

CO
BUDE,
BRNO?



NOVÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ BRNO THE NEW BRNO MAIN STATION

B | R | N | O |

SPRÁVA
ŽELEZNIC

Brněnské
komunikace



NOVÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ BRNO THE NEW BRNO MAIN STATION



www.bkom.cz

www.europointbrno.cz

B | R | N | O |



SPRÁVA
ŽELEZNIC



Brněnské
komunikace



BNTHMCRWL

BENTHAM CROWEL ARCHITECTS

WEST 8

A&O&O



B | R | N | O

Vážené dámy a pánové,
o novém nádraží se v Brně debatuje již hodně dluho. Proto je dobré, že
v posledních letech došlo díky usilovné práci mnoha lidí k posunu tohoto
projektu vpřed. Zdá se, že budoucnost nového nádraží v našem městě
je pevně nalinkována a přes všechny nesnáze se nám daří pokračovat
do cíle.

A jaká ta budoucnost je? To se dozvíté právě na výstavě. Nepochybuj o
tom, že ji navštíví mnoho Brňanů. Naše nové nádraží je téma, o kterém
diskutovaly doslova stovky odborníků a desítky tisíc laiků. Potěšilo mě,
kolik lidí se o tuto problematiku zajímá. I proto mám velkou radost, že
výstava vznikla a že vám můžeme ukázat alespoň část té dlouhé, obtížné
práce, kterou jak město, tak Správa železnic i další subjekty a jednotlivci
odvedli.

S tak velkou a významnou stavbou se Brno nepochyběně změní a já
jsem si jistá, že k lepšímu. Bude se jednat o jednu z nejmodernějších
budov tohoto typu na světě, my budeme na své nádraží náležitě pyšní
a naše cesty, ať již do práce, nebo za příbuznými či zábavou, budou zase
o kousek příjemnější.

Přeji vám inspirativní zážitky.

JUDr. Markéta Vaňková
primátorka města Brna

Dear Ladies and Gentlemen,
The new railway station has been the subject of a long debate in our City
of Brno for a long time. Therefore, it is very good that in recent years,
thanks to the hard work of many people, this project has moved forward.
It appears that the future of the new railway station in our city is firmly set
and despite all the difficulties we are managing to continue to the goal.

A what is that future like? You will find out at the exhibition. I have no
doubt that many Brno inhabitants will visit it. Our new railway station is a
topic that has been discussed by literally hundreds of experts and tens
of thousands of lay people. I was delighted to see how many people are
interested in this issue. That is why I am very happy that the exhibition
has been created and that we can show you at least a part of the long,
difficult work that has been performed by the City of Brno and the Railway
Administration as well as by other entities and individuals.

Thanks to such a large and important building, Brno will undoubtedly
change, and I am sure for the better. It shall be one of the most modern
buildings of its kind in the world. I am sure that we will be very proud
of our railway station, and our journeys, whether to work, relatives or for
entertainment, will be a little more pleasant.

I wish you an inspirational experience.

JUDr. Markéta Vaňková
The Mayor of the City of Brno

Mám velkou radost, že jsme v přípravě modernizace brněnského
železničního uzlu zase o něco pokročili, a velmi mě těší, že se na tomto
místě mohu podělit o aktuální informace z pozice investora železniční
části uzlu – Správy železnic.

V nedávné době bylo dokončeno zpracování architektonické studie
s názvem „Nové hlavní nádraží Brno“, kterou Správa železnic zadala
spolu se statutárním městem Brnem a jejímž zpracovatelem byla studia
Benthem Crouwel a West8. Tato studie rozpracovala vítězný návrh
z architektonické soutěže a bude použita při zpracování dalších stupňů
projektových dokumentací nového hlavního nádraží v Brně.

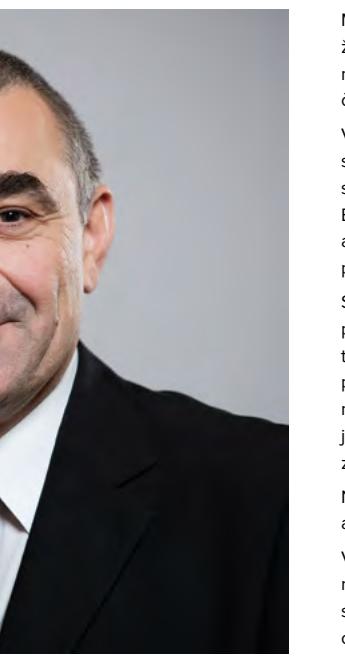
Souběžně se zpracováním architektonické studie jsme interními
projekčními kapacitami Správy železnic zpracovali tzv. záměr projektu,
tedy dokumentaci, jež slouží k projednání a následnému schválení
přestavby železničního uzlu Brno na úrovni ministerstva dopravy. To už
není jen o hlavním nádraží v nové poloze, ale o všech stavbách, které
jsou součástí připravované modernizace. Schválení předpokládáme na
začátku příštího roku.

Na první stavbu v uzlu mezi Židenicemi a Černovicemi běží stavební řízení
a v příštím roce bychom chtěli započít s realizací.

Velmi důsledně, věcně i časově, koordinujeme konvenční i vysoko-
rychlostní dopravu. Připravujeme podklady pro proces posouzení vlivu
staveb na životní prostředí (EIA) a chystáme zadání na souhrnný projekt
organizace výstavby, který nám umožní rozčlenit plánované věcné
záměry na jednotlivé stavby a zasadit je do časového harmonogramu.

Těší mě, co se dosud ve velmi dobré spolupráci s městem Brnem podařilo,
a upřímně si přeji, aby další příprava a následná realizace přestavby
železnice na území Brna probíhaly plynule a bez konfliktů. A aby
přestavba ve finálním stavu přinesla očekávaný výsledek, tedy moderní
a kapacitní železnici a rozvoj města.

Ing. Mojmír Nejedlý
náměstek generálního ředitele pro modernizaci dráhy,
Správa železnic, státní organizace



**SPRÁVA
ŽELEZNIC**

4

5

I am really very happy that we have moved forward again in the preparation of the
Brno Railway Junction modernisation and I am very pleased to be able to share
here the latest information from the position of the investor of the railway part of the
junction - the Railway Administration.

In the recent time, the architectural study entitled "Brno Main Station" was
completed, which was commissioned by the Railway Administration together with
the Statutory City of Brno and prepared by a studios Bentham Crouwel and West8. This study developed the winning design from the architectural competition and
will be utilised in processing the further stages of the design documentation of the
new main railway station in Brno.

Simultaneously with the preparation of the architectural study, the internal design
capabilities of the Railway Administration elaborated the so-called the intended
constructional programme of the project, i.e. the documentation that serves for
the negotiation and subsequent approval of the rebuilding of the Brno Railway
Junction by the Ministry of Transport. This applies not only to the main station in its
new location, but to all the buildings that are part of the upcoming modernisation.
The approval is expected early next year.

The building permission procedure for the first construction in the junction between
Židenice and Černovice is underway and we would like to start the implementation
next year.

We very consistently coordinate both conventional and high-speed transport in
terms of subject matter and time. We are preparing materials for the Environmental
Impact Assessment (EIA) process and are developing the assignment for
a comprehensive construction organisation project, which will enable us to break
down the intended material projects into individual constructions and place them
on a time schedule.

I am pleased with the results that have been achieved so far, thanks to very good
cooperation with the City of Brno, and I sincerely wish that the further preparation
and subsequent implementation of the railway rebuilding on the territory of Brno
will proceed smoothly and without conflicts, and that the final state will bring the
expected result, i.e. a modern and high-capacity railway and the development of
the City.

Ing. Mojmír Nejedlý,
Deputy Director General for Rail Modernisation,
Railway Administration, state organisation



O VÝSTAVĚ

Mezinárodní architektonicko-urbanisticko-dopravní soutěž na nové hlavní nádraží v Brně proběhla v roce 2021.

Vítězové soutěže Benthem Crouwel Architects a WEST 8 ve spolupráci s českým partnerem A8000, Správou železnic (SŽ) a statutárním městem Brnem (SMB) v roce 2023 dokončili architektonickou studii na nové hlavní nádraží v Brně. Podařilo se tak uskutečnit další významný krok v přípravě tohoto důležitého projektu.

Tato výstava prezentuje výsledky studie. Pro srovnání také na několika panelech připomene vítězný návrh ze soutěže a ukáže nádraží i veřejná prostranství realizovaná oběma architektonickými ateliéry v zahraničí.

Projekt bude nyní pokračovat jak na straně Správy železnic, tak i města Brna dalšími stupni projektové dokumentace. Cílem je zahájit stavbu nádraží v roce 2028 a uskutečnit příjezd prvního rychlovlaku do Brna v roce 2034.

Katalog je vydán u příležitosti konání výstav na téma NOVÉ HLAVNÍ NÁDRAŽÍ BRNO v období září až prosinec 2023.
The catalogue is published on the occasion of the exhibitions dedicated to the NEW BRNO MAIN RAILWAY STATION held from September to December 2023.



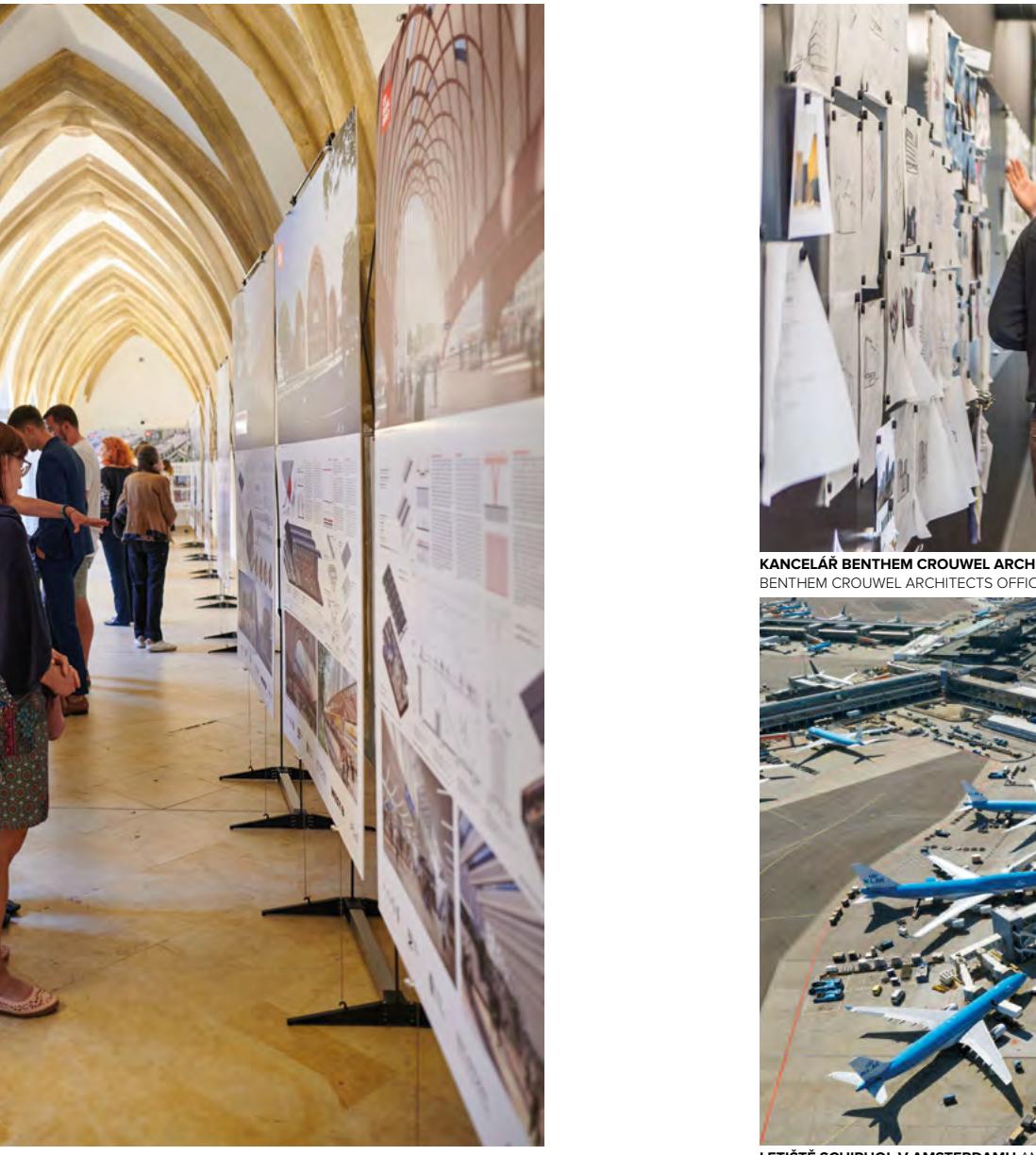
ABOUT EXHIBITION

The international architectural-urban-transportation competition for the Brno new main station took place in 2021.

In 2023, the winners of the competition, Benthem Crouwel Architects and West8, in cooperation with the Czech partner A8000, the Railway Administration and the Statutory City of Brno, completed an architectural study for the new main railway station in Brno. It was thus possible to take another important step in the preparation of this important project.

This exhibition presents the results of the study but for comparison, several panels show the winning design from the competition and also show the railway station and public spaces realized by the two architectural studios abroad.

The project will continue both on the part of the Railway Administration and the City of Brno with further stages of project documentation. The goal is to start construction of the station in 2028 and realize the arrival of the first high-speed train in Brno in 2034.



KANCELÁŘ BENTHEM CROWWEL ARCHITECTS, AMSTERDAM
BENTHEM CROWWEL ARCHITECTS OFFICE, AMSTERDAM

Photo: Ludwig Fröb



LETIŠTĚ SCHIPHOL V AMSTERDAMU AMSTERDAM AIRPORT SCHIPHOL

Photo: Marco van Middelkoop

BNTHMCRWL

BENTHEM CROWWEL ARCHITECTS

Benthem Crouwel Architects je renomovaná architektonická kancelář se sídlem v Amsterdamu. Již více než čtyři dekády vytváří Benthem Crouwel Architects inovativní, flexibilní a efektivní návrhy v různých oblastech výstavby: od univerzit, muzeí, mostů, nádraží, linek metra, kanceláří, objektů pro bydlení, nákupních center a urbanistických plánů až po cyklistické tunely, designové projekty a malé domky.

BEYOND ARCHITECTURE

Benthem Crouwel Architects design beyond architecture – creating buildings, spaces and infrastructure that contribute to an urban ecosystem. In all its designs, Benthem Crouwel Architects seeks to strike a balance between economic, social and ecological interests, with innovation and sustainability being two key concerns.

TRANSIT EXPERIENCE

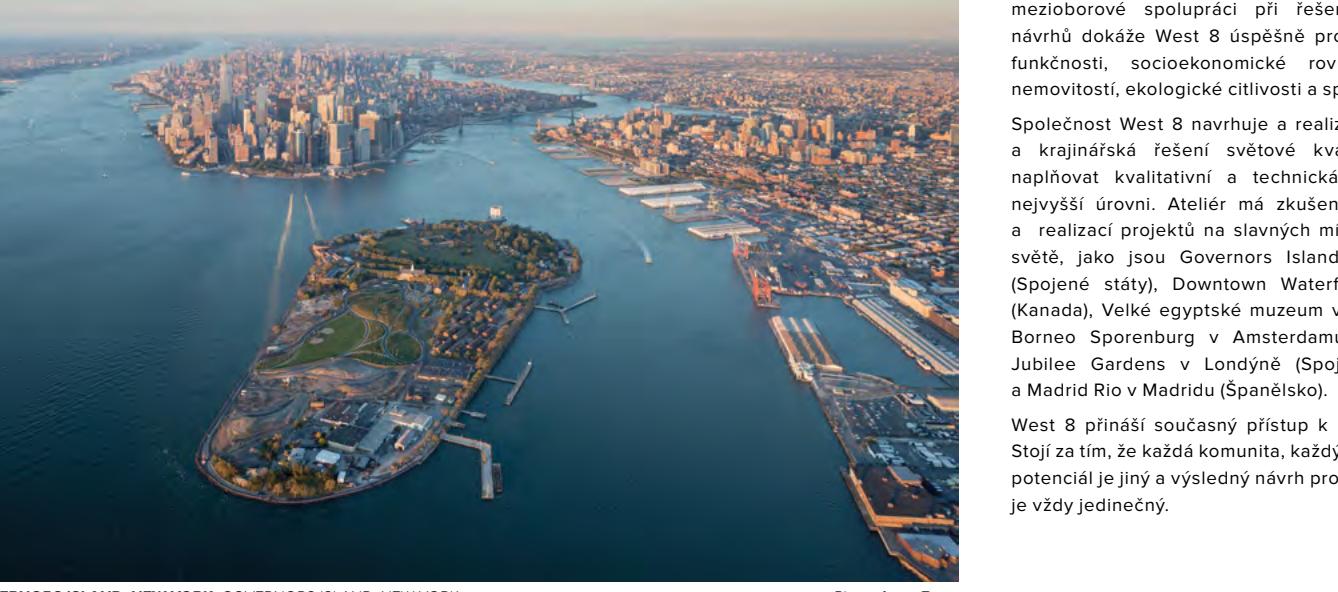
Benthem Crouwel Architects is an authority on transit having designed the five major multimodal transit hubs in the Netherlands: Amsterdam Airport Schiphol and high speed railway stations in Amsterdam, Rotterdam, The Hague and Utrecht. Additionally, Benthem Crouwel Architects designed 7 metro stations of the North/South-metro line in Amsterdam and multiple metro stations in Paris.

AMSTERDAM BASED LAB

Benthem Crouwel Architects was founded in 1979 by Jan Benthem and Mels Crouwel. Today, architects/partners Pascal Cornips, Daniel Jongtien, Saartje van der Made and Joost Vos lead the international team of some fifty professionals at the Amsterdam based Benthem Crouwel LAB.



KANCELÁŘ WEST 8, ROTTERDAM WEST 8 OFFICE, ROTTERDAM



GOVERNORS ISLAND, NEW YORK GOVERNORS ISLAND, NEW YORK

8

WEST 8

Urbanistický a krajinářský ateliér West 8 je mezinárodní společnost sídlící v Nizozemsku s pobočkami ve Spojených státech a v Belgii. Byl založen roku 1987 a během posledních tří desetiletí se etabloval v respektovaný ateliér s mezinárodním týmem designérů. Rukopis návrhů West 8 se vyznačuje tvorbou mimořádných a inovativních veřejných prostranství a krajinářských řešení, charakteristických pro ateliér už od samého začátku.

ZKUŠENOSTI

Studio West 8 má rozsáhlé zkušenosti se všemi měřítky projektů počínaje parky, náměstími, nádražími a piazzettami až po revitalizace nábřeží a urbanistická řešení rozsáhlých území. Jeho koncepce a vize řeší různorodé a komplexní výzvy současnosti, jakými jsou urbanizace, klimatické změny nebo požadavky městské infrastruktury. Díky jeho nizozemským kořenům nejsou ateliér pragmatická a inovativní řešení zejména v otázce změny klimatu cizí. Díky mezioborové spolupráci při řešení komplexních návrhů dokáže West 8 úspěšně propojovat téma funkčnosti, socioekonomické rovnosti, hodnoty nemovitostí, ekologické citlivosti a spirituality.

Společnost West 8 navrhuje a realizuje urbanismus a krajinářská řešení světové kvality a dokáže naplňovat kvalitativní a technická očekávání na nejvyšší úrovni. Ateliér má zkušenosti s návrhem a realizací projektů na slavných místech po celém světě, jako jsou Governors Island v New Yorku (Spojené státy), Downtown Waterfront v Torontu (Kanada), Velké egyptské muzeum v Káhiře (Egypt), Borneo Sporenburg v Amsterdamu (Nizozemsko), Jubilee Gardens v Londýně (Spojené království) a Madrid Rio v Madridu (Španělsko).

West 8 přináší současný přístup k plánování měst. Stojí za tím, že každá komunita, každý projekt a každý potenciál je jiný a výsledný návrh pro konkrétní místo je vždy jedinečný.

West 8 is an international, multidisciplinary office of landscape architecture and urban design. Founded in 1987, with offices in Rotterdam, North America and Belgium, over the last three decades West 8 has established itself as a leading practice with an international team of designers. Imagining extraordinary new landscapes and public spaces in the midst of complex contexts has been a hallmark of West 8's design philosophy from the very beginning.

EXPERIENCE

West 8 has extensive experience across all scales of design, ranging from parks, plazas, squares, and stations to large-scale urban master planning and waterfront revitalizations. Their concepts and visions address the intertwined issues of climate change, urbanization and infrastructural demand. Furthermore, their Dutch roots mean that they are no strangers to pragmatic and innovative solutions to climate change. By a multidisciplinary approach to solving complex design issues, they have learned that it is possible to interweave function, socioeconomic equity and even spirituality into their work.

West 8 has designed and implemented world-class landscapes and urban designs internationally and understands what it takes to realize the technical and design expectations. They have experience developing and delivering projects in celebrated cities all over the world such as Governors Island in New York (United States), Toronto Waterfront in Toronto (Canada), the Grand Egyptian Museum in Cairo (Egypt), Borneo Sporenburg in Amsterdam (Netherlands), Jubilee Gardens in London (United Kingdom) and Madrid Rio in Madrid (Spain).

West 8 brings a contemporary approach to urban placemaking: They have learned that every community, every project and every potential is different and that design responses must be crafted for the particulars of place.



KANCELÁŘ A8000, ČESKÉ BUDĚJOVICE A8000 OFFICE, ČESKÉ BUDĚJOVICE

Photo: Daniel Vesely

A⁸0₀0

Ateliér A8000 pod vedením Martina Krupauera a Pavla Kvintuse patří po více než tří dekády mezi přední česká architektonická studia. V současné době pracuje v ateliéru šest desítek architektů, inženýrů a specialistů, kteří sídlí v Praze, Českých Budějovicích a Brně. To jim umožňuje specializovat se na projekty náročné ve svém rozsahu i složitosti nejen v České republice, ale i mimo ni. Působí také na Slovensku či v Kanadě, dlouhodobě spolupracuje se zahraničními studii v roli lokálních architektů a stále hledá příležitosti, jak expandovat do dalších zemí. Jejich projekty se vyznačují autentickou architekturou se silným výtvarným konceptem, stejně tak je zásadní i prostorový, společenský a ekonomický kontext návrhu. V této komplexnosti spočívá podstata vize ateliéru.

Osobou Martina Krupauera se ateliér významně zapojuje rovněž do veřejné diskuse o rozvoji území. Vedle architektury se Krupauer soustředí také na vize a strategie proměny transformačních oblastí a brownfieldů v České republice i mimo ni. Vedoucí ateliéru byl členem komise hlavního města Prahy pro nový metropolitní plán 2017. Nyní vede tým, který připravuje výstavbu Vltavské filharmonie v Praze, první významné pražské kulturní stavby za posledních 100 let. Díky projektům, jako je revitalizace měst, jejich čtvrtí či areálů, je potvrzena interdisciplinární praxe.

V roce 2020 byl ateliér oceněn titulem Stavba roku za projekt Společenského centra v Sedlčanech a v roce 2022 získal čestné ocenění Finalista České ceny za architekturu za rekonstrukci pavilonu Z na Výstavišti České Budějovice. Mezi další výrazné realizace studia patří například architektonické řešení multifunkčního sálu Fora Karlín v Praze, rekonstrukce koncertního sálu Jihočeské filharmonie v Českých Budějovicích, Obchodní galerie Martin na Slovensku nebo rekonstrukce vlakových nádraží v Plzni a Českých Budějovicích.



REKONSTRUKCE PAVILONU Z, ČESKÉ BUDĚJOVICE RECONSTRUCTION OF PAVILION Z, ČESKÉ BUDĚJOVICE

Photo: Ondřej Bouška

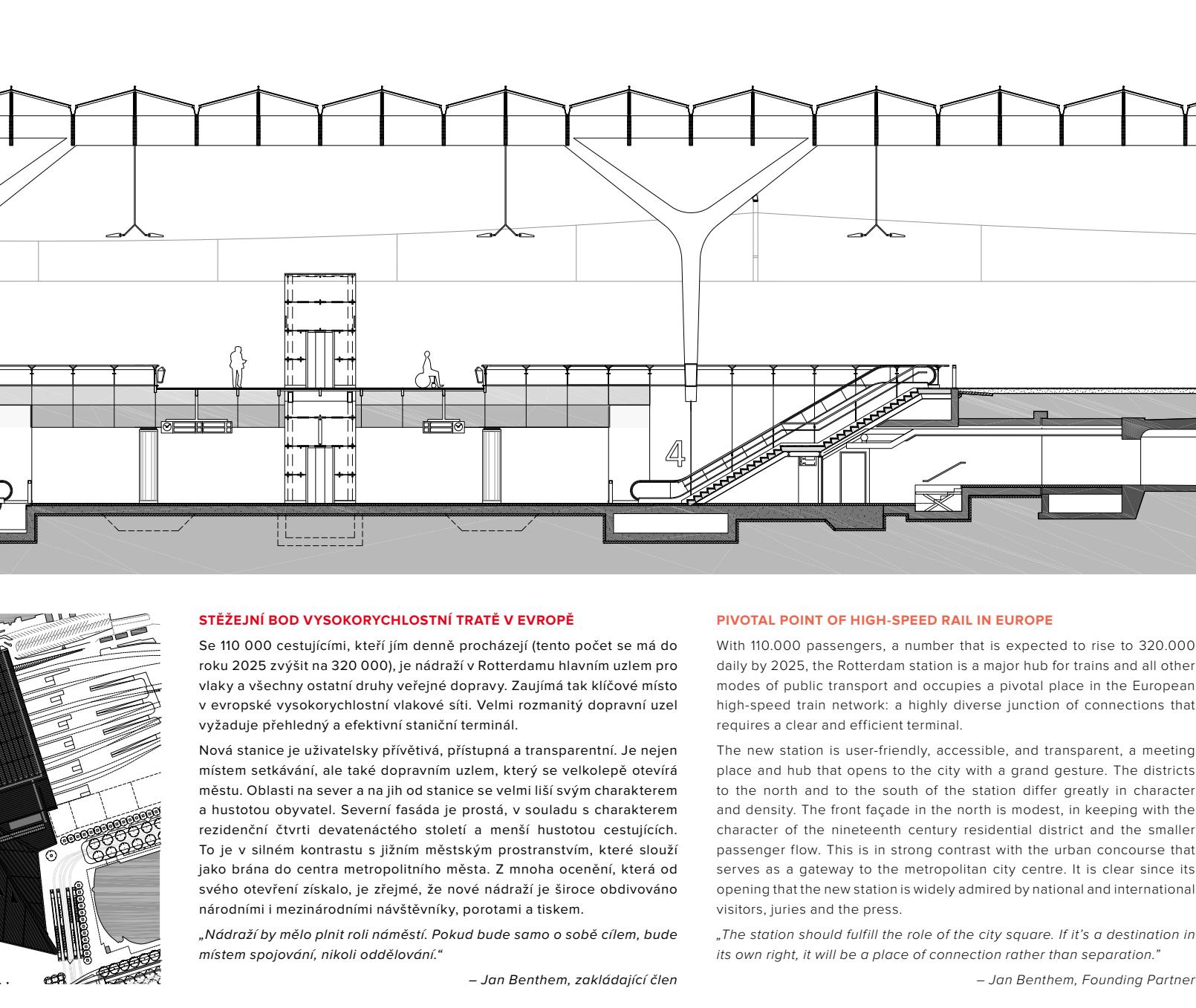
9



ROTTERDAM HLAVNÍ NÁDRAŽÍ ROTTERDAM CENTRAL STATION

ROTERDAM HLAVNÍ NÁDRAŽÍ, 2003–2014, BENTHEM CROWVEL ARCHITECTS A WEST 8 ROTTERDAM CENTRAL STATION, 2003–2014, BENTHEM CROWVEL ARCHITECTS AND WEST 8

Photos: Jannes Linders



STĚŽEJNÍ BOD VYSOKORYCHLOSTNÍ TRATĚ V EVROPĚ

Se 110 000 cestujícími, kteří jím denně procházejí (tento počet se má do roku 2025 zvýšit na 320 000), je nádraží v Rotterdamu hlavním uzlem pro vlaky a všechny ostatní druhy veřejné dopravy. Zaujímá tak klíčové místo v evropské vysokorychlostní vlakové síti. Velmi rozmanitý dopravní uzel vyžaduje přehledný a efektivní staniční terminál.

Nová stanice je uživatelsky přívětivá, přístupná a transparentní. Je nejen místem setkávání, ale také dopravním uzlem, který se velkolepě otevírá městu. Oblasti na sever a na jih od stanice se velmi liší svým charakterem a hustotou obyvatel. Severní fasáda je prostá, v souladu s charakterem rezidenční čtvrti devatenáctého století a menší hustotou cestujících.

To je v silném kontrastu s jižním městským prostranstvím, které slouží jako brána do centra metropolitního města. Z mnoha ocenění, která od svého otevření získalo, je zřejmé, že nové nádraží je široce obdivováno národními i mezinárodními návštěvníky, porotami a tiskem.

„Nádraží by mělo plnit roli náměstí. Pokud bude samo o sobě cílem, bude místem spojování, nikoli oddělování.“

— Jan Benthem, zakladající člen

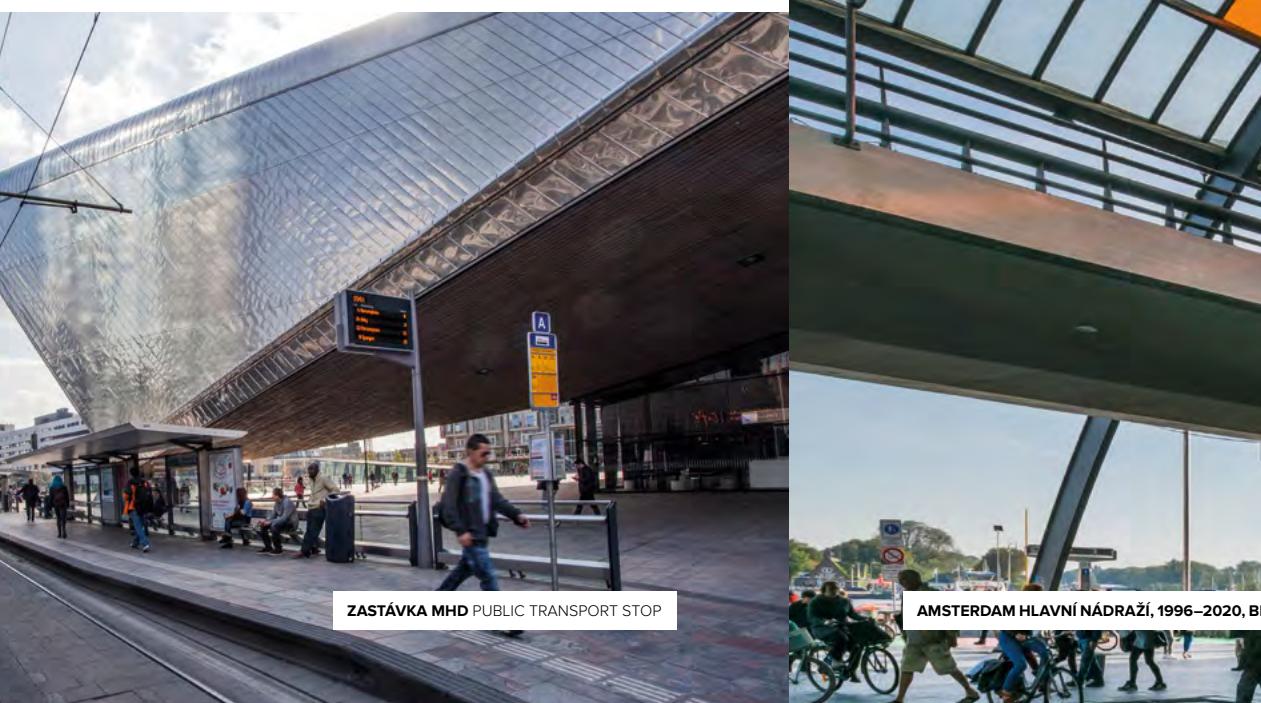
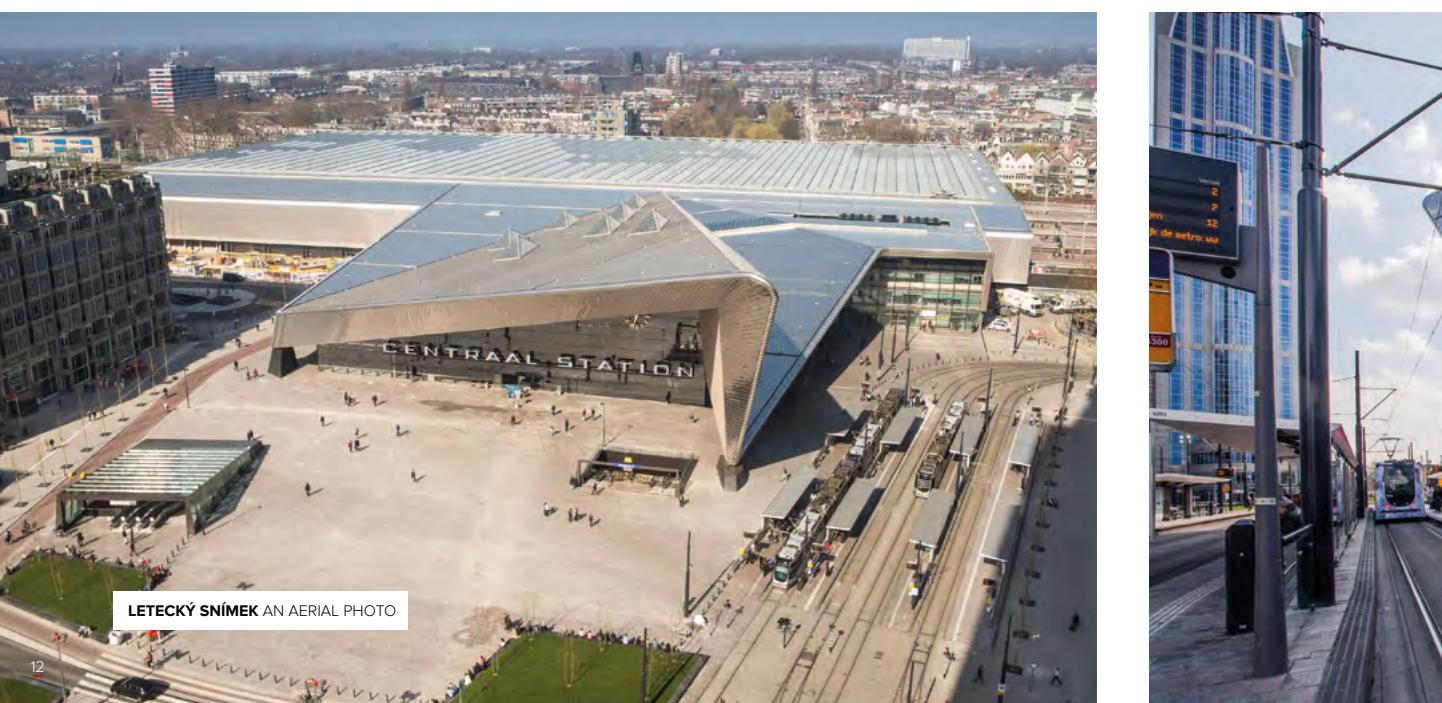
PIVOTAL POINT OF HIGH-SPEED RAIL IN EUROPE

With 110,000 passengers, a number that is expected to rise to 320,000 daily by 2025, the Rotterdam station is a major hub for trains and all other modes of public transport and occupies a pivotal place in the European high-speed train network: a highly diverse junction of connections that requires a clear and efficient terminal.

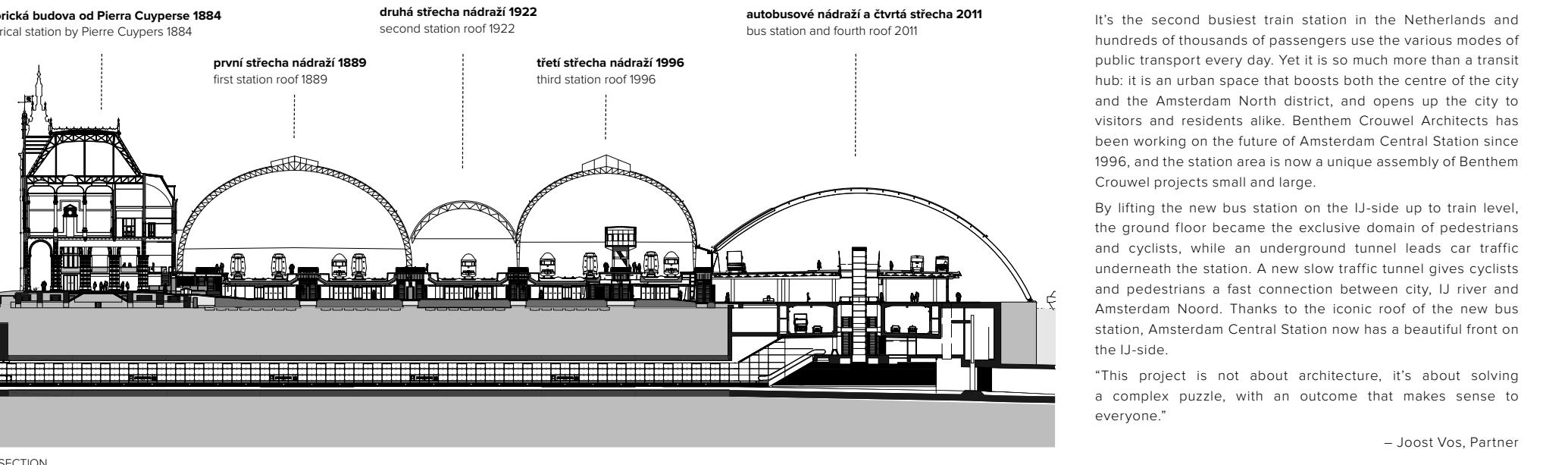
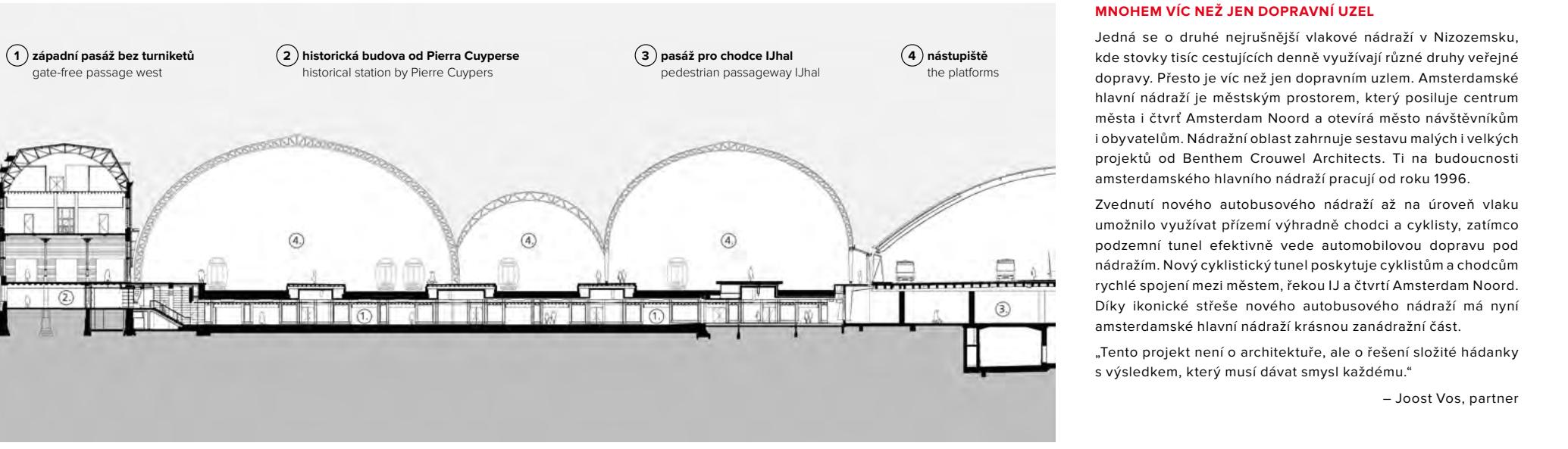
The new station is user-friendly, accessible, and transparent, a meeting place and hub that opens to the city with a grand gesture. The districts to the north and to the south of the station differ greatly in character and density. The front facade in the north is modest, in keeping with the character of the nineteenth century residential district and the smaller passenger flow. This is in strong contrast with the urban concourse that serves as a gateway to the metropolitan city centre. It is clear since its opening that the new station is widely admired by national and international visitors, juries and the press.

“The station should fulfill the role of the city square. If it's a destination in its own right, it will be a place of connection rather than separation.”

— Jan Benthem, Founding Partner



AMSTERDAM HLAVNÍ NÁDRAŽÍ AMSTERDAM CENTRAL STATION



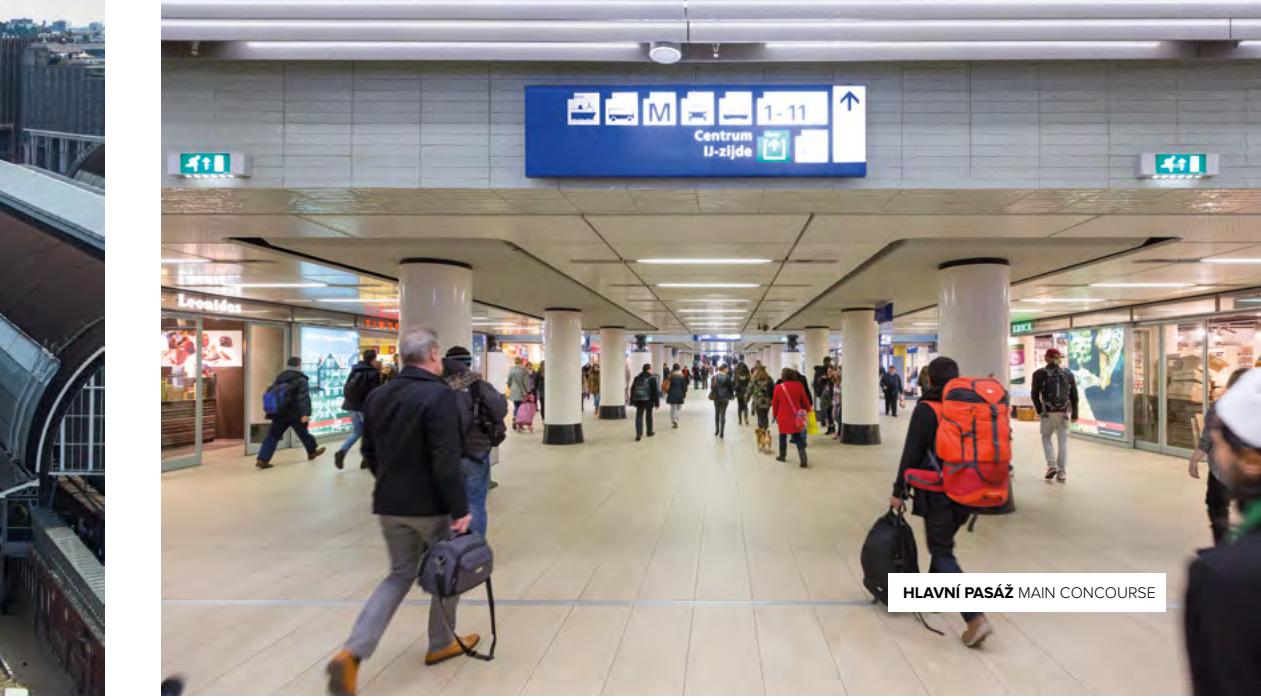
MNOHEM VÍC NEŽ JEN DOPRAVNÍ UZEL

Jedná se o druhé nejrušnejší vlakové nádraží v Nizozemsku, kde stovky tisíc cestujících denně využívají různé druhy veřejné dopravy. Přesto je víc než jen dopravním uzlem. Amsterdamské hlavní nádraží je městským prostorem, který posiluje centrum města i čtvrt Amsterdam Noord a otevírá město návštěvníkům i obyvatelům. Nádražní oblast zahrnuje sestavu malých i velkých projektů od Benthem Crouwel Architects. Ti na budoucnosti amsterdamského hlavního nádraží pracují od roku 1996.

Zavednutí nového autobusového nádraží až na úroveň vlaku umožnilo využívat přízemí výhradně chodci a cyklisty, zatímco podzemní tunel efektivně vede automobilovou dopravu pod nádražím. Nový cyklistický tunel poskytuje cyklistům a chodcům rychlé spojení mezi městem, řekou IJ a čtvrtí Amsterdam Noord. Díky ikonické střeše nového autobusového nádraží má nyní amsterdamské hlavní nádraží krásnou zanádražní část.

„Tento projekt není o architektuře, ale o řešení složité hádanky s výsledkem, který musí dát smysl každému.“

– Joost Vos, partner



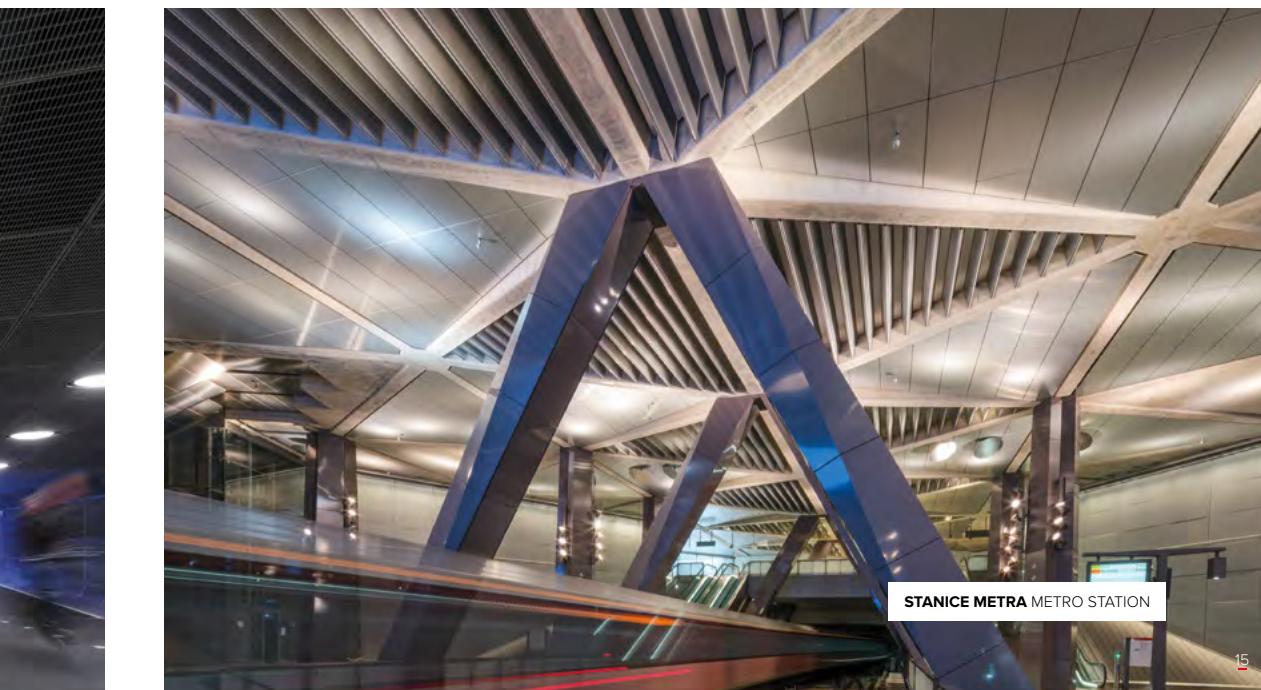
SO MUCH MORE THAN A TRANSIT HUB

It's the second busiest train station in the Netherlands and hundreds of thousands of passengers use the various modes of public transport every day. Yet it is so much more than a transit hub: it is an urban space that boosts both the centre of the city and the Amsterdam North district, and opens up the city to visitors and residents alike. Benthem Crouwel Architects has been working on the future of Amsterdam Central Station since 1996, and the station area is now a unique assembly of Benthem Crouwel projects small and large.

By lifting the new bus station on the IJ-side up to train level, the ground floor became the exclusive domain of pedestrians and cyclists, while an underground tunnel leads car traffic underneath the station. A new slow traffic tunnel gives cyclists and pedestrians a fast connection between city, IJ river and Amsterdam Noord. Thanks to the iconic roof of the new bus station, Amsterdam Central Station now has a beautiful front on the IJ-side.

“This project is not about architecture, it's about solving a complex puzzle, with an outcome that makes sense to everyone.”

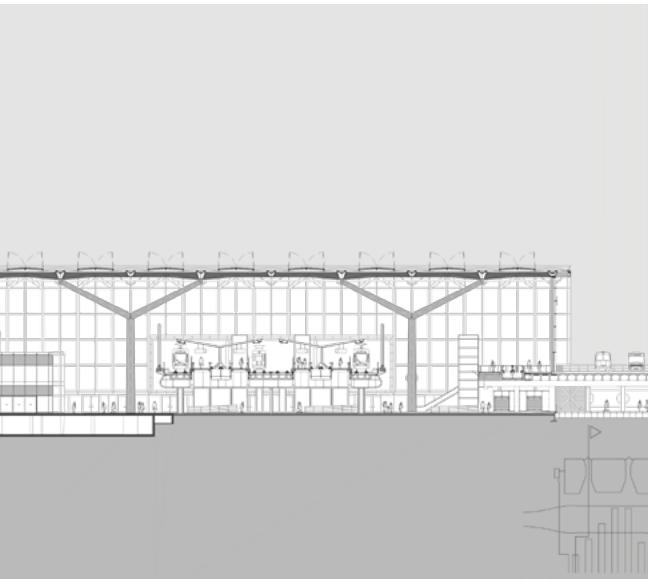
– Joost Vos, Partner





DEN HAAG HLAVNÍ NÁDRAŽÍ DEN HAAG CENTRAL STATION

Photos: Jeroen Musch



REZ SECTION

INTEGROVANÝ DOPRavní UZEL

Hlavní nádraží v Haagu v současné době denně využívá 190 000 cestujících a návštěvníků. Očekává se, že částečně díky napojení na lehký železniční systém Randstad Rail a na vysokorychlostní síť mezi Amsterdamem a Paříží se tento počet do roku 2030 zdvojnásobí.

Původní vlakové nádraží bylo postaveno v 70. letech 20. století v blízkosti centra města, mezi velkou koncentrací kancelářských budov. Nyní bylo rekonstruováno na nejmodernější multimodální dopravní terminál, který je přehledný s všeestrannou orientací a přístupností. Hlavní hala s prosklenými fasádami v celé výšce s prosklenou střechou působí jako velké zastřešené náměstí, které je prostorné a průhledné. Nabízí jasný výhled na všechny různé druhy dopravy.

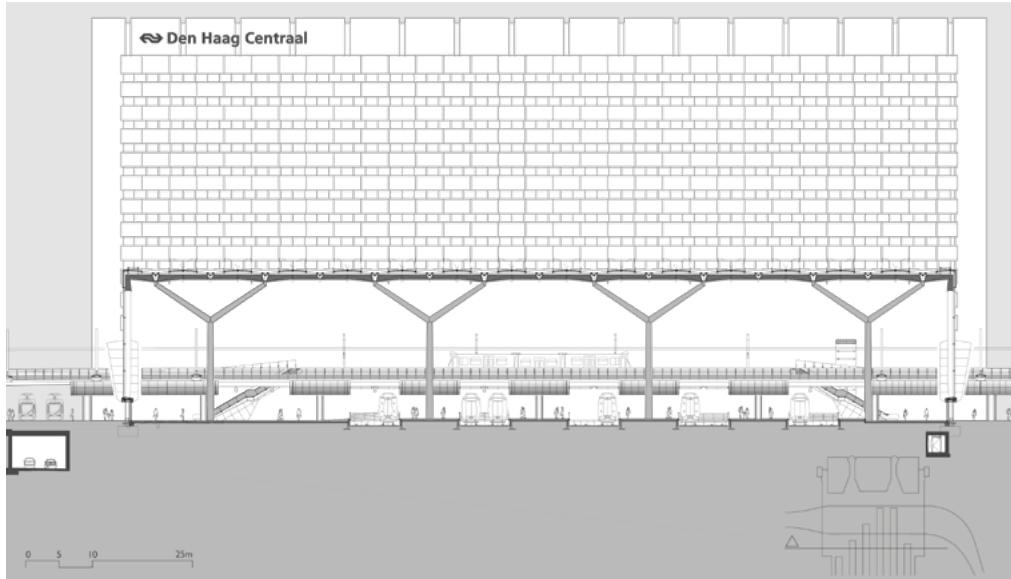
Diagridová konstrukce prosklené střechy vychází z ortogonality budovy a směru vedení komunikací a zároveň ukotuje objem obdélníkové haly. Zastřešení se skládá z kosočtvercových střešních kopulí uložených na rastro trámů s integrovaným osvětlením. Vzorovaná střecha vytváří velkolepu hru stínů, která připomíná efekt jak u bujných platanů.

AN INTEGRATED TRANSIT HUB

Currently, 190,000 travelers and visitors frequent The Hague Central Station every day. It is expected that this number will double by 2030, partly because of the connections to the light rail system Randstad Rail, and the high-speed network between Amsterdam and Paris.

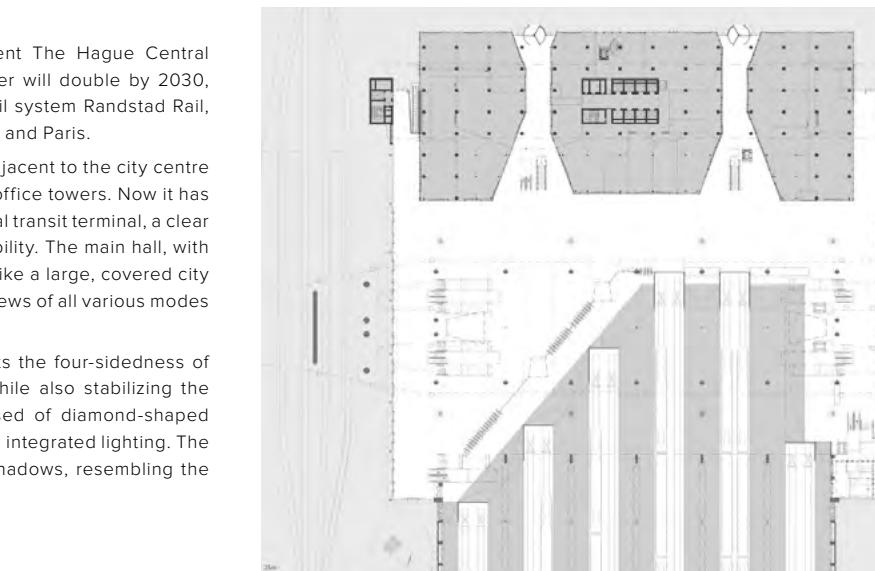
The original train station was built in the 1970's adjacent to the city centre of The Hague, between a large concentration of office towers. Now it has been transformed into a state of the art multi-modal transit terminal, a clear volume with an all-round orientation and accessibility. The main hall, with its full-height glass facades and glass roof, feels like a large, covered city square: spacious and transparent, it offers clear views of all various modes of transportation.

The diagrid structure of the glass roof represents the four-sidedness of the building and the direction of the routing, while also stabilizing the rectangular hall volume. The canopy is composed of diamond-shaped roof cupolas on a web of criss-crossing eaves with integrated lighting. The patterned roof produces a spectacular play of shadows, resembling the effect of lush sycamore trees.

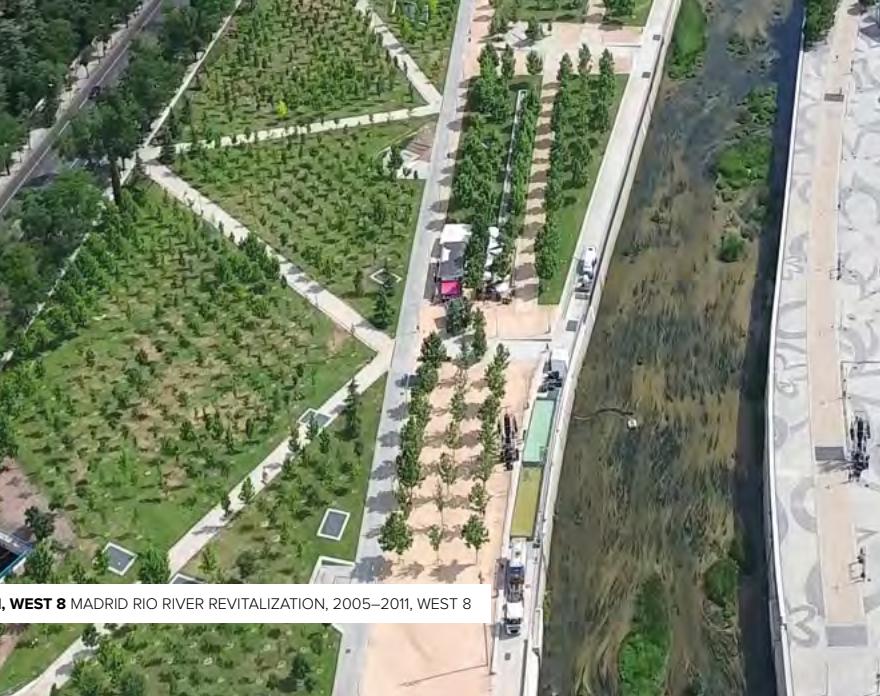
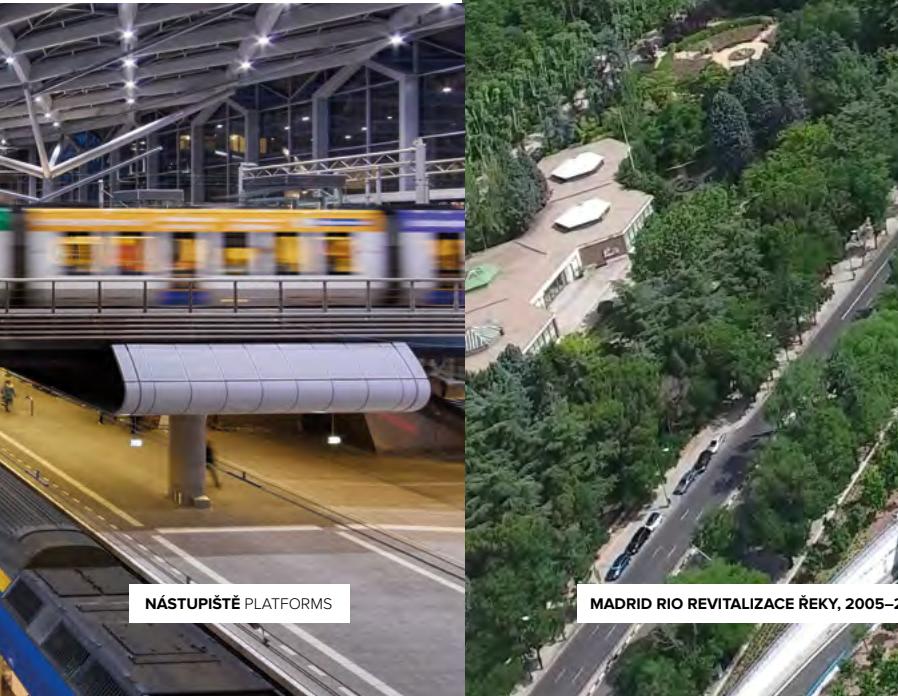
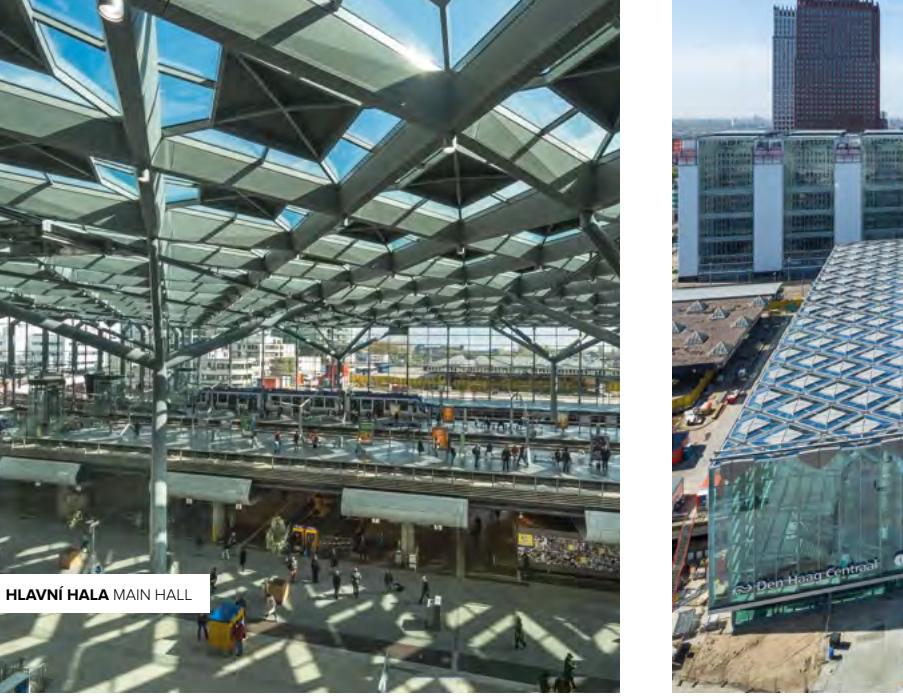


REZ SECTION

PUDORYS PLAN

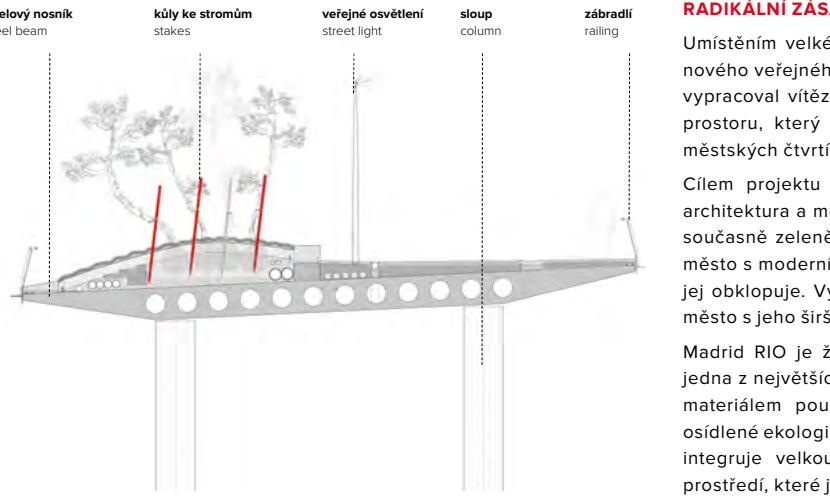


PUDORYS PLAN





SITUACE SITE PLAN



DETAL STEZKY PEDESTRIAN TRAIL DETAIL

RADIKÁLNÍ ZÁSAH DO MĚSTSKÉ STRUKTURY MADRIDU

Umístěním velké nábřežní dálnice pod zem vzniklo více než 360 akrů nového veřejného prostoru v srdci Madridu podél řeky Manzanares. Tým vypracoval vítězný masterplan a dohlížel na realizaci 6,7 km dlouhého prostoru, který se rozprostírá podél obou břehů řek po okraji šesti městských čtvrtí.

Cílem projektu bylo vytvořit místo, kde se potkává krajina, město, architektura a městská infrastruktura. Vytváří tak rozmanitější prostředí, současně zelenější a obyvatelnější město. Přičně je spojeno historické město s moderní periferií a také centrum města s cennou krajinou, která jej obklopuje. Výsledkem je, že řeka Manzanares znova spojuje vnitřní město s jeho širším kontextem a především jeho obyvateli.

Madrid RIO je živou krajinou na inertním podzemním substrátu. Jako jedna z největších „městských rohoží“ na světě – vegetace byla hlavním materiálem použitým na konstrukci tak, aby bylo vytvořeno hustě osídlené ekologické prostředí – je možná jedním z projektů, který nejlépe integruje velkou městskou infrastrukturu a zástavbu do přírodního prostředí, které ji obklopuje.

Photos: **Jeroen Musch**



PARK POD HISTORICKÝM MOSTEM

PARK UNDER THE HISTORIC BRIDGE



NÁBŘEŽÍ RIVERBANK

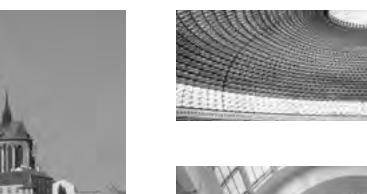
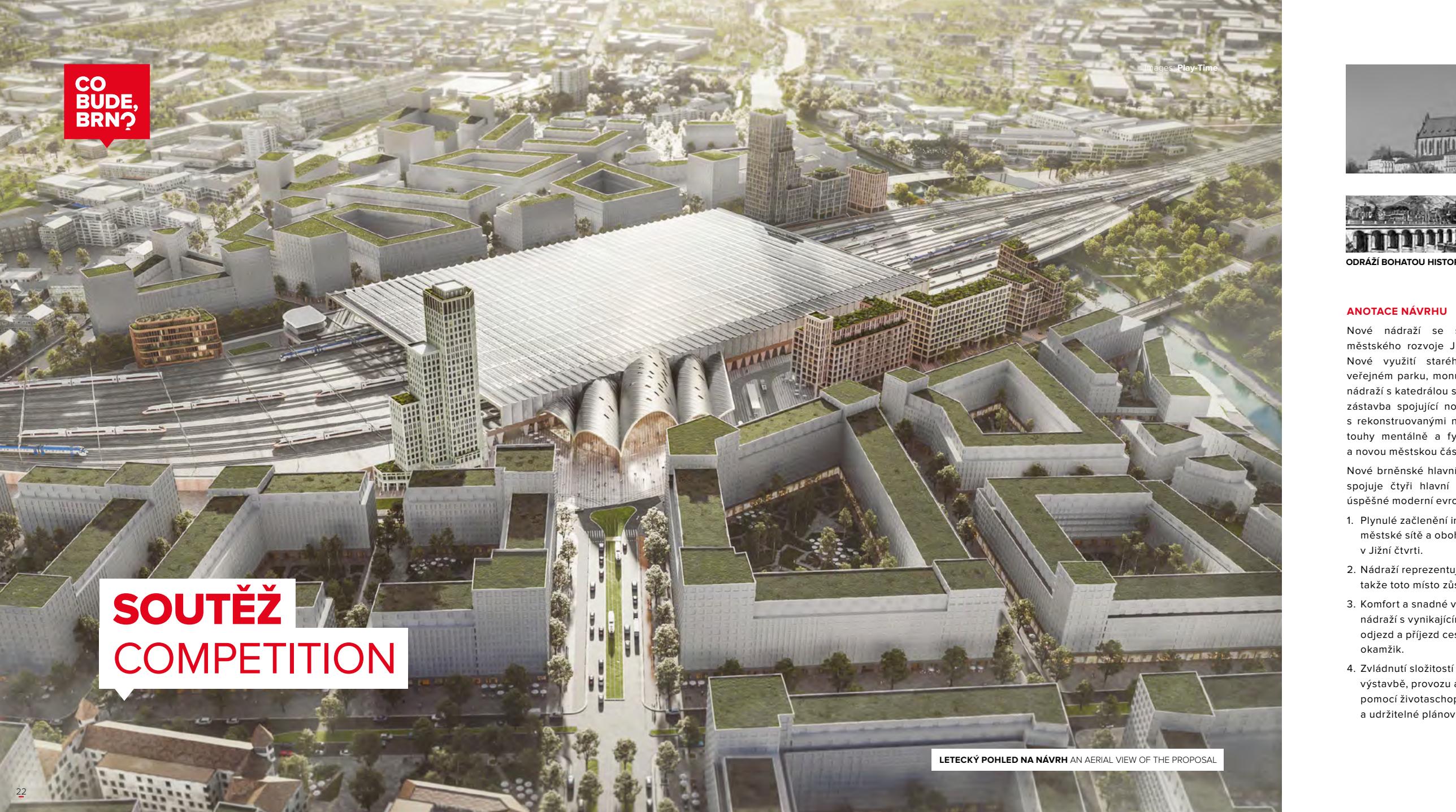


CYKLOSTEZKA BIKE LANE

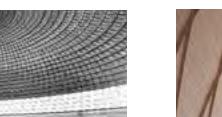


VEŘEJNÝ PROSTOR KOLEM ŘEKY

PUBLIC SPACE AROUND THE RIVER



ODRÁŽÍ BOHATOU HISTORII BRNA REFLECTING THE RICH HISTORY OF BRNO



OBLOUKY V HLAVNÍ HALE ARCHES IN THE MAIN HALL



ZASTŘEŠENÍ HALY THE ROOF OF THE MAIN HALL



ZASTŘEŠENÍ HALY THE ROOF OF THE MAIN HALL



POHLED SMĚREM K HALE PRO CESTUJÍCÍ VIEW TOWARDS THE PASSENGER CONCOURSE

SOUTĚŽ COMPETITION

ANOTACE NÁVRHU

Nové nádraží se stane katalyzátorem nového městského rozvoje Jižní čtvrti podél řeky Svratky. Nové využití starého železničního viaduktu ve veřejném parku, monumentální bulvár spojující nové nádraží s katedrálou svatého Petra a Pavla a městská zástavba spojující novou městskou část Jižní čtvrti s rekonstruovanými nábřežími jsou výsledkem silné touhy mentální a fyzický rozvíjet čtvrt u nádraží a novou městskou část jako nedílné součásti Brna.

Nové brněnské hlavní nádraží prakticky způsobem

spojuje čtyři hlavní kritéria, jež jsou zásadní pro úspěšné moderní evropské železniční nádraží:

1. Plynulé začlenění infrastruktury nádraží do městské sítě a obohacení veřejného života v Jižní čtvrti.
2. Nádraží reprezentuje a posiluje identitu Brna, takže toto místo zůstane v srdci jeho obyvatel.
3. Komfort a snadné využívání tohoto intermodálního nádraží s vynikajícími možnostmi přestupu a méně odjezd a příjezd cestujících do Brna ve slavnostní okamžik.
4. Zvládnutí složitostí a problémů při plánování, výstavbě, provozu a údržbě nového nádraží pomocí životaschopné, etapové, důkladné a udržitelné plánovací strategie.

DESIGN ANNOTATION

The new station will become the catalyst of the new urban development of Jižní čtvrt along the Svratka river. The reuse of the old railway viaduct in a public park, the monumental boulevard linking the new station to the Cathedral of St. Peter and Paul and the urban fabric that connects the new city of Jižní čtvrt to the redesigned banks of the river are the result of a strong desire to mentally and physically develop the station quarter and the new city as an integral part of Brno.

Brno's new main station convincingly meets the four key criteria that are crucial for the success of modern European train stations:

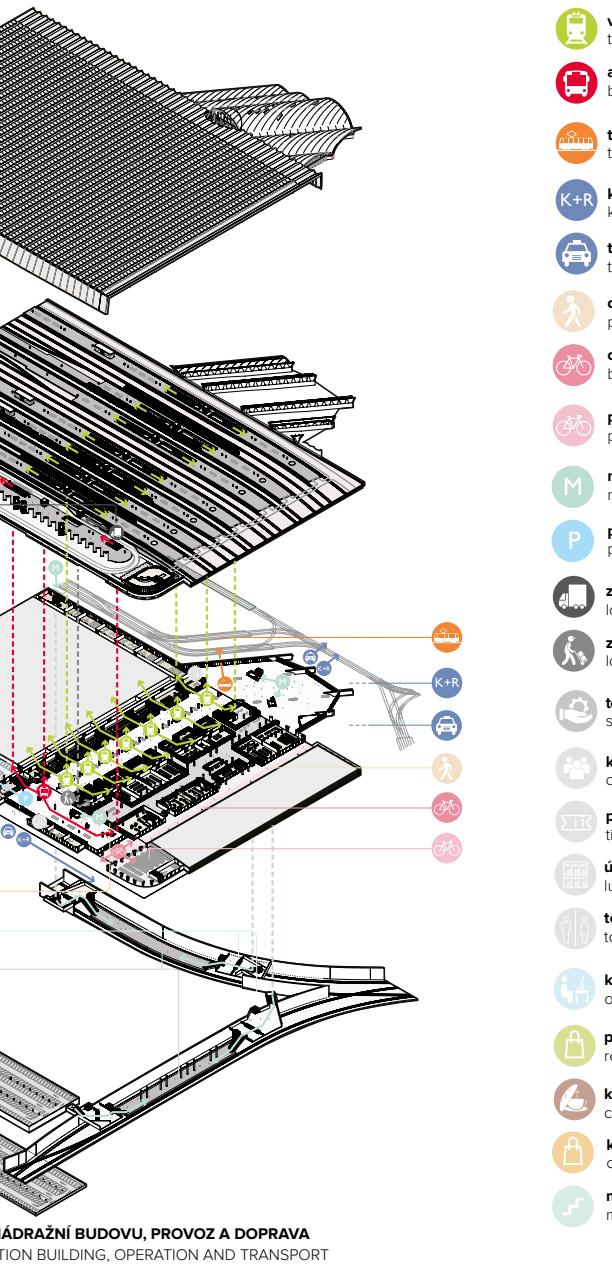
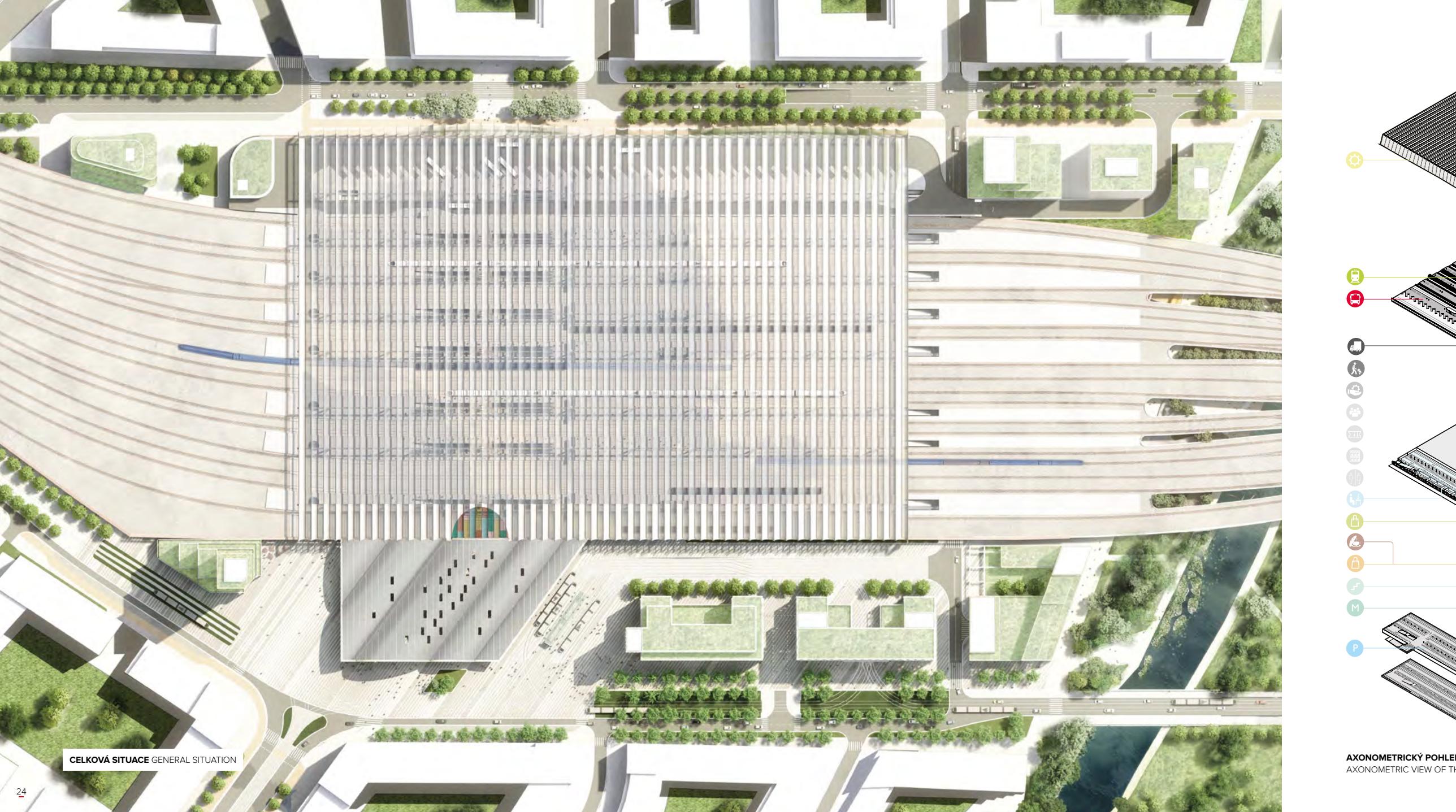
1. The unobstructed integration of the station's infrastructure in the city fabric and enriching public life in Jižní čtvrt.
2. The station's ability to represent and strengthen the identity of Brno and thus securing a place in the hearts of its inhabitants.
3. The comfort and ease of use of the intermodal hub, offering excellent transfer links and making the passenger journey into a celebration of departure and arrival in Brno.
4. Encountering complexity and challenges while developing, constructing, operating and maintaining the new station area with a feasible, phaseable, robust and sustainable design strategy.

TEKTONIKA, MATERIÁL A BARVA VSTUPNÍ HALY

Přivítavou vstupní halu brněnského hlavního nádraží tvoří různě velké dřevěné klenby se složitými stropy. Bohatě konstruované stropy jsou výsledkem protínání ortogonálních nosníků s diagonálními klenbami sahajícími až k bulváru. Klenby spočívají na pevně uložených cihlových nosných konstrukcích rozpínajících se do šířky nad velkým nádražním náměstím. Na čtyřech místech jsou zděné nosníky napojeny na cihlovou zeď obepínající zeminou naplněný železniční spodek. V těchto místech nesou zatížení těchto smysluplných průniků speciálně navržené sloupy. Samotné tyto klenby vytvářejí charakteristické klenuté otevřené prostory severozápadní fasády železničních nástupišť, což usnadňuje orientaci a nalezení správné cesty. Centrální a nejvyšší klenba dominuje nad střechou nástupišť a skrze ni proniká přímé jižní sluneční světlo. Tento krásný světelní podmínek dodává další význam barevné vitráže, vyrobené na zvláštní objednávku českými umělci.

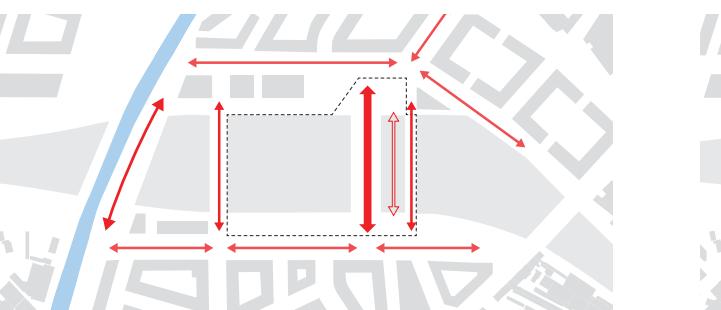
TECTONICS, MATERIAL AND COLOUR I THE ENTRANCE HALL

The welcoming Brno Station Entrance hall consists of different sized wooden vaults with intricate ceilings. The rich ceilings are the result of the orthogonal beams meeting the diagonal vaults reaching out to the Boulevard. The vaults are resting upon firmly based brick beams widely spanning over the large station square. At four positions the masonry beams connect to the brick wall that encircles the stations land filed railway body. At these points, specifically tailored columns carry the load of this meaningful encounter. The vaults themselves create characteristic arched openings in the north western train platforms façade ensuring ease of orientation and wayfinding. The central and highest vault dominates over the train deck roof providing the entry of direct southern sunlight. This beautiful light condition is given further meaning by a coloured glass artwork to be made in special commission by a Czech artist.

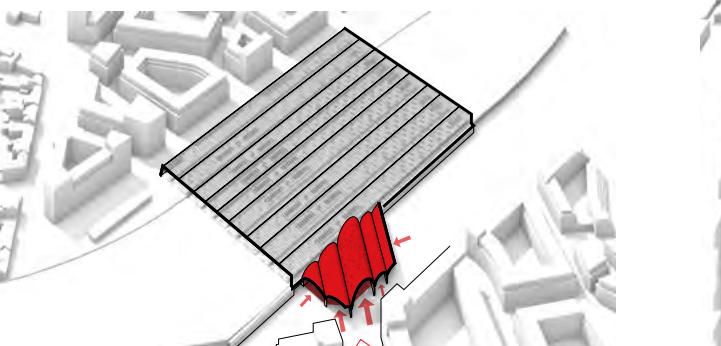


- vlaková nástupiště train platforms
- autobusová zastávka bus station
- tramvaj tram
- K+R krátkodobé parkoviště kiss & ride
- taxi
- chodci pedestrians
- cyklostezka bicycle path
- parkování jízdních kol parking bicycles
- M metro
- P parkování parking
- zásobování logistics trucks
- zásobování logistics
- technické zázemí, údržba services
- komunitní vybavení community amenities
- prodej jízdenek ticketing
- úschovna zavazadel luggage / lockers
- toalety toilets
- kanceláře offices
- prodejní plochy retail areas
- kavárna café
- komerční plochy commercial amenities
- mezipatro metra mezzanine metro





ZACHOVÁNÍ PROPUSTNOSTI
PERMEABILITY



TVAR HALY NAVÁDÍ CESTUJÍCI
THE SHAPE OF THE STATION HALL GUIDES PASSENGERS

ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Nádražní železniční spodek vyplňený zeminou představuje soustavu nosných, mírně dorůžová zabarvených oblouků nesoucích cihlové nosníky zdobené ornamenty. Jeho vzhled vzdáleně připomíná staré železniční kolejí a blízkou Malou Ameriku.

Díky různým intervalům a výplním tato charakteristická a odolná konstrukce umožňuje železničnímu spodku reagovat na mnoho místních podmínek a současně si zachovává svou jedinečnou tvář.

THE RAILWAY BODY

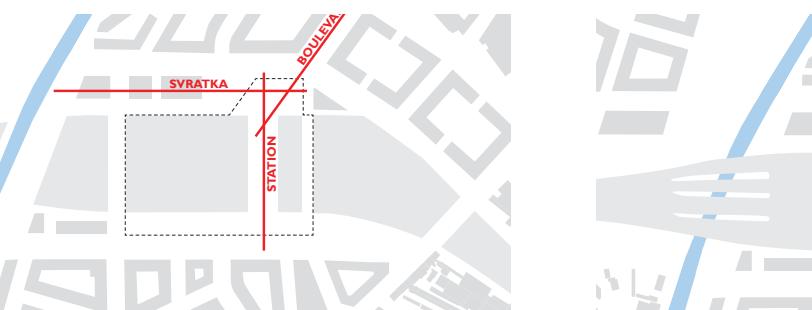
The stations land filled railway body is given presence by a system of load bearing, mild rose coloured half arches that carry the ornamented brick beams. Its appearance is moderately echoing the old train tracks and the nearby Malá Amerika.

With different intervals and a variety of infills this characteristic and durable structure enables the train body to react to a multitude of site conditions while remaining recognisable.

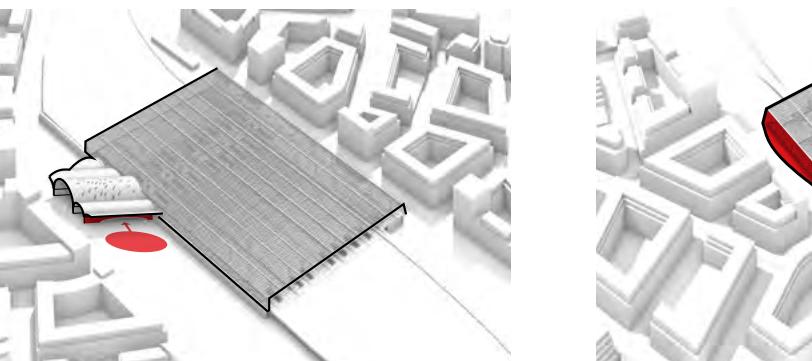
STŘECHA NÁSTUPIŠT

Aby se cestující cítili v Brně příjemně, zčásti se nad železničním spodem rozprostírá tento ochranný, ovšem světlo propouštějící deštník. Konkávní skleněná střecha a panely fasády tvoří hravou rytmickou siluetu, propouští na vlaková nástupiště dostatek denního světla a umožňují výhled na okolní město.

Nadbytek denního světla stíní integrované fotovoltaické panely, nadměrné teplo odvádí inteligentní otvory. Večer tento prostor jemně září osvětlením na nástupištích. Na jihovýchodní straně poskytuje cestujícím další přístřeší něžná křivka skleněné fasády označující vstup na nádraží.



PROPOJENÍ OS
CONNECTING URBAN AXES



NAPOJENÍ NA RŮZNÉ ZPŮSOBY DOPRAVY
CONNECTIONS TO VARIOUS TRANSPORT MOBILITIES



NAVEDENÍ CESTUJÍCÍCH
GUIDING PASSENGERS

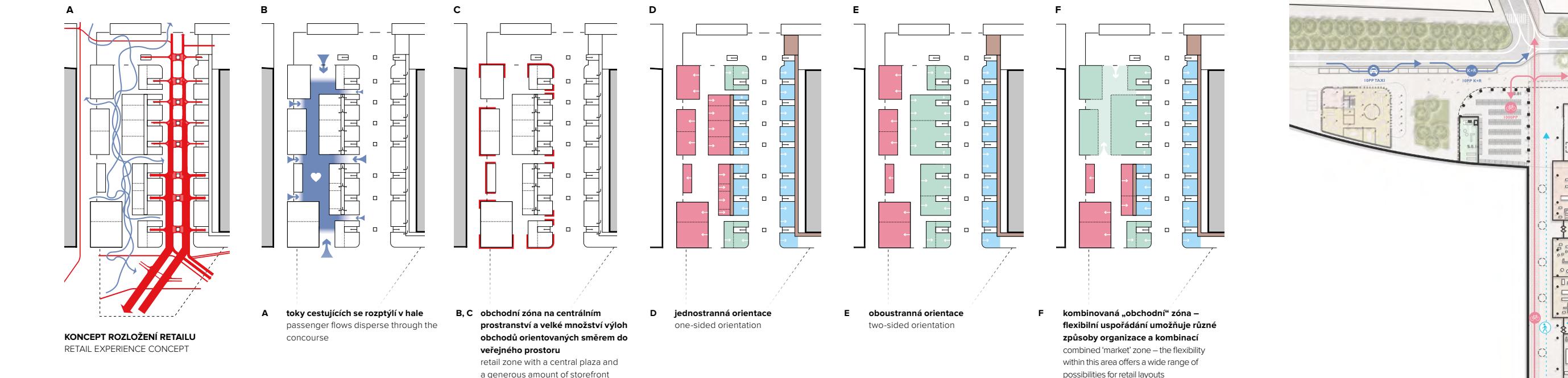


HALU V ZANÁDRAŽÍ UVÁDÍ JEMNÝ AKCENT NA FASÁDĚ
A SUBTLE ACCENT INTRODUCES THE STATION HALL



Images: Play-Time

VSTUPNÍ HALA ENTRANCE HALL



ZÁŽITEK Z OBCHODŮ A KOMFORT

Komerční zóny nacházející se podél haly se zaměřují na rychlé služby „do ruky“ určené cestujícím a jsou v provozu nepřetržitě. Vertikální propojení s nástupišti naznačuje denní světlo a poskytuje jasný výhled na oblohu.

Vedle haly pro cestující se nachází vysoko kvalitní komerční zóna – nádražní plaza, která funguje nezávisle na terminálu. Hlavní vstupy se nacházejí v nádražních halách a umožňují maximální viditelnost, zatímco přístupy k nástupišti tramvají a trasy pro pěší i cyklisty zajišťují zcela propustný a vzájemně propojený průchod do městské sítě. Flexibilita této

oblasti, která je nezávislá na funkci nádraží, nabízí celou řadu možností uspořádání prodejen, aby vyhovovaly tržním trendům a požadavkům uživatelů. Umístění hlavní komerční oblasti do srdce prostoru s vlakovou dopravou a do těsné blízkosti toků cestujících zajišťuje nejlepší zážitek pro cestující a maximální hodnotu těchto prodejen.

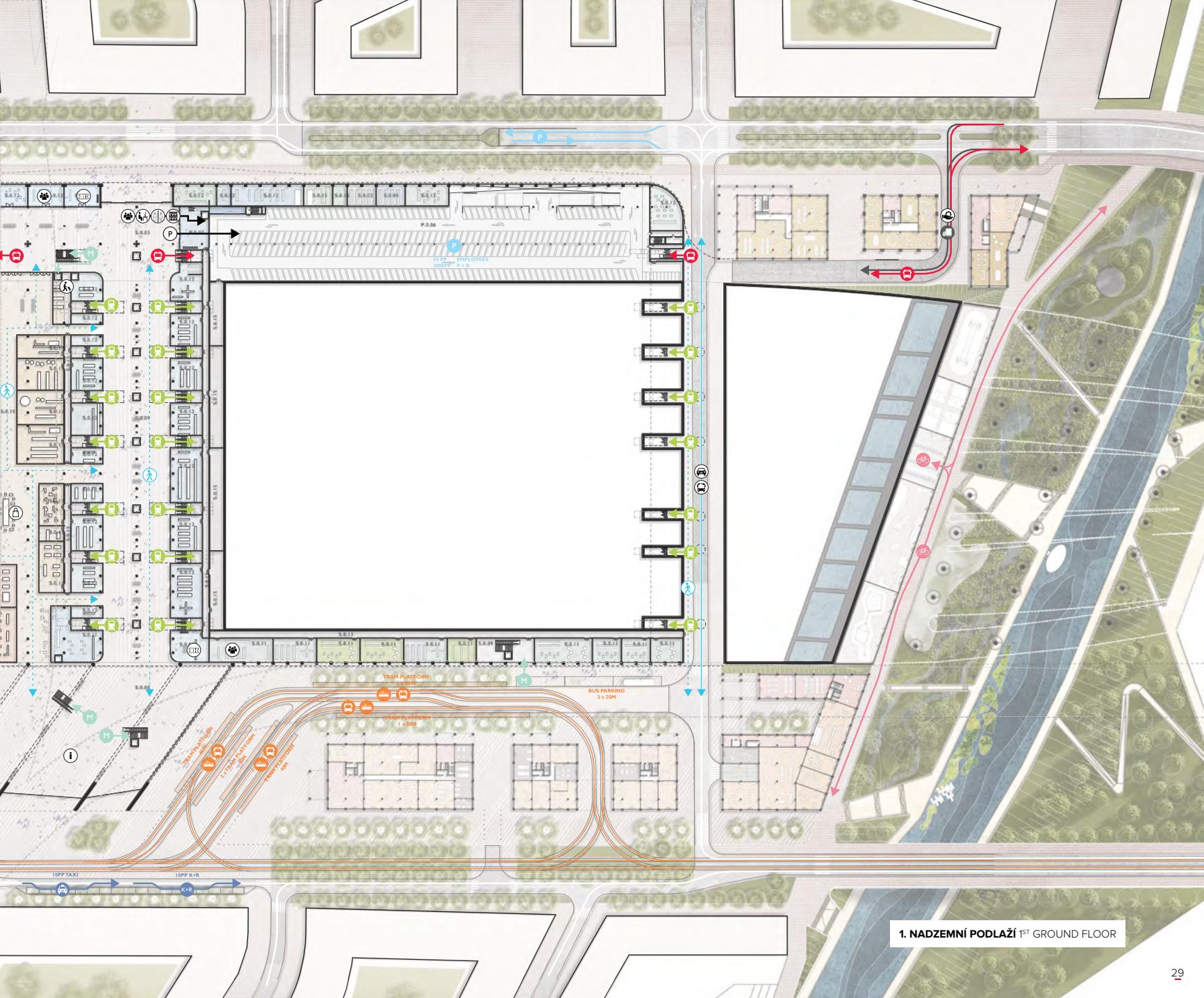
Spojení příjemných a přehledných prostor s intuitivním hledáním cesty, dobře organizovaná dynamika vlakového nádraží a živé obchodní nabídky zanechávají živý a zapamatovatelný dojem z města.

COMMERCIAL EXPERIENCE AND COMFORT

The commercial zones which are positioned along the concourse are aimed at fast service-to-go for passengers and offer 24 hour a day activity. The vertical connections to the platforms are indicated by natural daylight and give clear views to the sky. Next to the passenger concourse a high-quality commercial zone – the station plaza – which can be accessed and operated independently from the multimodal hub. The main entrances are positioned at the station halls offering maximum visibility, while connections to the train concourse and pedestrian and bicycle route ensure a fully permeable and connected commercial passage in the urban fabric. The flexibility within this

area (independent from the station functionality) offers a wide range of possibilities for retail layouts to match with market trends and user demands. By placing the main retail area in the heart of the train area with close proximity to the largest passenger flows, it guarantees the best passenger experience and highest value of assets.

The combination of the pleasant and clear spaces with natural wayfinding, the well-organized dynamics of a train station and the vibrant commercial offering creates a lively and memorable experience for the city.





MĚSTSKÉ PLÁNOVÁNÍ

Jedinečná nádražní budova stojí na spojnici osy bulváru směřujícího ke katedrále a zároveň je zeleným městským bulvárem propojena s parkem u řeky. Těleso železnice je zcela integrováno do nádražní čtvrti a nachází se zde tři podchody (k parku u řeky, k automobilům a MHD a podchod pro cestující a cyklisty), což vytváří bezbariérové spojení ve směru východ–západ.

Nová čtvrť Trnitá nabízí občanům kolem nádraží novou, aktivitou pulzující adresu města. Nádražní budova je dominantou této nové části oslovující a oživující bulváry směřující k řece. Bezbariérový charakter čtvrti je zajištěn včleněním všech toků chodců do městské struktury a jejich soustředění do vysoko kvalitních průchodů železničním tělesem. Městské uspořádání nádražní čtvrti umožňuje optimální rozmištění všech navržených způsobů dopravy a klade cestujícího na první místo. Všechny tyto dopravní módy jsou bezpečně oddělené.

Oblast nádraží je zasazena do zeleně a městské

zástavby;

nachází se v blízkosti katedrály svatého Petra

a Pavla a pátéče modro-zelené infrastruktury – řeky

Svatky.

CITY PLANNING

Our proposal is firmly embedded by the design of a unique station building in the axis towards the cathedral, while a green urban boulevard connects the station square to the riverpark. The railway body is completely integrated in the station quarter with three underpasses (the riverpark, the car link and the concourse) creating permeable and barrier free east-west connections.

The new station district Trnitá serves its citizens by creating a new urban destination that is buzzing with activity. The station building is the highlight of this new urban frontage that addresses and activates the boulevards towards the river. A barrier free district is ensured by weaving all pedestrian flows into the urban fabric and concentrating them in high-quality passages through the railway body. The urban layout of the station district allows for an optimal layout for all modes of transportation. This is accomplished by putting people first. All traffic modes are safely untangled.

The station area embedded in its green and urban context; relating to the Petrov Church and the bluegreen infrastructure.

MĚSTSKÝ DESIGN

Rozmanité budovy s různým designem vytvářejí kolem nádraží novou pestrou městskou čtvrt, kterou lze dělit a stavět v etapách, jež jsou na sobě nezávislé. Svými pečlivě zvolenými proporcemi a umístěním budov zapadají do svého okolí, a vytvářejí tak bohatou městskou tkáň. Výsledně rozmanité bulváry, ulice a náměstí vytvářejí spojení mezi budoucí městskou výstavbou kolem dotčené oblasti a velkou nádražní budovou. Do télesa kolejíště jsou v úrovni parteru umístěny vhodné funkce, což zajišťuje bezpečné a živé prostředí s přirozenou sociální kontrolou v celé nádražní oblasti.

Dvě imponantní věže diagonálně umístěné u hlavních vstupů nádraží (bulváru na severovýchodě a příjezdu pro automobily a autobusy na jihozápadě) vytvářejí kontury, zdůrazňují podchody a společně s nádražní budovou tvoří novou, již zdálky viditelnou charakteristickou siluetu nádražní čtvrti.

Dvě specifická nároží budovy vhodně doplňují zužující se prostor nábřežního parku. Severozápadní obytný blok u ulice Nová Rosická má potom krásný výhled na meandrující řeku Svatku.

URBAN DESIGN

Around the station, a variety of buildings with different designs make a diverse new city district, that can be phased and built independently. Their carefully chosen proportions and locations make the buildings relate to the surroundings and creates a rich city tissue. The resulting variety of boulevards, streets and squares creates a bridge between the future urban development around the affected area and the large scale of the station building. Their (semi) public programs in the plinths ensures a safe and lively micro climate all around the station area.

Two imposing towers diagonally situated at the two main station entry areas, the Boulevard in the north-east and the car/bus access in the south-west, mark the contour, accentuates the underpasses and creates, with the station building, a new silhouette for the station quarter, marking it from afar.

Alongside the River Svatka's extended flood park,

two special corner buildings accompany the riverbeds

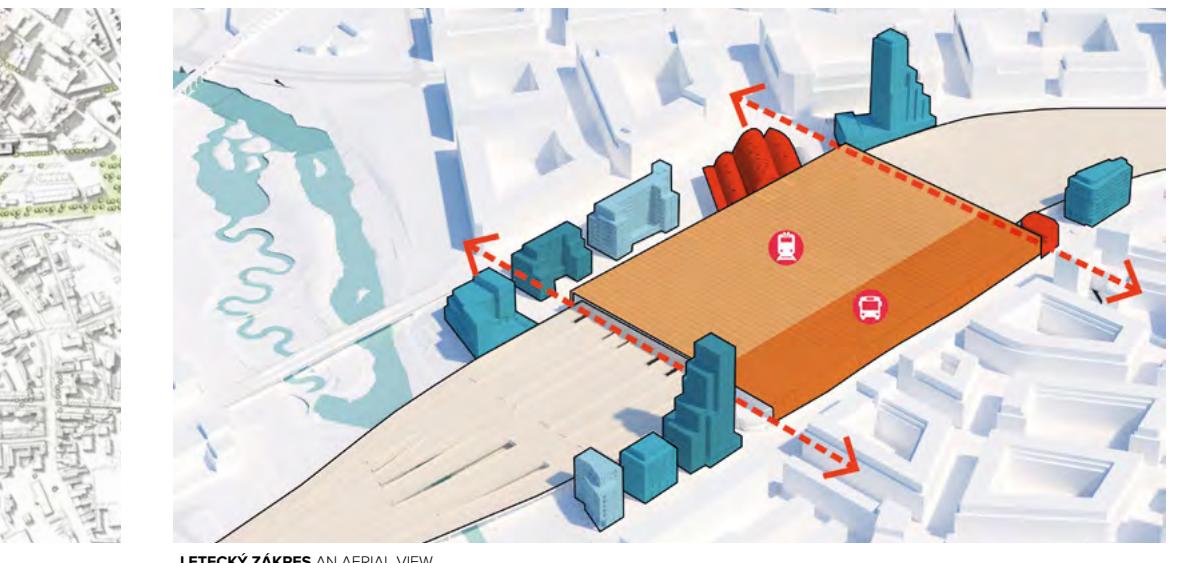
narrowing section moving southbound. The north-

western housing block beautifully overlooks the

meandering river.



LETECKÝ ZÁKRES AN AERIAL VIEW



LETECKÝ ZÁKRES AN AERIAL VIEW

POVRCHY SURFACES

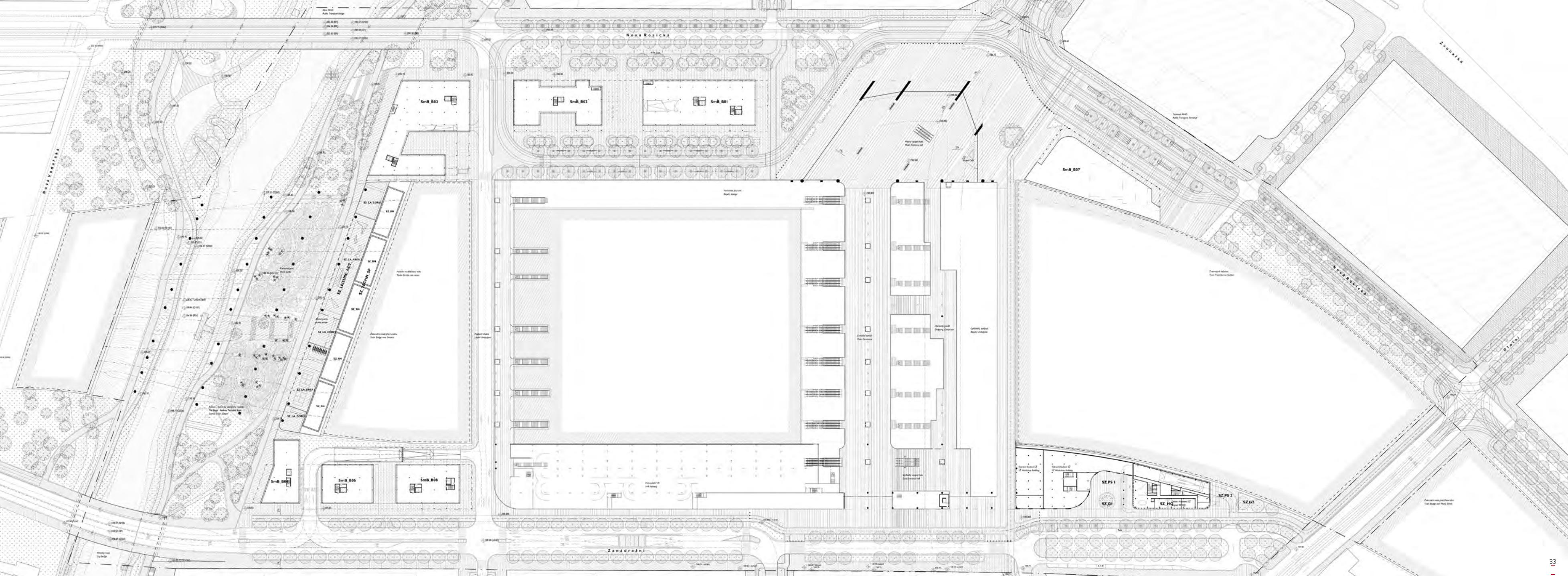
- žulová dlažba, šedo-žlutá, skladebnost A
grey-yellow granite, cladding A
- žulová dlažba, šedo-žlutá, skladebnost B
grey-yellow granite, cladding B
- žulová dlažba, šedo-žlutá, maloformátová
grey-yellow granite, cobble stone
- kameniná (betonová) dlažba navaz. prostranství
stone (concrete) pavement for a city sidewalk
- asfaltová cyklostezka
asphalt for a bike lane
- kameniná dlažba pro smíšenou stezku
stone paving for a mixed-use path
- přírodní kamenivo, drcené (kameniný svah)
rock slope
- betonový chodník v parku
concrete for a park sidewalk
- dřevěný most
wooden bridge
- vodní hladina (řeka Svatka)
water (Svatka River)
- trávník
green

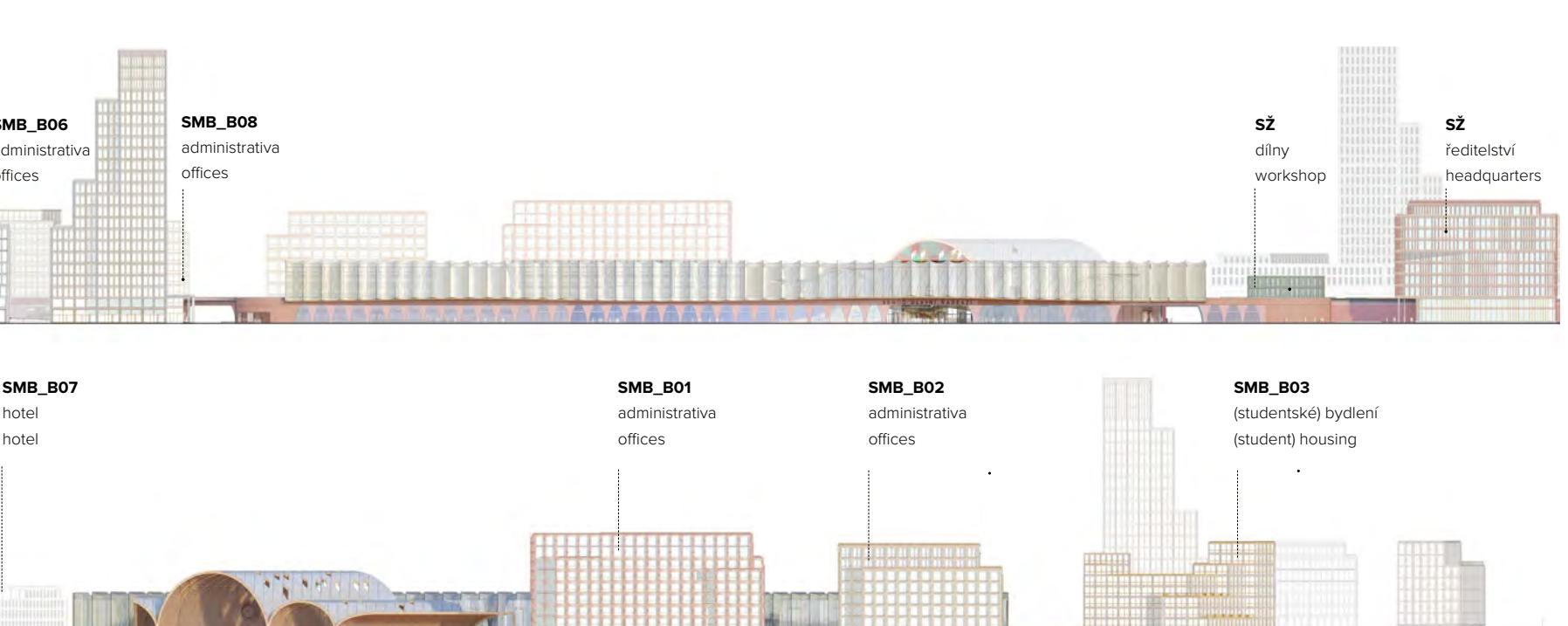
HRANICE BOUNDARIES

- řešené území
solved area
- obálka budovy
building envelope

0 5 10 25 m

HLAVNÍ SITUACE MASTERPLAN





FRAGMENTY FASÁD FAÇADE FRAGMENTS





NÁdražní náměstí STATION PLAZA

CO
BUDE,
BRNO?

DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ TRANSPORT SOLUTION

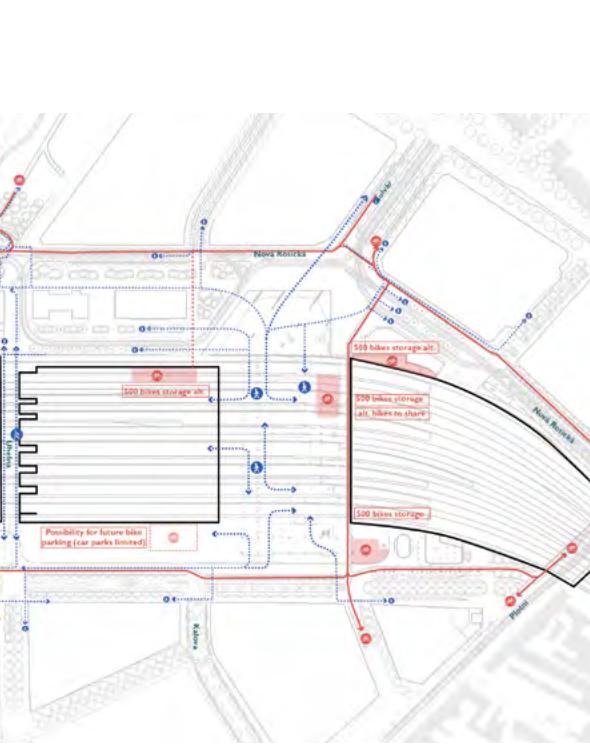


SCHÉMA CYKLICKÉ, PĚší A MIKROMOBILITA PEDESTRIANS, BICYCLE AND MICRO MOBILITY LAYOUT

varianta – terminál vedle vstupní haly
option – tram terminal next to the entrance hall

VÝVOJ USPOŘÁDÁNÍ TRAMVAJE TRAM SYSTEM DEVELOPMENT

varianta – tramvajový podjezd
option – tram underpass

VÝVOJ USPOŘÁDÁNÍ TRAMVAJE TRAM SYSTEM DEVELOPMENT

PĚší, CYKLICKÁ A MIKROMOBILITA

Trasy jsou navrženy převážně v přidruženém dopravním prostoru. Trasy pěších a cyklistů jsou v převážné míře oddělené. Cyklistickému propojení je věnován velkorysý prostor a volné trasy podél modro-zeleného propojení řeky, včetně městské pasáže severně od odbavovací hal. Ta je přizpřena jako ideální poloha pro úschovu kol, přímo podél trasy a v návaznosti na východní halu. Dále jsou navrženy plochy pro odstavení a uložení jízdních kol.

CAR, TAXI, K+R

Základní uspořádání silniční sítě vychází ze zadání soutěže, územní studie Jižní čtvrti a územního plánu statutárního města Brna. Návrh zohledňuje budoucí kapacitní zatížení jednotlivých komunikací a jejich křížení. Obecně jsou navrženy dvě základní páteřní komunikace – ul. Nová Rosická a ul. Zanádražní. Tyto komunikace jsou propojeny podjezdem pod kolejistěm nádraží v ul. Uhelná. Ul. Nová Rosická je napojena pomocí mostního objektu na komunikaci Nová Vodařská, dále pak na komunikaci Uhelná, Bulvár, Plotní. Je určena primárně pro provoz vozidel MHD, pěších a cyklistů. Dále slouží pro obsluhu přilehlých objektů. Ul. Zanádražní slouží jako hlavní příjezd pro IAD a autobusovou dopravu.

PEDESTRIAN, BICYCLE, MICRO-MOBILITY

The routes are mainly designed in the associated traffic area. Routes for pedestrians and cyclists are mostly separated. Bicycle connections are given generous space and unobstructed routes along the blue-green connection of the river and through the citypassage north of the concourse. This is assigned as the ideal position for bicycle storage; directly along the route and linked to the entrance hall and the south entrance.

CAR, TAXI, K+R

The basic layout of the road network is based on the competition brief, the South Quarter Master Plan and the Brno City Master Plan. The design takes into account the future capacity load of individual roads and their crossings. Two basic backbone roads are proposed – Nová Rosická St. and Zanádražní St. These roads are connected by an underpass under the tracks of the station at Uhelná St. Nová Rosická St. is connected by a bridge to Nová Vodařská Road, then to Uhelná, Bulvár, Plotní Road. It is intended for traffic of public transport, pedestrians and cyclists. It is also used to serve the adjacent buildings. Zanádražní St. serves as the main access for IAD and bus transport.

varianta – terminál vedle vstupní haly
option – tram terminal next to the entrance hall

VÝVOJ USPOŘÁDÁNÍ TRAMVAJE TRAM SYSTEM DEVELOPMENT

varianta – tramvajový podjezd
option – tram underpass

VÝVOJ USPOŘÁDÁNÍ TRAMVAJE TRAM SYSTEM DEVELOPMENT

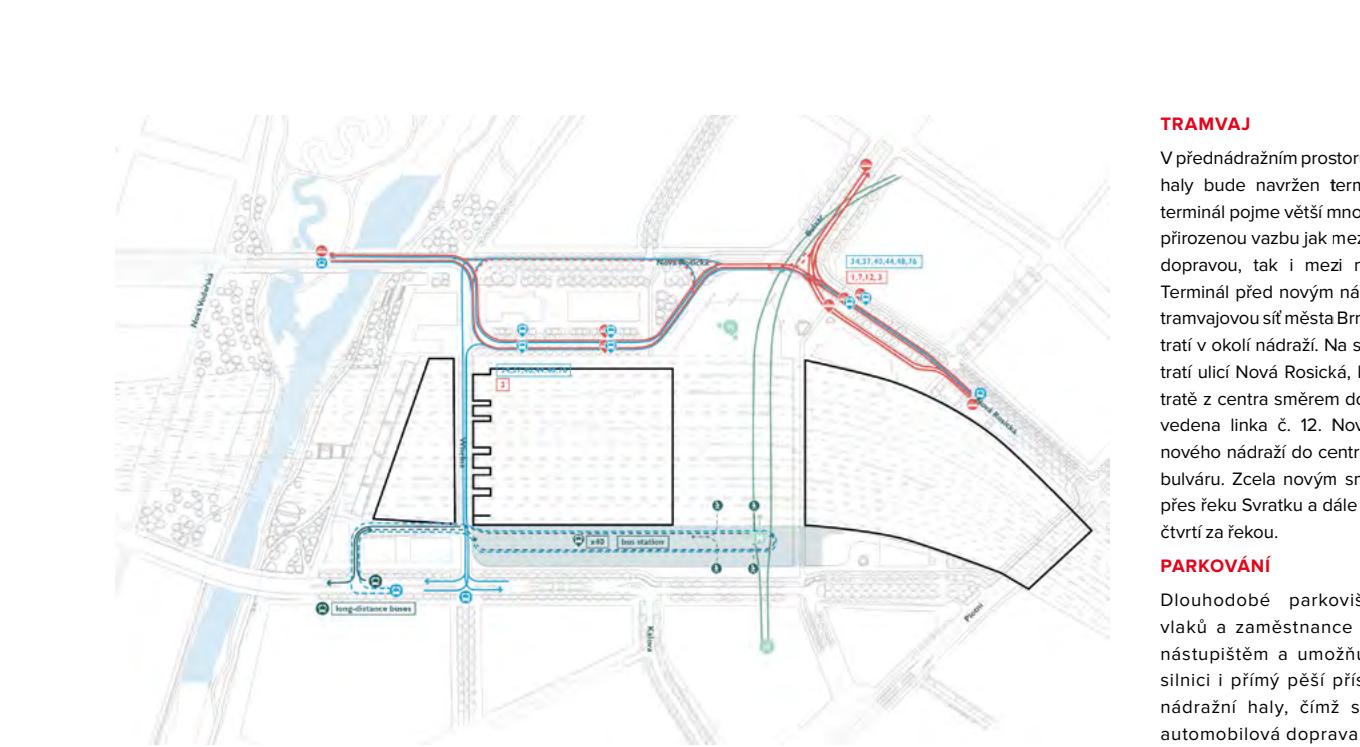
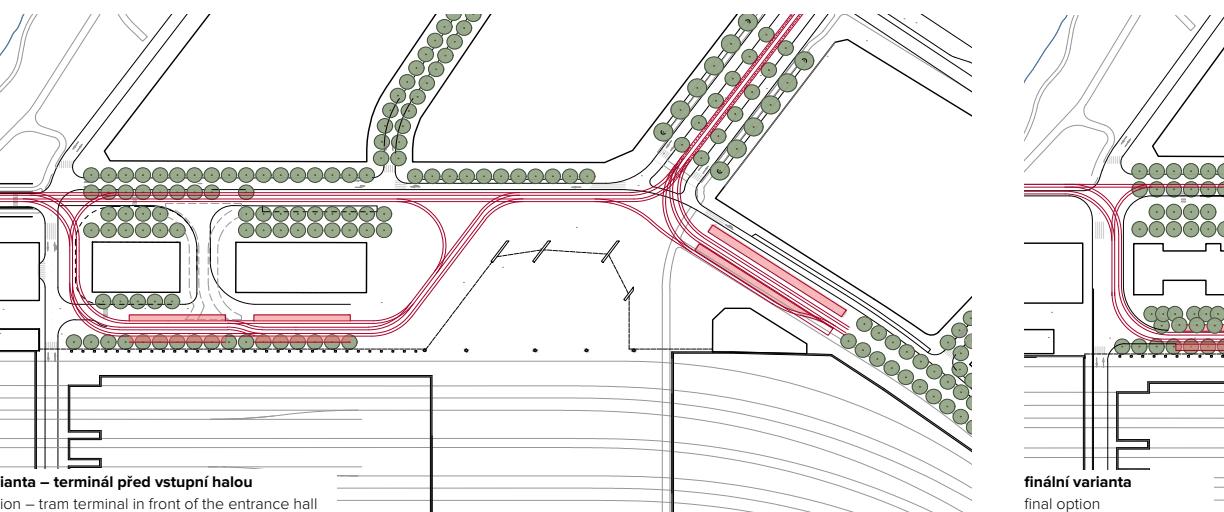


SCHÉMA IAD, TAXI, K+R, P+R INDIVIDUAL CAR, TAXI, K+R, P+R LAYOUT



VÝVOJ USPOŘÁDÁNÍ TRAMVAJE TRAM SYSTEM DEVELOPMENT

TRAMVAJ

V přednádražním prostoru před vstupem do hlavní nádražní haly bude navržen terminál tramvajové dopravy. Tento terminál pojme větší množství tramvají i cestujících. Vytvoří přirozenou vazbu jak mezi dálkovou a regionální železniční dopravou, tak i mezi městskou hromadnou dopravou. Terminál před novým nádražím bude napojen na stávající tramvajovou síť města Brna pomocí několika nově zřízených tratí v okolí nádraží. Na stávající síť bude terminál napojen tratí ulic Nová Rosická, kde dojde k napojení do stávající tratě z centra směrem do Komárova, kde je v současnosti vedena linka č. 12. Nově budovaná trať vycházející od nového nádraží do centra je vedena po nově budovaném bulváru. Zcela novým směrem je pak navržena další trať přes řeku Svratku a dále do nově uvažovaných městských čtvrtí za řekou.

PARKOVÁNÍ

Dlouhodobé parkoviště pro cestující dálkových vlaků a zaměstnance se nachází pod autobusovým nástupištěm a umožňuje efektivní vjezd na okružní silnici i přímý pěší přístup z parkoviště do východní nádražní haly, čímž se v této oblasti minimalizuje automobilová doprava.

TRAM

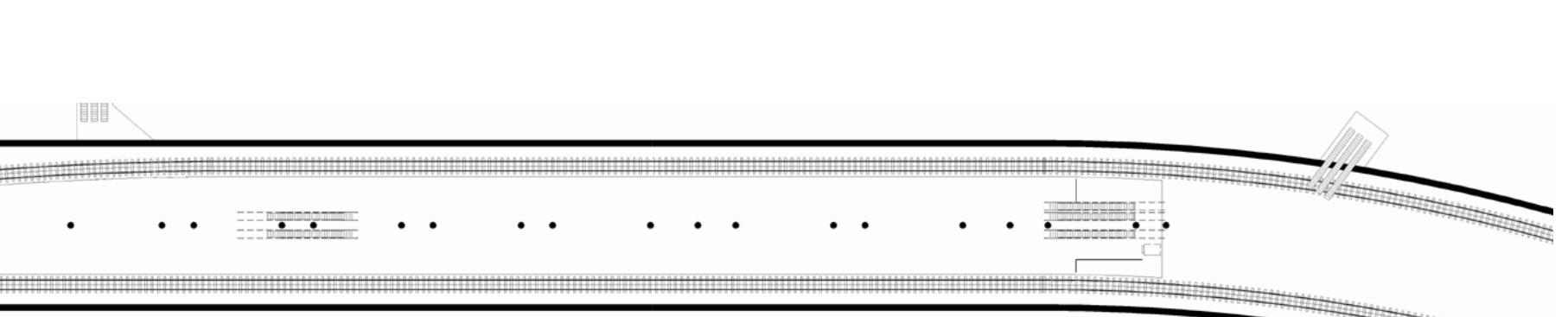
A tram terminal will be proposed in the forecourt area in front of the entrance to the main station concourse. This terminal will accommodate a larger number of trams and passengers and create a natural link between long-distance and regional rail transport and public transport. The terminal in front of the new central station will be connected to the existing tram network of the city of Brno by several newly established lines in the vicinity of the station. The terminal will be connected to the existing network via Nová Rosická street, where it will be connected to the existing line from the centre towards Komárov, where line number 12 is currently running. A completely new direction is then proposed for another line across the Svratka River and on to the newly considered urban districts beyond the river.

PARKING

The long-term car park for P+R needs and employees is located under the bus platform and provides both an efficient entrance to the ring road and direct pedestrian access from the car park to the east station concourse, minimising car traffic in the area.







PŮDORYS 2. PP FLOORPLAN 2. PP

VLAKY, AUTOBUSY, SEVEROJIŽNÍ KOLEJOVÝ DIAMETR

Jediná komplexní střecha nástupišť je grandiozním vstupem do Brna. Cestující jsou intuitivně vedeni velkorysou halou do hlavní nádražní budovy nebo menší východní haly.

Všechny autobusové zastávky jsou uspořádány na vyvýšeném nástupišti ve stejné výškové úrovni jako vlaková nástupiště. Umístění příjezdové rampy v jihovýchodní části území v návaznosti na plánovaný městský okruh se prostor kolem nádraží v úrovni terénu zcela zbavil autobusu. Současně se cestujícím na ostrůvku nabízí pohodlný prostor pro čekání, aniž by museli přecházet přes jízdní pruh. Autobusové nádraží bude využíváno i železniční náhradní autobusovou dopravou.

Do nádražní haly pro cestující jsou plně začleněny vstupy do plánovaných linek podzemních tras severojižního kolejového diametru. Cestujícím slouží přímé a jasné trasy z nástupišť SJKD vedené přes mezzanine s pokladnami a službami do vstupní haly nebo také prostor na západě či východě. Vertikální spojení jsou umístěna tak, aby snadno vedla cestující k dalšímu dopravnímu prostředku (transfer to the train) nebo do města.

TRAIN, BUS, METRO

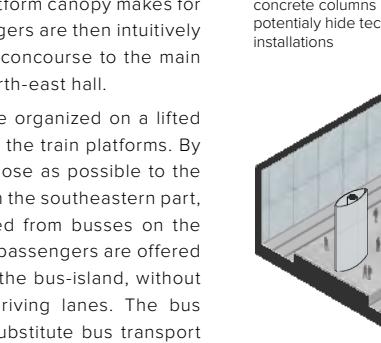
The single, comprehensive platform canopy makes for a grand arrival in Brno. Passengers are then intuitively guided through the generous concourse to the main entrance hall or the smaller north-east hall.

All stops in the bus station are organized on a lifted platform at the same height as the train platforms. By placing the access slope as close as possible to the planned ringroad connection in the southeastern part, the area of the station is freed from busses on the groundlevel. At the same time passengers are offered a comfortable waiting area at the bus-island, without the necessity to cross the driving lanes. The bus station will also be used by substitute bus transport for the railway.

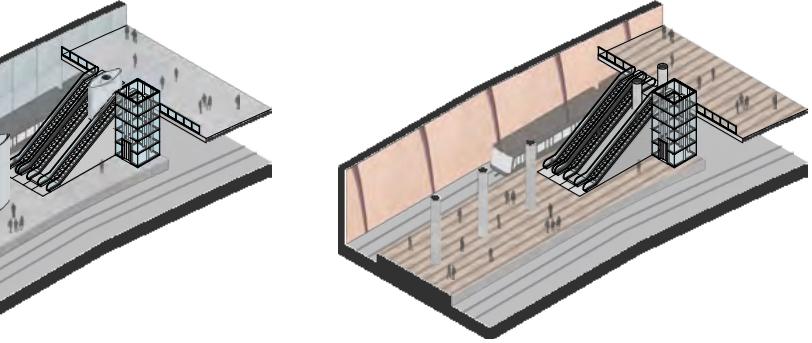
The metro entrances of the planned metro-lines are fully integrated into the passenger halls of the train station. Passengers are offered a direct and clear route from the metro-platform, via a mezzanine level with ticketing and services, to the entrance hall on the west or the hall on the east. The vertical connections are positioned in such a way that it's easy to navigate towards the next mode of transport (transfer to the train) or to go into town.

betonové sloupy případně skrývající instalace

concrete columns could potentially hide technical installations

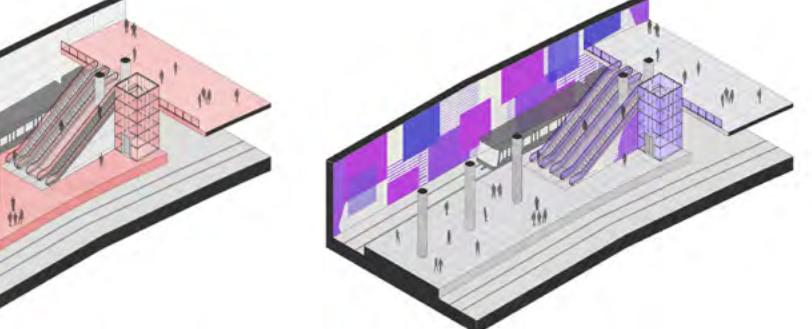


technicistní a minimalistická „technical and minimalist“

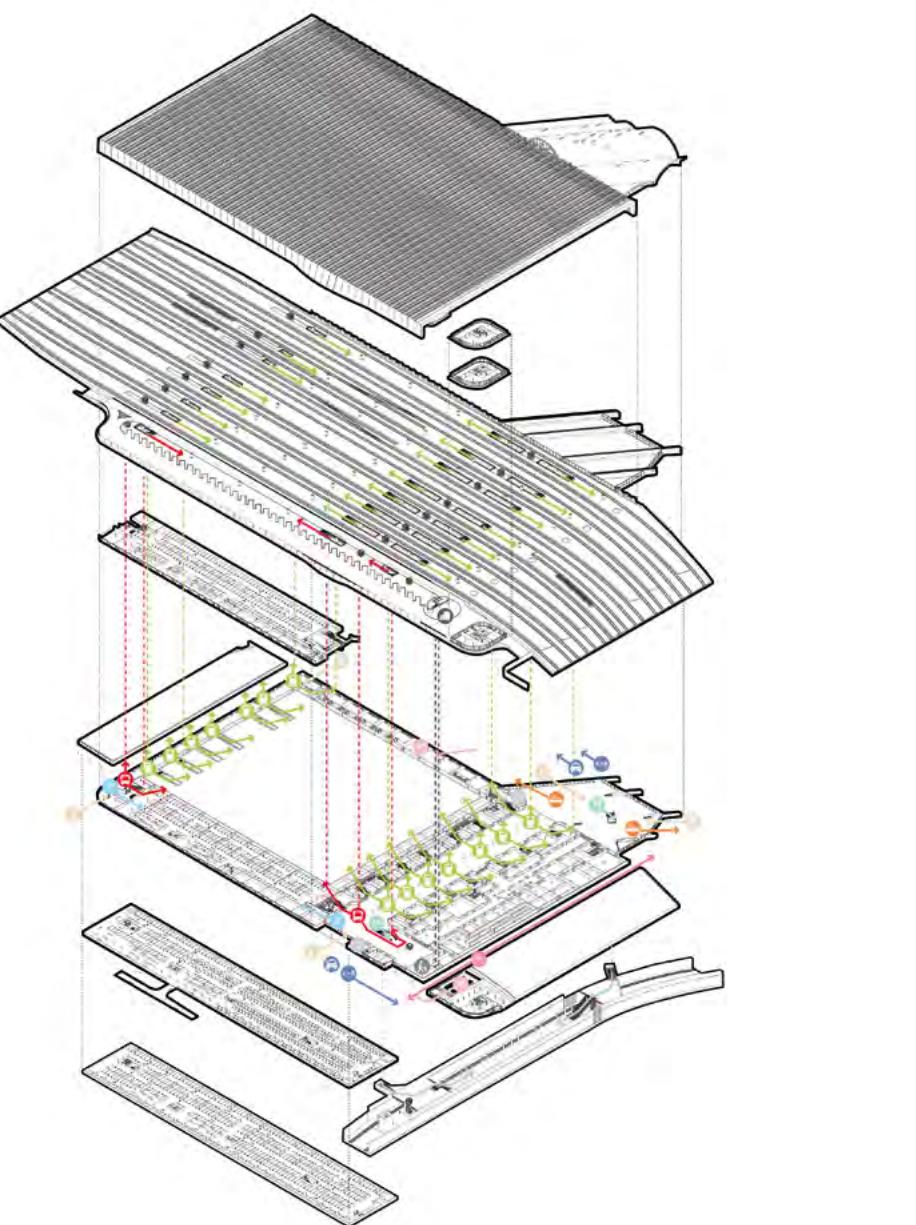


poeticky pragmatická

„poetic pragmatism“



VARIANTY STANICE METRA OPTIONS OF THE METRO STATION



PROVOZNÍ ŘEŠENÍ FUNCTIONAL OPERATION

CHODCI PŘEDEVŠÍM

Úspěch intermodálního nádraží závisí na snadných a komfortních přestupech na různé druhy dopravy. Uspořádání vychází z oddělení toků, krátkých vzdáleností chůze, bezpečných tras a pohodlného čekání na všechny druhy dopravy. Trasy pro přestup na tramvaje, metro, k parkovištěm, autobusům, parkovištěm K&R a stanovištěm jízdních kol se nekříží s motorizovanou dopravou. Cestující se vždy pohybují směrem k dennímu světu a zůstávají v příjemných prostorech, protože se vyhnou tokům a veřejným funkcím nacházejícím se pod železničními kolejemi. Tím je zajištěna přirozená orientace.

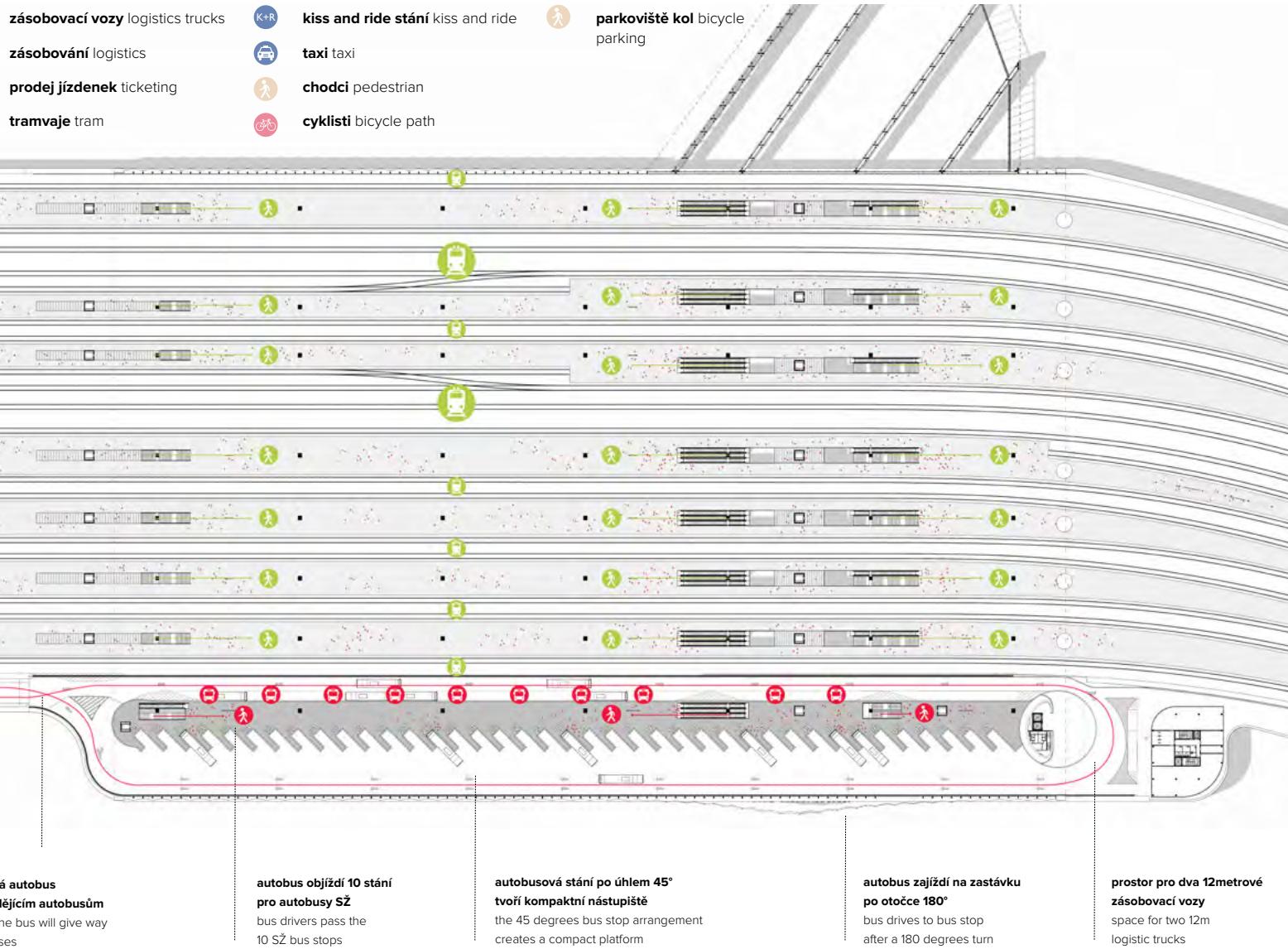
Prostor nádraží jakožto terminál s více způsoby dopravy je navržen jako oblast určená především chodcům a cestujícím, kterým poskytuje skvělý zážitek. Centrální hala s přístupy na nástupiště vlaků jasně a intuitivně propojuje dvě nádražní halu na obou koncích pasáže. Mají sloužit jako veřejná prostranství a zahrnují přístupy do metra, na autobusové zastávky, k parkovištěm, obchodům a službám. V těchto halách se cestující snadno dostanou tam, kam potřebují, a zorientují se. Přímo vidí na další fáze své cesty, buď do města, nebo na další spoje.



PEDESTRIANS FIRST

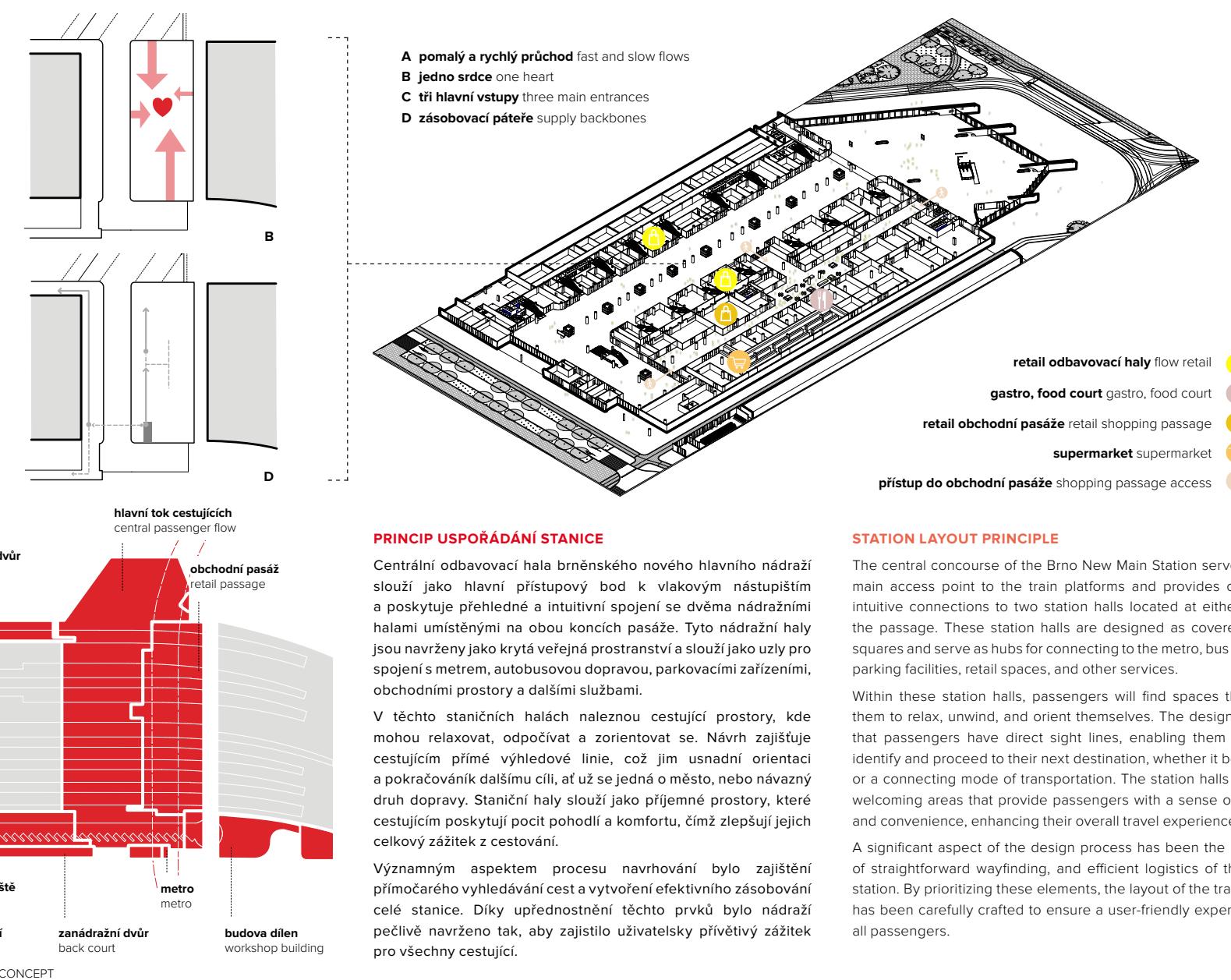
The success of the intermodal station depends on the ease and comfort of the intermodal transfer. The configuration is based on untangling flows, short walking distances, safe routes and comfortable waiting for all modes of transportation. Transfer connections to trams, metro, parking, buses, kiss and ride parking and bicycle storages are possible without crossing motorized traffic. Passengers always move towards the daylight and stay in pleasant areas by avoiding flows and public functions underneath the railway tracks. This ensures natural way finding.

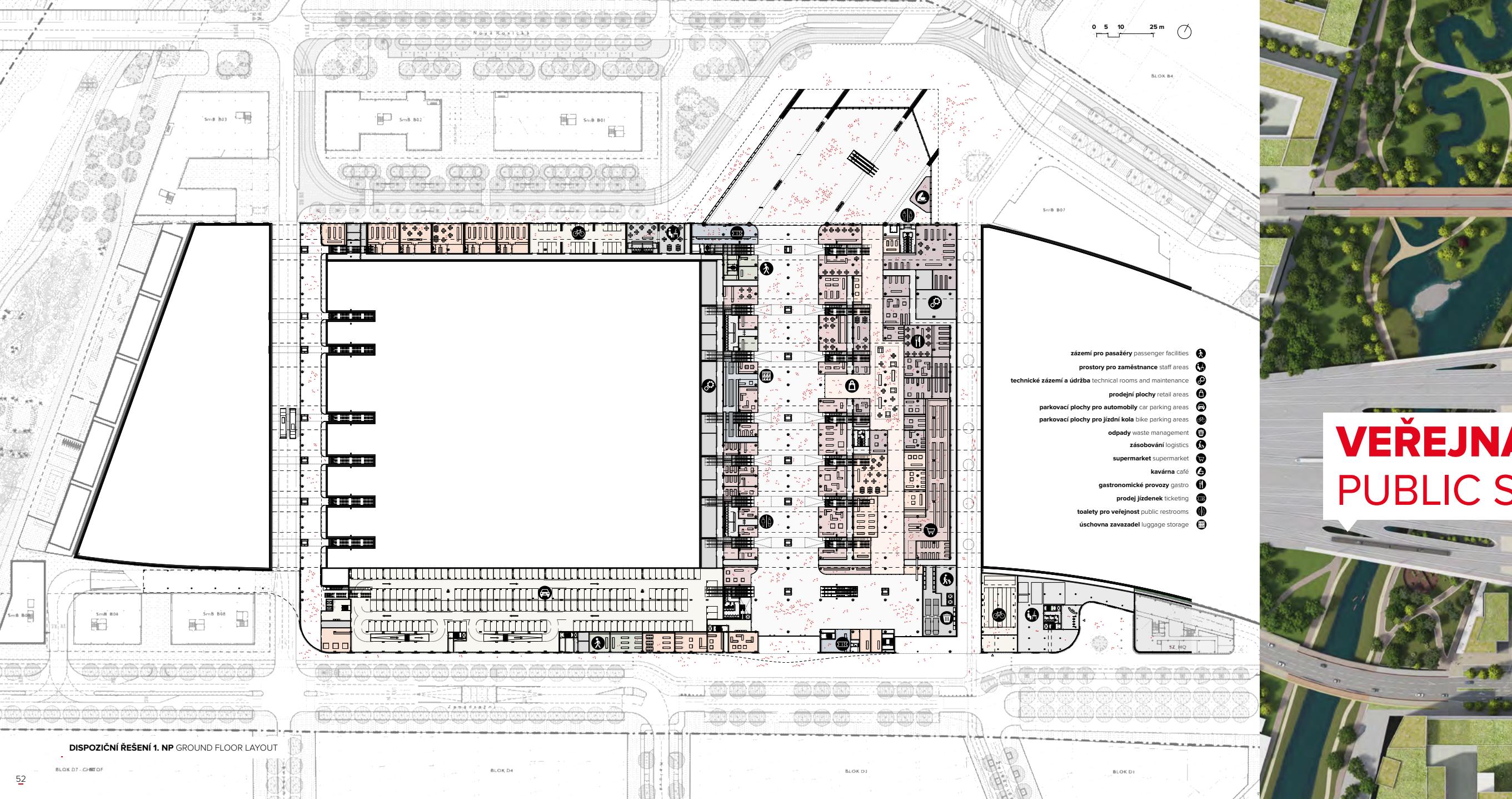
The station area as an intermodal hub is designed as a pedestrian-first area and offers an excellent traveler experience. The central concourse, with access to the train platforms, clearly and intuitively connects to two station halls on either end of the passage. Conceived as covered public squares they house the connections to metro, bus, parking, retail and services. In these halls passengers encounter spaces to come at ease and orientate themselves. They are provided with direct sight lines to the next step in their journey, be it the city or a connecting modality.



PŮDORYS 3. NP THIRD FLOOR PLAN





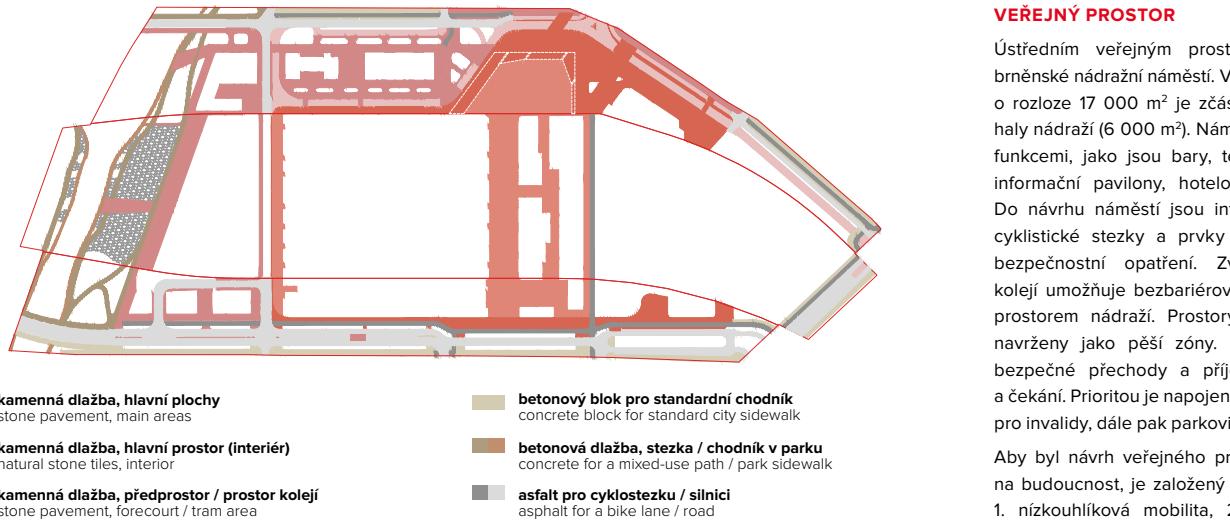


DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ 1. NP GROUND FLOOR LAYOUT



VEŘEJNÁ PROSTRAVNÍ PUBLIC SPACE DESIGN

CO
BUDE,
BRN?



MATERIÁL VEŘEJNÝCH PROSTRAVNÍ PAVEMENT MATERIALS

KRAJINÁŘSKÝ NÁVRH

Nový svěží povodňový park na druhé straně řeky Svatky poskytne nové Jižní čtvrti a nádražní oblasti dostatek zdravého venkovního prostoru. Navržené krajinné řešení okolí nádraží navazuje na výrazné zelené prvky bulváru podél ulice Nová Rosická ve východním i západním směru. Ty pomáhají vytvářet oddělené, bezpečné domény pro zastoupené druhy dopravy. Zelené kapsy se zvýšenými okraji pro posezení plní důležitou roli při vsakování za deště a při ochlazování v horkých letních dnech. Různé druhy stromů poskytují stín a vytvázejí bohaté a biologicky rozmanité prostředí. Mix je navržen tak, aby byly zastoupeny středně-až vysokokorunné druhy.

PAMÁTNÝ STROM NA NÁDRAŽNÍM NÁMĚSTÍ

Před nádražím bude vysazen symbolický a reprezentativní strom pro Brno. Bude mít impozantní korunu a ve městě bude sloužit jako orientační bod u nádraží. Doporučeným druhem je Cedrus libani nebo Liriodendron tulipifera. Při výběru stromu budou zohledněny kulturní aspekty a zároveň bude bráno v úvahu regionální začlenění železničních tratí.

LANDSCAPE DESIGN

The lush new Flood Park on the other side of the River Svratka will provide the new south quarter and the station area with ample and healthy outdoor space. The proposed landscape design around the train station continues the strong green elements of the Boulevard alongside the Nová Rosická street in both the eastern and western directions. They help to create separate, safe domains for the different transport modalities. Green pockets with raised edges for seating fulfill an important role in infiltration during rainy days, and cooling during hot summer days. Different kinds of trees provide shade and create a rich and bio diverse environment. The mix is designed so that medium to high crown species are represented.

MEMORIAL TREE

A symbolic and representative tree species in Brno will be planted in front of the station. It will exhibit a magnificent canopy and serve as a landmark alongside the station within the city. Two recommended species are Cedrus libani and Liriodendron tulipifera. The selection of this tree will take into account cultural aspects while considering the regional alignment of the train lines.

VEŘEJNÝ PROSTOR
Ústředním veřejným prostorem nádražní oblasti je brněnské nádražní náměstí. Velkorysé veřejné prostranství o rozloze 17 000 m² je zčásti zakryto budovou vstupní halu nádraží (6 000 m²). Náměstí je sladěno s městskými funkcemi, jako jsou bary, terasy, restaurace, obchody, informační pavilon, hotelové a kancelářské budovy. Do návrhu náměstí jsou integrována nástupiště MHD, cyklistické stezky a prvky k sezení a také speciální bezpečnostní opatření. Zvýšená poloha vlakových kolejí umožňuje bezbariérový průjezd městské dopravy prostorem nádraží. Prostory nádražního náměstí jsou navrženy jako pěší zóny. Jsou přehledné a nabízejí bezpečné přechody a příjemná místa pro setkávání a čekání. Prioritou je napojení na cyklostezky a parkoviště pro invalidy, dále pak parkoviště pro taxi a P+R.

Aby byl návrh veřejného prostoru odolný a připravený na budoucnost, je založený na následujících principech:
1. nízkouhlíková mobilita, 2. ulice zaměřené na lidi,
3. přizpůsobivé prostory, 4. místo pro každého, 5. chytré a energeticky úsporné prostory, 6. čistá výstavba,
7. městská příroda a zeleň, 8. oběhové zdroje, 9. odolnost vůči klimatu, 10. udržitelný život.



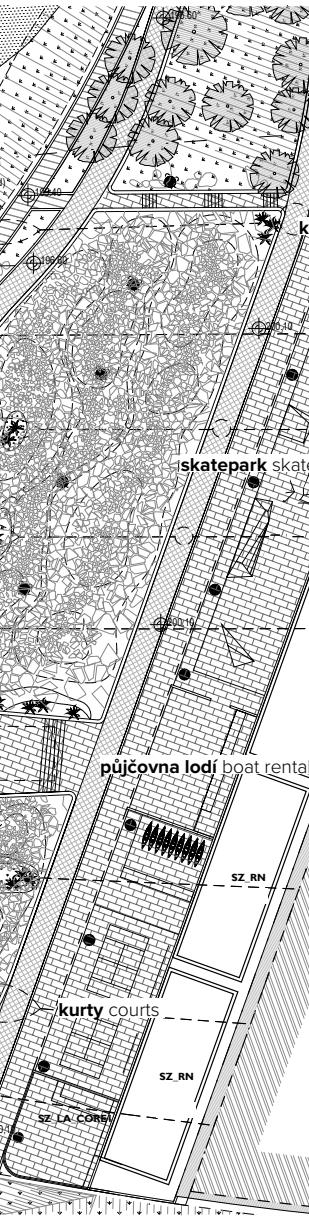
BILANCE PLOCH AREA CALCULATION

PUBLIC SPACE

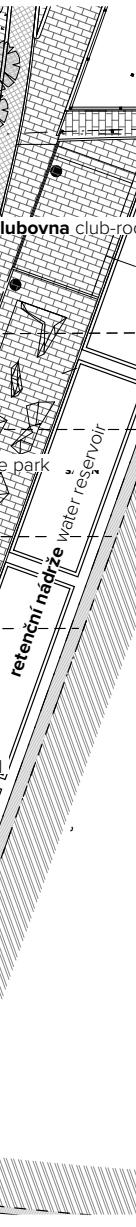
The central public domain of the train station area is Brno Station Square. A generous 17 000 m² public plaza that is partly covered by the station's Entry Hall building (6 000 m²). The square is aligned with urban functions like bars, terraces, restaurants, shops, information pavilions, hotel and office lobbies. Tram and bus platforms, bicycle tracks and seating elements are integrated in the design of the square also incorporating special safety measurements. The raised train tracks allow for city traffic to cross the train station area without barriers. The station squares are designed as pedestrian-first areas. They offer clear overview, safe crossings and pleasant meeting and waiting areas. Connection to bicycle paths and parking for disabled are prioritized, followed by parking for taxis and P+R.

To make the public space design resilient and future proof, the design is based on the following principles:

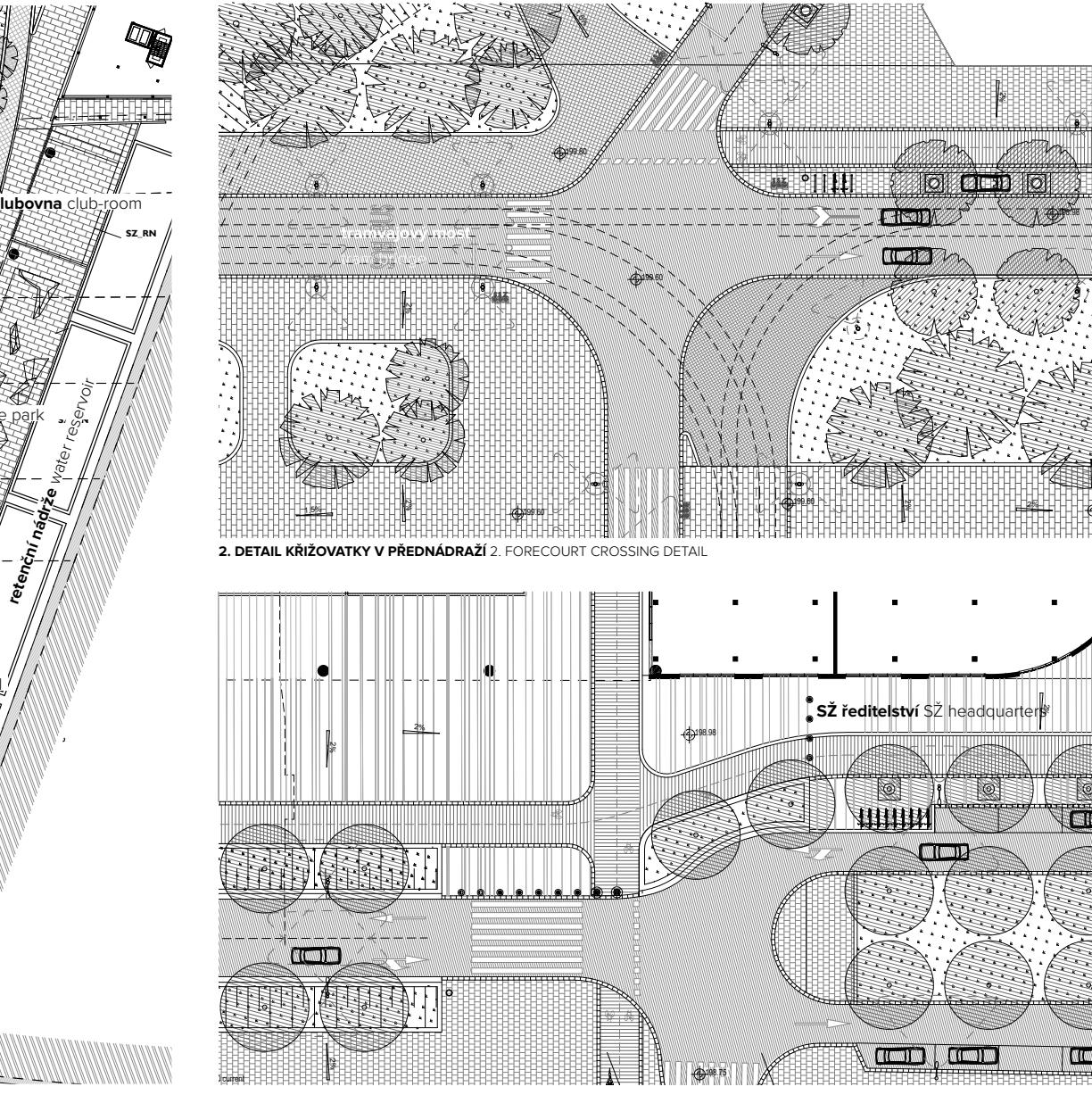
1. Low-carbon mobility, 2. People-centred streets,
3. Adaptable spaces, 4. A place for everyone, 5. Smart and energy-efficient spaces, 6. Clean construction,
7. Urban nature and green spaces, 8. Circular resources, 9. Climate resilience and 10. Sustainable living.



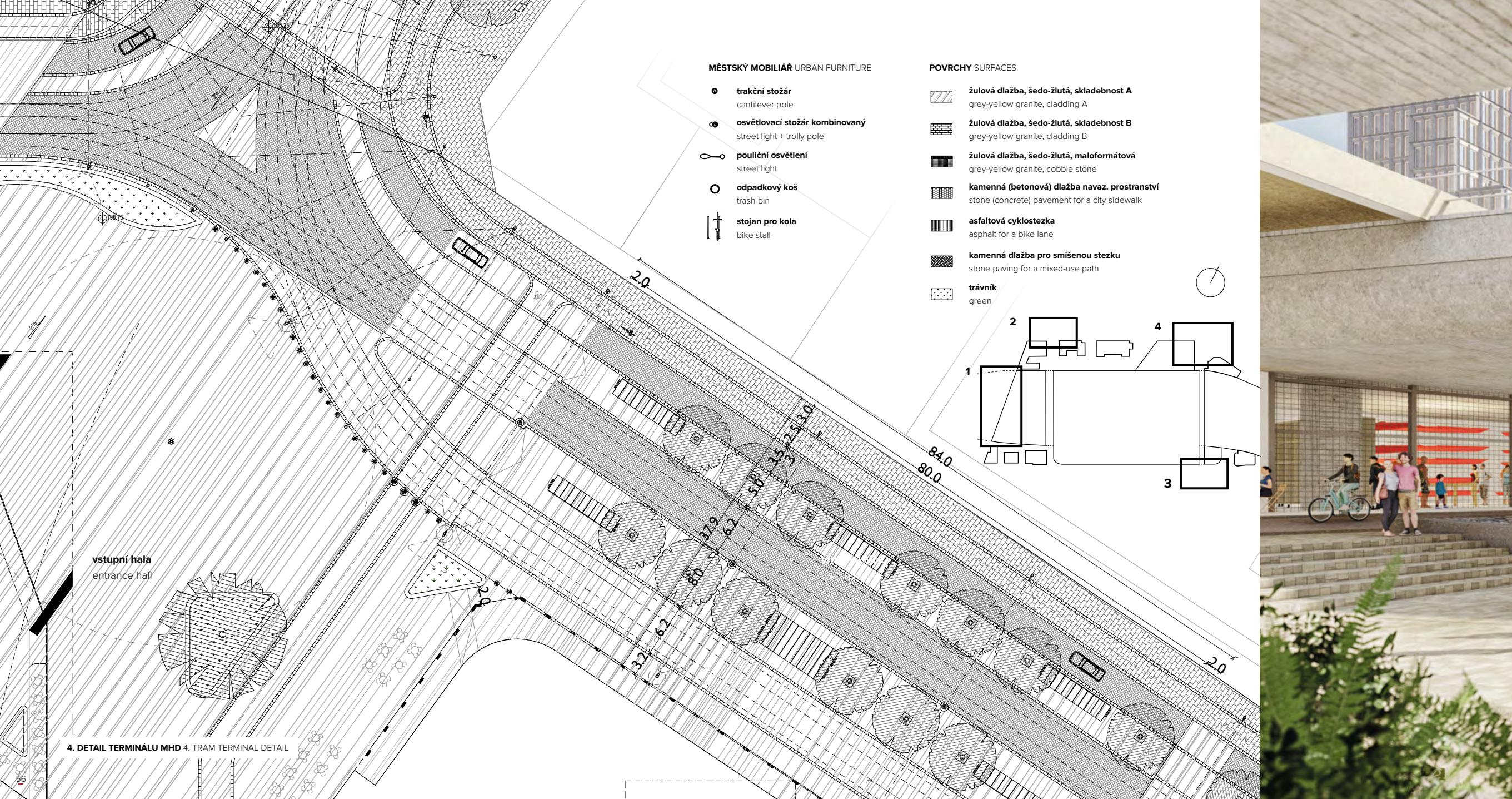
2. DETAIL KŘÍZOVATKY V PŘEDNÁDRAŽÍ 2. FORECOURT CROSSING DETAIL



1. DETAIL PROSTORU POD MOSTEM 1. AREA UNDER THE BRIDGE DETAIL



3. DETAIL KŘÍZOVATKY V ZANÁDRAŽÍ 3. BACKCOURT CROSSING DETAIL



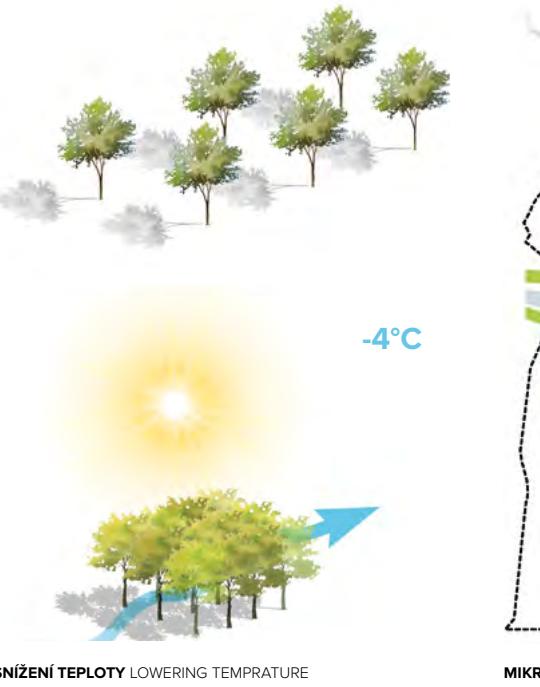


NÁdražní náměstí STATION PLAZA



LETECKÝ POHLED NA NÁVRH AN AERIAL VIEW OF THE PROPOSAL

CO
BUDE,
BRN?



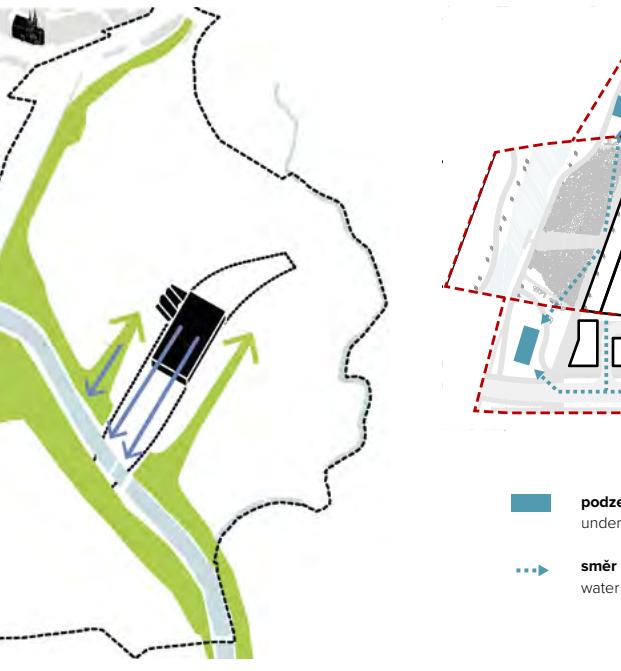
SNÍŽENÍ TEPLITOY LOWERING TEMPERATURE



MODRO-ZELENÁ INFRASTRUKTURA

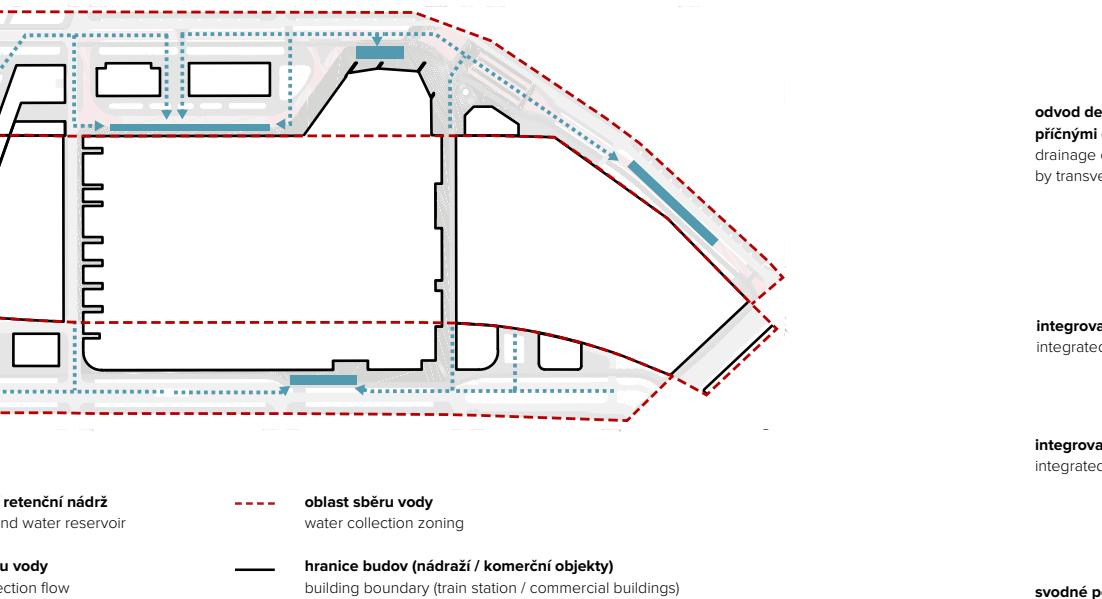
Nová budova brněnského hlavního nádraží včetně souvisejících staveb a prostranství je navržena tak, aby pomáhala vytvářet co nejlepší životní prostředí v době změny klimatu. Cílem modro-zelené infrastruktury je např. zamezení vzniku povodňového zadržování dešťových srážek v místě dopadu nebo eliminace přehřívání prostranství výsadbou městské zeleně a realizací zelených střech. Zavedení zpočátku nákladnějších řešení je z dlouhodobého hlediska výhodné. V rámci tak rozsáhlého projektu je prospěšná spolupráce se statutárním městem Brnem, zejména co se týká majetkových vztahů a věcných břemen.

Srážkové vody likviduje tvůrce na vlastních pozemcích. Do veřejné kanalizace odteká pouze redukované množství dešťových vod. Základním principem likvidace dešťových vod je vsakování pomocí infiltráčních nádrží. V místech, kde nelze navrhnut vsakování, ať už z důvodu vysoké hladiny podzemní vody, nevhodných vsakovacích podmínek, či hustoty zastavěné plochy, jsou navrženy retenční nádrže, které dešťovou vodu zdrží a regulovaným průtokem vypouštějí do kanalizace. Další možností je akumulace dešťových vod, jejich přečištění a zpětné využití.



MIKROKLIMA ŘEKY MICROCLIMATE OF THE RIVER

SCHÉMA SBĚRU VODY SCHEMES OF WATER FLOW



podzemní retenční nádrž
underground water reservoir

oblast sběru vody
water collection zoning

směr sběru vody
water collection flow

hranice budov (nádraží / komerční objekty)
building boundary (train station / commercial buildings)

BLUE-GREEN INFRASTRUCTURE

The new building of Brno Central Station, including the related buildings and spaces, is designed to help create the best possible environment in the face of climate change. The blue-green infrastructure aims, for example, to prevent flooding by retaining rainfall at the point of impact or to eliminate overheating by planting urban greenery and implementing green roofs. The implementation of initially more costly solutions is beneficial in the long-term. In the context of such a large-scale project, cooperation with the Statutory City of Brno is beneficial, especially with regard to property rights and easements.

Stormwater is disposed of by the generator on their own land. Only a reduced amount of stormwater flows into the public sewer system. The basic principle of stormwater disposal is infiltration through infiltration basins. In places where infiltration cannot be designed, either because of high groundwater levels, unsuitable infiltration conditions or the sheer density of the builtup area, retention basins are designed to hold the stormwater and then discharge it to the public sewer at a regulated flow rate. Stormwater storage, treatment and reuse is another option.

odvod dešťových srážek ze střechy

příčními okapními žlaby

drainage of rainfall into the roof by transverse gutters

integrovaný okap do ocelového nosníku

integrated gutter into steel beam

integrovaný okap do ocelového „Y“ sloupku

integrated gutter into the steel „Y“ column

svodné potrubí v nástupišti

collecting pipe in the platform

regulátor pro napouštění

akumulačních nádrží

regulator for filling
accumulation tanks

rozvod vody z akumulačních nádrží

water distribution

akumulační nádrž

accumulation tank

retenční nádrž

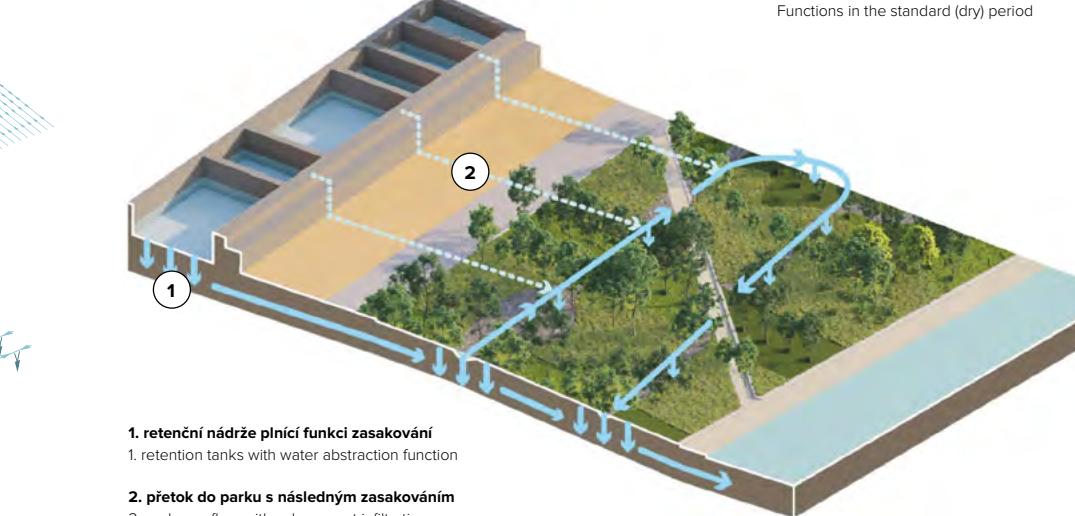
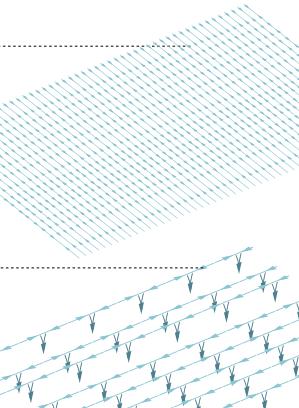
retention tank

odtok a bezpečnostní přepad

discharge and safety overflow

Funkce ve standardním (suchém) období

Functions in the standard (dry) period



1. retenční nádrže plníci funkci zasakování

1. retention tanks with water abstraction function

2. přetok do parku s následným zasakováním

2. park overflow with subsequent infiltration

svodné potrubí v nástupišti

collecting pipe in the platform

regulátor pro napouštění

akumulační nádrž

regulator for filling
accumulation tanks

rozvod vody z akumulačních nádrží

water distribution

akumulační nádrž

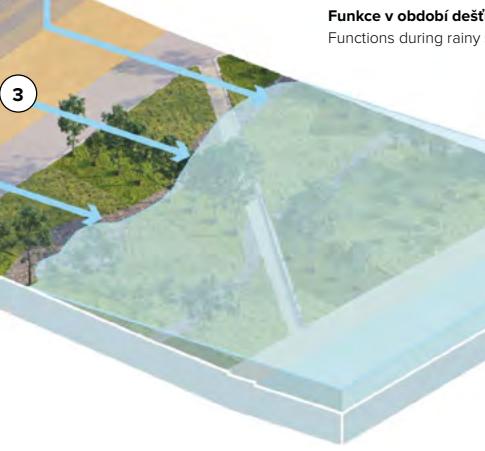
accumulation tank

retenční nádrž

retention tank

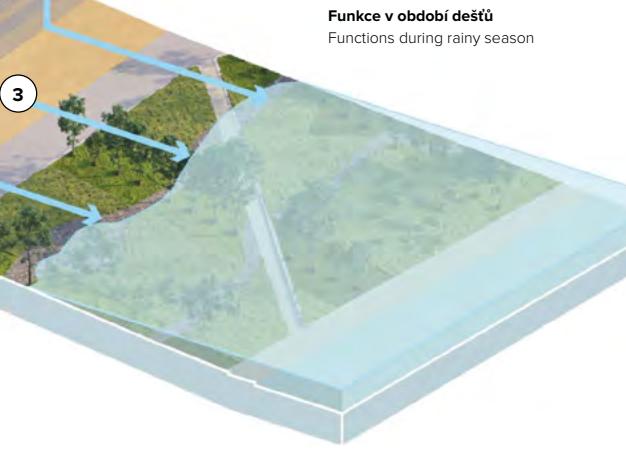
odtok a bezpečnostní přepad

discharge and safety overflow



3. přímý odtok do řeky

3. direct runoff to the river



Funkce v období deštů

Functions during rainy season

SCHÉMA ODVÁDĚNÍ DEŠŤOVÉ VODY

THE FLOW OF RAINWATER

MIKROKLIMA ŘEKY

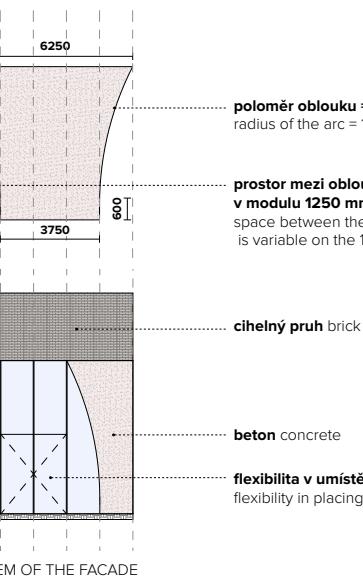
MICROCLIMATE OF THE RIVER





ARCHITEKTURA ARCHITECTURE

CO
BUDE,
BRNO?



KONSTRUKCE A FASÁDA

Návrh nádraží a mostních konstrukcí zahrnoval ideu čtyř různých typologií, z nichž každá měla svůj jedinečný účel při zachování harmonie s celkovou architektonickou vizí.

Tyto typologie zahrnují podzemní stavby, násypy, mosty a střešní konstrukce.

Železniční těleso nádraží vyplňené zeminou je zvýrazněno nápadným systémem mírných růžových půloblouků, které podpírají ozdobné cihlové nosníky. Tento designový prvek odkazuje na staré železniční tratě a Malou Ameriku a vytváří tak harmonické vizuální propojení.

Díky různým odstupům s řadou výplňových materiálů umožňuje tato výrazná konstrukce přizpůsobit vlakové těleso různým podmínkám na místě a zároveň zachovat jeho rozeznatelnou identitu.

Koncept fasády je pečlivě vytvořen tak, aby vnesl rozmanitost do dlouhé, částečně uzavřené stěny. Toho dosahuje použitím konstrukce, která je jednoduchá a zároveň flexibilní a umožňuje snadnou kontrolu.

Koncept fasády vyvažuje jednoduchost s univerzálností a poskytuje vizuálně atraktivní exteriér, který celkové kompozici dodává zajímavost a půvab.

ARCHITEKTONICKÝ KONCEPT

Nové brněnské hlavní nádraží v sobě spojuje velkolepost a přístupnost, ztělesňuje monumentalitu i lidský přístup. Jeho design se vyznačuje přímočarým zastřešením nástupišť, které doplňuje přívětná vstupní hala.

Nádražní budova se ladně snoubí s nedalekou katedrálou a vytváří elegantní siluetu. V klenutém prostoru vstupní haly bylo pečlivě zvázeno měřítko, proporce a výběr materiálů. Nádražní budova nabízí komunitní prostor, veřejný interiér a jevíště radosti při příjezdu nebo odjezdu. Bohatě strukturované materiály budovy, například dřevěná krov, přírodní kámen a robustní zděné sokly, jsou umocněny měnícím se přirozeným světlem a vytvářejí podmanivou atmosféru. Je to místo, na které se nezapomíná.

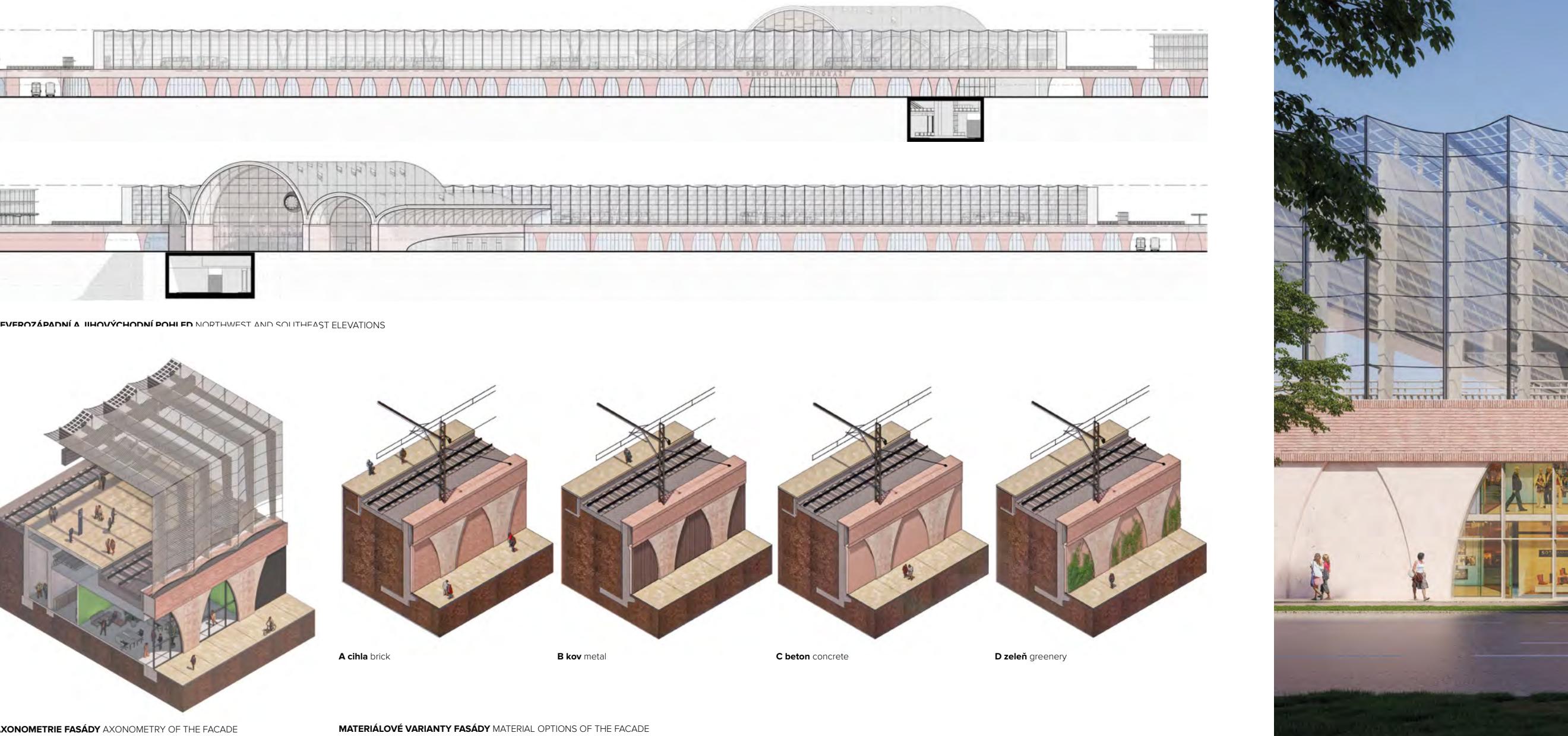
Cestující jsou vedeni centrální odbavovací halou, kterou člení rytmus otevřených prostorů vedoucích k nástupištěm. Všechna nástupiště, včetně autobusového nádraží, jsou chráněna prosklenou střechou využívající sluneční energii. Tato kompozice vytváří klidné pozadí a zároveň nabízí nerušený výhled na oblohu a město. Při výstupu z vlaku se jako první nabízí pohled na katedrálu skrze monumentalní oblouky nádražní budovy.

ARCHITECTURAL CONCEPT

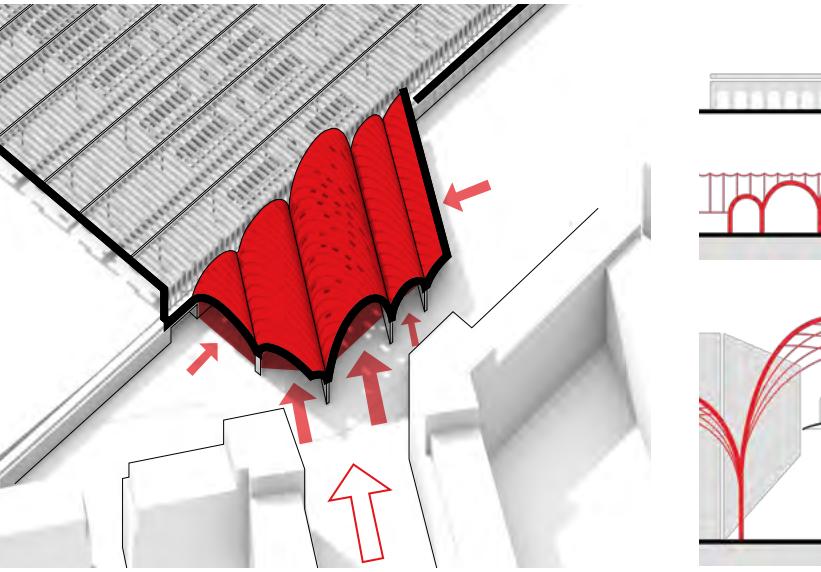
The new Brno main station combines grandeur and accessibility, embodying both monumentality and a human touch. The Design features a straightforward platform canopy, complemented by an inviting entrance building.

The station building gracefully integrates with the nearby cathedral, forming an elegant silhouette. In the arched space of the hall scale, proportion, and material selection have carefully been considered. The station offers a communal space, a public interior and a stage of joy when arriving or departing. The building's richly textured materials, such as wooden trusses, natural stone, and sturdy masonry plinths, are enhanced by the changing natural light, creating a captivating atmosphere. It is a place to remember.

Passengers are guided through the central concourse, articulated by the rhythm of voids leading to the platforms. All platforms, including the bus station, are sheltered under a glazed, solar-energy roof. This composition creates a serene backdrop, while offering unobstructed views of the sky and the city. Stepping out of the train, a first glimpse of the cathedral is offered through the monumental arches of the station building.





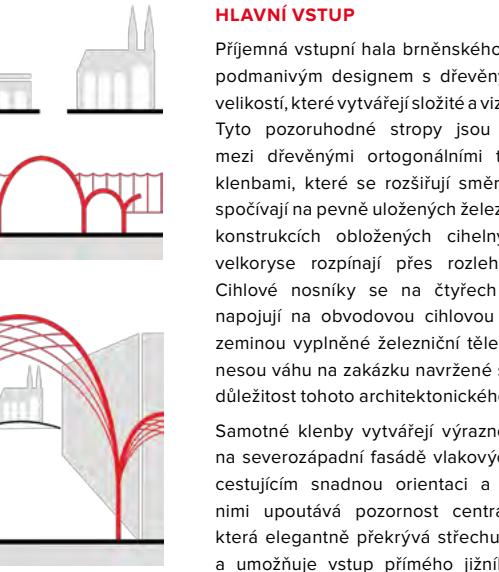


ZANÁDRAŽNÍ VSTUP

Východní vstupní hala působí střídměji. Odbavovací hala plyne do tohoto prostoru, který získává svůj výraz díky rozlehlému dřevěnému lamenkovému stropu. Osvětlení bude integrováno do návrhu podhledu.

Na jihovýchodní straně je skleněná fasáda mírně zakřivená směrem ven, což ji nejen dodává architektonický nádech, ale také poskytuje cestujícím větší úkryt. Tato zakřivená část je výrazným prvkem, který jasně označuje vstupní bod do stanice a zvyšuje její celkovou viditelnost a dostupnost. Hlavní vstup ze zanádražní části je dále akcentován otevřením podstavky, čímž vzniká největší prosklená plocha mezi betonovými oblouky.

Ve staničních halách naleznou cestující prostory, kde mohou relaxovat, odpočívat a zorientovat se. Návrh zajišťuje cestujícím přímé výhledové linie, což jim usnadní orientaci a pokračování k dalšímu cíli, ať už se jedná o město, nebo návazný druh dopravy. Staniční haly slouží jako příjemné prostory, které cestujícím poskytují pocit pohodlí a komfortu, čímž zlepšují jejich celkový zážitek z cestování.



HLAVNÍ VSTUP

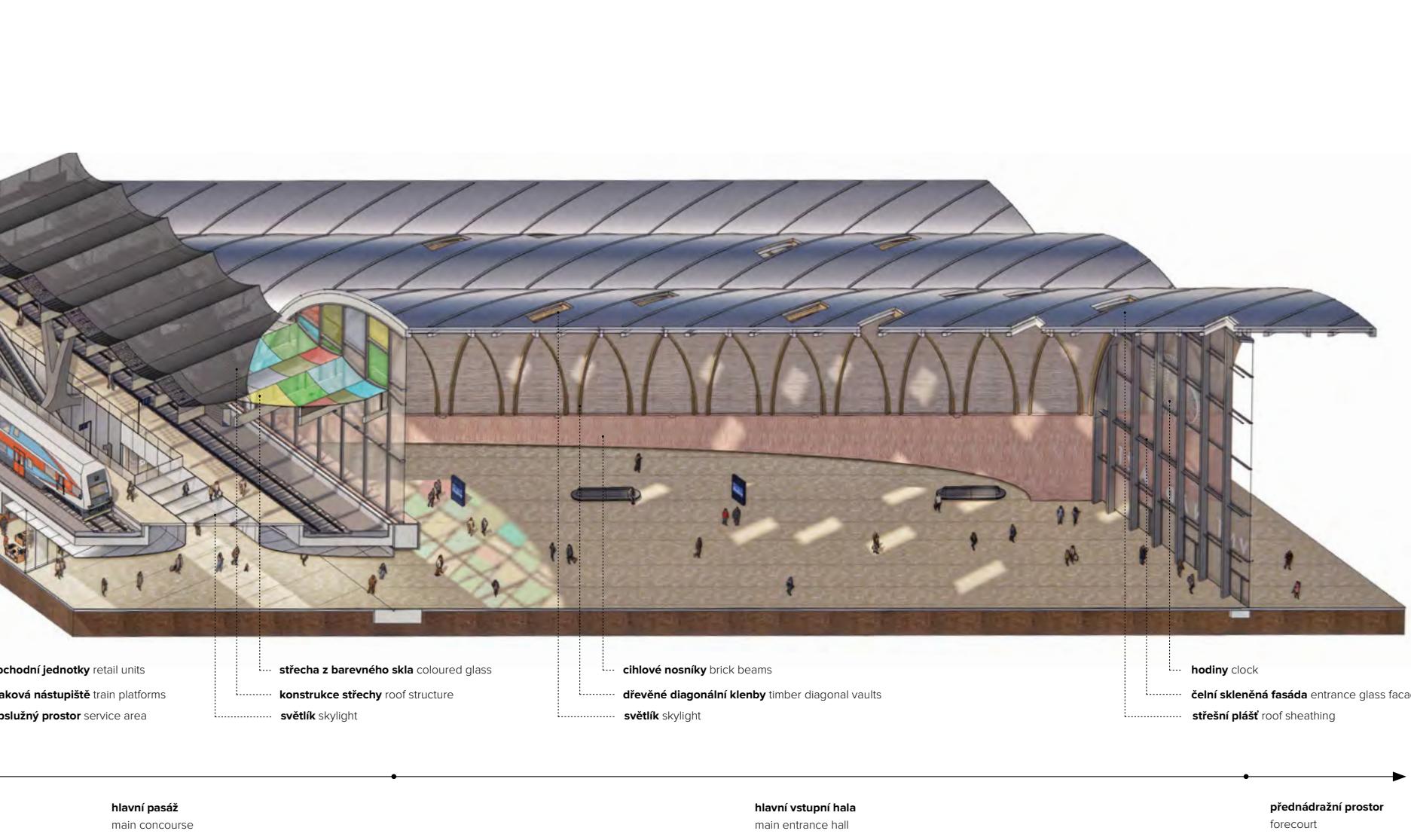
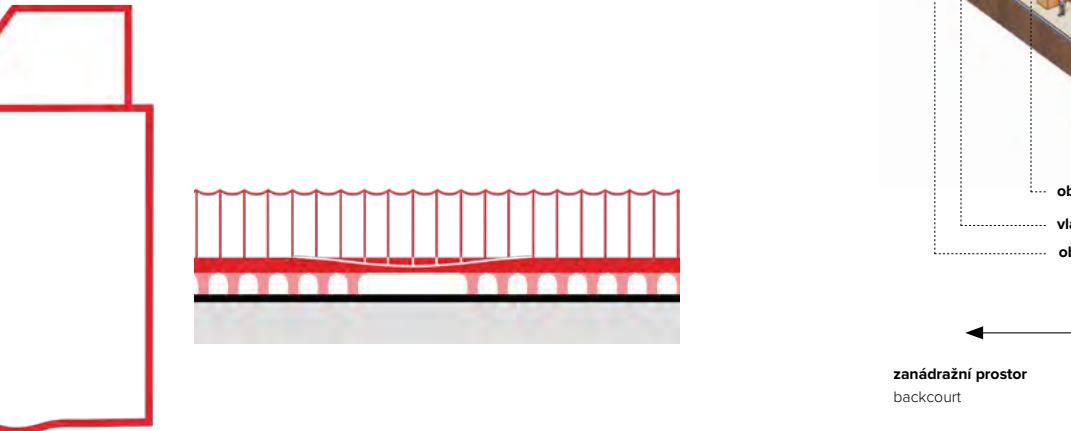
Příjemná vstupní hala brněnského nádraží se vyznačuje podmanivým designem s dřevěnými klenbami různých velikostí, které vytvářejí složité a vizuálně přitažlivé stropy. Tyto pozoruhodné stropy jsou výsledkem interakce mezi dřevěnými ortogonálními trámy a diagonálními klenbami, které se rozšiřují směrem k bulváru. Klenby spočívají na pevně uložených železobetonových nosných konstrukcích obložených cihelnými prvky, které se velkoryse rozpínají přes rozlehle nádražní náměstí. Cihlové nosníky se na čtyřech konkrétních místech napojují na obvodovou cihlovou zeď, která obklopuje zeminou vyplněné železniční těleso. Na těchto místech nesou váhu na zakázku navržené sloupy, což zvýrazňuje důležitost tohoto architektonického spojení.

MAIN ENTRANCE HALL

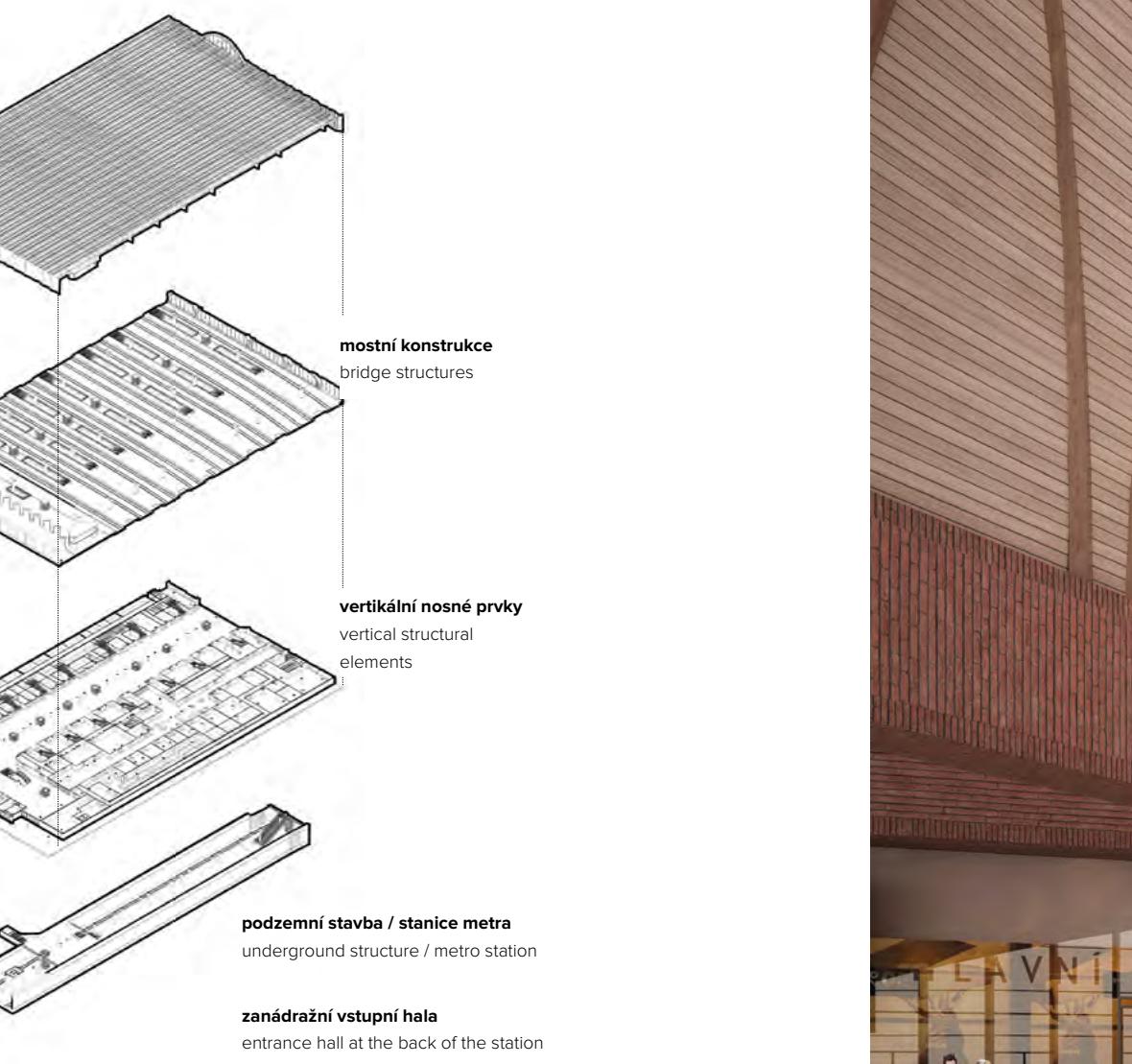
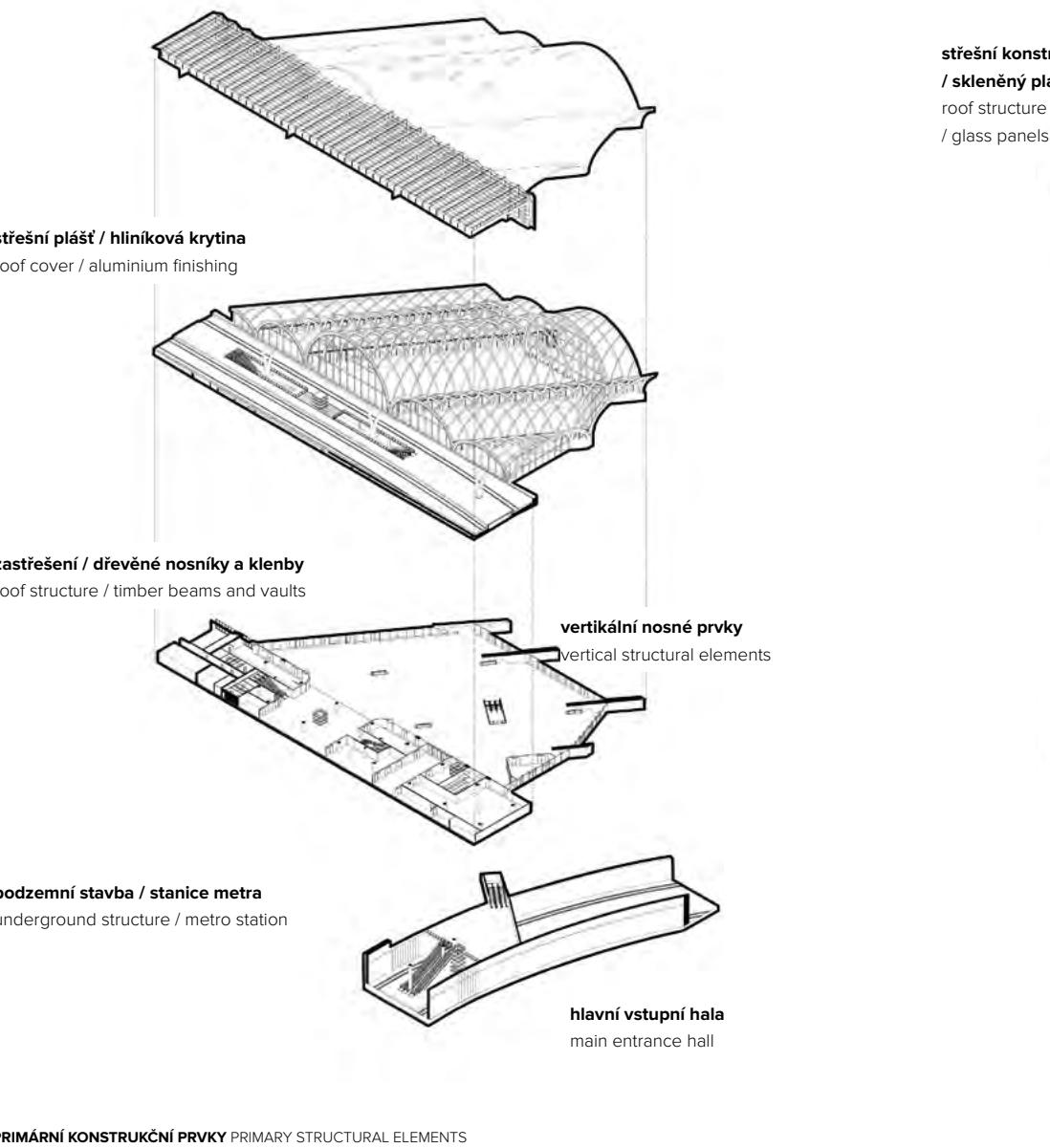
The welcoming Brno Station Entrance hall showcases a captivating design with its assortment of wooden vaults of varying sizes, boasting intricate and visually appealing ceilings. These remarkable ceilings are the result of the integration between timber orthogonal beams and diagonal vaults that extend towards the Boulevard. The vaults are resting upon firmly based reinforced concrete beams lined with brick elements, spanning generously over the expansive station square. These brick beams connect to the encircling brick wall that surrounds the land filled railway body at four specific locations. Custom-designed columns bear the weight at these points, signifying their importance in this architectural encounter.

BACKCOURT ENTRANCE

The vaults themselves create distinctive arched openings on the northwestern facade of the train platforms, ensuring easy orientation and wayfinding for passengers. Among them, the central and highest vault commands attention, as it elegantly oversees the train deck roof, allowing the entry of direct southern sunlight. This beautiful light condition is further enhanced by a coloured glass artwork to be made by a specially commissioned Czech artist.



AXONOMETRIE HLAVNÍ VSTUPNÍ HALY AXONOMETRY OF THE MAIN ENTRANCE HALL

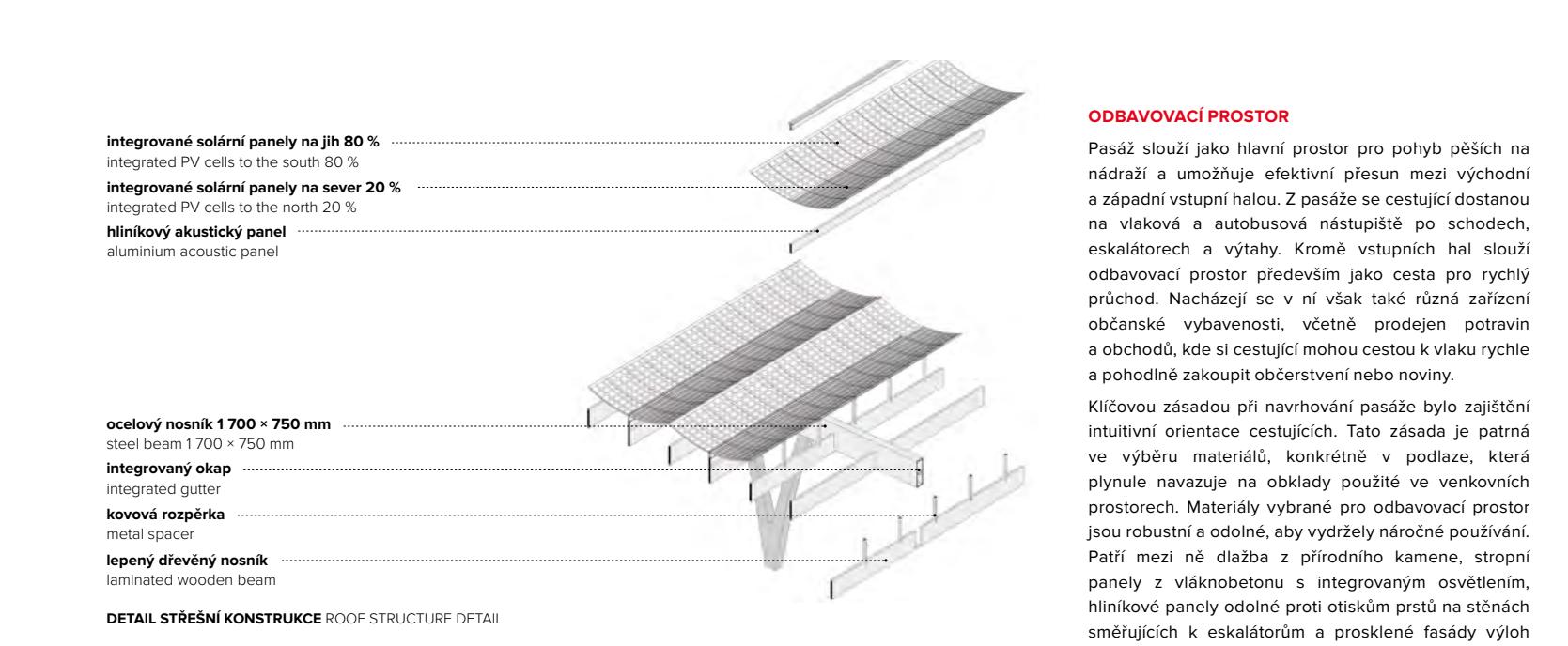




ZANÁDRAŽNÍ VSTUPNÍ HALA ENTRANCE HALL AT THE BACK OF THE STATION



VSTUPNÍ HALA S VÝHLEDEM NA MĚSTO ENTRANCE HALL WITH A WINDOW TO THE CITY



PROSTOR NÁSTUPIŠT

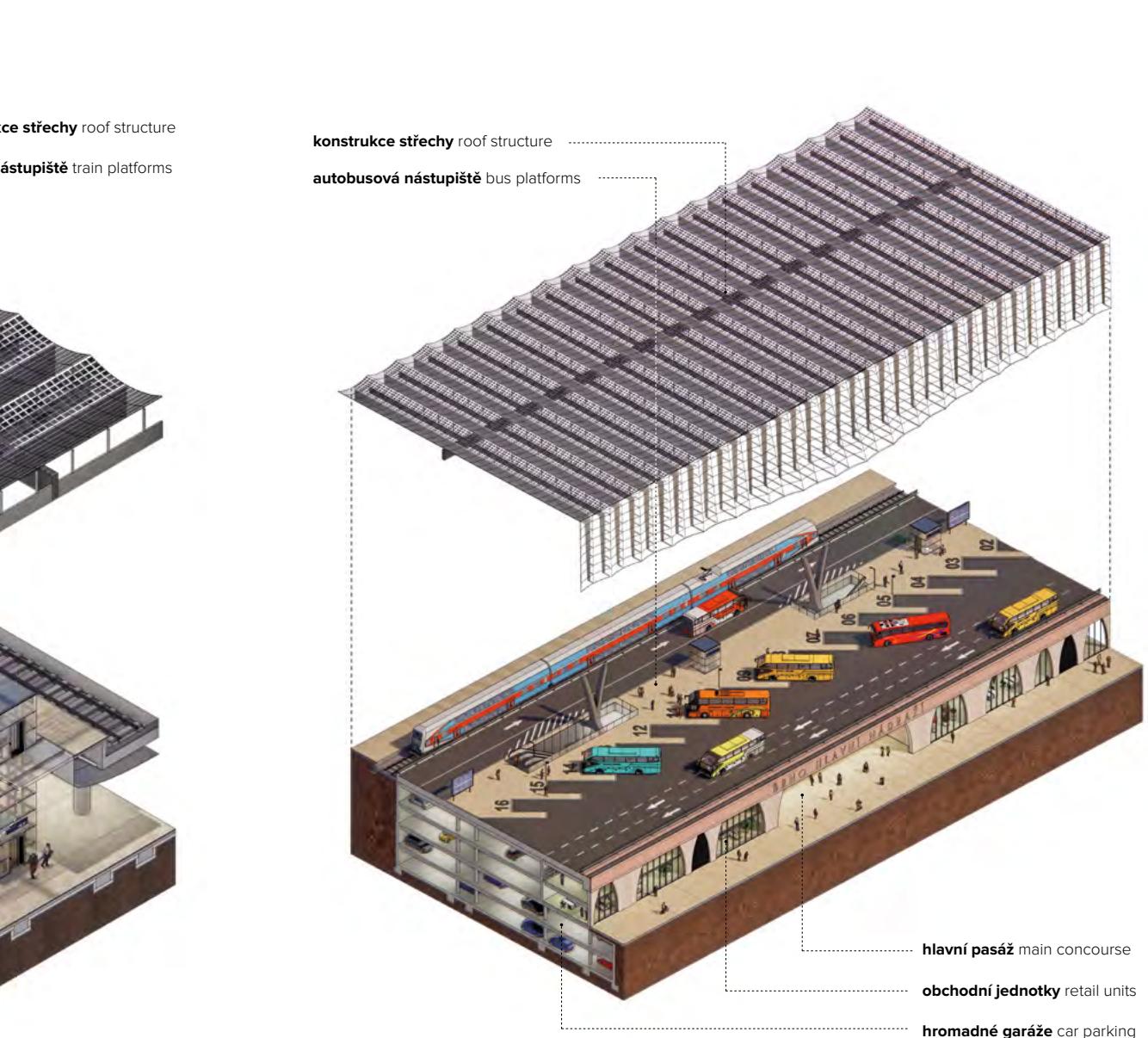
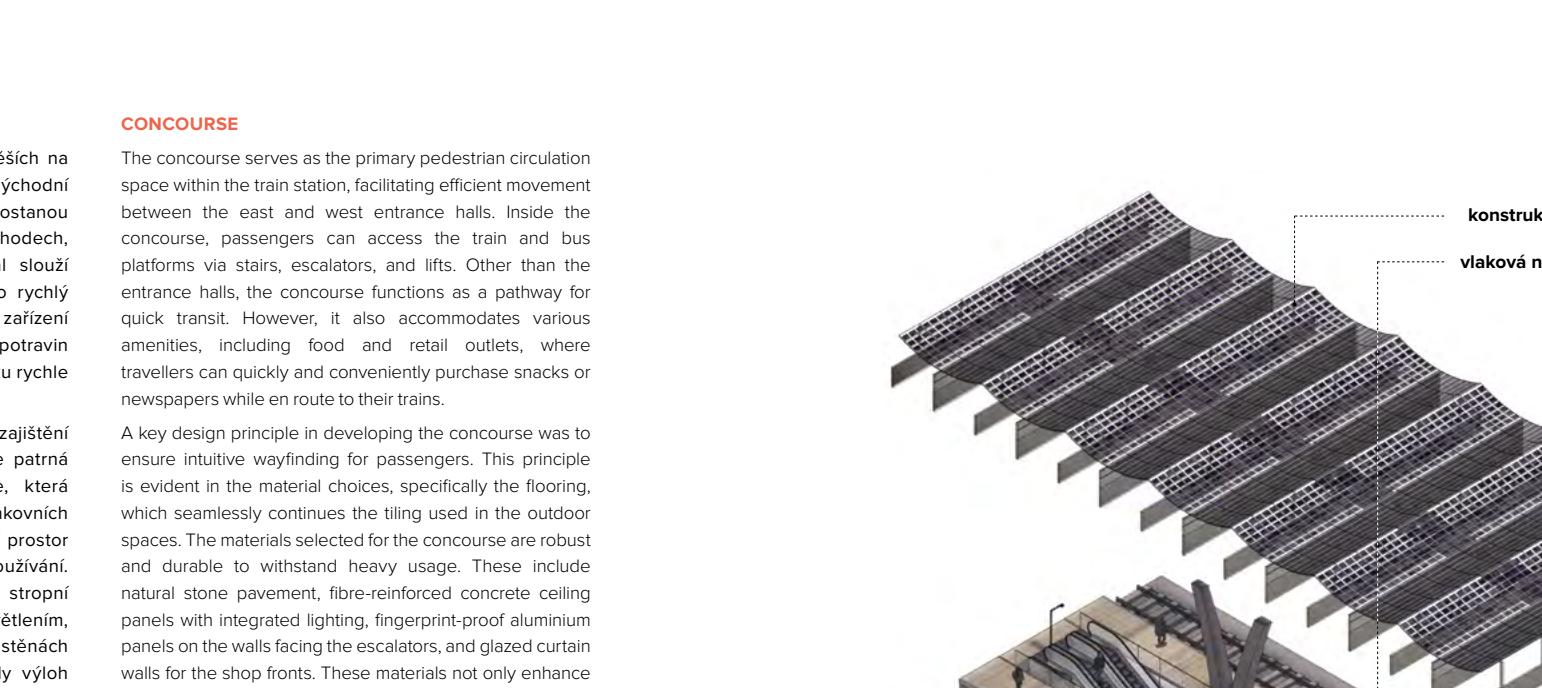
Vlaková nástupiště jsou přístupná jak z odbavovací haly, tak z podchodu Uhelná, a to pomocí výtahů, eskalátorů a schodů. Návrh uspořádání vlakových nástupišť byl vypracován na základě pečlivého procesu, který zohlednil uspořádání kolejí, architektonické, konstrukční a prostorové požadavky. Výsledkem je promyšlené uspořádání, které splňuje potřebné specifikace stanovené SŽ a zároveň se hladce integruje s krytím nástupišť a poskytuje dostatek prostoru pro cestující čekající na své spoje.

Aby se cestující v Brně cítili pohodlně a příjemně, byl do návrhu zakomponován výrazný prvek: ochranná a zároveň lehká konstrukce podobná deštníku, která se ladně vznáší nad železničním tělesem. Tuto konstrukci tvoří konkávní skleněná střecha a fasádní panely, které společně vytvázejí vizuálně podmanivou a rytmicky dynamickou siluetu. Tyto panely slouží více účelům: umožňují přísun dostatku přirozeného denního světla, které zaplavuje nástupiště vlaku a nabízí cestujícím výhled na okolní město, a zároveň integrují fotovoltaické články, které naopak pomáhají regulovat nadměrné množství denního světla.

PLATFORMS

The train platforms can be accessed from both the concourse and the Uhelná underpass, utilizing lifts, escalators, and stairs. The design of the train platform layout was developed through a meticulous process that considered track layout, architectural, structural, and spatial requirements. The outcome is a thoughtfully crafted layout that meets the necessary specifications set by SZ (the railway authority), while seamlessly integrating with the platform cover and providing ample space for passengers waiting for their trains.

To provide a comfortable and inviting experience for Brno passengers, a distinctive feature has been incorporated into the design - a protective yet lightweight umbrella-like structure that gracefully hovers above the railway body. This structure consists of a concave glass roof and facade panels, which creates a visually captivating and rhythmically dynamic silhouette. These panels serve multiple purposes: they allow ample natural daylight to flood the train platforms, offering passengers views of the surrounding city, while also integrating photovoltaic cells that help regulate excessive daylight.

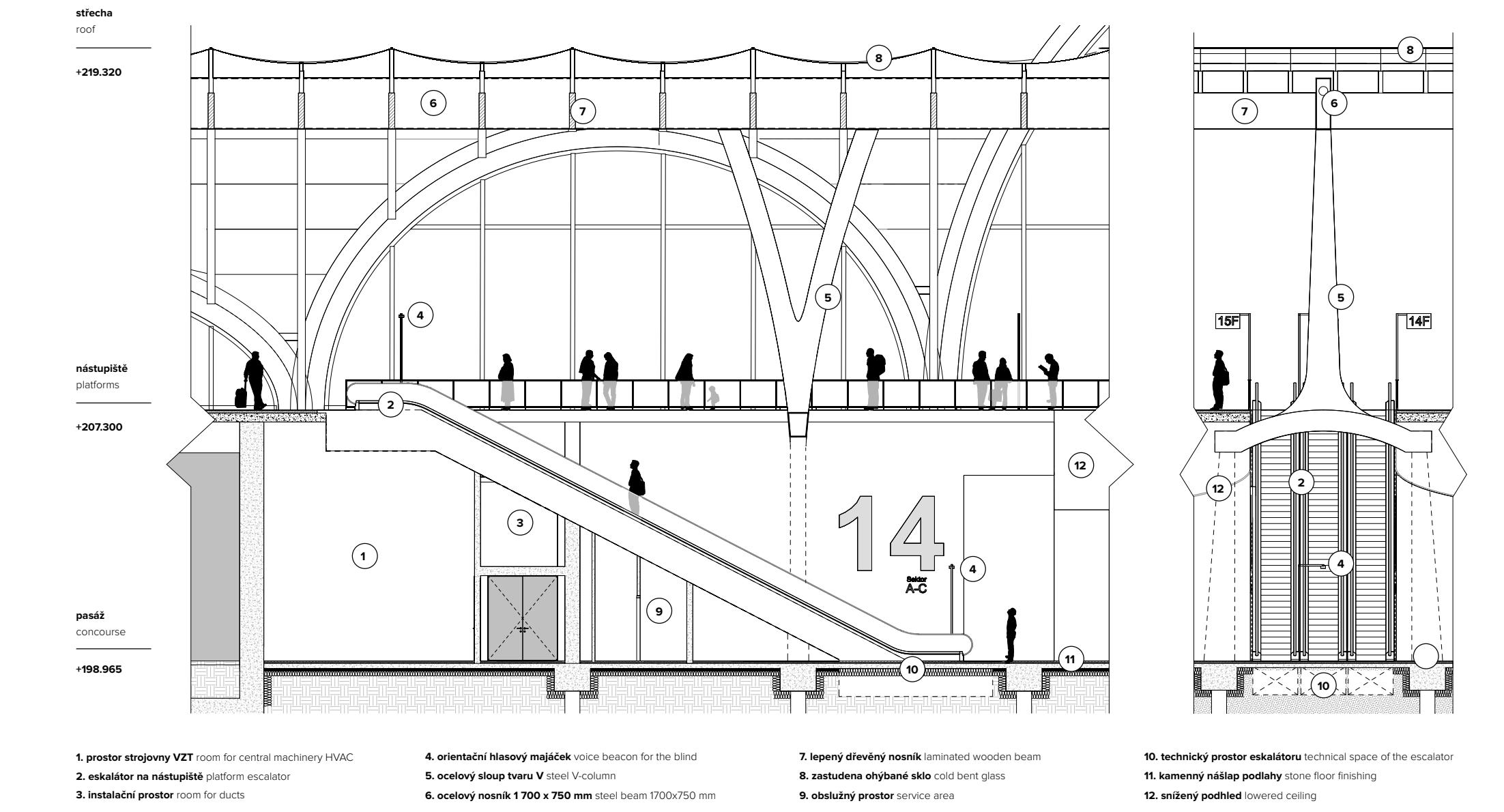


AXONOMETRIE PASÁŽE

AXONOMETRY OF THE CONCOURSE

AXONOMETRIE AUTOBUSOVÉHO TERMINÁLU

AXONOMETRY OF THE BUS TERMINAL



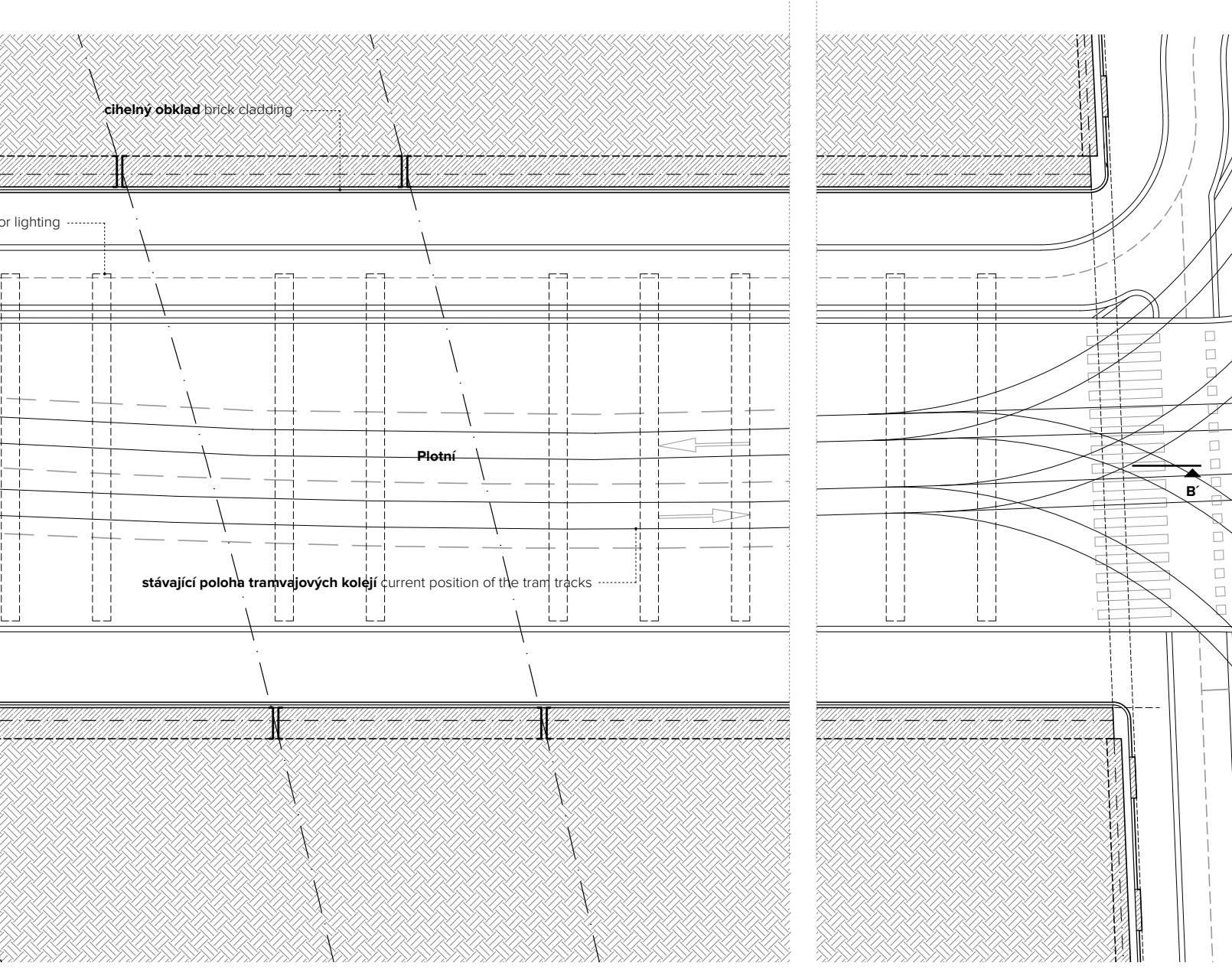
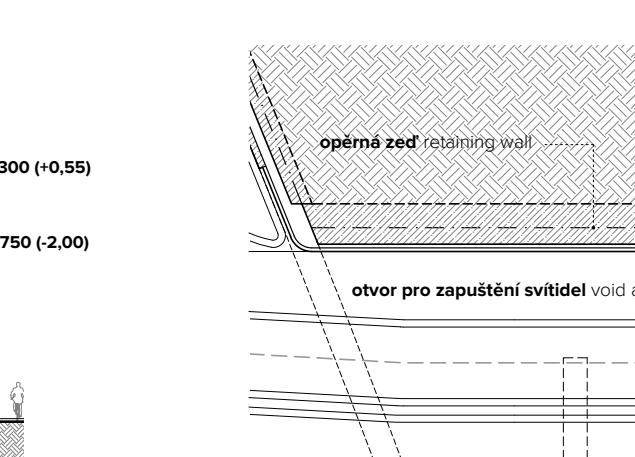
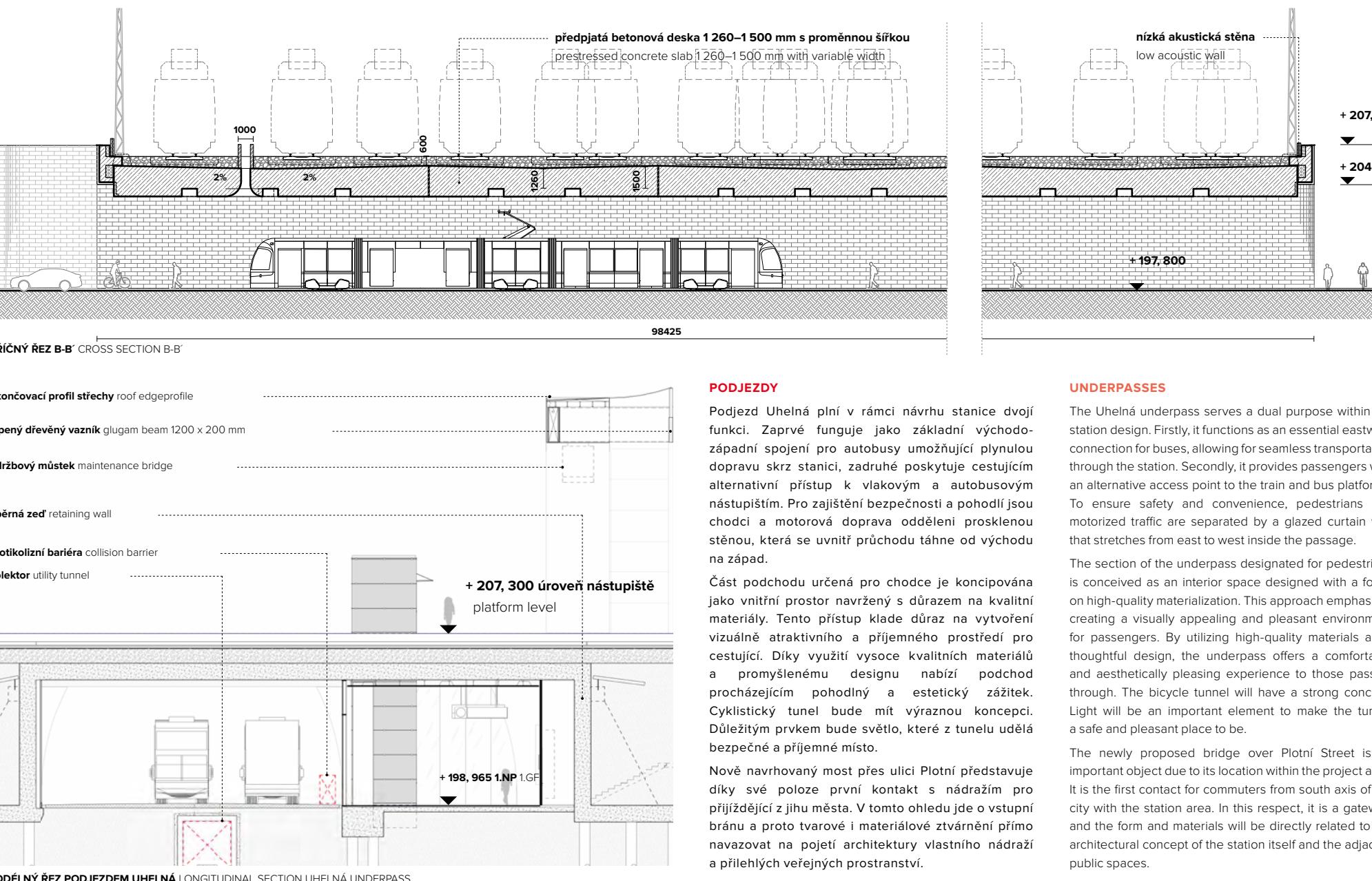


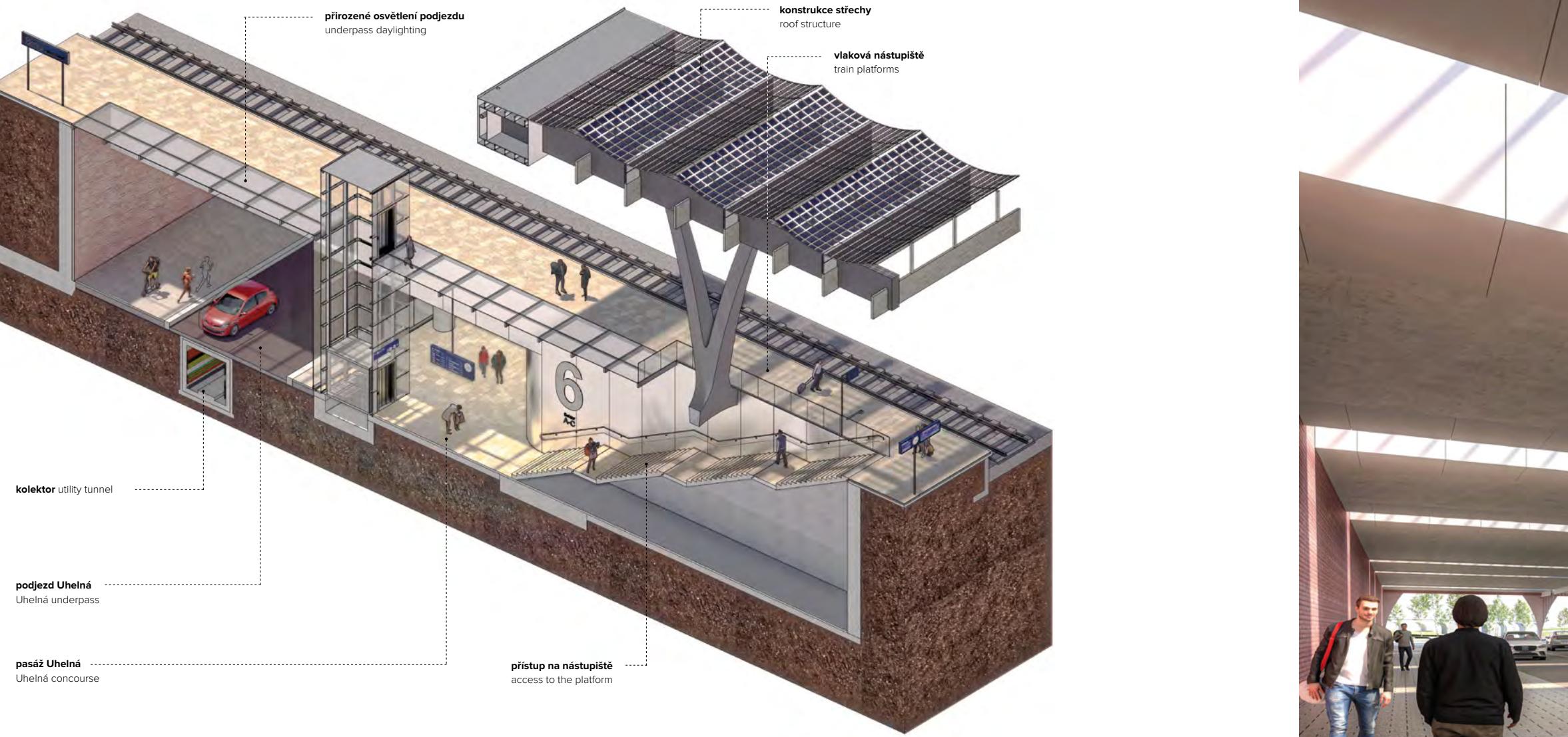
AUTOBUSOVÝ TERMINÁL BUS TERMINAL



PODJEZD UHELNÁ UHELNÁ UNDERPASS

**PODJEZDY
UNDERPASSES**

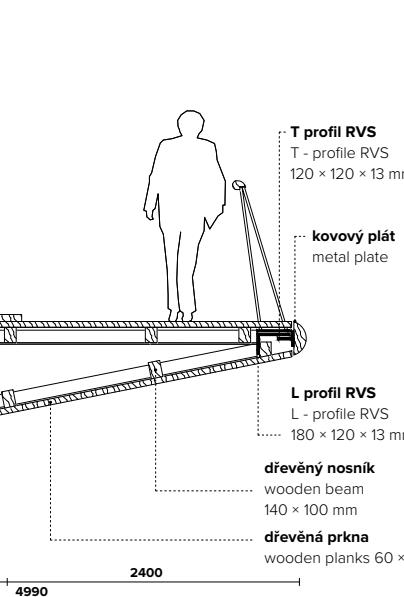




AXONOMETRIE PODJEZD UHELNÁ AXONOMETRY OF UHELNÁ UNDERPASS



PODJEZD UHELNÁ UHELNÁ UNDERPASS



DETAIL KONZOLOVÝCH „KŘÍDEL“

DETAIL OF THE CANTILEVERING „WINGS“

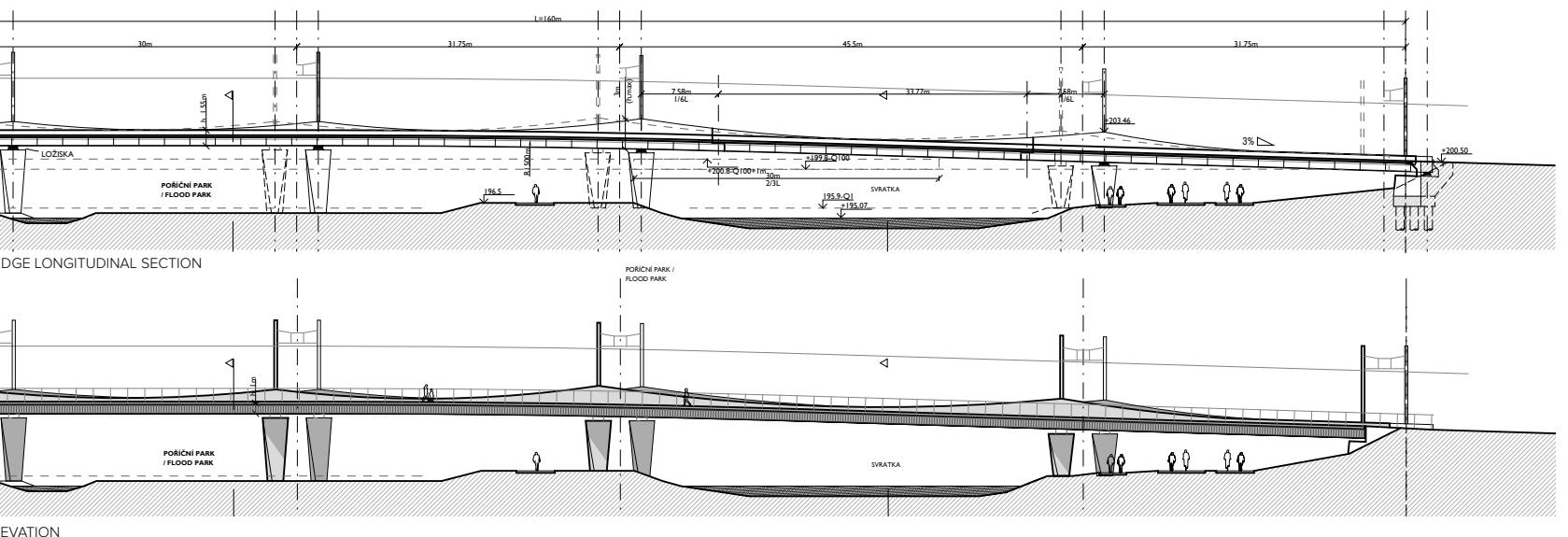
TRAMVAJOVÝ A AUTOMOBILOVÝ MOST

V místech křížení nově navrhovaných tras pro cyklistickou, tramvajovou a automobilovou dopravu dochází ke kolizi se stávajícím vedením koryta řeky Svatky a záměrem parku kolem řeky. Pro bezkolizní převedení dopravy jsou navrženy mostní objekty. Jedná se celkem o 2 mosty – jeden pro automobilovou dopravu a druhý pro dopravu tramvajovou a cyklistickou. Na obou mostech je navržen chodník pro chodce.

The length of bridges:

- the road bridge over the Svratka River is 64 m
- the tram bridge is 165 meter long

The two bridges are situated in close proximity to each other and on either side of the much higher and wider train bridge. To not clutter the view in the direction of the river and since the bridges do not need to carry a certain a monumental meaning (gate e.g.) a modest design approach seems most suitable. By carefully locating the substructure we created a slim section of the bridge, further refined by the cantilevering and tapering ‘wings’ for the pedestrian and bicycle paths. The shape of the piers is related to the water flow in the riverbed.



TRAM AND CAR BRIDGE

At the crossing points of the newly proposed routes for bicycle, tram and car traffic, there is a conflict with the existing alignment of the Svratka River and the proposed park around the Svratka River. Bridges are designed to bridge these collision points. There are 2 bridges in Zotal. One carries car and bus traffic and one bridge carries tram traffic. A pedestrian walkway and bicycle track is proposed on both bridges.

The length of bridges:

- the road bridge over the Svratka River is 64 m
- the tram bridge is 165 meter long

The two bridges are situated in close proximity to each other and on either side of the much higher and wider train bridge. To not clutter the view in the direction of the river and since the bridges do not need to carry a certain a monumental meaning (gate e.g.) a modest design approach seems most suitable. By carefully locating the substructure we created a slim section of the bridge, further refined by the cantilevering and tapering ‘wings’ for the pedestrian and bicycle paths. The shape of the piers is related to the water flow in the riverbed.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

dosné části mostu jsou navrženy jako ocelová vroutrámová konstrukce s dolní mostovkou. Profil nosníků odpovídá průběhu ohybového momentu. Tvoří výtvor rafinovanou siluetu, která tvarově volně nazýváno je zastřelení nádraží.

etonové píliře, nesoucí subtilní ocelové zvlněné osníky, mají pevný základ rovnoběžný se směrem toku řeky. Jejich vrchol je opět podélného tvaru ve stejné proporce jako základ, ale je otočen ve směru osníku, který podpírá. Vzniká tak jednoduchá forma, která při průjezdu pod mostem v podběžním parku poutá pozornost.

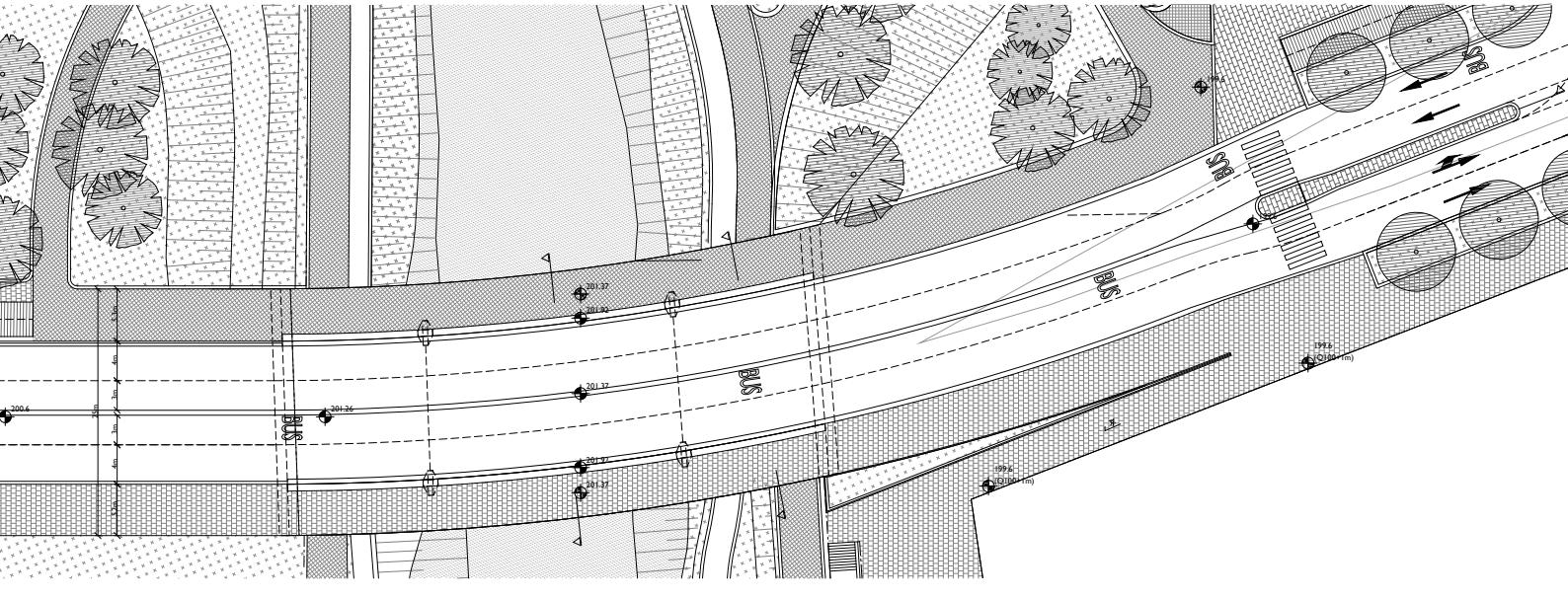
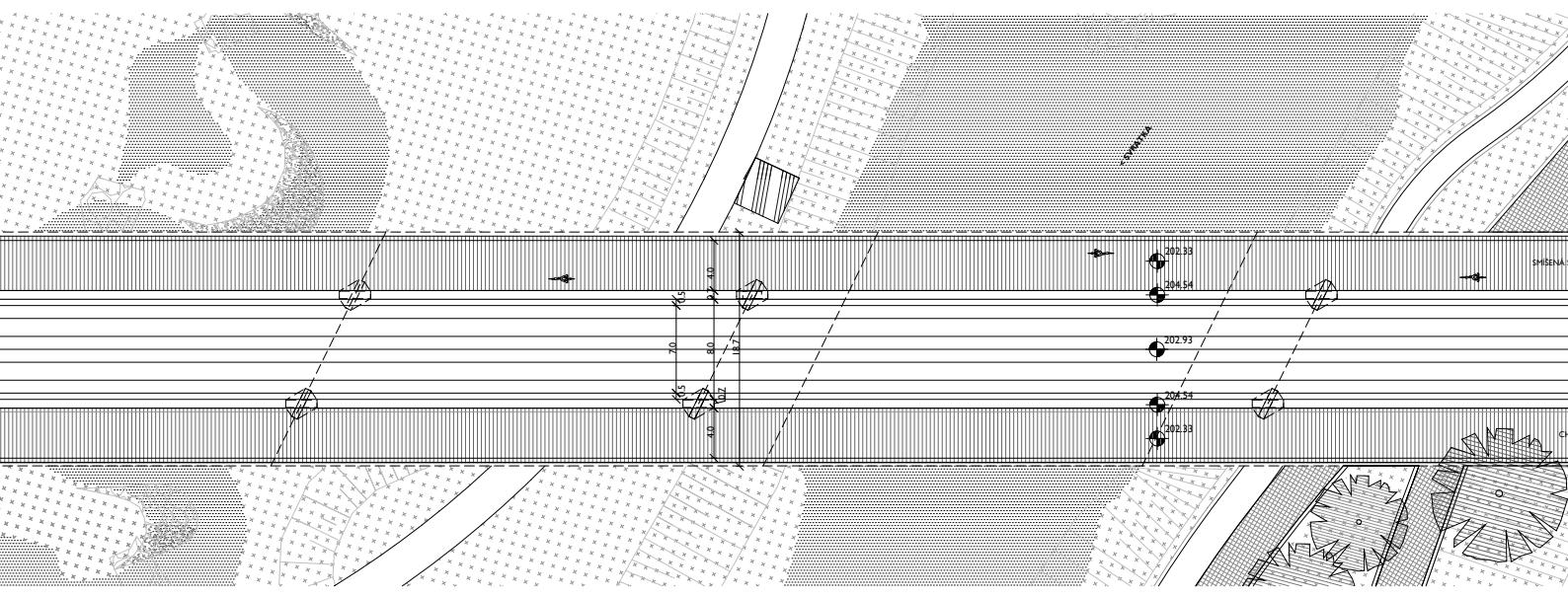
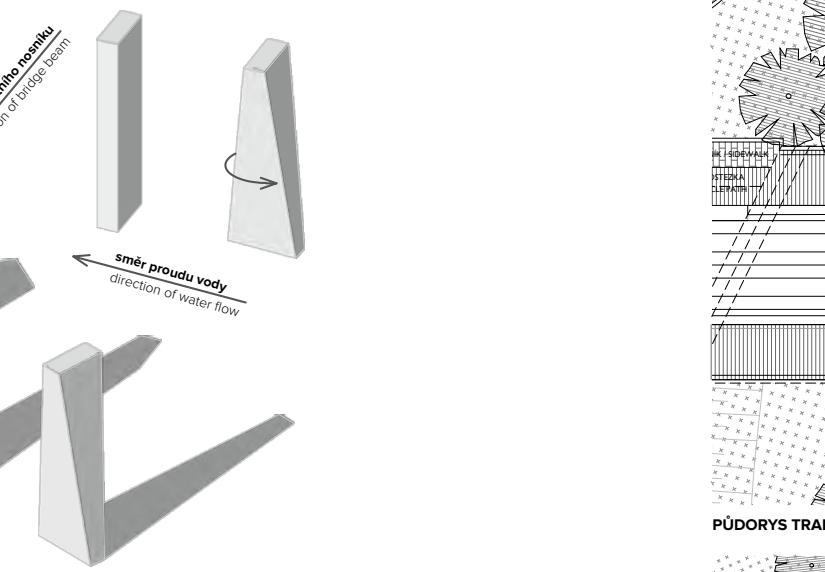
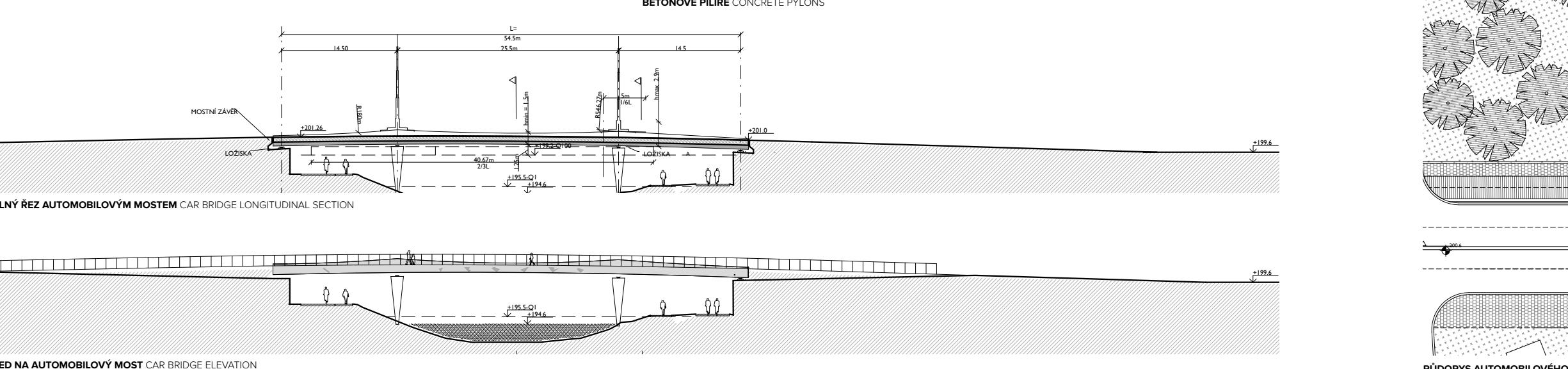
concept konstrukčního, materiálového řešení detailů je pro oba mosty totičný a vytvářejí harmonickou dvojici, přesto se v některých tématech šíří. Odlišné jsou nejen jejich délky, ale také šířky mostovek a výšky pilířů. Konstrukce pilířů umožňuje, aby se spodní stavba přizpůsobila mnoha rozdílům topografii. Tvar pylónů je přizpůsoben všem erenním podmínkám podél toků řek a topografií plavových parků: rozdílům ve výškách, orientaci ūči vodě, počtu a vzdálenostem vhodným k efektivní élce nosné konstrukce.

CONCRETE PYLONS

The superstructure is designed as a double steel bridge with the deck at the bottom part. Closely following the moment flow line, the top of the beams series of concave curves. It creates a refined profile with a subtle reminiscence of the stations sections.

crete pylons that carry the thin undulating steel have a firm base, parallel to the river stream. is wide again but now in the direction of the supports. A simple but intriguing form holds when passing the bridges alongside the river.

h the bridges are designed like twins regarding section, material and detail, the bridges also differ in many ways. Not only their lengths, but also the widths of the decks and the lengths of the pylons considerably. The pylon design enables the structure to adapt to the many differences in topography. The shape of the pylons adapts to all the conditions alongside the rivers edges and floodplains: the differences in heights, orientation and the quantity and distances necessary to safely carry the superstructures beams.







© 2023 Brněnské komunikace a.s.

Redakce: / Editors:

Vladimíra Navrátilová, Michal Sedláček,
Jakub Sedláček, Ondřej Sedňa, Martin Velfl

Grafické materiály a texty: / Graphic materials and texts:

Benthem Crouwel Architects, West 8, A8000 s.r.o.

Grafické zpracování, sazba a tisk:

/ Graphic design, typesetting and printing:
REEV s.r.o.

Počet výtisků: / Press run:

1 000 ks

© 2023 Brněnské komunikace a.s.

Redakce: / Editors:

Vladimíra Navrátilová, Michal Sedláček,
Jakub Sedláček, Ondřej Sedňa, Martin Velfl

Grafické materiály a texty: / Graphic materials and texts:

Benthem Crouwel Architects, West 8, A8000 s.r.o.

Grafické zpracování, sazba a tisk:

/ Graphic design, typesetting and printing:
REEV s.r.o.

Počet výtisků: / Press run:

1 000 ks

B | R | N | O |



SPRÁVA
ŽELEZNIC



Brněnské
komunikace

BNTHMCRWL
BENTHEM CROWVEL ARCHITECTS

WEST 8

A[♂]0n0