

Nadhledová perspektiva terminálu



Pohled z páténi komunikace na budovu terminálu



Vizualizace nástupišť



Vizualizace vstupních prostor



TERMINÁL ROUDNICE NAD LABEM VRT

Anotace návrhu

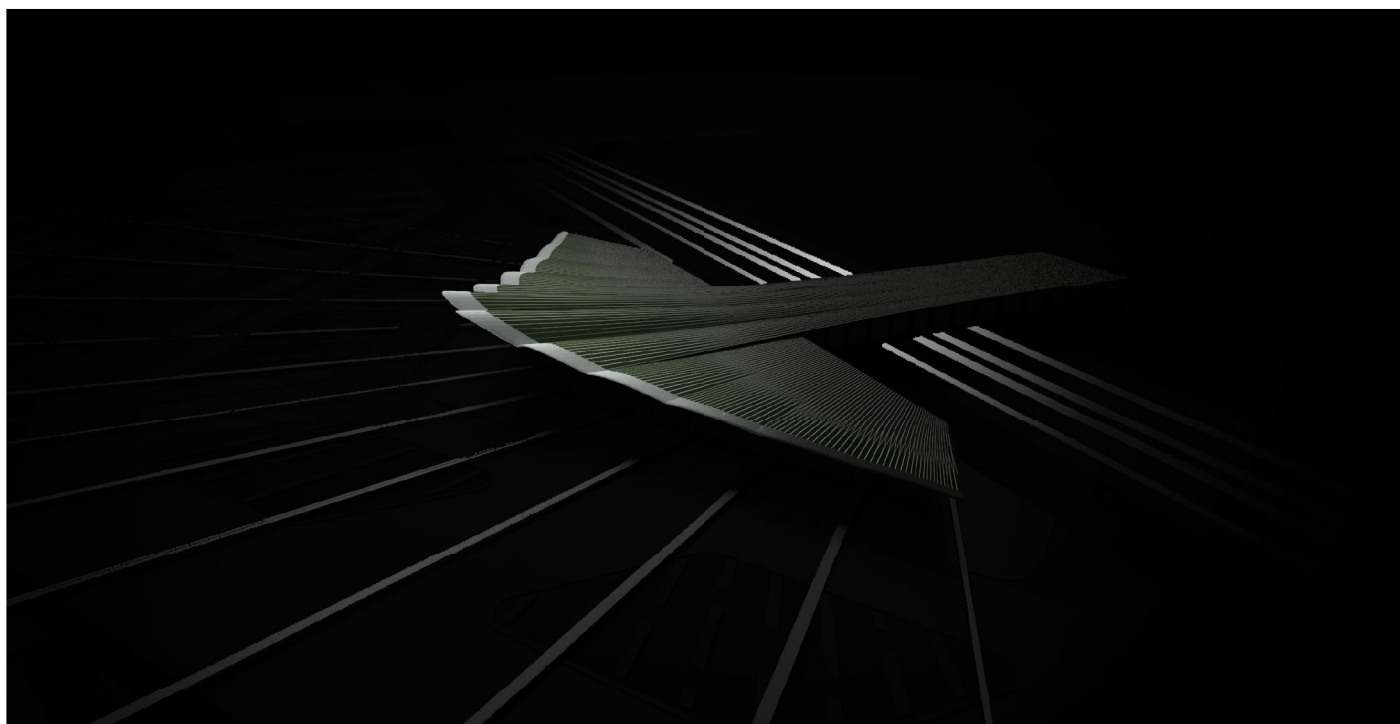
Urbánní forma komplexu terminálu vychází z požadavků obcí Roudnice nad Labem, Přestavlky a Kleneč. Snaha nový terminál a celkový dopravní uzel integrovat existující dopravní síť a krajiny je patrná z charakteru a upořádání ploch, které dostředně vedou k terminálu, čímž mu dávají adekvátní roli v urbánním území. Morfologie přilehlé krajiny s dominantním Řípem se výrazným způsobem propisuje a reflektuje v tvarosloví nového terminálu. I přes svou výraznou a svébytnou architekturu, nový terminál s přilehlou krajinou spíše souzní, než aby si přivlastňoval veškerou vizuální pozornost.

Umístění terminálu na východní straně koridoru je motivováno možností v budoucnu rozvíjet přilehlé území směrem na východ, k obci Roudnice nad Labem.

Koncepce terminálu s komerčními jednotkami a integrovanými čekárnami reflektuje potřebu komfortního pohybu velkého množství cestujících a současně vychází vstříc cirkulačním tokům. Veškeré funkční celky jsou integrovány pod jednotnou střechou sebevědomého, svébytného a elegantního tvarování, odkazující na morfologii krajiny, ve které je usazen. Současně jasně signalizuje novou éru železniční dopravy.

Střecha terminálu s půdorysnou stopou do písmene T reaguje na radiální rozložení okolních ploch a směrem do svého středu amplifikuje logiku cirkulačních toků zvednutím a zvrásněním geometrie střechy.

Výsledná architektonická interpretace tohoto nového dopravního uzlu reflektuje silný kontext a kulturní význam okolní krajiny. Ponechává si svou estetickou svébytnost a splývá s morfologií okolní krajiny, jež je zdrojem její tvarové inspirace. Použité organické tvarosloví je osvěžujícím prvkem rovinatého okolí a její silueta je odkazem na vizuálně dominantní Říp.



A) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Nová éra dopravní infrastruktury

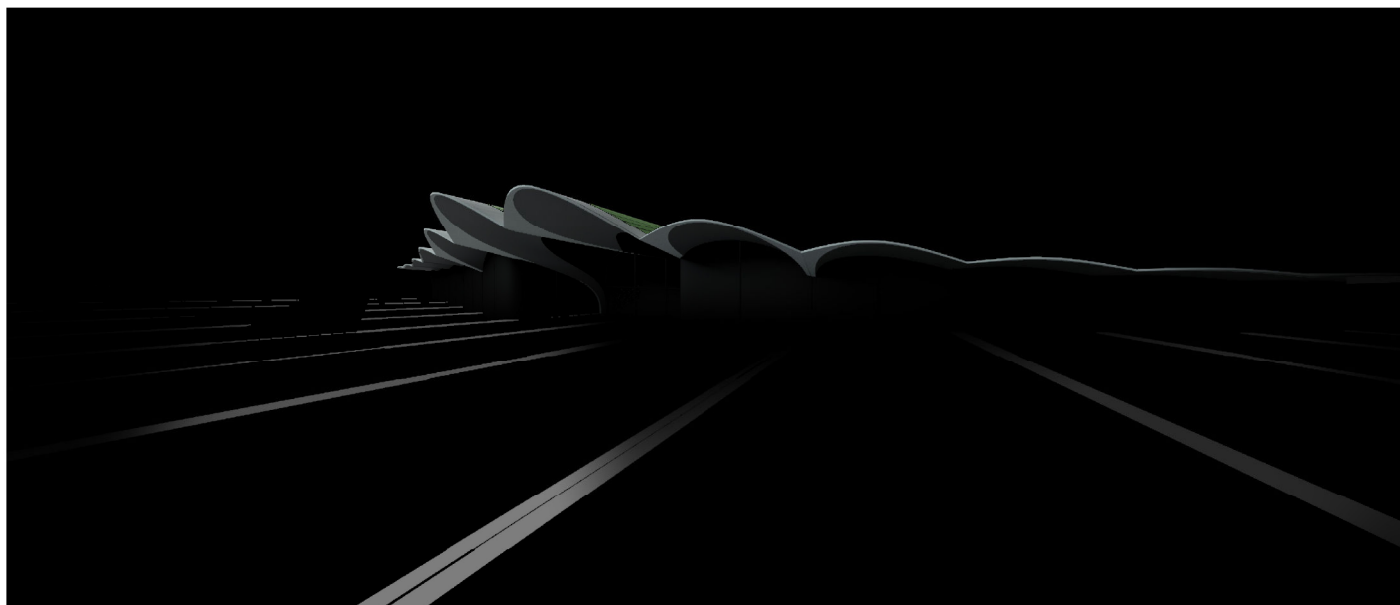
Nový vysokorychlostní terminál Roudnice nad Labem je moderním příspěvkem do české dopravní infrastruktury plně využívající příležitosti nových forem dopravy. Bude poskytovat rychlejší propojení v rámci sítě národní dopravy a také napojení na mezinárodní vysokorychlostní síť. Zároveň terminál reaguje na svůj bezprostřední kontext a stává se katalyzátorem územního rozvoje. Svojí integrací do krajiny a jemnou ikonicitou tvoří adekvátní odpověď na svou lokaci a stane se stěžejním přínosem pro okolní obce plně zkvalitňující fyzickou a ekonomickou mobilitu.

Logická urbánní forma

Urbánní forma komplexu terminálu a přidružených ploch vychází z požadavků obcí Roudnice nad Labem, Přestavky a Kleneč, a vytváří důmyslný systém, který usiluje o integraci stávající krajiny, okolních urbánních celků a nově vznikající dopravní infrastruktury. Princip okolní urbánní aglomerace založený na logice osídlování okolí křižovatek hlavních cest je převeden do návrhu terminálu, který vytváří svůj vlastní logický kontext uspořádání a dává terminálu charakter destinace. Snaha budovu terminálu integrovat do existující dopravní sítě a krajiny je patrná z charakteru a upořádání okolních ploch, které dostředně vedou k terminálu, čímž mu dávají adekvátní postavení v urbánní morfologii území. Veškeré urbánní komponenty návrhu – budova terminálu, její nádvoří a rozsáhlý háj s parkovacími kapacitami se odvíjí od jednotných geometrických principů, které dávají celku čitelnost, přehlednost, efektivnost a nezaměnitelný charakter.

Z bezpečnostních důvodů a ze strategických důvodů z hlediska budoucího rozvoje území, je veškeré povrchové parkoviště umístěno na stejné straně od komunikace č.240 jako samotný terminál, s maximální docházkovou vzdáleností 200 m. Pouze parkovací dům je lokalizován paralelně s vysokorychlostním koridorem na straně druhé. Bezkolizním a bezbariérovým podchodem je nejkratším možným způsobem napojen na budovu terminálu. Radiálně uspořádané komunikace povrchového parkování a pěší spojení se sbíhají před budovou terminálu, kde vytvářejí park a nádvoří v bezprostředním okolí budovy terminálu. Tyto urbánní komponenty jsou klíčové pro vytvoření dostatečného předprostoru terminálu pro integraci veřejné dopravy a důstojného vstupního náměstí.

Budova železničního terminálu je umístěna na náspu tak, aby nivelita odbavovací haly terminálu ve formě přemostění koridoru korespondovala s nivelitou vstupu do terminálu a okolního terénu. Zemina použitá k vytvoření mírného náspu je zemina vytěžená ze železničního koridoru. Tato použitá metoda „cut&fill“ výrazně přispívá k vyrovnané bilanci zemin.



Budova terminálu a její nádvoří

Umístění budovy terminálu na východní straně železničního koridoru bylo ovlivněno potenciálem budoucího rozvoje území směrem k údržbovému centru. Vzniklý prostor vymezený rádiusem 200 m od terminálu a přeloženou komunikací č.240 je dostatečný pro zbudování povrchového parkoviště s kapacitou 2000 míst. Nově vybudovaný kruhový objezd, který je jediný a hlavní komunikační uzel, spojující vnitřní komunikace areálu terminálu se silnicí č.240 je situován na centrální osu budovy terminálu, což umocňuje zážitek z příjezdu každého návštěvníka a podtrhuje stěžejní a prominentní lokaci budovy terminálu v rámci celého areálu. Osa příjezdové komunikace je vedena na kulminující tvar terminálu a těsně před samotnou budovou se větví, dle způsobu dopravy, kopírující klesající křídla střechy na obě strany. Velkorysé přesahy střechy definují krytá prostranství, poskytující komfortní pohyb a užívání terminálu návštěvníky. Separace jednotlivých způsobů povrchové dopravy podél východní – přístupové fasády terminálu definuje kapacitně velkorysé a provozně bezkolizní uživatelské prostředí. Morfologie střechy pak dotváří přirozený orientační bod hlavního vstupu, do kterého plynule ústí přístupové toky všech způsobů povrchové dopravy. K jednoznačné orientaci na nádvoří i v terminálu přispívá plochá hierarchie jednotlivých dopravních způsobů – všechny jsou umístěny na stejné nivelitě vstupu do terminálu a lokace lemuje východní tvar fasády terminálu.

Jižní křídlo provozně obslouží Taxi, K+R, cyklisty, motorkáře a pěší návštěvníky, kteří parkují v parkovacím domě. Severní křídlo obslouží autobusy a pěší parkující na povrchu. Obě křídla se všemi dopravními toky se pak setkají ve vertikálně velkorysém spojovacím prostoru, který ústí do odbavovací haly s čekárnami situované nad kolejištěm. Orientace terminálu směrem k radiálně uspořádaným přístupovým cestám kopíruje konvexní geometrii východní fasády, která je výraznou tváří směrem do otevřené krajiny a její svébytná silueta vítá všechny příchozí návštěvníky.



Terminál koncepčně těží z prostorové integrace všech dopravních způsobů pod jednu střechu. Vzniká tak uzel, který přirozeně integruje jednotlivé cirkulační proudy do ucelené architektonické kompozice zprostředkující efektivní provoz terminálu. Výsledná architektonická interpretace tohoto nového dopravního uzlu reflektuje silný kontext a kulturní význam okolní krajiny. Ponechává si svou estetickou svébytnost a splývá s morfologií okolní krajiny, jež je zdrojem její tvarové inspirace. Použité organické tvarosloví je osvěžujícím prvkem rovinatého okolí a její silueta je odkazem na vizuálně dominantní Řípu.

Komplex údržbového centra

Údržbové centrum reaguje svým urbanistickým uspořádáním a formou na logiku zadávací dokumentace a celkové situace. Funkční celky jsou řazeny lineárně podél skladovacích a pracovních ploch. Administrativní centrum pak tvoří jakousi hlavu a taktéž vstupní bránu celého údržbového komplexu. Administrativní centrum se skládá ze 3 pater a provozní prostory jsou přízemními objekty. Řešení střešní krajiny rozvíjí tvarosloví industriálních objektů, amplifikuje lineární členění objektu a tvoří určité reference ke krajině a navrženému terminálu.

B) KONSTRUKČNÍHO A MATERIÁLOVÉHO ŘEŠENÍ

Konstrukční řešení

Staticky je lávka terminálu nad kolejištěm řešena jako betonová mostová konstrukce, která vynáší klenutou lehkou ocelovou střechu. Jednotlivá klenební pole spočívají na klasických vertikálních sloupech. Expresivní přesahy střech jsou řešeny jako ocelové prostorové příhradové nosníky.

Materiálové řešení

Materiálová paleta je volena tak aby co nejvíce reagovala na potřeby cestujících a vytvořila příjemný a důstojný prostor. Současně také reflektuje snahu o materiálovou a vizuální symbiózu s okolní krajinou. Obálka budovy působí velice transparentním dojmem tak aby umožňovala přehlednou orientaci v terminálu, nástupištím a také bezprostředním okolí. Střecha je tvořena kovovým opláštěním s ohledem na potřeby údržby a tvarosloví budovy. Tvarově charakteristickou střechu z části pokrývá bezúdržbová extenzivní zeleň, která napomáhá začlenění tohoto novotvaru do stávajícího kontextu krajiny. Vertikální fasády jsou proskleny, aby daly vyniknout expresivní siluete terminálu, plné interiérové zdi jsou odsazeny dovnitř do dispozice. Podhledy a interiérové zdi jsou opláštěny dřevěným obkladem ve směru tektoniky formy. Střechy jednotlivých nástupišť mají podhled z kovového opláštění, které lépe koresponduje se soudobou železniční technologií.

Určitým navigačním prvkem se pak v interiéru stává dřevěný podhled, který doprovází cestující celým terminálem a usnadňuje navigaci v něm. Dřevěný obklad, který byl vyhodnocen jako možný požárním specialistou a jehož spárořez sleduje formu střechy a pohyb uživatelů v terminálu může být alternativně proveden z kovových profilů s povrchovou úpravou.



C) DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Budova terminálu - moderní a pohodlný artefakt nové infrastruktury

Logika vnitřního uspořádání terminálu je reakcí na předpoklad počtu přestupů v terminálu s modelovaným tokem až 7000 cestujících denně. Charakter návrhu tak rozvíjí koncepci s moderním a vysoce integrovaným provozem, který odpovídá současnému životnímu stylu cestujících, kteří dojíždějí denně za prací ale i dálkových cestujících.

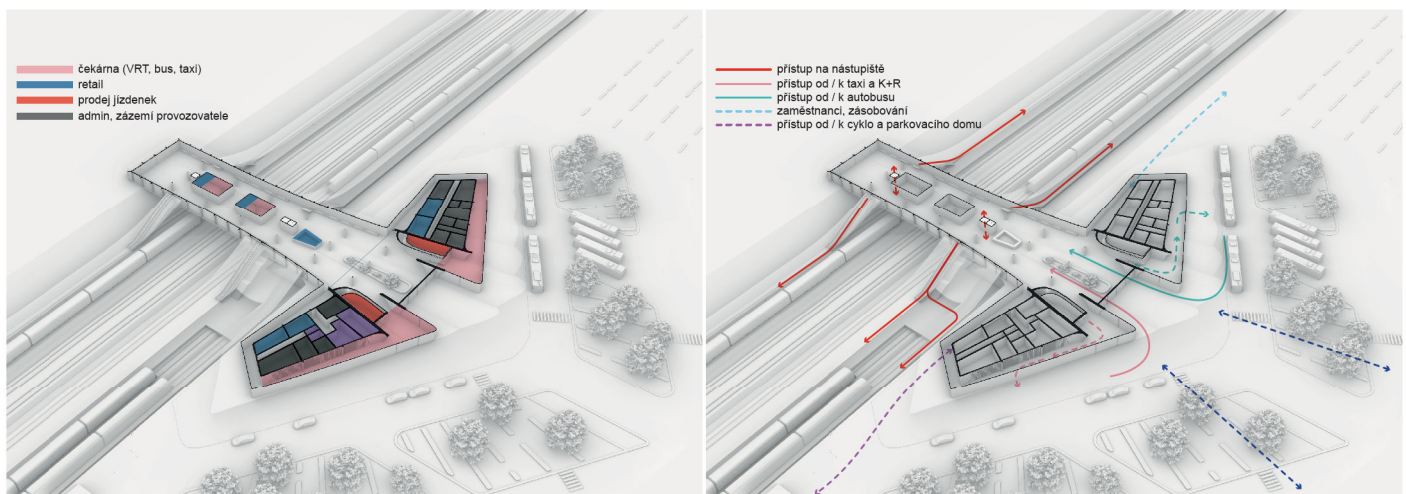
Dispoziční koncept terminálu s komerčními jednotkami a integrovanými čekárnami reflektuje potřebu komfortního pohybu velkého množství cestujících a současně vychází vstříc cirkulačním tokům zejména přestupních pasažérů. Komerční jednotky s čekárnami se tak nacházejí na samotném přemostění kolejiště, kde se stávají snadněji přístupné, jak pro přestupní cestující, tak i pro cestující s výchozí i cílovou stanicí VRT. Tyto jednotky s čekárnami tak nabízejí atraktivní výhled na prostor kolejiště s denně až 118 projíždějícími vlaky, zároveň nabízejí pro jejich provozovatele velmi atraktivní lokaci s množstvím kolemjdoucích a potencionálních zákazníků. Tyto komerční jednotky se tak stávají komfortním prostorem pro občerstvení a nákup tiskovin v ideálním umístění vzhledem ke koncepci celého terminálu a jeho cirkulačním tokům. Umístění komerčních jednotek ožíví průchod terminálem k nástupištím a rozptýlí objem cestujících.

Dispoziční uspořádání reflektuje objemové řešení budovy terminálu, která se seskládá z jižního křídla, severního křídla a centrálního prostoru, který ústí nad kolejiště. Jižní křídlo budovy terminálu obsluhuje návštěvníky využívající taxi, osobní automobilovou dopravu (K+R), cyklo dopravu, motocyklovou dopravu nebo osobní automobilovou dopravu, parkující v parkovacím domě. Program dispozic v jižním křídle čítá toalety pro cestující, retailové jednotky, zázemí ostražky. Směrem do centrálního prostoru jsou pak orientovány pokladny a prostor s bankomaty. Přesah střechy jižního křídla zakrývá venkovní nástupiště pro taxi a K+R. Na toto venkovní prostor navazuje krytá čekárna.

Severní křídlo programově obsahuje dopravní kancelář se zázemím a zázemí pro řidiče autobusů. Střecha tohoto křídla zastřešuje nástupiště autobusů, na které navazuje interiérová čekárna. Severní křídlo obsluhuje autobusovou dopravu a návštěvníky využívající povrchové parkování.

Obě křídla ústí do centrálního vertikálně dominantního prostoru, který leží na ose příjezdové komunikace a vede uživatele terminálu do přepravní haly, respektive na jednotlivá nástupiště. Tento prostor je po obou stranách lemován pokladnami, info-pultem a prostorem s bankomaty. Veškeré tyto funkční celky jsou integrovány pod jednotnou střechou sebevědomého přesto kontextuálního a elegantního tvarování. Střecha se zvedá a otevírá směrem ke vstupu, k příjezdové cestě a k veřejnému prostoru. Průchod tímto trychtýřem inscenuje zážitek z prostoru moderního terminálu značícího novou éru vysokorychlostní železniční dopravy v České republice.

S ohledem na množství cestujících jsou obchodní a čekací kapacity terminálu soustředěny na samotném přemostění kolejiště a na galeriích v jednotlivých křídlech terminálu v těsné návaznosti na nejfrekventovanější cirkulační proudy. Tyto obchodní kapacity jsou soustředěny do pěti kapes a na každou kapsu navazují komfortní čekací plochy.



D) TECHNOLOGICKÉ A ENERGETICKÉHO ŘEŠENÍ

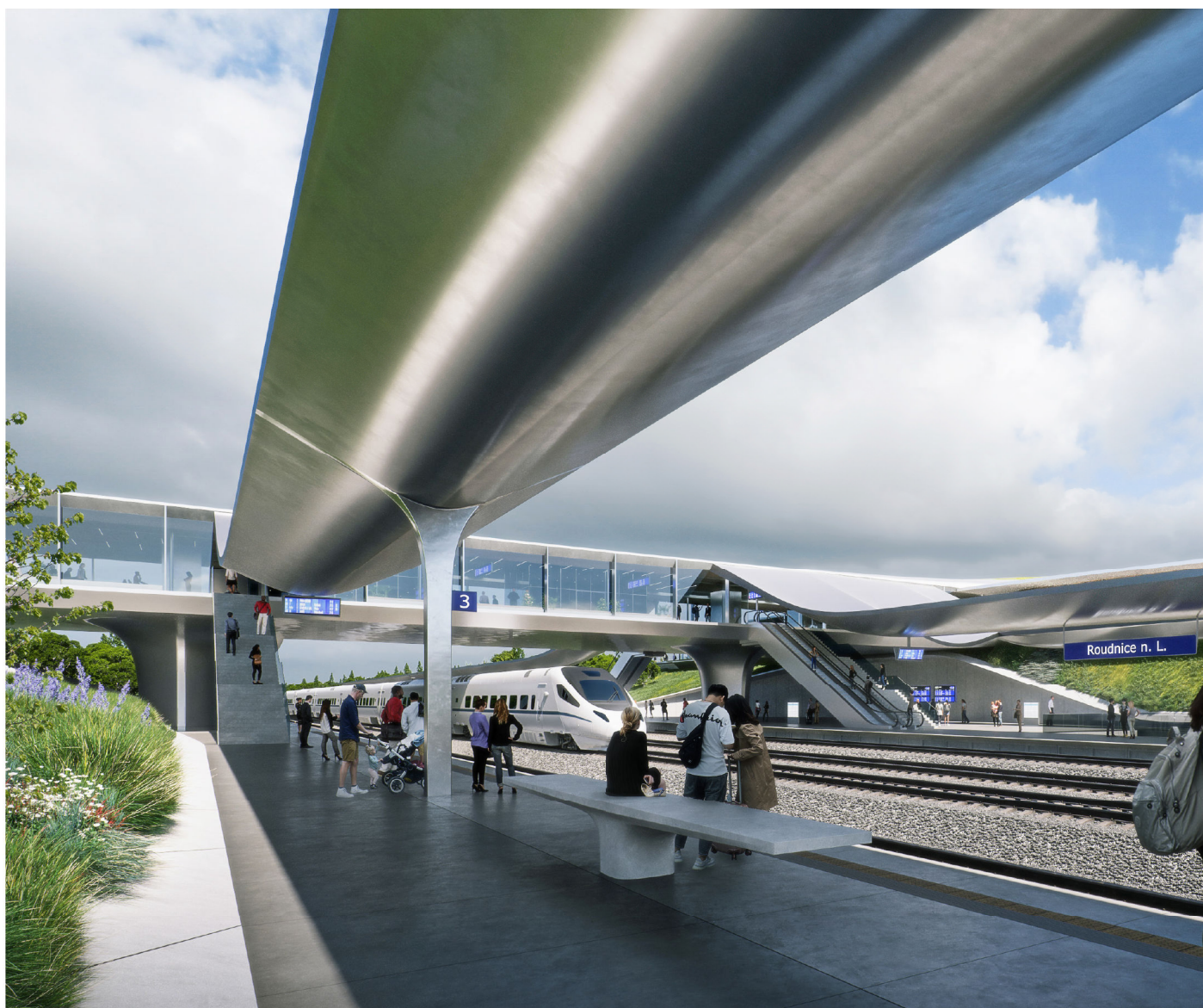
Objekt terminálu bude z hlediska požární bezpečnosti staveb posuzován dle kodexu norem požární bezpečnosti staveb řady ČSN 73 08xx, v platném znění, v návaznosti na vyhlášku 246/2001 Sb. o stavební prevenci.

Na ploše nástupiště, které je obklopeno kolejištěm s průjezdnými kolejemi pro rychlovlaky a terénním zářezem, je možné krizové situaci uvažovat výskyt přes 500 osob. Vzhledem k této skutečnosti je tento prostor koncipován jako vnější shromažďovací, kde jsou nutné alespoň 2 směry úniku na volné prostranství. Volným prostranstvím je uvažována plocha mezi kolejemi na koncích nástupišť a objekt lávky v polovině délky nástupišť. Samotná nástupiště jsou řešena jako prostory bez požárního rizika. Pro bezpečnou evakuaci osob z nástupiště budou navržena schodiště a eskalátory o celkové šíři cca 2,2 m (4 únikové pruhy).

Prostor lávky nad nástupištěm bude řešen jako vnitřní shromažďovací dle ČSN 73 0831 ve výškovém pásmu VP1 (odhad výskytu přes 500 osob), kde budou umožněny alespoň 2 směry úniku (do haly a na nástupiště) na volné prostranství. Prostor lávky bude řešen bez požárního rizika a umístované obchodní jednotky a zázemí pro cestující v odbavovací hale bude požárně odděleno do samostatných požárních úseků.

Odbavovací hala bude řešena jako vnitřní shromažďovací prostor, kde je uvažováno s maximálně 1500 osob, kde je možné umístit obklady stěn z materiálů reakce na oheň maximálně D (např. dřevěné laťování o tloušťce do 25 mm)

Pro zajištění bezpečného požárního zásahu budou v zářezu navrženy terénní přístupová schodiště.



E) ŘEŠENÍ VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ A KRAJINY

Háj s parkovacími kapacitami

Jednou z klíčových složek urbánního návrhu a strategie vytvoření pohodlného a bezbariérového parkování je zalesněné parkoviště. 3000 parkovacích míst je rozděleno do dvou parkovacích systémů. Jedním je parkovací dům s kapacitou 1000 míst, odpovídající 30% celkové kapacity, druhým systémem je povrchové parkování s kapacitou 2000 míst, umístěných ve stínech stromů, což pozvedne dojem uživatele z prostředí. Parkování pod stromy je moderní model vysocce integrované modro-zelené infrastruktury. Rádus vzdálenosti parkovacích míst je navržený na maximální docházkovou vzdálenost 200 m. Tento prostor je rozčleněn pěšími přístupovými cestami uspořádanými radiálně ve vztahu k budově terminálu. Všechny přístupové cesty se sbíhají a definují tvar parku před stanicí, který funguje jako urbanistická styčná plocha pro hlavní vchod terminálu.

Parkovací dům s kapacitou 1000 stání je umístěn u přemostění vysokorychlostního koridoru, dopravně je napojen na komunikaci vedoucí z kruhového objezdu do údržbového centra. Pro návštěvníky, využívající parkovací dům, je vytvořena bezbariérová a bezkolizní pěší komunikace s terminálem formou podchodu. Tato pěší spojnice má 150 m. Parkovací dům nabízí alternativu k povrchovému parkování, které nabízí vyšší komfort, současně svou kompaktní formou přispívá k menšímu záboru krajiny. Poloha parkovacího domu je zvolena v těsné blízkosti vysokorychlostního koridoru, aby svou hmotou nerušila prostor volné krajiny.

Park u terminálu

Park v bezprostřední návaznosti terminálu je jeden z klíčových prvků modrozelené infrastruktury, integruje všechny způsoby dopravy k terminálu, tvoří komfortní a příjemné prostředí vstupu a vytváří plynulý přechod do prostoru parkovacího háje. Geometrie parku je definována dopravními proudy a park úspěšně integruje dopravní prvky jako je autobusové nádraží s výstupní i nástupní zastávkou, stanoviště K+R, stanoviště taxi, navržené kapacity pro kola a motorky a bezbariérové a rodinné parkování. Park jako zelená infrastruktura je tak klíčovou ingrediencí která utváření dojem z místa pro příjezdy, odjezdy a taktéž pro procházející silniční dopravu. Pohledy přes atraktivní zelenou plochu tvoří atmosféru nezvyklou pro parkovací plochy. Park se organicky včleňuje do celé urbanistické kompozice a pozvedá kvalitu prostředí terminálu. Dispoziční uspořádání zajišťuje maximální způsobilost k přecházení a minimalizuje konflikty se silniční dopravou také díky integraci podchodu silnice č. 240.

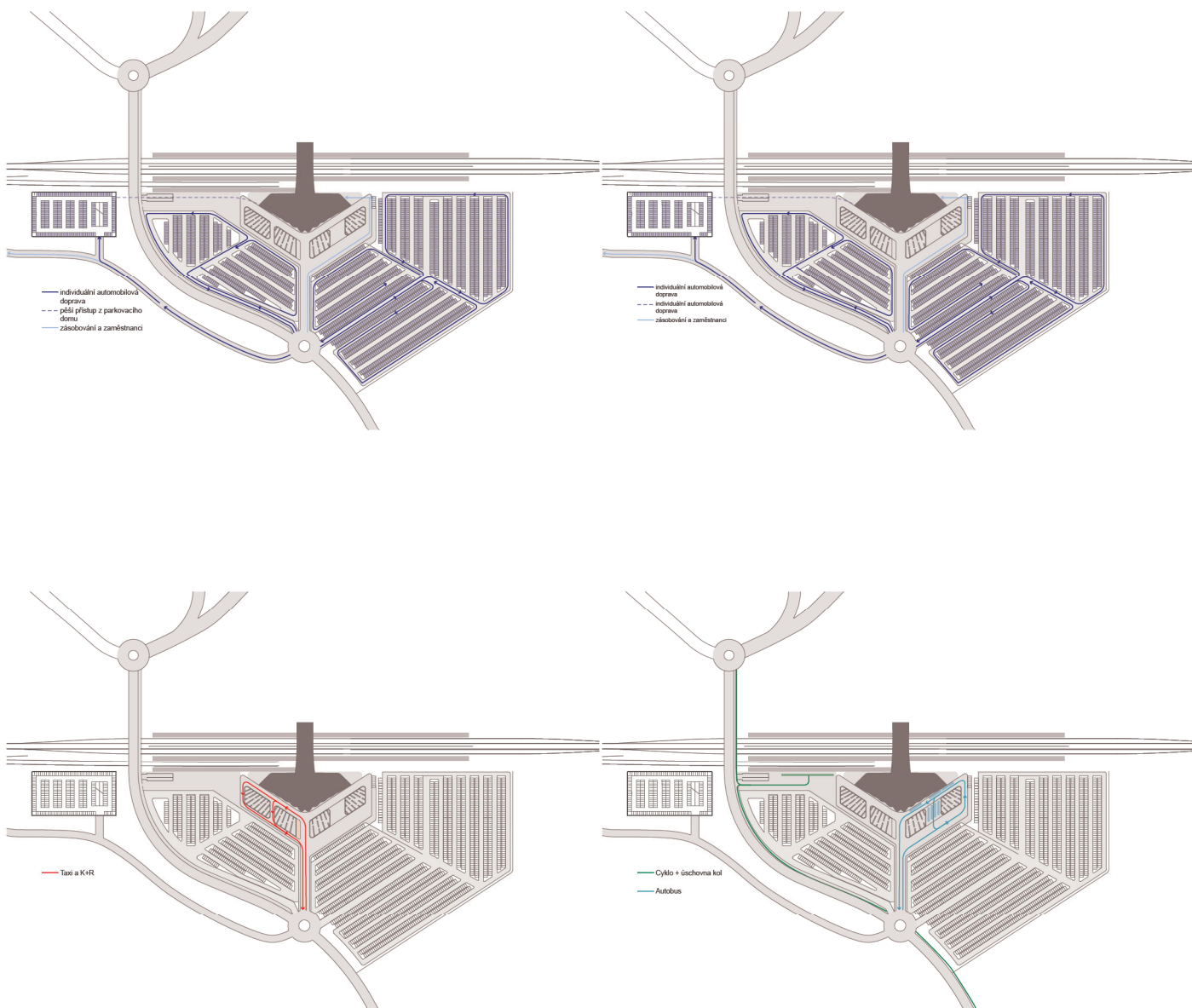
Integrace nově vznikající dopravní infrastruktury do krajiny je jedním z hlavních principů urbanistické koncepce.

Krajinné prvky se organicky včleňují do celé urbanistické kompozice a propojují veškeré prvky návrhu. Celková koncepce je postavena na principu modro-zelené infrastruktury.



F) DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Přístupová cesta k terminálu od sjezdu 29 je respektuje navrhovanou přeložku komunikace 240. Na této silnici 240 bude vybudován nový kruhový objezd, ze kterého bude obslužen kompletní provoz nového terminálu. Samostatně vybudovanou komunikací bude přístupová komunikace k údržbovému středisku. Tato sekundární komunikace je vedena od kruhového objezdu zprvu podél páteřní silnice č.240, tak aby minimalizovala záběr krajiny a aby obsloužila parkovací dům, lokalizovaný u přemostění nového železničního koridoru, dále pak kopíruje samotný koridor, aby vyústila v samotném údržbovém centru. Z bezpečnostních důvodů a ze strategických důvodů z hlediska budoucího rozvoje území je veškeré povrchové parkoviště umístěno na stejné straně od komunikace č.240 jako samotný terminál, s maximální docházkovou vzdáleností 200 metrů. Pouze parkovací dům je lokalizován paralelně s vysokorychlostním koridorem na straně druhé. Bezkolizním a bezbariérovým podchodem je nejkratším možným způsobem napojen na budovu terminálu.



Radiálně uspořádané komunikace povrchového parkování a pěší spojení se sbíhají před budovou terminálu, kde vytvářejí park a nádvoří v bezprostředním okolí budovy terminálu. Tyto urbaní komponenty jsou klíčové pro vytvoření dostatečného předprostoru terminálu pro integraci veřejné dopravy a důstojného vstupního náměstí.

Radiálně uspořádané parkovací kapacity zajišťují efektivní a přímý přístup k terminálu. Kapacita 3000 parkovacích míst je rozložena na povrchové parkování s kapacitou 2000 a na parkování v parkovacím domě s kapacitou 1000 míst. Tento parkovací dům čítá 3 nadzemní a jedno podzemní patro. Každé s kapacitou 250 parkovacích stání. Docházková vzdálenost k terminálu v žádném z povrchových parkovacích míst nepřesahuje 200 m, respektive 150 m z parkovacího domu. Z celkového počtu 3000 parkovacích míst je počítáno s 2 % parkovacích míst pro osoby se sníženou mobilitou. Těchto cca 60 míst je alokováno v prvních řadách nejbližší terminálu a prostorově odpovídají potřebám osob se sníženou mobilitou. Parkovací kapacity pro rodiče s dětmi se také nacházejí v blízkosti terminálu a umožňují tak komfortní odbavení rodinám s dětmi. Veškeré parkovací kapacity jsou řešeny na terénu a obsahují integrovanou zeleň mezi jednotlivými parkovacími pruhy.

Veřejná autobusová doprava je alokována v předprostoru terminálu severního křídla s jednou výstupní a třemi nástupními stanicemi. Autobusy mají před terminálem smyčku s integrovanými 4 odstavnými stání. Nástupní stání mají v budově terminálu přidruženou čekárnu se zastřešeným kontinuálním nástupištěm s výhledem na všechny tři nástupní stání.

K+R stání a Taxi jsou alokovány před budovou terminálu jižního křídla. Tato stání jsou přístupná ze zastřešené platformy, která je extenzí interiérové čekárny.

Cyklostezka je navržena při hranici komunikace č.240. Parkování pro jízdní kola je v přímé návaznosti na cyklostezku a mimo stání pro kola obsahuje také uzamykací boxy. Tento cyklo prostor navazuje jižní křídlo terminálu.

G) IDEOVÉ ŘEŠENÍ

Návrh terminálu a okolních ploch ideově staví na principech integrace jednotlivých prvků v čitelný a organizačně propracovaný celek s jasně definovanými vztahy. Celý komplex je připraven se vyvíjet v čase a reagovat na další urbanizaci či narůstající požadavky na železniční dopravu. Výsledná architektonická interpretace tohoto nového dopravního uzlu reflektuje silný kontext a kulturní význam okolní krajiny. Ponechává si svou estetickou svébytnost a splývá s morfologií okolní krajiny, jež je zdrojem její tvarové inspirace.

