezero** a jeho pláž. Ostrov se stal nesmírně oblíbenou **rekreační zónou**, která je nejznámější svou bujnou zelení, písčnými plážemi a sportovními zařízeními. Během letní sezóny jich denně navštíví přes 100 000 a o víkendu až 300 000. Ada Ciganlija představuje **městskou oázu**, která nabízí osvěžující únik od ruchu Bělehradu.

NOVÝ BĚLEHRAD¹⁵

Nový Bělehrad (Novi Beograd) je symbolem **poválečného rozvoje** města. Byl postaven ve 40. a 50. letech 20. století na základě vize bývalého jugoslávského vedení a navržen jako centrum průmyslu, obchodu a moderního městského života. Dnes je **finančním a obchodním centrem Srbska**. Zdá se však, že tento titul mu Belgrade Waterfront převeze, což bude dále vysvětleno dále v tomto dokumentu.

¹² [Google Maps link](#)

¹³ [Google Maps link](#)

¹⁴ [Google Maps link](#)

¹⁵ [Google Maps link](#)

BELGRADE WATERFRONT¹⁶: A CATALYST FOR CHANGE

Today, the expansion of the „White City“ is reflected in ambitious urban projects, modernization efforts, and growing investment opportunities. The realization of the ambitious Urbanist plan is underway, [with waterfront of Danube and Sava as a focal point](#).

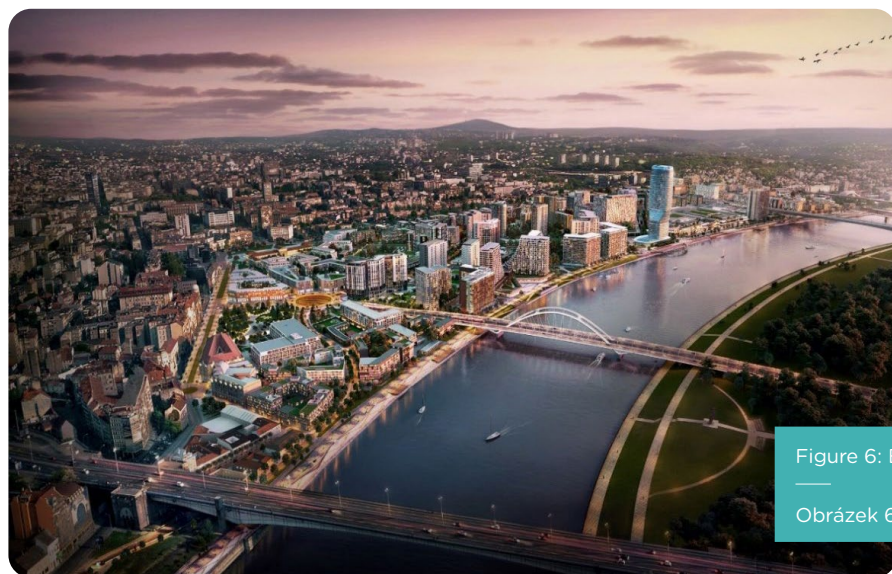


Figure 6: Belgrade Waterfront¹⁷

Obrázek 6: Bělehradské nábřeží¹⁷

The symbol of this ambitious plan is project called [Belgrade Waterfront](#). The project collects **the most attractive plots within the city**, contains a balanced mix of uses, including a world-class residential community, hotels, cultural venues, educational institutions, retail, and a wide range of leisure attractions in order to create a diverse and self-contained urban area, in addition to many public areas – including **1.8 km-long waterfront**, 27,000 sqm large public park and community pocket parks within the residential community. The project forms a **functional multi-use area** of the city that can function independently.

As a new symbol of the city, 168 meters high, the **Belgrade Tower („Kula“)** is the **tallest building in the region** and one of the main attractions in the Serbian capital. This grandiose and elegant building occupies about 50,000 square meters and is supported by 270 concrete pillars, 35 meters long.

Together with the upcoming [EXPO 2027](#) in Belgrade and **planned subway**, this project belongs to **the biggest master plan development of Belgrade in the recent history**.

BĚLEHRADSKÉ NÁBŘEŽÍ¹⁶: KATALYZÁTOR ZMĚN

Dnes se expanze „Bílého města“ odráží v ambiciózních urbanistických projektech, modernizačních snahách a rostoucích investičních příležitostech. Realizace ambiciózního urbanistického plánu je v plném proudu, [jehož ústředním bodem je nábřeží Dunaje a Sávy](#).

Symbolem tohoto ambiciózního plánu je projekt s názvem [Belgrade Waterfront](#). Projekt shromažďuje **nejatraktivnější pozemky ve městě** a zahrnuje vyváženou kombinaci využití, včetně prvotřídní rezidenční komunity, hotelů, kulturních zařízení, vzdělávacích institucí, maloobchodu a široké škály volnočasových atrakcí, s cílem vytvořit rozmanitou a uzavřenou městskou oblast, a to kromě mnoha veřejných prostor – včetně **1,8 km dlouhého nábřeží**, 27 000 m² velkého veřejného parku a komunitních kapesních parků v rámci rezidenční komunity. Projekt **vytváří funkční víceúčelovou oblast** města, která může fungovat nezávisle.

Bělehradská věž („Kula“), nový symbol města, vysoká 168 metrů, je **nejvyšší budovou v regionu** a jednou z hlavních atrakcí srbské metropole. Tato grandiózní a elegantní budova zabírá plochu přibližně 50 000 metrů čtverečních a je podepřena 270 betonovými pilíři o délce 35 metrů.

Spolu s nadcházející výstavou [EXPO 2027](#) v Bělehradě a **plánovaným metrem** patří tento projekt **k největším stavebním projektům Bělehradu v nedávné historii**.

¹⁶ [Google Maps link](#)

¹⁷ https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Belgrade_Waterfront_aerial_image.jpg

VISION FOR THE FUTURE: KEY ELEMENTS FOR THE CITY

Belgrade's Master Plan materializes a territorial development strategy, guided by several major objectives:

- Host more inhabitants, due to accelerated development of the city.
- Attract more companies and jobs.
- Boost urban rehabilitation.
- Qualify the public space.
- Return the riverfront to the people.
- Promote sustainable mobility.
- Encourage environmental efficiency

To minimize the negative effects of urbanization and climate change, the city of Belgrade must embrace the **imperatives of sustainable urban development**. Increase of green areas and permeable landscape solutions, improvement of options for sustainable urban mobility, decrease of dependence of citizens on private vehicles, enhancing energy efficient building design and incorporating on site renewable energy options are just some of the aspects that need to be addressed within future plans.

In terms of building design, a holistic and integrative approach must be adopted, the one that considers whole life cycle of the building and not just focusing on lowering operational energy. By choosing locally available materials, optimizing building layout and creating multifunctional and flexible functional schemes, together with incorporating passive design strategies that minimize use of robust technical systems, energy and carbon building footprint can be significantly lowered.

ARCHITECTURE OF BELGRADE: BRUTALIST TO MODERN ARCHITECTURE

The architecture of Belgrade depicts its **vibrant history** and a **plethora of stylistic and conceptual influences** that shaped its image and atmosphere. From the remaining testimonials of roman settlements, the Belgrade fortress and Ottoman era houses and palaces, through a multitude of stylistic facades, historical buildings and modernist houses, the city center is a patchwork of different architectural languages and urban ambients.

New Belgrade (Novi Beograd) represents a completely different urban layout, based on the modernist paradigm of **ville radieuse**, with **open block structure** and mostly

VIZE DO BUDUCNOSTI: KLÍČOVÉ PRVKY PRO MĚSTO

Generální plán Bělehradu zhmotňuje strategii územního rozvoje, která se řídí několika hlavními cíli:

- Díky zrychlenému rozvoji města přilákat více obyvatel.
- Přilákat více firem a pracovních míst.
- Podpořit obnovu měst.
- Zkvalitnit veřejný prostor.
- Vrátit nábreží lidem.
- Podporovat udržitelnou mobilitu.
- Podporovat environmentální efektivitu

Aby se minimalizovaly negativní dopady urbanizace a změny klimatu, musí město Bělehrad přijmout **imperativy udržitelného rozvoje měst**. Zvětšení zelených ploch a propustných krajinných řešení, zlepšení možností udržitelné městské mobility, snížení závislosti občanů na soukromých vozidlech, zlepšení energeticky úsporného návrhu budov a začlenění možností obnovitelných zdrojů energie na místě jsou jen některé z aspektů, které je třeba řešit v rámci budoucích plánů.

Pokud jde o návrh budov, je nutné zaujmout holistický a integrativní přístup, který zohledňuje celý životní cyklus budovy a nezaměřuje se pouze na snižování provozní energie. Výběrem místně dostupných materiálů, optimalizací uspořádání budovy a vytvářením multifunkčních a flexibilních funkčních schémat, spolu se začleněním pasivních designových strategií, které minimalizují použití robustních technických systémů, lze výrazně snížit energetickou a uhlíkovou stopu budovy.

ARCHITEKTURA BĚLEHRADU: OD BRUTALISTICKÉ PO MODERNÍ ARCHITEKTURU

Architektura Bělehradu odráží jeho **pulzující historii** a **množství stylistických a koncepčních vlivů**, které formovaly jeho image a atmosféru. Od dochovaných památek římských osad, bělehradské pevnosti a domů a paláců z osmanské éry, přes množství stylistických fasád, historických budov a modernistických domů, je centrum města směsicí různých architektonických jazyků a městských prostředí.

Nový Bělehrad (Novi Beograd) představuje zcela odlišné urbanistické uspořádání, založené na modernistickém paradigmatu **ville radieuse**, s **otevřenou**

housing complexes with **brutalist image and human scale landscape**, still representing one of the most valuable neighborhoods of Belgrade, and a vibrant office and business center.

Its central zone with distinctive housing blocks (21-30) is protected as a spatial cultural-historical landmark, and housing high rise buildings in block 23 are **listed in the MOMA permanent display**¹⁸. Numerous buildings in New Belgrade are **listed in the international database for modern movement documentation and preservation**¹⁹.

These could be the highlights of Belgrade's core architecture, showcasing a variety of styles and multitude of historical layers:

blokovou strukturou a převážně bytovými komplexy s **brutalistickým vzhledem a krajinou v lidském měřítku**, a stále představuje jednu z nejceněnějších čtvrtí Bělehradu a pulzující kancelářské a obchodní centrum.

Jeho centrální zóna s charakteristickými bytovými bloky (21-30) je chráněna jako prostorová kulturně-historická památka a výškové budovy v bloku 23 jsou **zapsány ve stálé expozici MOMA**¹⁸. Řada budov v Novém Bělehradě je uvedena **v mezinárodní databázi pro dokumentaci a ochranu moderního pohybu**¹⁹.

Toto by mohly být vrcholy bělehradské architektury, které představují rozmanitost stylů a množství historických vrstev:



Figure 7: Belgrade Fortress Kalemegdan

Obrázek 7: Bělehradská pevnost Kalemegdan



Figure 8: Konak of princess Ljubica

Obrázek 8: Konak princezny Ljubici

¹⁸ <https://beogradskonasledje.rs/aktuelnosti/centralna-zona-novog-beograda-3>

¹⁹ <http://www.docomomo-serbia.org/en/fiche/>



Figure 9:
Technical faculty building (1931)

Obrázek 9:
Budova technické fakulty (1931)

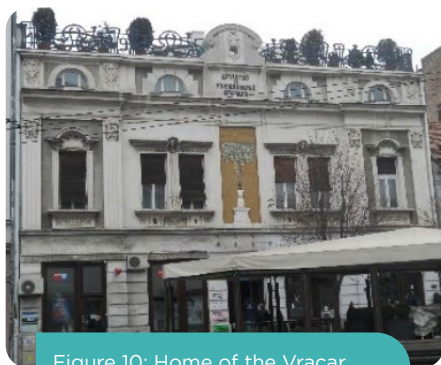


Figure 10: Home of the Vracar
Beautification Society (1902)

Obrázek 10: Sídlo Vracarské
zkrášlovací společnosti (1902)

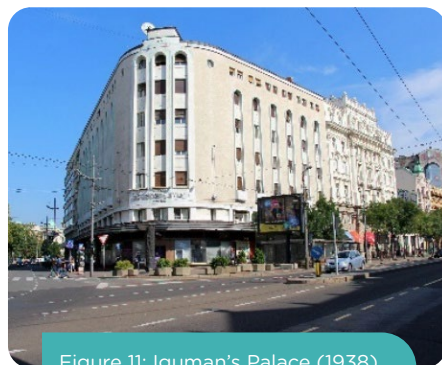


Figure 11: Iguman's Palace (1938)

Obrázek 11:
Igumanův palác (1938)

Symbols of **New Belgrade** architecture:

Symboly architektury **Nového Bělehradu**:



Figure 12: Blocks 61-64 stepped housing buildings
(built during the 1970s)

Obrázek 12: Bloky 61-64, stupňovité bytové domy
(postavené v 70. letech 20. století)



Figure 13: Block 23 high rise housing buildings

Obrázek 13: Výškové bytové domy v bloku 23



Figure 14: West city tower (Genex tower, built in 1980)

Obrázek 14: Západní městská věž (věž Genex, postavená v roce 1980)



Figure 15: Former SIV palace building (1959), now Palace of Serbia

Obrázek 15: Budova bývalého paláce SIV (1959), nyní Palác Srbska

During the past decades, **New Belgrade again represents one of the most vibrant construction sites**, where numerous office and combined office and housing buildings are being built. Nearby the Contest Task area is a complex built for the University sports games (Universiade, 2009), which is now a vibrant mix use area (Belville estate).

Během posledních desetiletí **Nový Bělehrad opět představuje jedno z nejživějších stavenišť**, kde se staví řada kancelářských a kombinovaných kancelářských a bytových budov. Nedaleko řešené lokality v soutěžním zadání se nachází komplex postavený pro univerzitní sportovní hry (Univerziáda, 2009), který je nyní pulzující oblastí smíšeného využití (sídliště Belville).



Figure 16: Belville complex built for University sports games (2009)

Obrázek 16: Komplex Belville postavený pro univerzitní sportovní hry (2009)



Figure 17: Non-residential /office building GTC X (2022)

Obrázek 17: Nebytová/kancelářská budova GTC X (2022)

Although **New Belgrade** represents the **immediate surrounding of the Contest Task location**, its vibrant energy and dynamics is opposed to the tranquility of the river Sava and its green riverside. This is best experienced on the riverbank alongside residential blocks 45 and 70, where the view of **Ada Medjica²⁰** Isle and its picturesque water cabins represents a striking contrast to the busy and noisy.

Přestože **Nový Bělehrad** představuje **bezprostřední okolí řešené lokality soutěžního zadání**, jeho pulzující energie a dynamika kontrastuje s klidem řeky Sávy a jejího zeleného břehu. Nejlépe si to prožijete na břehu řeky podél obytných bloků 45 a 70, kde výhled na ostrov **Ada Medjica²⁰** a jeho malebné vodní chatky představuje výrazný kontrast k ruchu a hluku města.



Figure 18: Ada Medjica

Obrázek 18: Ada Medjica

The **Saint-Gobain Architecture Student Contest** can **play a crucial role in this transformation of the city**, following the major objectives of Belgrade's Master Plan. By encouraging students to design **innovative and sustainable solutions** for projects such as the Contest Task, it can spark creative thinking about how Belgrade can adapt to the changing landscape and capitalize on new opportunities.

This Contest has the potential to be a catalyst for positive change, shaping a future where of Belgrade retains its unique character, while embracing its potential as a dynamic and connected region.

ENVIRONMENTAL GOALS

Although its name bears the meaning of "White City", the overall impression is that Belgrade is rich in green areas which significantly contribute to the mitigation of key environmental problems the city is facing, like air pollution and heat island effect. However, only **12% of Belgrade area is covered in greenery**, and the ambitious plan²¹ for development of green areas foresees its expansion to 22%.

Mezinárodní studentská soutěž Saint-Gobain může hrát klíčovou roli v této transformaci města a naplňovat hlavní cíle Územního plánu Bělehradu. Povzbuzováním studentů k navrhování **inovativních a udržitelných řešení** pro projekty, jako je soutěžní úkol, může podnítit kreativní myšlení o tom, jak se Bělehrad může přizpůsobit měnící se krajině a využít nových příležitostí.

Tato soutěž má potenciál stát se katalyzátorem pozitivních změn a formovat budoucnost, v níž si Bělehrad zachová svůj jedinečný charakter a zároveň využije svého potenciálu jako dynamický a propojený region.

CÍLE V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ačkoli jeho název nese význam „Bílé město“, celkový dojem je, že Bělehrad je bohatý na zelené plochy, které významně přispívají ke zmírňování klíčových environmentálních problémů, kterým město čelí, jako je znečištění ovzduší a efekt tepelného ostrova. Pouze **12 % plochy Bělehradu je však pokryto zelení** a ambiciózní plán²¹ rozvoje zelených ploch předpokládá její rozšíření na 22 %.

²⁰ [Google Maps link](#)

²¹ [Strategy for development of green infrastructure for the period of 2025-2032](#)

It also defines all key elements of green infrastructure, like parks and forests, but also green corridors alongside traffic lanes, including bike lanes, riverbanks covered in vegetation, private gardens, vegetative facades and roof gardens, wetlands, urban green pockets etc. All these elements, and especially vegetation in direct contact with the soil, provide protection against climate change risks to which Belgrade is becoming more and more exposed, like heat waves, floods and extensive drought periods.

Having all this in mind, the potentials of the **Contest Task location development** can significantly contribute to the restoration and preservation of the green corridor alongside the riverbank, **connecting the existing paths for pedestrians and cyclists and creating new lanes**. Increase in bicycle traffic in the New Belgrade area could significantly contribute to lowering the air pollution. Link to the foreseen pedestrian and bicycle lanes across the refurbished old railway bridge could provide better connection to the other bank, and recreational zones of Ada Ciganlija Lake and Belgrade Waterfront.

Riverbank development must be in line with the fragile natural ecosystems contributing to biodiversity protection. The task area is also specific by an unusual seasonal inhabitant, a **protected bird species - Pygmy cormorant**²² ("Mali vranac" in Serbian).

The river basin and coastal area lie in the protected zone Wintering home of Pigmy cormorant for about 10% of this bird species entire population, that spend the winter on the coasts of Belgrade. It is prohibited to disrupt the narrow coastline area, and it is recommended to create a quiet "buffer" zone towards the coast in the form of protective green areas which would enrich the habitat of this protected species.

Definuje také všechny klíčové prvky zelené infrastruktury, jako jsou parky a lesy, ale také zelené koridory podél dopravních pruhů, včetně cyklostezek, břehů řek pokrytých vegetací, soukromých zahrad, vegetativních fasád a střešních zahrad, mokřadů, městských zelených kapes atd. Všechny tyto prvky, a zejména vegetace v přímém kontaktu s půdou, poskytují ochranu před riziky změny klimatu, kterým je Bělehrad stále více vystaven, jako jsou vlny veder, povodně a rozsáhlá období sucha.

S ohledem na to vše může **rozvoj lokality soutěžního úkolu** významně přispět k obnově a zachování zeleného koridoru podél břehu řeky, **propojení stávajících stezek pro chodce a cyklisty a vytvoření nových pruhů**. Zvýšení cyklistické dopravy v oblasti Nového Bělehradu by mohlo významně přispět ke snížení znečištění ovzduší. Propojení s plánovanými pěšími a cyklistickými stezkami přes zrekonstruovaný starý železniční most by mohlo zajistit lepší spojení s druhým břehem a rekreačními zónami jezera Ada Ciganlija a bělehradského nábřeží.

Rozvoj břehů řek musí být v souladu s křehkými přírodními ekosystémy, které přispívají k ochraně biodiverzity. Účelová oblast je také specifická neobvyklým sezónním obyvatel, **chráněným druhem ptáka - Kormoránem malým**²² (srbsky „Mali vranac“).

Povodí řeky a pobřežní oblast leží v chráněné zóně, kde zimuje přibližně 10 % populace Kormorána malého, a zimuje na pobřeží Bělehradu. Je zakázáno narušovat úzkou pobřežní oblast a doporučuje se vytvořit klidnou „nárazníkovou“ zónu směrem k pobřeží v podobě ochranných zelených ploch, které by obohatily biotop tohoto chráněného druhu.



Figure 19: Pygmy cormorant

Obrázek 19: Kormorán malý

²² https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pygmy_Cormorant_%2819511279462%29.jpg#

WEATHER AND CLIMATE

Belgrade is located at the crossroads of Western and Eastern European culture at **116.75 meters above sea level**, at coordinates 44°49'14" North and 20°27'44" East. Climate of Belgrade is **influenced by its position on the confluence of Sava and Danube rivers**, on the very edge of the cape of Šumadija greda, transforming into the Pannonian flatlands towards the north. The city lies at the contact of the bottom and rim of the Pannonian Basin, the border of the Balkan Peninsula and Central Europe, in the zone of the South Pannonian dislocation. New Belgrade and Zemun are in the Pannonian Plain, while the Peripannonian part of Belgrade is hilly. New Belgrade was built in the once marshy plain of the Sava, at the foot of the Bežaniska loess kosa. Certain parts of the city are threatened by landslides. The part of Belgrade south of the Sava and Danube is built on 7 hills.

The climate of Belgrade is **moderately continental, with four seasons**. As per the Köppen-Geiger classification, the prevailing weather conditions in this region are categorized under **Cfa climate type**. Autumn is longer than spring, with longer sunny and warm periods, so called **Miholjsko leto**. Winter is not so harsh, with an average of 21 days with temperatures below zero. January is the coldest with an average temperature of 0.1°C. Spring is short and rainy. Summer is fast approaching. The average annual air temperature is 11.7°C. The warmest month is July (22.1°C). The number of days with temperatures higher than 30°C, the so-called tropical days, is rising, the average being 31. Number of summer days with temperatures higher than 25°C is 95 in a year.

POČASÍ A PODNEBÍ

Bělehrad se nachází na křižovatce západní a východní evropské kultury **v nadmořské výšce 116,75 metrů**, na souřadnicích 44°49'14" severní šířky a 20°27'44" východní délky. Klima Bělehradu **je ovlivněno jeho polohou na soutoku řek Sávy a Dunaje**, na samém okraji mysu Šumadija greda, který směrem na sever přechází do Panonské nížiny. Město leží na kontaktu dna a okraje Panonské pánve, na hranici Balkánského poloostrova a střední Evropy, v zóně jihopanonské dislokace. Nový Bělehrad a Zemun leží v Panonské nížině, zatímco peripanonské území Bělehradu je kopcovité. Nový Bělehrad byl postaven v kdysi bažinaté nížině Sávy, na úpatí Bežanské sprašové kose. Některé části města jsou ohroženy sesuvy půdy. Část Bělehradu jižně od Sávy a Dunaje je postavena na 7 kopcích.

Klima Bělehradu je **mírně kontinentální se čtyřmi ročními obdobími**. Podle Köppen-Geigerovy klasifikace spadají převládající povětrnostní podmínky v tomto regionu do **klimatického typu Cfa**. Podzim je delší než jaro s delšími slunečnými a teplými obdobími, tzv. **Miholjsko leto**. Zima není tak drsná, s průměrem 21 dnů s teplotami pod bodem mrazu. Leden je nejchladnější s průměrnou teplotou 0,1 °C. Jaro je krátké a deštivé. Léto se rychle blíží. Průměrná roční teplota vzduchu je 11,7 °C. Nejteplejším měsícem je červenec (22,1 °C). Počet dnů s teplotami vyššími než 30 °C, tzv. tropických dnů, roste, průměrně je 31. Počet letních dnů s teplotami vyššími než 25 °C je 95 ročně.

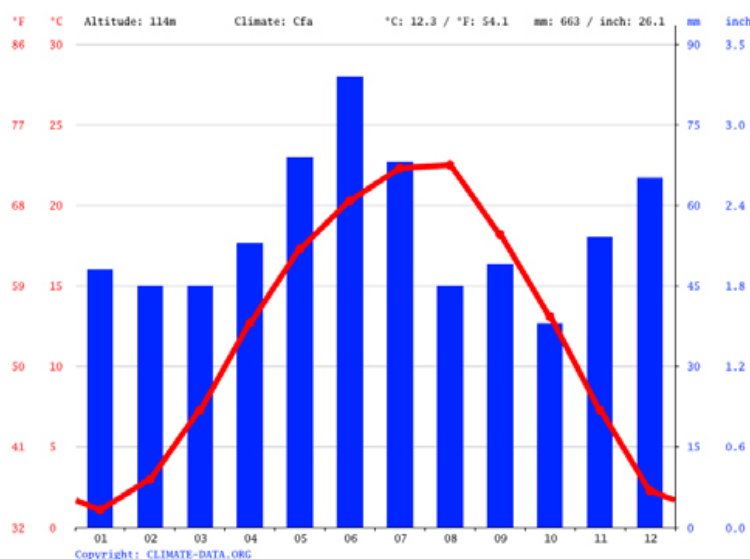


Figure 20: Climate graph

Obrázek 20: Klimatický graf

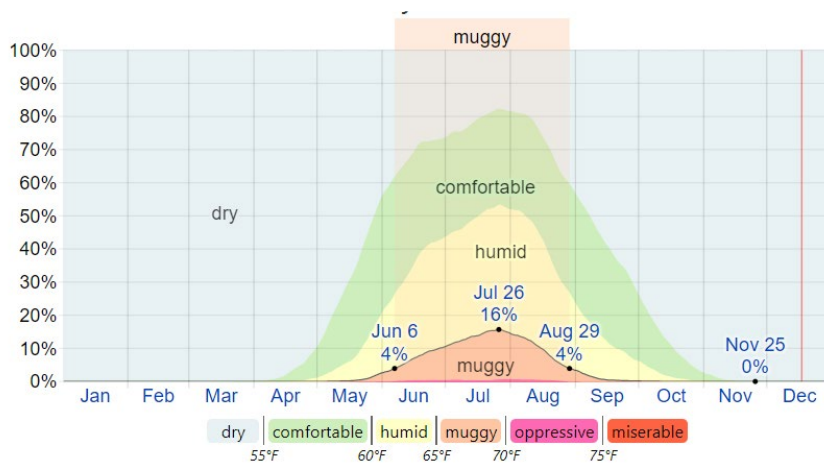


Figure 21: Humidity Comfort Levels

Obrázek 21: Úrovně komfortní vlhkosti

A distinct characteristic of Belgrade climate is the **košava**, the south-east wind, which brings clear and dry weather. It blows most often in autumn and winter, at intervals of 2 to 3 days. The average speed is 25-43 km/h, but sometimes it can reach a speed of up to 130 km/h. **Košava is the biggest air purifier of Belgrade.**

Charakteristickým rysem bělehradského klimatu je **košava**, jihovýchodní vítr, který přináší jasné a suché počasí. Fouká nejčastěji na podzim a v zimě, v intervalech 2 až 3 dnů. Průměrná rychlost je 25-43 km/h, ale někdy může dosáhnout rychlosti až 130 km/h. **Košava je největším čističem vzduchu v Bělehradě.**

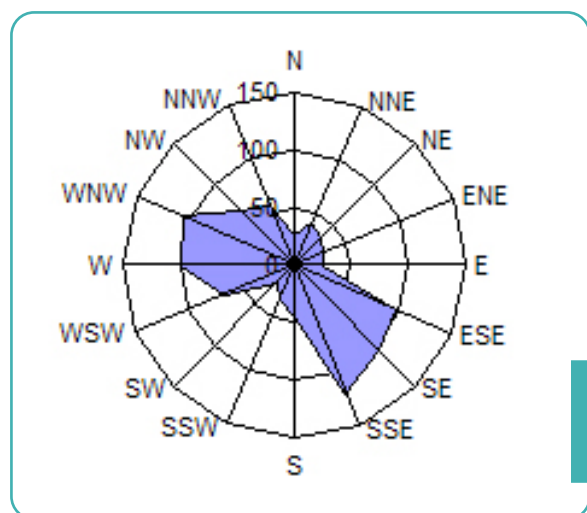


Figure 22: Wind rose for Belgrade

Obrázek 22: Větrná růžice pro Bělehrad

For the energy simulation, the teams can use the weather file provided by Saint-Gobain.²³

Pro energetickou simulaci mohou týmy využít meteorologický soubor poskytnutý společností Saint-Gobain.²³

²³ File provided as a part of Contest task documentation
Soubor poskytnutý jako součást dokumentace k soutěžnímu úkolu

Belgrade and its surroundings receive **an average of 669.5 mm of precipitation annually**. The highest amount of precipitation occurs in May and June. The **average duration of sunshine is 2,096 hours**. The highest insolation, about 10 hours per day, is in July and August, while the highest cloudiness is in December and January, when the sun shines on average for 2 to 2.3 hours per day. The **average number of days with snowfall is 27**, the length of time the snow cover remains is 30 to 44 days, and the thickness is 14 to 25 cm. The average atmospheric pressure in Belgrade is 1001 mb, and the **average relative humidity is 69.5%**.

As previously mentioned, **the number of tropical days and nights is rising in Belgrade**, while the winters are becoming milder, with less snow. These are the most prominent effects of climate change, which are affecting Serbia twice as fast as the world average. Among other are alternating periods of drought and floods, where heavy rainfalls are causing issues for communal infrastructure throughout the city, especially in its lower parts (like New Belgrade) and alongside the riverbanks. The action plan for adaptation to climate change defines that priority measures for the City of Belgrade are **protection from flooding and green infrastructure**. Next in order are high priority measures in different areas like urban planning for flood protection, construction of retention basins, drainage, saving and reuse of water, establishment and rehabilitation of green areas and streets.

Bělehrad a jeho okolí přijímají ročně **průměrně 669,5 mm srážek**. Nejvyšší množství srážek se vyskytuje v květnu a červnu. **Průměrná délka slunečního svitu je 2 096 hodin**. Nejvyšší oslunění, asi 10 hodin denně, je v červenci a srpnu, zatímco nejvyšší oblačnost je v prosinci a lednu, kdy slunce svítí v průměru 2 až 2,3 hodiny denně. **Průměrný počet dní se sněžením je 27**, doba trvání sněhové pokrývky je 30 až 44 dní a její tloušťka je 14 až 25 cm. Průměrný atmosférický tlak v Bělehradě je 1001 mb a průměrná **relativní vlhkost vzduchu je 69,5 %**.

Jak již bylo zmíněno, v Bělehradě **roste počet tropických dnů a nocí**, zatímco zimy se stávají mírnějšími a s menším množstvím sněhu. To jsou nejvýraznější dopady změny klimatu, které postihují Srbsko dvakrát rychleji než světový průměr. Mezi další patří střídání období sucha a povodní, kdy silné deště způsobují problémy s komunální infrastrukturou v celém městě, zejména v jeho dolních částech (jako je Nový Bělehrad) a podél břehů řek. Akční plán pro adaptaci na změnu klimatu definuje, že prioritními opatřeními pro město Bělehrad jsou **ochrana před povodněmi a zelená infrastruktura**. Dalšími v pořadí jsou vysoce prioritní opatření v různých oblastech, jako je urbanistické plánování pro ochranu před povodněmi, výstavba retenčních nádrží, odvodňování, šetření a opětovné využívání vody, budování a obnova zelených ploch a ulic.

Wind - Belgrade, Serbia

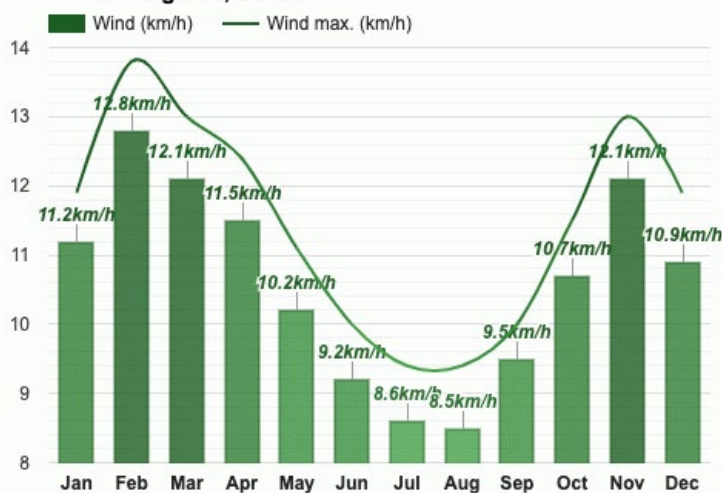


Figure 23: Average wind speed in Belgrade

Obrázek 23: Průměrná rychlost větru v Bělehradě

3. SPECIFIC INFORMATION ABOUT THE TASK

The 2026 edition of the international student competition, organized by the Saint-Gobain Group in close cooperation with the City of Belgrade, the Academic Yachting Club Belgrade, the Green & Blue Corridors Association and the Serbia Green Building Council, presents a **unique opportunity to transform a significant section of Belgrade's Sava riverfront**. The challenge is to develop a visionary „Sports and Recreation Hub“ that revitalizes the former cement factory site and integrates the existing Academic Yachting Club Belgrade into a dynamic and sustainable public space.

3. KONKRÉTNÍ INFORMACE O SOUTĚŽNÍM ÚKOLU

Mezinárodní studentské soutěž 2026, kterou pořádá skupina Saint-Gobain v úzké spolupráci s městem Bělehrad, Akademickým jachtařským klubem Bělehrad, Asociací zelených a modrých koridorů a Srbskou radou pro ekologické budovy, představuje **jedinečnou příležitost k proměně významné části bělehradského nábřeží řeky Sávy**. Úkolem je vytvořit vizionářské „Sportovní a rekreační centrum“, které revitalizuje areál bývalé cementárny a integruje stávající Akademický jachtařský klub Bělehrad do dynamického a udržitelného veřejného prostoru.



1. Belgrade linear park
2. Sport & recreational center
3. Kalemegdan fortress
4. Belgrade Waterfront
5. Ada lake
6. Ušće (confluence) park
7. Sava Centar
8. Belgrade Arena
9. Bus & Train Station
10. New Belgrade riviera
11. Shopping malls
12. ASC project location

Figure 24: Location of the site for the Contest Task.

Obrázek 24: Umístění lokality pro soutěžní úkol.

Located strategically near the confluence of the Sava and Danube rivers, adjacent to the Belgrade Waterfront and within sight of the historic Kalemegdan fortress, this project aims to develop new area following the main objectives of the city's Master Plan. This **prime location**, currently occupied by an industrial cement factory, offers an **unprecedented chance to reimagine the waterfront as a vibrant hub for sports, recreation, and community engagement**.

Tento projekt, strategicky umístěný poblíž soutoku řek Sávy a Dunaje, v těsné blízkosti bělehradského nábřeží a na dohled od historické pevnosti Kalemegdan, si klade za cíl vybudovat novou oblast v souladu s hlavními cíli územního plánu města. Tato **prvotřídní lokalita**, v současné době obsazená průmyslovou cementárnou, nabízí **bezprecedentní příležitost přetvořit nábřeží v pulzující centrum sportu, rekreace a zapojení komunity**.

Please check document „ASC2026 Serbia context explanation“ for general information about other plots.
Obecné informace o dalších pozemcích naleznete v dokumentu „ASC2026 Serbia context explanation“

The City of Belgrade, seeking innovative and forward-thinking proposals, envisions this area as a **catalyst for urban regeneration**. The competition challenges students to propose ideas that seamlessly integrates **new construction** with the **renovation of the existing Academic Yachting Club Belgrade**. Such Sports and Recreation Hub invites to the integration of various **public and commercial facilities** focused on sports, ecology, and hospitality.

GENERAL CONTEXT OF THE PROJECT²⁴

New Construction (Former Cement Factory Site) - Athlete Accommodation

The site will be transformed into a **mixed-use development** that prioritizes a residential space for athletes and recreational activities with public access. The **athlete accommodation** with supporting services, including a cafeteria, changing rooms, and training facilities, will provide a comprehensive experience for visitors. **Students will be evaluated on this function for the Contest.**

Renovation (Academic Yachting Club Belgrade)

The existing **Academic Yachting Club Belgrade** (Akademski Jedriličarski Klub AJK), although recent in construction, needs **renovation to enhance its internal functionality and accessibility**. The design should preserve the Club's historical character while integrating modern amenities. Consider how to strengthen the Club's connection to the river and create welcoming public spaces around it. Students can propose conceptual solutions related to the connection between the renovation and new construction projects.

The Rest of the Site

Students should only provide conceptual volumes and open spaces for the rest of the site.

Students are **invited to propose volumetric designs** for adjacent and complementary functions, such as: a state-of-the-art water sports facilities for conditioning, training and preparation, catering to both amateur and professional athletes. Outdoor sports fields for popular sports, such as basketball, volleyball, and tennis, should be integrated into the landscape. Spaces that serve the public, like cafes or sports related retail, or other events like a sports museum celebrating Serbia's rich sporting heritage.

Město Bělehrad, které hledá inovativní a progresivní návrhy, si představuje tuto oblast jako **katalyzátor městské regenerace**. Soutěž vyzývá studenty, aby navrhli nápady, které bezproblémově propojí **novou výstavbu s renovací stávajícího Akademického jachtařského klubu Bělehrad**. Takovéto sportovní a rekreační centrum vybízí k integraci různých **veřejných a komerčních zařízení** zaměřených na sport, ekologii a pohostinství.

OBEČNÝ KONTEXT PROJEKTU²⁴

Novostavba (areál bývalé cementárny) - ubytování pro sportovce

Areál bude transformován na **víceúčelový komplex**, který upřednostňuje obytný prostor pro sportovce a rekreační aktivity s veřejným přístupem. **Ubytování pro sportovce** s podpůrnými službami, včetně kavárny, šaten a tréninkových prostor, poskytne návštěvníkům komplexní zážitek. **Studenti budou v této části zadání hodnoceni v rámci soutěže.**

Rekonstrukce (Akademický jachtařský klub Bělehrad)

Stávající **Akademický jachtařský klub Bělehrad** (Akademski Jedriličarski Klub AJK), ačkoli byl postaven nedávno, potřebuje rekonstrukci, která by zlepšila jeho vnitřní funkčnost a přístupnost. Návrh by měl zachovat historický charakter klubu a zároveň integrovat moderní vybavení. Zvažte, jak posílit spojení klubu s řekou a vytvořit kolem něj příjemné veřejné prostory. Studenti mohou navrhnout koncepční řešení týkající se propojení mezi rekonstrukcí a novými stavebními projekty.

Další části řešené lokality

Studenti by měli poskytnout pouze koncepční objemy a otevřené prostory pro zbytek lokality.

Studenti jsou **vyzýváni k návrhu objemových řešení** pro sousední doplňkové funkce, jako například: nejmodernější zařízení pro vodní sporty pro kondiční trénink a přípravu, které by uspokojilo amatérské i profesionální sportovce. Venkovní sportoviště pro populární sporty, jako je basketbal, volejbal a tenis, by měla být integrována do krajiny. Prostory sloužící veřejnosti, jako jsou kavárny nebo obchody se sportovním zbožím, nebo jiné akce, jako je sportovní muzeum oslavující bohaté sportovní dědictví Srbska.

²⁴ [Google Maps link](#)

Connectivity

The project should **enhance pedestrian and bicycle connectivity along the riverfront** (a bicycle network map has been provided). The project also plans to **maximize green spaces and afforestation**, promoting an eco-friendly environment. In addition to sports amenities, the project emphasizes **sustainability and green spaces**. The old railway bridge²⁵ will be transformed into a pedestrian zone²⁶, enhancing the area's appeal. Students can propose a movable bridge to ensure the marina's functionality and connect the Academic Yachting Club Belgrade to the rest of the site. As the project is near the river, **consider the tide of the river in your design**, in case this is relevant.

This competition provides a unique platform for students to demonstrate their creativity and design skills while contributing to the transformation of Belgrade's waterfront. We encourage participants to develop innovative and sustainable solutions that enhance the city's quality of life and create a lasting legacy for future generations.

Challenges and opportunities that might impact the design proposal:

- **Balancing modern** development with the **historical** context of the site.
- Addressing **environmental concerns** related to the former industrial site.
- Creating **accessible and inclusive public spaces** for all members of the community.
- **Integrating** the project with the existing urban fabric and transportation networks.
- Creating a space that is **active year-round**.

Propojenost

Projekt by měl **zlepšit propojení pěších a cyklistických tras podél nábreží** (byla poskytnuta mapa cyklistické sítě). Projekt také plánuje **maximalizovat zelené plochy a zalesnění**, čímž podpoří ekologicky šetrné prostředí. Kromě sportovního vybavení projekt klade důraz na **udržitelnost a zelené plochy**. Starý železniční most²⁵ bude přeměněn na pěší zónu²⁶, což zvýší atraktivitu oblasti. Studenti mohou navrhnout pohyblivý most, který zajistí funkčnost přístavu a propojí Akademický jachtařský klub Bělehrad se zbytkem lokality. Vzhledem k tomu, že se projekt nachází v blízkosti řeky, **zvažte ve svém návrhu její příliv a odliv**, pokud je to relevantní.

Tato soutěž poskytuje studentům jedinečnou platformu, kde mohou předvést svou kreativitu a designérské dovednosti a zároveň přispět k transformaci bělehradského nábreží. Účastníky povzbuzujeme k vývoji inovativních a udržitelných řešení, která zlepší kvalitu života ve městě a vytvoří trvalé dědictví pro budoucí generace.

Výzvy a příležitosti, které by mohly ovlivnit soutěžní návrh:

- **Vyvažování moderního** rozvoje s **historickým** kontextem lokality.
- Řešení **environmentálních problémů** souvisejících s bývalým průmyslovým areálem.
- Vytvoření **přístupných a inkluzivních veřejných prostor** pro všechny členy komunity.
- **Integrace** projektu do stávající městské zástavby a dopravních sítí.
- Vytvoření prostoru, který je **aktivní po celý rok**.

²⁵ [Google Maps link](#)

²⁶ <https://seenews.com/news/serbia-to-start-revamp-of-belgrades-old-railway-bridge-in-next-two-months-1267427>

Available Documentation

- New Building and General Site Information:
 - ASC2026 Serbia Context Explanation (pdf)
 - Belgrade waterfront development area (image)
 - Urban zoning and planned land user (image and PDF)
 - Weather file for the city of Belgrade for the energy simulation. (epw file for energy plus).
 - Bicycle infrastructure Belgrade
 - Information on parking dimensions (pdf)
- Academic Yatching Club
 - Existing drawings for the existing building. Floor plans (only available plans), for façade make estimations based on existing images (dwg)
 - Program of areas (see page 25).

For any unaddressed or unclear aspects of the Contest Task, students are encouraged to submit questions through the **FAQ section of the [Architecture Student Contest website](#)**. Given that this is an idea-based competition, participants are expected to make reasonable assumptions based on the information provided to develop their proposals.

Dostupná dokumentace

- Informace o novostavbě a obecné informace o lokalitě:
 - Vysvětlení kontextu ASC2026 Srbsko (pdf)
 - Rozvojová oblast bělehradského nábřeží (obrázek)
 - Územní plánování a plánované využití pozemků (obrázek a PDF)
 - Soubor s počasím pro město Bělehrad pro energetickou simulaci. (soubor epw pro Energy Plus).
 - Cyklistická infrastruktura Bělehrad
 - Informace o rozměrech parkovacích míst (pdf)
- Akademický jachtařský klub
 - Výkresy stávající budovy. Půdorysy (k dispozici jsou pouze půdorysy), pro fasádu odhady na základě stávajících obrázků (dwg)
 - Program oblastí (viz strana 34).

V případě jakýchkoli nezodpovězených nebo nejasných aspektů soutěžního úkolu je studentům doporučenou, aby zasílali otázky prostřednictvím sekce Často kladené otázky (**FAQ**) na **webových stránkách [Architecture Student Contest](#)**. Vzhledem k tomu, že se jedná o soutěž založenou na nápadech, očekává se, že účastníci na základě poskytnutých informací učiní rozumné předpoklady pro rozvoj svých návrhů.

NEW BUILDING: ATHLETE ACCOMMODATION²⁷

General information

Currently there is a cement plant with respective areas for transport and storage, with a few green areas. It's surrounded by a road (Brodarska) with two bus stations, and a railway that crosses the river. The plot size is approx. 120.000 m² in total (see perimeter in red in figure 25).

Update (August 2025): Based on teachers' feedback, the initial plot size is considered too large for the student competition. Therefore, only a portion of this site will be proposed for the Architecture Student Contest 2026. This area is assigned as zone 46 in the respective documentation (see area in blue in figure 25). Exact location of the perimeter is found in the file "planned land use".

NOVOSTAVBA: UBYTOVÁNÍ PRO SPORTOVCE²⁷

Obecné informace

V současné době se zde nachází cementárna s příslušnými plochami pro dopravu a skladování a několika zelenými plochami. Je obklopena silnicí (Brodarska) se dvěma autobusovými stanicemi a železniční tratí, která křížuje řeku. Celková velikost pozemku je přibližně 120 000 m² (viz vyznačené hranice na obrázku 25).

Aktualizace (srpen 2025): Na základě zpětné vazby od učitelů je původní velikost parcely považována za příliš velkou pro studentskou soutěž. Proto bude pro Mezinárodní studentskou soutěž 2026 určena pouze část této lokality. Tato oblast je v příslušné dokumentaci označena jako zóna 46 (viz modrá oblast na obrázku 25). Přesné umístění plochy je uvedeno v souboru „planned land use“ („plánované využití území“).

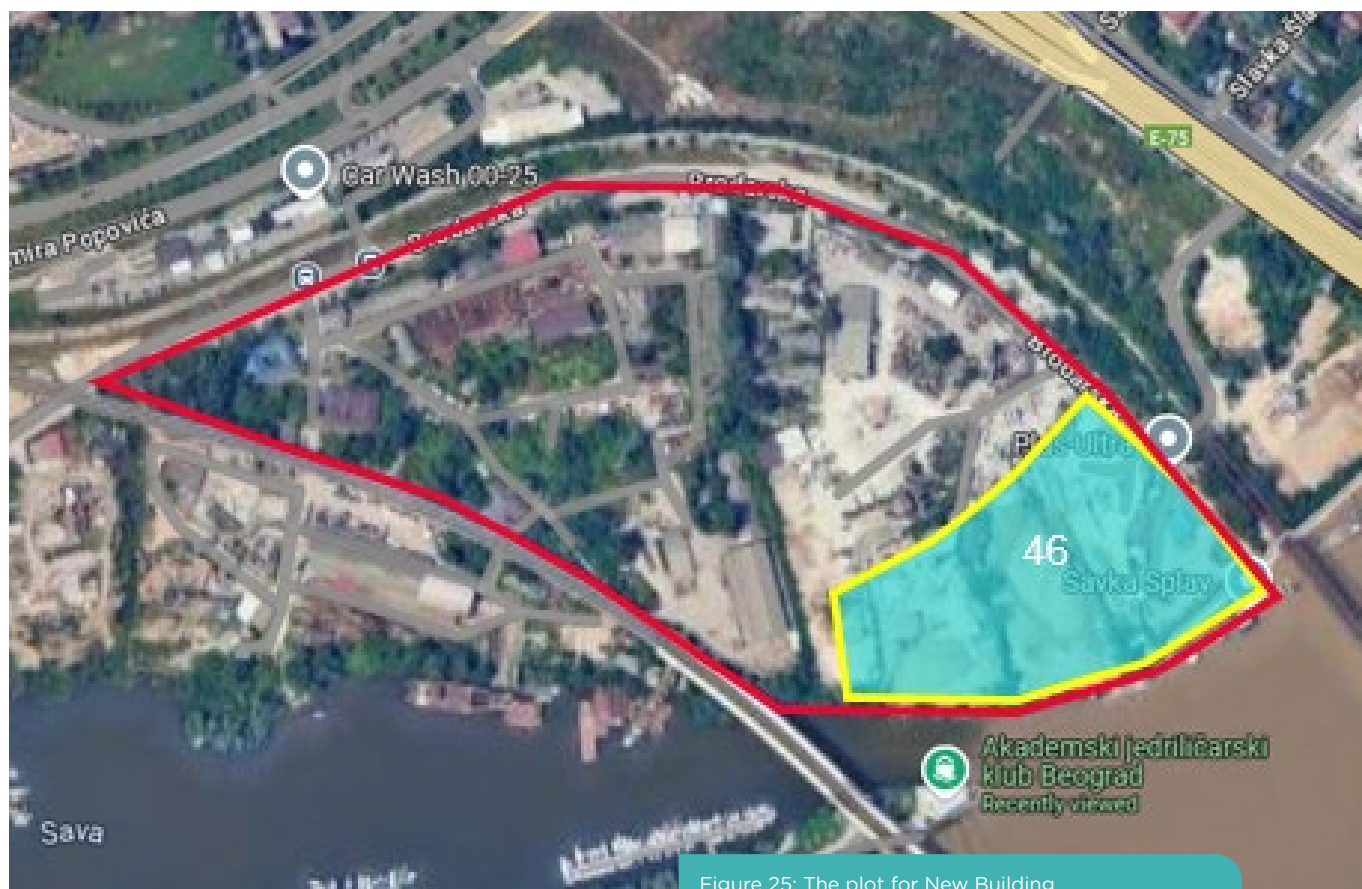


Figure 25: The plot for New Building

Obrázek 25: Pozemek pro novostavbu

²⁷ [Google Maps link](#)

Opportunities

The presence of mixed-use zones allows for the integration of residential, commercial, and recreational activities, creating a dynamic and self-sustaining community. The emphasis on green areas, shoreline land, and sports facilities creates opportunities for designing vibrant and accessible public spaces. The existing infrastructure and planned connections enhance the site's accessibility and integration with the city. The planned green spaces and shoreline development offer opportunities for **ecological restoration and enhancement**.

Challenges

Balancing the different land uses (sports, residential, commercial) will require careful planning and design. Managing the river's edge and ensuring public access will be crucial. The project must revert the environmental concerns related to the former cement factory and the riverfront.

Students' Task

In this area students are to propose an **Athlete Accommodation** with supporting services, including a cafeteria, changing rooms, and training facilities (students will be evaluated on this function for the contest), **and a concept and volumetric design for the rest of the plot**. As indicated before, plot 46 (see planned land use document) is the area where the new construction and volumetric design will be implanted.

Příležitosti

Přítomnost zón smíšeného využití umožňuje integraci rezidenčních, komerčních a rekreačních aktivit a vytváří tak dynamickou a soběstačnou komunitu. Důraz na zelené plochy, pobřežní oblasti a sportovní zařízení vytváří příležitosti pro navrhování živých a přístupných veřejných prostor. Stávající infrastruktura a plánované propojení zlepšují dostupnost lokality a její integraci s městem. Plánované zelené plochy a rozvoj pobřeží nabízejí příležitosti **k ekologické obnově a zlepšení**.

Výzvy

Vyvážení různých způsobů využití prostoru (sportovní, rezidenční, komerční) bude vyžadovat pečlivé plánování a návrh. Zásadní bude břeh řeky a zajištění přístupu veřejnosti. Projekt řeší environmentální problémy související s bývalou cementárnou a nábřežím.

Úkol studentů

V této oblasti mají studenti navrhnout **ubytování pro sportovce** s podpůrnými službami, včetně jídelny, šaten a tréninkových zařízení (studenti budou v soutěži hodnoceni na základě této funkce) **a koncept a objemové řešení pro zbytek pozemku**. Jak již bylo uvedeno, pozemek 46 (viz územní plán) je oblastí, kde bude provedena nová výstavba a objemové řešení.

ACADEMIC YACHTING CLUB BELGRADE²⁸

General Information

For more than nine decades, thousands of wind and water lovers have passed through the Club, including dozens of National Team Members. The Club has existed **since 1934**, and it is officially **the oldest Sailing Club in Belgrade**. Until September 2008, the Club was located on the lower tip of Ada Ciganlija. Due to the construction of the bridge over the Ada Ciganlija Lake, the Club moved, to the lower point of the **small Ada** in the water area of the Bezanija winter park (the current position). **On one side of the club is the backwater**, where pioneers and juniors are trained, and **on the other side is the Sava River**, where seniors sail and train. Until now, competitors have won the title of state champion in several categories every year. The Club is proud of its Optimist team (sailors from 7 to 15 years old), which has been the current National Champion for many years and has participated with great success in international competitions and European championships. About 100 members of the club have 36 competitive and a dozen recreational sailboats at their disposal. The Club organizes a sailing school for all ages and classes of sailboats.



Figure 26: Academic Sailing Club Belgrade

Obrázek 26: Akademický jachtařský klub Bělehrad

The Academic Yachting Club Belgrade is **situated on a unique, elongated island-like peninsula**, directly adjacent to the Sava River and near a major bridge. Although the new building is not that old, it is perceived as incomplete in regard to its full functionality and services. The renovation is part of a larger redevelopment project aimed at transforming the surrounding industrial area into a vibrant sports and recreation hub.

AKADEMICKÝ JACHTAŘSKÝ KLUB BĚLEHRAD²⁸

Obecné informace

Za více než devět desetiletí prošly Klubem tisíce milovníků větru a vody, včetně desítek členů národního týmu. Klub existuje **od roku 1934** a je oficiálně **nejstarším jachtařským klubem v Bělehradě**. Do září 2008 se klub nacházel na dolním cípu Ady Ciganlije. Kvůli výstavbě mostu přes jezero Ada Ciganlija se klub přestěhoval na dolní bod **Malé Ady** ve vodní ploše zimního parku Bezanija (současná poloha). **Na jedné straně klubu je stojatá voda**, kde trénují pionýři a junioři, a **na druhé straně je řeka Sáva**, kde se plachtí a trénují senioři. Doposud soutěžící každoročně získávali titul mistra státu v několika kategoriích. Klub je hrdý na svůj tým Optimist (jachtaři od 7 do 15 let), který je již mnoho let aktuálním mistrem státu a s velkým úspěchem se účastní mezinárodních soutěží a mistrovství Evropy. Asi 100 členů klubu má k dispozici 36 soutěžních a tucet rekreačních plachetnic. Klub pořádá školu plachtění pro všechny věkové kategorie a třídy plachetnic.

Akademický jachtařský klub Bělehrad se **nachází na unikátním, protáhlém poloostrově podobném ostrovu**, přímo sousedícím s řekou Sávou a poblíž významného mostu. Ačkoli nová budova není tak stará, je vnímána jako nedokončená, pokud jde o její plnou funkčnost a služby. Rekonstrukce je součástí většího projektu přestavby, jehož cílem je proměnit okolní průmyslovou oblast v pulzující sportovní a rekreační centrum.

²⁸ [Google Maps link](#)

Opportunities

The direct waterfront access presents opportunities for enhancing the **Club's connection to the river**, and moreover its internal use and distribution of spaces for launching facilities, training areas, and public viewing platforms. The project offers a chance to showcase sustainable design principles and technologies, contributing to a more environmentally responsible and resilient building. The renovation can create welcoming public spaces around the academy, integrating it with the surrounding park and recreational areas, and fostering community engagement. As seen in the videos, the Club is mainly composed of walls with a few rooms used of offices and hangar, but many other spaces are needed like a gym or more meeting rooms. Certain areas of the façade can be intervened.

Challenges

The renovation must work **within the limitations of the existing building**, including its structural elements and potential constraints on modifications. Balancing the preservation of the Club's historical importance with the need for modern functionality and accessibility requires careful consideration and sensitive design solutions. The academy's location on a narrow peninsula presents spatial constraints that require creative design solutions to maximize functionality and accessibility. Closeness with the ecological corridor and its natural habitat. Also, what is the most optimal use of the 1st floor of the Club, to be used only for athletes or include other types of services that are open to the public (eg café, meeting rooms, ...)

Students' Task

In this area students are to propose the renovation of the Academic Yachting Club Belgrade considering the existing program, and a concept of it can integrate to the overall site. All available documents on plans have been shared by the Club, and students have the freedom to rethink the use of the building (i.e., not only for sports use but also other complementary activities like a restaurant). So, the students will have the opportunity to renovate the ground floor and 1st floor for the purposes of the Club and propose a use for the 2nd floor understanding that it cannot be used for the Club's activities.

Příležitosti

Přímý přístup k nábřeží nabízí příležitosti pro posílení **propojení klubu s řekou** a dále pro jeho vnitřní využití a rozložení prostor pro spouštěcí zařízení, tréninkové plochy a veřejné vyhlídkové plošiny. Projekt nabízí příležitost prezentovat principy a technologie udržitelného designu, což přispívá k ekologicky odpovědnější a odolnější budově. Rekonstrukce může vytvořit příjemné veřejné prostory kolem akademie, integrovat ji s okolním parkem a rekreačními oblastmi a podpořit zapojení komunity. Jak je vidět na videích, klub se skládá převážně ze stěn s několika místnostmi využívanými jako kanceláře a hangár, ale je potřeba mnoho dalších prostor, jako je tělocvična nebo více zasedacích místností. Do některých částí fasády lze zasáhnout.

Výzvy

Rekonstrukce musí probíhat **v rámci možností stávající budovy**, včetně jejích konstrukčních prvků a potenciálních omezení úprav. Vyvážení zachování historického významu klubu s potřebou moderní funkčnosti a přístupnosti vyžaduje pečlivé zvážení a citlivá designová řešení. Umístění klubu na úzkém poloostrově představuje prostorová omezení, která vyžadují kreativní designová řešení pro maximalizaci funkčnosti a přístupnosti. Blízkost ekologického koridoru a jeho přirozeného prostředí. Také, jaké je neoptimálnější využití prvního patra klubu, zda bude využíváno pouze pro sportovce, nebo bude zahrnovat i jiné typy služeb, které jsou přístupné veřejnosti (např. kavárna, zasedací místnosti atd.).

Úkol studentů

V této části zadání mají studenti navrhnout rekonstrukci Akademického jachtařského klubu Bělehrad s ohledem na stávající program a koncept, který lze integrovat do celkového areálu. Klub sdílí všechny dostupné dokumenty k budově (půdorysy) a studenti mají možnost přehodnotit využití budovy (tj. nejen pro sportovní využití, ale i pro další doplňkové aktivity, jako je restaurace). Studenti tak budou mít možnost zrekonstruovat přízemí a první patro pro účely klubu a navrhnout využití druhého patra s vědomím, že jej nelze využívat pro klubové aktivity.

The goal of the Architecture Student Contest is to provide students with a unique experience closely related to a “real” client request. Thus, students can propose ideas under realistic constraints while addressing sustainability criteria.

The challenges of this edition are:

■ **Zone A:**

to design a **new athlete accommodation** and propose a volumetry of uses and green spaces for the rest of the site.

■ **Zone B:**

to **adequate the ground floor and 1st floor of the Academic Yachting Club Belgrade building**, and provide **idea(s) for the 2nd floor not linked to the Club’s activities**.

To complete information shared in this document, you can have a look at the **three following videos**, available on the [Architecture Student Contest YouTube channel](#).

a) A general presentation of the Contest Task with drone views of the sites: [here](#).



b) 360° view of the plot for an immersive experience “on the field”. Click on the screen and move to see the 360 views: [here](#)

Cílem Mezinárodní studentské soutěže Saint-Gobain je poskytnout studentům jedinečný zážitek úzce související s požadavkem „skutečného“ klienta. Studenti tak mohou navrhovat nápady za realistických podmínek a zároveň splňovat kritéria udržitelnosti.

Výzvy tohoto ročníku jsou:

■ **Zóna A:**

navrhnout **nové ubytování pro sportovce** a navrhnout rozvržení využití a zelených ploch pro zbytek lokality.

■ **Zóna B:**

adekvátně upravit přízemí a první patro budovy Akademického jachtařského klubu Bělehrad a navrhnout druhé patro, které nesouvisí s aktivitami klubu.

Pro doplnění informací uvedených v tomto dokumentu si můžete prohlédnout **následující tři videa**, která jsou k dispozici na [YouTube kanálu Architecture Student Contest](#).

a) Obecná prezentace soutěžního úkolu s pohledy na lokality z dronu: [zde](#).

b) 360° pohled na pozemek pro pohlcující zážitek „z místa“. Klikněte na obrazovku a posuňte se pro zobrazení 360° pohledů: [zde](#)

IMPORTANT NOTE: Please consider that the area for the new construction has been reduced from the initial proposal seen in the video. Refer to the Contest Task for the final perimeter of the area for the new construction.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA: Vezměte prosím na vědomí, že plocha pro novou výstavbu byla oproti původnímu návrhu, který je vidět ve videu, zmenšena. Konečné vymezení plochy pro novou výstavbu naleznete v soutěžním úkolu.

ZONE A: NEW BUILDING FOR ATHLETE ACCOMMODATION

Imagine a vibrant hub where the remnants of Belgrade's industrial past give way to a dynamic waterfront destination. Rising from the former cement factory site, a new complex emerges, seamlessly blending sports facilities, public spaces, and sustainable design. This new construction will be a testament to Belgrade's commitment to urban regeneration, offering state-of-the-art amenities for water sports enthusiasts, athletes, and the local community. The design should prioritize accessibility, environmental responsibility, and a harmonious integration with the surrounding urban fabric and the historical context of the city.

ZÓNA A: NOVOSTAVBA PRO UBYTOVÁNÍ SPORTOVČŮ

Představte si pulzující centrum, kde zbytky industriální minulosti Bělehradu ustupují dynamické destinaci na nábřeží. Z areálu bývalé cementárny vyrůstá nový komplex, který bezproblémově propojuje sportovní zařízení, veřejné prostory a udržitelný design. Tato nová stavba bude důkazem závazku Bělehradu k regeneraci měst a nabídne nejmodernější vybavení pro nadšence do vodních sportů, sportovce a místní komunitu. Design by měl upřednostňovat přístupnost, odpovědnost k životnímu prostředí a harmonické začlenění do okolní městské struktury a historického kontextu města.



Figure 27: Google map view of the area for the new construction. The zone in blue indicates the site to intervene, which is currently part of a cement production site.

Obrázek 27: Pohled na oblast pro novou výstavbu na mapě Google. Modrá zóna označuje místo soutěžní lokality a které je v současné době součástí závodu na výrobu cementu.

The accommodation for athletes be designed for **around 100 - 200 athletes with flexibility for future expansion**. The facilities could be used for visiting athletes for national competitions, for training concentrations, by amateur teams or other use related to sports activities.

Provide a variety of room types to cater for different needs and preferences:

- **Single Rooms:** Around 60-70% of the total capacity, ideal for individual athletes or those seeking privacy.
- **Double Rooms:** 30-40% of the capacity, suitable for teams or athletes traveling together.
- **Accessible Rooms:** Ensure a certain percentage of rooms are designed to accommodate athletes with disabilities.

Services to consider within the building (students are free to select and/or expand in their proposals):

- **Essential Spaces:**
 - **Cafeteria/Dining Hall:** A communal space for meals and socializing. Consider flexible seating arrangements and options for dietary restrictions.
 - **Kitchenette/Pantry:** Small kitchens or pantries on each floor or within room clusters can provide athletes with the option to prepare their own snacks or meals.
 - **Lounge Areas:** Comfortable spaces for relaxation and socializing outside of bedrooms.
 - **Changing Rooms and Showers²⁹:** Adequate and well-ventilated facilities for athletes to change and freshen up after training.
 - **Laundry Facilities:** Convenient access to laundry facilities is essential for athletes.
- **Training and Recovery Spaces:**
 - **Gym/Fitness Center³⁰:** A well-equipped gym with a variety of equipment for strength training, cardio, and flexibility.
 - **Recovery Room:** A dedicated space for athletes to recover after training, potentially including massage tables, ice baths, and other recovery equipment.
 - **Multi-purpose Room:** A flexible space that can be used for yoga, Pilates, team meetings, or other activities.

Ubytování pro sportovce by mělo být navrženo pro **přibližně 100-200 sportovců s možností flexibility pro budoucí rozšíření**. Zařízení by mohla být využívána pro hostující sportovce na národní soutěže, pro tréninkové soustředění, amatérskými týmy nebo k jinému využití souvisejícímu se sportovními aktivitami.

Navrhněte různé typy pokojů pro uspokojení různých potřeb a preferencí:

- **Jednolůžkové pokoje:** Přibližně 60-70 % celkové kapacity, ideální pro jednotlivé sportovce nebo ty, kteří hledají soukromí.
- **Dvoulůžkové pokoje:** 30-40 % kapacity, vhodné pro týmy nebo sportovce cestující společně.
- **Bezbariérové pokoje:** Zajistěte, aby určité procento pokojů bylo uzpůsobeno pro sportovce se zdravotním postižením.

Služby, které je třeba v budově zvážit (studenti si mohou ve svých návrzích vybrat a/nebo rozšířit jejich nabídku):

- **Základní prostory:**
 - **Jídlna/kavárna:** Společný prostor pro stravování a setkávání. Zvažte flexibilní uspořádání sezení a možnosti s ohledem na dietní omezení.
 - **Kuchyňský kout/spížírna:** Malé kuchyňky nebo spíže na každém patře nebo v rámci skupin pokojů mohou sportovcům poskytnout možnost připravit si vlastní svačinu nebo jídlo.
 - **Odpocívadla:** Pohodlné prostory pro relaxaci a setkávání mimo ložnice.
 - **Šatny a sprchy²⁹:** Dostatečné a dobře větrané prostory pro sportovce, aby se mohli po tréninku převléknout a osvěžit.
 - **Prádelny:** Pohodlný přístup k prádelnám je pro sportovce nezbytný.
- **Tréninkové a regenerační prostory:**
 - **Tělocvična/Fitness centrum³⁰:** Dobře vybavená posilovna s rozmanitým vybavením pro silový trénink, kardio a flexibilitu.
 - **Rekonvalescenční místnost:** Vyhrazený prostor pro sportovce k regeneraci po tréninku, potenciálně včetně masážních stolů, ledových koupelí a dalšího regeneračního vybavení.
 - **Víceúčelová místnost:** Flexibilní prostor, který lze využít pro jógu, pilates, týmové schůzky nebo jiné aktivity.

²⁹ Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution for solutions for wet areas
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro řešení ve vlhkých prostorách

³⁰ Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution for solutions with high-impact resistance
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro řešení s vysokou odolností proti nárazu

Additional Considerations:

- **Medical Room:** A small medical room for basic first aid and consultations.
- **Storage:** Secure storage for sports equipment and personal belongings.
- **Outdoor Spaces:** Access to outdoor spaces, such as balconies, terraces, or a courtyard, can provide athletes with fresh air and relaxation areas.
- **Social Spaces:** Consider incorporating social spaces like game rooms or common areas with TVs to encourage interaction and team building.
- **Study/Work Areas³¹:** Provide quiet spaces for athletes to study or work.

The accommodation facilities can be arranged within a **single building or in the form of multiple accommodation units** in a campus layout. If the accommodation is planned in a campus layout it should include a central building with services. Height of the buildings should be of **up to 4 stories**.

Další aspekty:

- **Lékařská místnost:** Malá lékařská místnost pro základní první pomoc a konzultace.
- **Úložný prostor:** Bezpečné úschovny pro sportovní vybavení a osobní věci.
- **Venkovní prostory:** Přístup do venkovních prostor, jako jsou balkony, terasy nebo nádvoří, může sportovcům poskytnout čerstvý vzduch a relaxační zóny.
- **Společenské prostory:** Zvažte začlenění společenských prostor, jako jsou herny nebo společné prostory s televizory, pro podporu interakce a budování týmu.
- **Studijní/pracovní prostory³¹:** Poskytněte sportovcům klidná místa pro studium nebo práci.

Ubytovací zařízení mohou být uspořádána **v jedné budově nebo ve formě více budov** v uspořádání kampusu. Pokud je ubytování plánováno v uspořádání kampusu, mělo by zahrnovat centrální budovu se službami. Výška budov by měla být **až 4 podlaží**.



Figure 28: Existing urban zoning for the site

Obrázek 28: Stávající územní plánování lokality

³¹ Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution for solutions with acoustic performance
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro řešení s akustickým výkonem

For the rest of the site within zone 46, students should propose only volumetric designs for adjacent and complementary functions, such as: a state-of-the-art water sports facilities for conditioning, training and preparation, catering to both amateur and professional athletes. Outdoor sports fields for popular sports, such as track and field, basketball, volleyball, and tennis or other depending on the space available. Spaces that serve the public, like cafes or sports related retail, or other events like a sports museum celebrating Serbia's rich sporting heritage.

The project should enhance **pedestrian and bicycle connectivity along the riverfront**. Visualize a future connection with the Park of Japanese cherry trees. The project should consider green spaces and afforestation, promoting an eco-friendly environment. The old bridge will be transformed into a pedestrian zone, enhancing the area's appeal. Student can propose a movable bridge to ensure the marina's functionality and connect the Academic Yachting Club Belgrade to the rest of the site. Students can take inspiration from similar spaces from around the world, for example: regional sports academies and training centers, and specialized sports camps and retreats; taking into the account the difference in scale. For the design students can refer to the current urban zoning. *(students are free to propose alternatives)*

Update (August 2025): Based on teachers' feedback the initial plot size is considered too large for the student competition. Therefore, only a portion of this site will be proposed for the Architecture Student Contest 2026. This area is assigned as zone 46 in the respective documentation. Exact location of the perimeter is found in the file "planned land use". The perimeter is approximative, pay attention to potential safety distances to existing bridges. All other zones in the plan are not included in the scope of the Contest Task.

Pro zbytek lokality v zóně 46 by studenti měli navrhnout pouze objemové řešení pro sousední a doplňkové funkce, jako například: nejmodernější zařízení pro vodní sporty pro kondiční trénink a přípravu, určené pro amatérské i profesionální sportovce. Venkovní sportovní hřiště pro populární sporty, jako je atletika, basketbal, volejbal a tenis, nebo jiné v závislosti na dostupném prostoru. Prostory sloužící veřejnosti, jako jsou kavárny nebo sportovní obchody, nebo jiné akce, jako je sportovní muzeum oslavující bohaté sportovní dědictví Srbska.

Projekt by měl zlepšit propojení **pěších a cyklistických tras podél nábreží**. Vizualizujte si budoucí propojení s parkem japonských třešní. Projekt by měl zohlednit zelené plochy a zalesnění, které by podpořilo ekologicky šetrné prostředí. Starý most bude přeměněn na pěší zónu, čímž se zvýší atraktivita oblasti. Student může navrhnout pohyblivý most, který zajistí funkčnost přístavu a propojí Akademický jachtařský klub Bělehrad se zbytkem lokality. Studenti se mohou inspirovat podobnými prostory z celého světa, například regionálními sportovními akademií a tréninkovými centry a specializovanými sportovními kempy a rekreačními středisky; s přihlédnutím k rozdílům v měřítku. Pro návrh se studenti mohou odvolat na současné územní plánování měst. *(studenti mohou navrhnout alternativy)*

Aktualizace (srpen 2025): Na základě zpětné vazby od učitelů je původní velikost pozemku považována za příliš velkou pro studentskou soutěž. Proto bude pro Mezinárodní studentskou soutěž 2026 řešena pouze část této lokality. Řešená oblast je v příslušné dokumentaci označena jako zóna 46. Přesné umístění hranic pozemku je uvedeno v souboru „plánované využití území“. Hranice je přibližná, věnujte pozornost potenciálním bezpečnostním vzdálenostem od stávajících mostů. Všechny ostatní zóny v lokalitě nejsou zahrnuty do rozsahu soutěžního úkolu.

ZONE B: RENOVATION OF THE ACADEMIC YACHTING CLUB BELGRADE

Perched on the edge of the Sava River, the Club stands as a **testament to Belgrade's rich maritime heritage**. This renovation project seeks to breathe new life into the academy, preserving its historical importance, while adapting it to the needs of modern sailing and water sports. The design should enhance the academy's connection to the river, creating welcoming public spaces and improving accessibility for all. By embracing sustainable practices and integrating seamlessly with the new development on the adjacent site, the renovated academy will become a vibrant hub for the sailing community and a cherished landmark for the city.



Figure 29: Google map view of the Sailing Club

Obrazek 29: Pohled na Jachtařský klub na mapě Google

ZÓNA B: REKONSTRUKCE AKADEMICKÉHO JACHTAŘSKÉHO KLUBU BĚLEHRAD

Klub, stojící na břehu řeky Sávy, je důkazem **bohatého námořního dědictví Bělehradu**. Tento rekonstrukční projekt se snaží vdechnout klubu nový život, zachovat jeho historický význam a zároveň ji přizpůsobit potřebám moderního jachtingu a vodních sportů. Návrh by měl posílit propojení klubu s řekou, vytvořit příjemné veřejné prostory a zlepšit dostupnost pro všechny. Díky přijetí udržitelných postupů a bezproblémové integraci s novým developerským projektem v sousedním areálu se zrekonstruovaný klub stane pulzujícím centrem jachtařské komunity a cennou dominantou města.

- The Club is currently used by **100 people from 7+ years old**. It's most used during the period of April till September, with few non-aquatic activities the rest of the year, like gatherings, meetings and parties.
- The renovation will **enhance the existing program**, and students should aim to modernize the facilities, i.e. how to optimize the use of the existing spaces (training, storage, and administrative functions), improve circulation for athletes, staff and visitors.
- For the renovation, teams can propose adaptations not only to the exterior façade, but also to the internal distribution and use. Moreover, teams need to consider aspects to make this building **more sustainable** regarding energy consumption (insulation, glazing, solar panels, and efficient systems)³², material selection, and well-being and comfort of users.

- Klub v současné době využívá **100 lidí od 7 let**. Nejčastěji je využíván v období od dubna do září, po zbytek roku se konají jen malé aktivity mimo vodu, jako jsou setkání, schůze a večírky.
- Rekonstrukce **obohatí stávající program** a studenti by se měli zaměřit na modernizaci zařízení, tj. na optimalizaci využití stávajících prostor (tréninkové, skladovací a administrativní funkce) a zlepšení pohybu sportovců, zaměstnanců a návštěvníků.
- V rámci rekonstrukce mohou týmy navrhnout úpravy nejen vnější fasády, ale také vnitřního rozložení a využití. Týmy musí dále zvážit aspekty, které by tuto budovu **učinily udržitelnější**, pokud jde o spotřebu energie (izolace, zasklení, solární panely a efektivní systémy)³², výběr materiálů a pohodlí a blahobyt uživatelů.

³² Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution for solutions green roofs, photovoltaic panels, technical insulation
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro zelené střechy, fotovoltaičké panely a technické izolace

- Students can consider the connection to the river by, possibly, **expanding waterfront access** (decks, platforms) for launching boats or public viewing.
- Although the building is relatively new, the Club carries a great historical legacy. Teams can include a design that is welcoming and accessible to the public around the Club.
- The second floor of the building is owned by the City of Belgrade, thus the Academy Yachting Club won't have access or use of this floor. The final use of the 2nd floor has not been defined and it currently serves as a storage place, a possibility is for it to become an office space for the City of Belgrade.

The current program use of the Club is a temporary solution, where the existing program is as follows

- The biggest area in ground floor as a hangar for yachts.
- The mezzanine floor has one meeting room and two changing rooms.
- On the 1st floor, the use is still not defined, the Charman of the Club mentioned that it would be great to have gym in one area and meeting area in another, but students are free to make other proposals (café, commons spaces, ...).
- For the last floor, students are invited to propose ideas knowing that the use and function are not related to the Club's activities as the area is owned by the City of Belgrade.

- Studenti mohou zvážit propojení s řekou, případně **rozšířením přístupu k nábreží** (paluby, plošiny) pro spouštění lodí nebo veřejné vyhlídky.
- Ačkoli je budova relativně nová, klub nese bohaté historické dědictví. Týmy mohou zahrnout design, který je příjemný a přístupný veřejnosti v celém klubu.
- Druhé patro budovy je ve vlastnictví města Bělehradu, takže Jachtařský klub Akademie k němu nebude mít přístup ani ho nebude moci využívat. Konečné využití druhého patra nebylo definováno a v současné době slouží jako skladovací prostor, existuje však možnost, že by se stalo kancelářským prostorem pro město Bělehrad.

Současné využití klubu je dočasným řešením, přičemž stávající program je následující

- Největší prostor v přízemí slouží jako hangár pro jachty.
- V mezipatře je jedna zasedací místnost a dvě šatny.
- Využití v prvním patře stále není definováno. Předseda klubu zmínil, že by bylo skvělé mít v jedné oblasti tělocvičnu a v jiné zasedací místnost, ale studenti mohou předkládat i jiné návrhy (kavárna, společné prostory atd.).
- Pokud jde o poslední patro, studenti jsou vyzváni k předkládání nápadů s vědomím, že využití a funkce nesouvisí s aktivitami klubu, protože prostor je ve vlastnictví města Bělehradu.



4. TECHNICAL PARAMETERS

The technical parameters for sustainability are based on **Saint-Gobain's Sustainable Construction Guidelines**, which address contributions that are Better for the Planet (energy & carbon, and resources & circularity), and Better for the People (health and well-being of installer and occupants).

4. TECHNICKÉ PARAMETRY

Technické parametry pro udržitelnost vycházejí z Pokynů pro **udržitelnou výstavbu společnosti Saint-Gobain**, které se zabývají příspěvkem, jež jsou lepší pro planetu (energie a uhlík, zdroje a oběhový hospodářský růst) a lepší pro lidi (zdraví a pohoda řemeslníků a uživatelů budov).

SUSTAINABILITY: BETTER FOR THE PLANET AND FOR PEOPLE UDRŽITELNOST: LEPŠÍ PRO PLANETU A PRO LIDSTVO

REDUCED BUILDING-RELATED ENVIRONMENTAL FOOTPRINT NIŽŠÍ EKOLOGICKÁ STOPA BUDOV

ENHANCED HEALTH & WELLBEING ZLEPŠENÍ ZDRAVÍ A POHODY

BETTER FOR THE PLANET LEPŠÍ PRO PLANETU



**Energy
& carbon**
Energie a uhlík



**Resources
& circularity**
Zdroje a cirkularita

Our
pillars
Naše
pilíře

Our
drivers
Naše
řešení

- 🔧 Increase energy efficiency
Zvyšování energetické efektivity
- 🌿 Increase use of renewable energy
Zvyšování využití obnovitelných zdrojů
- 🏠 Reduced embodied carbon emissions
Snižování emisí zabudovaného uhlíku
- ♻️ Reduce use of non-renewable resources
Snižování využívání neobnovitelných zdrojů
- 💧 Reduce freshwater consumption
Snižování spotřeby vody
- 📊 Increase lifetime and use rate
Prodlužování životnosti a míry využití
- ♻️ Reduced amount of non-recovered construction & demolition waste
Snižování počtu nerekonstruovaných objektů a demoličního odpadu

BETTER FOR THE PEOPLE LEPŠÍ PRO LIDSTVO



**Health & safety on
jobsites**
Zdraví a bezpečnost
na staveništích



**Health & wellbeing
indoors**
Zdraví a pohoda
v budovách

- 🧑‍🔧 Reduce builders' exposure to hazardous substances during installation
Snižování vystavení stavebníků nebezpečným látkám během instalace
- 🏠 Improve indoor air quality
Zlepšení kvality vnitřního vzduchu
- 👂 Better acoustics
Lepší akustika
- 👷 Improved working conditions for builders
Zlepšení pracovních podmínek pro stavebníky
- 🌡️ Better thermal comfort
Lepší tepelný komfort
- 👁️ Better visual comfort
Lepší vizuální komfort

THERMAL COMFORT

The project should maintain a good internal environment, the proposed project sure ensure comfort around the year. A sound bioclimatic approach with passive strategies can server as a good foundation to optimize thermal comfort. In order to achieve this, students will integrate both passive measures (e.g., sun shading, light colors for exterior surfaces, green roofs and facades³³...) and active measures (e.g., ventilation³⁴).

TEPELNÝ KOMFORT

Projekt by měl udržovat dobré vnitřní prostředí, navrhovaný projekt jistě zajistí pohodlí po celý rok. Dobrým základem pro optimalizaci tepelné pohody může být vhodný bioklimatický přístup s pasivními strategiemi. Za tímto účelem studenti integrují jak pasivní opatření (např. stínění, světlé barvy vnějších povrchů, zelené střechy a fasády³³...), tak aktivní opatření (např. větrání³⁴).

³³ Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution for green roofs and facades
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro zelené střechy a fasády

³⁴ Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution for technical insulation solutions
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro technická izolační řešení

To supply the energy needed teams can propose renewable energy and heating systems that fit the city strategy. Also, project can mention how they propose the building and energy consumption/production of the building could be monitored.

INDOOR AIR QUALITY

To provide the best indoor conditions for the inhabitants, low levels of CO₂ concentrations (maximum 1000 ppm) inside the rooms should be achieved. To reach this low CO₂ concentration, the design should guarantee a minimum ventilation rate of 30m³ per hour per person. Also, propose a strategy to achieve an excellent indoor air quality, e.g., air renewal with mechanical or natural ventilation (e.g., night cooling), selection of low emissive products, active products to capture VOCs and formaldehyde, moisture management³⁵.

ACOUSTIC COMFORT

Noise is extremely damaging to human health. Providing a good indoor environment from the acoustic point of view is crucial for human wellbeing. Sleep deprivation, because of high levels of noise, has adverse effects on humans' health. The sound sources that bother, annoy, or disturb the most in residential functions are road traffic and neighbors. Technical parameters – selected partitions (as examples) should be designed in line with requirement of **Serbia's Acoustic Regulation**.

Partition Dělicí konstrukce	Factor Veličina	Class A2 (mandatory) Třída A2 (povinné)
Wall between units (airborne noise) Stěna mezi bytovými jednotkami (vzduchová neprůzvučnost)	$D_{nT,w}$ $R'_{A,1}$ (ie. including flanking transmission)	≥ 53 dB
Ceiling between floors (airborne noise) Strop (vzduchová neprůzvučnost)	$D_{nT,w}$ $R'_{A,1}$ (ie. including flanking transmission)	≥ 53 dB
Ceiling between floors (impact noise) Strop (kročejová neprůzvučnost)	$L'_{nT,w} +$ $C_{1,50-2500}$ (ie. including flanking transmission)	$L'_{nT,w} \leq 58$ dB

FIRE SAFETY

All products in the façades and the roof should be made of non-combustible materials. Consider, for example, evacuation paths, fire barriers, material selection (reaction to fire), system selection (fire resistance), etc. Fire sections between stories and apartments shall fulfill **EI 90 requirements**³⁶.

Pro zajištění potřebné energie mohou týmy navrhnout systémy obnovitelných zdrojů energie a vytápění, které odpovídají strategii města. Projekt by měl také zmínit, jakým způsobem navrhuje monitorovat budovu a spotřebu/výrobu energie v budově.

KVALITA VNITŘNÍHO VZDUCHU

Pro zajištění co nejlepších vnitřních podmínek pro obyvatele by mělo být dosaženo nízkých koncentrací CO₂ (maximálně 1000 ppm) v místnostech. Pro dosažení této nízké koncentrace CO₂ by měl návrh zaručit minimální výměnu vzduchu 30 m³ za hodinu na osobu. Navrhněte také strategii pro dosažení vynikající kvality vnitřního ovzduší, např. výměnu vzduchu mechanickým nebo přirozeným větráním (např. noční chlazení), výběr nízkoemisních produktů, aktivní produkty pro zachycení těkavých organických sloučenin a formaldehydu, řízení vlhkosti³⁵.

AKUSTICKÝ KOMFORT

Hluk je extrémně škodlivý pro lidské zdraví. Zajištění dobrého vnitřního prostředí z akustického hlediska je zásadní pro lidskou pohodu. Nedostatek spánku v důsledku vysoké hladiny hluku má nepříznivé účinky na lidské zdraví. Zdroji hluku, které v obytných budovách nejvíce obtěžují, dráždí nebo ruší, jsou silniční doprava a sousedé. Technické parametry – vybrané příčky (jako příklady) by měly být navrženy v souladu s požadavky **srbského akustického nařízení**.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Všechny výrobky na fasádách a střeše by měly být vyrobeny z nehořlavých materiálů. Zvažte například evakuační cesty, protipožární zábrany, výběr materiálu (reakce na oheň), výběr systému (požární odolnost) atd. Protipožární konstrukce mezi podlažími a byty musí splňovat **požadavky normy EI 90**³⁶.

³⁵ Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution for solutions wet areas and technical insulation
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro mokré prostory a technickou izolaci

³⁶ Usually coordinated with the project
Obvykle koordinováno s projektem

NATURAL DAYLIGHT

A minimum level of natural light is necessary to achieve a good quality of life. Therefore, a natural daylight autonomy of 60% should be achieved. The windows/floor surface ratio should **not be lower than 1/7**. Consider size and orientation of windows, high performance glazing products (solar factor). Calculations should support the assumptions taken.³⁷

CARBON EMISSIONS & ENERGY CONSUMPTION

The building shall be designed to be highly energy efficient. At least, the following levels of performance shall be achieved (passive house standard³⁸):

- Annual energy demand for heating < 15 kWh/m² (passive house standard)
- Average U-value for all opaque constructions (roof, external wall, floors on the ground) < 0,15 W/(m²K) (passive house standard)
- U value for windows < 0,8 W/(m²K), with g-value around 50%
- Air tightness: q₄ < 0,6 m³/ (h m²)

A particular attention shall be paid to energy simulation³⁹ and the embodied carbon⁴⁰.

- 1) Strategy to achieve thermal comfort, e.g.: performance of the building envelope (insulation and airtightness), sun shading measures, ventilation, etc.
- 2) A calculation of the energy demand should be done for one year (Jan-Dec). Students will explain how they were able to reduce and optimize the energy performance of their project design. Student can research and propose low carbon energy supply (e.g., solutions such as locally produced renewable energies (geothermal, photovoltaic) or heat pump might be appreciated).

PŘIROZENÉ DENNÍ SVĚTLO

Pro dosažení dobré kvality života je nezbytná minimální úroveň přirozeného světla. Proto by mělo být dosaženo 60% autonomie přirozeného denního světla. Poměr oken k ploše podlahy by **neměl být nižší než 1/7**. Zohledněte velikost a orientaci oken, vysoce výkonné zasklení (solární faktor). Výpočty by měly podporovat navrhované řešení a použité systémy.³⁷

UHLÍKOVÁ STOPA A SPOTŘEBA ENERGIE

Budova musí být navržena s vysokou energetickou účinností. Musí být dosaženo alespoň následujících úrovní energetické účinnosti (standard pasivního domu³⁸):

- Roční potřeba energie na vytápění < 15 kWh/m² (standard pasivního domu)
- Průměrná hodnota U pro všechny neprůhledné konstrukce (střecha, vnější stěna, podlahy na zemi) < 0,15 W/(m²K) (standard pasivního domu)
- Hodnota U pro okna < 0,8 W/(m²K), s hodnotou g kolem 50 %
- Vzduchotěsnost: q < 0,6 m³/ (h m²)

Zvláštní pozornost bude věnována energetické náročnosti³⁹ a emisím uhlíku⁴⁰.

- 1) Strategie pro dosažení tepelné pohody, např.: výkonnost obálky budovy (izolace a vzduchotěsnost), opatření proti slunci, větrání atd.
- 2) Výpočet spotřeby energie by měl být proveden po dobu jednoho roku (leden-prosinec). Studenti vysvětlí, jak se jim podařilo snížit a optimalizovat energetickou náročnost svého návrhu projektu. Student může prozkoumat a navrhnout nízkouhlíkové zdroje energie (např. řešení, jako jsou lokálně vyráběné obnovitelné zdroje energie (geotermální, fotovoltaické) nebo tepelná čerpadla, by mohla být oceněna).

³⁷ Recommended to check the document Innovative Saint-Gobain products, system and solution glass solutions
Doporučuje se prostudovat dokument Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain pro řešení se sklem

³⁹ For the energy simulation students can use any software (EnergyPlus, Design Builder, PHPP, etc.). Saint Gobain makes available a specific plug in for OpenStudio SketchUp, SAVE International. More information on obtaining the plugin will be available in the contest website.
Pro energetickou simulaci mohou studenti použít libovolný software (EnergyPlus, Design Builder, PHPP atd.). Společnost Saint Gobain nabízí speciální plugin pro OpenStudio SketchUp, SAVE International. Více informací o získání pluginu bude k dispozici na webových stránkách soutěže.

⁴⁰ Carbon emissions associated with materials and construction processes throughout the whole lifecycle of a building or infrastructure. Calculations should include all phases as available within the OneClick LCA tool.
Emise uhlíku spojené s materiály a stavebními procesy v průběhu celého životního cyklu budovy nebo infrastruktury. Výpočty by měly zahrnovat všechny fáze, které jsou k dispozici v nástroji OneClick LCA.

³⁸ https://passiv.de/en/O2_informations/O2_passive-house-requirements/O2_passive-house-requirements.htm

- 3) A calculation of the carbon emissions over the whole building life cycle shall be carried out with the tool provided for free during the competition by OneClick LCA. Students will explain how they have been able to reduce/optimize the embodied carbon while progressing in their project design, e.g., lightweight constructions, wood construction, product reuse. Student must consider the French regulation (RE2020) thresholds for carbon of $490 \text{ kgCO}_{2\text{eq}}/\text{m}^2/\text{year}$.⁴¹

RESOURCES & CIRCULARITY

Over its whole life cycle, a circular building minimizes the use of primary non-renewable raw materials and the generation of non-valorized waste. To achieve those two overarching goals on primary raw materials and valorized waste, the following five points shall be considered:

- 1) A circular building shall be **designed for longevity**: it shall be flexible in use and easily adaptable over time, possibly allowing for usage reorientation; and it shall be made of durable and resource efficient materials, products, and systems, easy to repair, maintain or replace and to reuse or recycle at their end of life; thus, prefabrication could be an option depending on the context.
- 2) Resource efficient materials, products, systems are made with a minimum use of non-renewable primary raw materials; they shall incorporate a maximum share of recycled or renewable raw materials; their installation shall generate a minimum amount of waste; regarding the valorization at their end of life, reuse shall be the preferred option followed by recycling; to be easy to reuse or recycle, systems shall be easy to dismantle and components easy to sort out; and products and materials shouldn't reduce exposure to hazardous substances to avoid their further dissemination in the built environment⁴².

- 3) Výpočet emisí uhlíku po celou dobu životního cyklu budovy by měl být proveden pomocí nástroje, který OneClick LCA poskytl zdarma během soutěže. Studenti vysvětlí, jak se jim podařilo snížit/optimalizovat emise uhlíku při postupu v návrhu svého projektu, např. lehké konstrukce, dřevěné konstrukce, opětovné použití produktů. Student musí zohlednit prahové hodnoty francouzského nařízení (RE2020) pro uhlík ve výši $490 \text{ kgCO}_{2\text{eq}}/\text{m}^2/\text{rok}$.⁴¹

ZDROJE A CÍRKULARITA

Během celého svého životního cyklu minimalizuje cirkulární budova využívání primárních neobnovitelných surovin a produkci nezhodnoceného odpadu. Pro dosažení těchto dvou hlavních cílů v oblasti primárních surovin a zhodnoceného odpadu je třeba zvážít následujících pět bodů:

- 1) Cirkulární budova musí být **navržena pro dlouhou životnost**: musí být flexibilní v používání a snadno se časem přizpůsobovat, což případně umožní změnu využití; a musí být vyrobena z odolných a z hlediska zdrojů efektivně využívaných materiálů, produktů a systémů, snadno se opravuje, udržuje nebo vyměňuje; a na konci své životnosti znovu používá či recykluje; prefabrikace by proto mohla být v závislosti na kontextu možností.
- 2) Materiály, produkty a systémy efektivně využívající zdroje jsou vyráběny s minimálním využitím neobnovitelných primárních surovin; musí obsahovat maximální podíl recyklovaných nebo obnovitelných surovin; jejich instalace musí generovat minimální množství odpadu; pokud jde o zhodnocení na konci své životnosti, musí být preferovanou možností opětovné použití následované recyklací; aby bylo možné snadno znovu použít nebo recyklovat, systémy by měly být snadno demontovatelné a komponenty snadno tříditelné; a produkty a materiály by neměly snižovat expozici nebezpečným látkám, aby se zabránilo jejich dalšímu šíření v zastavěném prostředí⁴².

⁴¹ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/2021.02.18_DP_RE2020_EcoConstruire_0.pdf

⁴² Off-site prefabricated building elements, modular construction and lightweight systems (in particular for facades and internal partitions) belong to the solutions that allow to meet these criteria. Students can further propose products with high recycled content.

Prefabrikované stavební prvky mimo staveniště, modulární konstrukce a lehké systémy (zejména pro fasády a vnitřní příčky) patří k řešením, která umožňují splnit tato kritéria. Studenti mohou dále navrhnout produkty s vysokým obsahem recyklovaného materiálu.

- 3) Renovation and extension of existing buildings shall be preferred over demolition/deconstruction and new built.
- 4) Selective deconstruction shall always be preferred over demolition at buildings' end of life; to facilitate the deconstruction and the valorization of the waste, a detailed inventory shall be kept over time of all materials, products and systems used to build, maintain, and renovate the building, and of their composition.
- 5) To support the choice of alternative options, decisions shall be based according to their actual environmental impacts at building level; those impacts shall be calculated over the entire life cycle of the building (LCA at building level).

- 3) Rekonstrukce a přístavba stávajících budov musí být upřednostňovány před demolicí/dekonstrukcí a novostavbou.
- 4) Selektivní dekonstrukce musí být vždy upřednostňována před demolicí na konci životnosti budov; pro usnadnění dekonstrukce a zhodnocení odpadu musí být v průběhu času veden podrobný inventář všech materiálů, produktů a systémů použitých k výstavbě, údržbě a rekonstrukci budovy a jejich složení.
- 5) Pro podporu výběru alternativních možností musí být rozhodnutí založena na jejich skutečných dopadech na životní prostředí na úrovni budovy; tyto dopady musí být vypočítány za celý životní cyklus budovy (LCA na úrovni budovy).

5. COMPETITION REQUIREMENTS

Participants must read the „Rules, Organization and Legal Terms“ document on the [Architecture Student Contest website](#) for all required international stage materials and requirements.

Participants are advised to choose appropriate scales for all drawings, design ideas and directions to allow appropriate detail and clarity to be reviewed by the judges. Also, teams should include in their submittal **(project presentation in PDF)** a complete description of their project following the respective guidelines.

MASTER PLAN

- Clear representation of the zones, at scale 1:500, providing the understanding of general organization of the Project proposal.
- Relevant details of specific areas should be provided.
- Visualization of the experience of living in the analyzed areas - Views, 3D perspectives and/or photographs of physical models as seen fit by the participants to better explain their proposal.
- Relation and link to nearby areas.

ZONE A - NEW CONSTRUCTION

- Floor plans, elevations, relevant sections that can allow to understand the proposal, at scale 1:200.
- Technical details at scale 1:20 or otherwise convenient for adequate understanding.
- 3D views to help the understanding of design proposal, and the surrounding volumetry of other campus buildings.
- Calculations for energy efficiency, that can be done with any energy simulation tool. (If student use SketchUp students can use the Saint-Gobain developed plug-in SAVE-I)⁴³. A life cycle analysis should be done at building level, using available tool (One Click LCA).

5. POŽADAVKY SOUTĚŽE

Účastníci si musí přečíst dokument „Pravidla, organizace a právní podmínky“ na [webových stránkách soutěže](#), kde jsou uvedeny všechny požadované materiály a požadavky pro mezinárodní kolo.

Účastníkům se doporučuje zvolit vhodné měřítko pro všechny výkresy, koncepty a schémata, aby porotci mohli posoudit odpovídající detaily a srozumitelnost. Týmy by také měly do své práce (prezentace projektu ve formátu PDF) zahrnout úplný popis svého projektu v souladu s příslušnými pokyny.

HLAVNÍ PLÁN

- Jasně znázornění zón v měřítku 1:500, které umožňuje pochopení obecné organizace návrhu projektu.
- Měly by být poskytnuty relevantní podrobnosti o konkrétních oblastech.
- Vizualizace zkušeností s životem v analyzovaných oblastech – pohledy, 3D perspektivy a/nebo fotografie fyzických modelů dle uvážení účastníků pro lepší vysvětlení jejich návrhu.
- Vztah a propojení s okolními oblastmi.

ZÓNA A - NOVOSTAVBA

- Půdorysy, pohledy, relevantní řezy, které umožňují pochopení návrhu, v měřítku 1:200.
- Technické detaily v měřítku 1:20 nebo jiném vhodném pro adekvátní pochopení.
- 3D pohledy pro lepší pochopení návrhu a okolní objemové struktury ostatních budov kampusu.
- Výpočty energetické účinnosti, které lze provést pomocí libovolného nástroje pro energetickou simulaci. (Pokud studenti používají SketchUp, mohou použít plugin SAVE-I⁴³ vyvinutý společností Saint-Gobain). Analýza životního cyklu by měla být provedena na úrovni budovy pomocí dostupného nástroje (One Click LCA).

⁴³ For energy efficiency, students can use any energy modelling software. Teams can use Saint-Gobain's Plug-In SG SAVE International that includes a Saint-Gobain material database. The weather data to use for calculations should be the one for Belgrade. A whole life carbon calculation will be made using the OneClick LCA tool : tool and trainings will be provided for free. Recommendations to use the LCA according to international standards.

Pro výpočet energetické náročnosti mohou studenti použít libovolný software pro modelování energie. Týmy mohou použít plugin SG SAVE International od společnosti Saint-Gobain, který obsahuje databázi materiálů Saint-Gobain. Pro výpočty by se měla použít meteorologická data z Bělehradu. Výpočet emisí uhlíku za celý život bude proveden pomocí nástroje OneClick LCA: nástroj a školení budou poskytnuty zdarma. Doporučení pro používání LCA v souladu s mezinárodními standardy.

ZONE B - RENOVATION

- Development of architectural proposal, at the level of draft, for the proposed design program for the intended use.
- Floor plans, elevations, relevant sections that can allow to understand the proposal, at scale 1:200.
- Short description of project options and renovation solutions to be implemented, with focus on the specific technical solutions for the specific services.
- Few 3D views to help the understanding of design proposal.

Roll-Up

For the International Stage of the Saint-Gobain Architecture Student Contest, teams should synthesize their project presentation into a poster format, called Roll-Up. This format should be clear in the following aspects:

- A brief description of their concept proposal
- A 3D view of the master plan
- Provide between 2-4 3D views of both buildings (renovation and new construction)
- Provide elements of how they addressed sustainability criteria.
- Brief synthesis of main assumptions and final results from the energy and LCA calculations.

See the "Rules, Organization and Legal Terms" document for more information on how to build your Roll-Up.

ZÓNA B - RENOVACE

- Vypracování architektonického návrhu, na úrovni konceptu, pro navrhované funkční využití.
- Půdorysy, pohledy, relevantní řezy umožňující pochopení návrhu, v měřítku 1:200.
- Stručný popis možností projektu a implementovaných renovačních řešení se zaměřením na specifická technická řešení pro dané funkce.
- Několik 3D pohledů pro lepší pochopení návrhu.

Roll-up

Pro mezinárodní kole studentské soutěže Saint-Gobain by týmy měly prezentovat svůj projekt ve formátu plakátu s názvem Roll-Up. Tento formát by měl být jasně popisovat a prezentovat následující:

- Stručný popis jejich koncepčního návrhu
- 3D pohled na územní plán
- Poskytněte 2-4 3D pohledy na obě budovy (renovace a novostavba)
- Uveďte prvky, jakým způsobem byly řešeny kritéria udržitelnosti.
- Stručný popis hlavních předpokladů a konečných výsledků z energetických a LCA výpočtů.

Další informace o tom, jak si vytvořit Roll-up, naleznete v dokumentu „Pravidla, organizační a právní podmínky“.

6. JUDGING CRITERIA

GENERAL JUDGING CRITERIA

There are various aspects which are key and unique to the Architecture Student Contest.

- The first aspect is that the Contest Task addresses two building proposals: a new building and the renovation of an existing building within a plot provided by the local partners.
- The second aspect is the sustainability considerations.
- Lastly, the respect of minimum requirements, correct usage of Saint-Gobain products and solutions in the project, and the quality and consistency of the proposed construction details with regards to building physics.

Tackling these aspects are important and will be considered by the jury during the National Stage and to pass to the international stage, under the criteria below:

NEW CONSTRUCTION 60% Novostavba 60 %		RENOVATION 40% Renovace 40 %	CRITERIA OF EVALUATION Renovace
ARCHITECTURE Architektura (30%)		ARCHITECTURE Architektura (20%)	• Desing excellence that considers local identify and cultural context. • Efficient functional concept that responds to program needs, providing clear building information. • Provides a master plan with connection of buildings to the exterior public spaces, and nearby buildings. • Embrace connectivity with existing adjacent areas (e.g. pedestrian, bike path) • Vynikající design, který zohledňuje místní identitu a kulturní kontext. • Efektivní funkční koncept, který reaguje na potřeby zadání a poskytuje jasné informace o budově. • Poskytuje územní plán (situaci) s propojením budov s vnějšími veřejnými prostranstvími a okolními budovami. • Zajišťuje propojení se stávajícími přilehlými oblastmi (např. pěší zóny, cyklostezky)
SUSTAINABLE CONSTRUCTION Udržitelnost (30%)		SUSTAINABLE CONSTRUCTION Udržitelnost (20%)	

Important: Indications on the judging criteria to be assessed during the National and the International Stages are available in the "Rules, Organization and Legal Terms" document⁴⁴.

Důležité: Informace o kritériích hodnocení, která budou hodnocena v národním a mezinárodním kole, jsou k dispozici v dokumentu „Pravidla, organizace a právní podmínky“⁴⁴

6. KRITÉRIA HODNOCENÍ

OBECNÁ KRITÉRIA HODNOCENÍ

Pro Mezinárodní studentskou soutěž existuje několik klíčových a jedinečných aspektů.

- Prvním aspektem je, že soutěžní úkol se zabývá dvěma stavebními návrhy: novostavbou a rekonstrukcí stávající budovy na pozemku poskytnutém místními partnery.
- Druhým aspektem jsou aspekty udržitelnosti.
- V neposlední řadě dodržování minimálních požadavků, správné použití produktů a řešení Saint-Gobain v projektu a kvalita a konzistence navrhovaných konstrukčních detailů s ohledem na stavební fyziku.

Řešení těchto aspektů je důležité a porota je bude posuzovat v národním kole a při postupu do mezinárodního kola na základě níže uvedených kritérií:

⁴⁴ The document includes roles and responsibilities at the National Stage (e.g., projects must comply with minimum requirements), judging roles and responsibilities for the International Stage, jury methodology for pre-selection prior to the international stage, methodology for finalist selection, communication of projects at international stage, and type of prizes.

Dokument zahrnuje role a odpovědnosti v národním kole (např. projekty musí splňovat minimální požadavky), role a odpovědnosti porotců v mezinárodním kole, metodiku poroty pro předvýběr před mezinárodní fází, metodiku výběru finalistů, komunikaci projektů v mezinárodním kole a jednotlivé ceny/odměny.

7. SAINT-GOBAIN PRESENCE IN SERBIA

SAINT-GOBAIN IN SERBIA⁴⁵

Saint-Gobain recorded its first business activities in Serbia **in 1996**, opening a local representative office of Saint-Gobain Rigips Austria.

In 2002, the legal entity **Isover Jugoslavija d.o.o.** was founded, which made the entry of Isover mineral wool into the market of the region official. **This team founded a student competition in 2004, called Isover Mult-Comfort House Student Competition**, that was the precursor to today's Saint-Gobain Architecture Student Contest.

Weber entered the Serbian market in 2007 with the acquisition of the former „Elba“ factory in Apatin. Based on the acquisition of the „Karbon“ factory in Topola in 2012, Weber further strengthens its market share in Serbia and the region.

Through the Group's strategy called „Transform & Grow“, the business activities of the brands Isover, Rigips and Weber have been united over time, so that at the end of 2022 the company in Serbia officially launched the joint market presence of all three brands, in the desire to contribute to the development of modern and sustainable construction in the region through a synergistic effect between the brands.

LIST OF AVAILABLE SAINT-GOBAIN SOLUTIONS IN SERBIA

As a part of the Architecture Student Contest 2026 documentation, students will be provided with a document titled **“Innovative Saint-Gobain products, system and solution”**, which will be available for download on the Architecture Student Contest website. It provides information about solutions that are:

- **Innovative** and fully in line with the **light and sustainable construction** objectives of the Saint-Gobain Group.
- **Available in the market** where the Contest Task is located.
- Suitable for **solving specific Contest Task needs** (solutions for wet areas, green roofs, acoustic performance, impact resistance etc.).

6. SAINT-GOBAIN V SRBSKU

SAINT-GOBAIN V SRBSKU⁴⁵

Společnost Saint-Gobain zahájila své první obchodní aktivity v Srbsku **v roce 1996**, kdy otevřela místní zastoupení společnosti Saint-Gobain Rigips Austria.

V roce 2002 byl založen právní subjekt **Isover Jugoslavija d.o.o.**, čímž byl oficiálně zahájen vstup minerální vlny Isover na trh v regionu. **Tento tým založil v roce 2004 studentskou soutěž s názvem Isover Mult-Comfort House Student Competition**, která byla předchůdcem dnešní studentské soutěže Architecture Student Contest Saint-Gobain.

Značka **Weber** vstoupila na srbský trh v roce 2007 akvizicí bývalé továrny „Elba“ v Apatinu. Na základě akvizice továrny „Karbon“ v Topole v roce 2012 si Weber dále posiluje svůj tržní podíl v Srbsku a regionu.

Prostřednictvím strategie Skupiny Saint-Gobain s názvem „Transform & Grow“ se v průběhu času sjednotily obchodní aktivity značek Isover, Rigips a Weber, takže koncem roku 2022 společnost v Srbsku oficiálně zahájila společnou tržní působnost všech tří značek s cílem přispět k rozvoji moderní a udržitelné výstavby v regionu prostřednictvím synergického efektu mezi značkami.

SEZNAM DOSTUPNÝCH ŘEŠENÍ SAINT-GOBAIN V SRBSKU

V rámci dokumentace k Mezinárodní studentské soutěži Saint-Gobain 2026 obdrží studenti dokument s názvem **„Inovativní produkty, systémy a řešení Saint-Gobain“**, který bude ke stažení na webových stránkách soutěže. Poskytuje informace o řešeních, která jsou:

- **Inovativní** a plně v souladu s cíli skupiny Saint-Gobain v **oblasti lehké a udržitelné výstavby**.
- **Dostupné na trhu**, kde se nachází soutěžní úkol.
- Vhodné pro řešení **specifických potřeb soutěžního úkolu** (řešení pro vlhké prostory, zelené střechy, akustické vlastnosti, odolnost proti nárazu atd.).

⁴⁵ <https://www.saint-gobain.rs/>

The use of the solutions in this document is not mandatory. It remains at the discretion of competing teams, depending on their project and what they consider necessary to answer this Contest Task's requirements. **Market availability in Serbia of the solutions used in the students' projects is not a requirement** that will be evaluated by the jury at the National and International Stage.

We remind students that correct usage and mention of Saint-Gobain products and solutions in their project can bring them additional points. 46 Solutions presented in this document are just part of a broad Saint-Gobain portfolio, and students are allowed to use other Saint-Gobain solutions, if their usage in answer to the requirements of this Contest Task is adequate.

Použití řešení uvedených v tomto dokumentu není povinné. Zůstává na uvážení soutěžících týmů v závislosti na jejich projektu a na tom, co považují za nezbytné pro splnění požadavků této soutěžní úlohy. **Dostupnost řešení použitých v studentských projektech na trhu v Srbsku není požadavkem,** který bude hodnocen porotou na národní a mezinárodní úrovni.

Připomínáme studentům, že správné použití a zmínka o produktech a řešeních Saint-Gobain v jejich projektu jim může přinést další body. Řešení prezentovaná v tomto dokumentu jsou pouze součástí širokého portfolia Saint-Gobain a studenti mohou použít i jiná řešení Saint-Gobain, pokud je jejich využití v reakci na požadavky tohoto soutěžního úkolu dostatečné.

ČESKÝ PŘEKLAD JE NEZÁVAZNÝ
A SLOUŽÍ JAKO DOPLNĚK
K ANGLICKÉMU ORIGINÁLU.

ARCHITECTURE
STUDENT
CONTEST