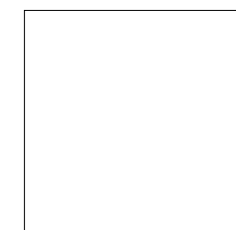
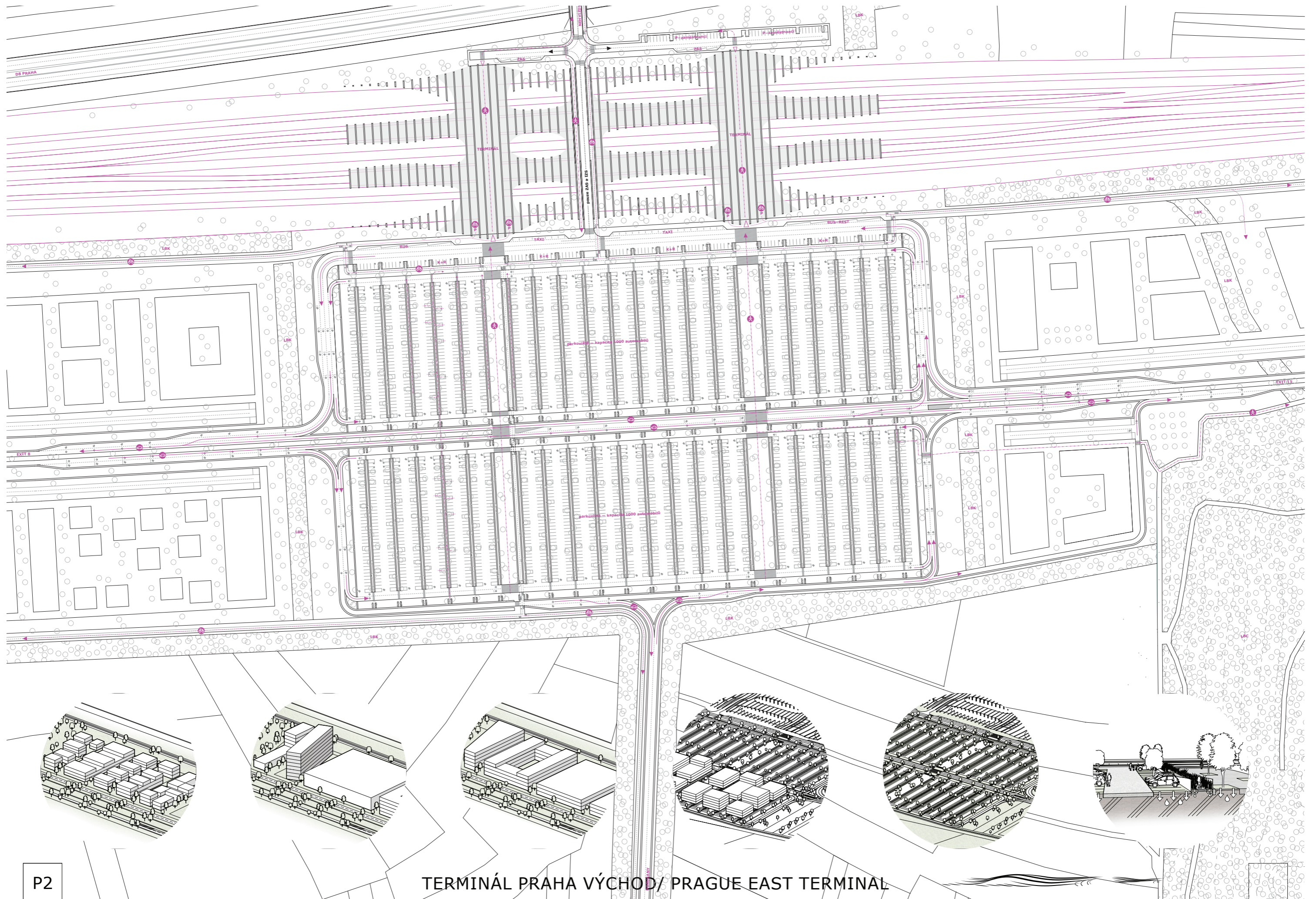


TERMINÁL PRAHA VÝCHOD/ PRAGUE EAST TERMINAL





TERMINÁL PRAHA VÝCHOD
TABULKA BILANCÍ A ODHADU NÁKLADŮ NA REALIZACI

POLOŽKA	m2	m3	ks	cena za MJ	Kč bez DPH
TERMINÁL					
HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA	5 680	-	-	63 438 Kč	360 330 112 Kč
Celkem HPP [m2]	5 680	-	-	-	360 330 112 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍ ČÁST	-	3140	-	9 000 Kč	28 260 000 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍ ČÁST	-	27344	-	12 000 Kč	328 128 000 Kč
Celkem OP [m3]	0	30484	-	-	356 388 000 Kč
DALŠÍ KONSTRUKCE					
zastřešení nástupiště	9788	-	-	7 500 Kč	73 410 000 Kč
přístup na nástupiště	232	-	-	11 000 Kč	2 552 000 Kč
výtahy, eskalátory	-	-	26	750 000 Kč	19 500 000 Kč
povrch nástupiště	9660	-	-	1 500 Kč	14 490 000 Kč
Celkem konstrukce	19680	-	-	-	109 952 000 Kč
VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ					
POVRCHY					
zpevněné	4 200	-	-	1 500 Kč	6 300 000 Kč
nezpevněné	14 000	-	-	700 Kč	9 800 000 Kč
PRVKY					
stromy	-	-	2100	5 000 Kč	10 500 000 Kč
mobiliář	-	-	200	15 000 Kč	3 000 000 Kč
osvětlení	-	-	300	15 000 Kč	4 500 000 Kč
Celkem povrchy a prvky	-	-	-	-	34 100 000 Kč
POVRCHOVÉ PARKOVIŠTĚ A KOMUNIKACE (v areálu terminálu)					
ZASTAVĚNÁ PLOCHA					
kapacita	-	-	3 000	-	-
zpevněné plochy	109 310	-	-	1 650 Kč	180 361 500 Kč
nezpevněné plochy	30 690	-	-	700 Kč	21 483 000 Kč
Celkem [m2]	140 000	-	-	-	201 844 500 Kč
PARKOVACÍ DŮM (mimo povrchová parkoviště)					
kapacita	-	-	0	-	-
OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍ ČÁST	-	0	-	0 Kč	0 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍ ČÁST	-	0	-	0 Kč	0 Kč
Celkem [m3]	-	0	-	-	0 Kč
MOST PŘES KORIDOR A SILNICE DO HOROUŠAN (od dálničního mostu k napojení na sběrnou kom)					
KONSTRUKCE MOSTU	1 700	-	-	30 000 Kč	51 000 000 Kč
KONSTRUKCE KOMUNIKACE	350	-	-	1 500 Kč	525 000 Kč
Celkem	-	-	-	-	51 525 000 Kč
TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA					
INŽENYRSKÉ SÍTĚ	-	-	1	8 000 000 Kč	8 000 000 Kč
OSTATNÍ POLOŽKY	-	-	1	18 000 000 Kč	18 000 000 Kč
Celkem	-	-	-	-	26 000 000 Kč
Celkem bez DPH	779 809 500 Kč				

Maximální výše ceny je 780.000.000 Kč bez DPH.

P14. VZOR – NEZÁVAZNÁ NABÍDKOVÁ CENA ZA PLNĚNÍ NÁSLEDNÉ ZAKÁZKY

Rozdělení Ceny	Okamžik fakturace	Cena dílčího plnění bez DPH
Zajištění Přípravy Projektu ve smyslu článku 1.1 (a) Smlouvy	Po ukončení poskytování činnosti	[480.000,-] Kč
Vypracování Architektonické studie ve smyslu článku 1.1 (b) Smlouvy	Po odevzdání Prvního návrhu Architektonické studie	[4.600.000,-] Kč Maximálně 50 % ceny za toto dílčí plnění
	Po odevzdání Čistopisu Architektonické studie a odstranění všech jeho vad reklamovaných Objednatelem	[1.800.000,-] Kč Maximálně 25 % z Ceny dle článku 10.1 Smlouvy
Vypracování Dokumentace pro územní rozhodnutí ve smyslu článku 1.1 (c) Smlouvy VČETNÉ CENY LICENCE!!!	Po odevzdání Prvního návrhu Dokumentace pro územní rozhodnutí	[5.600.000,-] Kč Maximálně 50 % ceny za toto dílčí plnění
	Po odevzdání Čistopisu Dokumentace pro územní rozhodnutí a odstranění všech jeho vad reklamovaných Objednatelem	[1.800.000,-] Kč
Konzultační činnost ve smyslu článku 1.1 (d) Smlouvy	Po uplynutí kalendářního měsíce, v němž byla daná činnost poskytnuta	[680.000,-] Kč za 400 hodin konzultační činnosti Maximálně [BUDE DOPLNĚNO OBJEDNATELEM V RÁMCI JŘBU] Kč za jednu hodinu konzultační činnosti Tato cena se vztahuje na konzultační činnost v celkovém rozsahu nejvýše 400 hodin.
Součinnost při výběru dodavatele ve smyslu článku 1.1 (e) Smlouvy	Po uplynutí kalendářního měsíce, v němž byla daná činnost poskytnuta	[38.000,-] Kč za 15 hodin součinnosti při výběru dodavatele Maximálně [BUDE DOPLNĚNO OBJEDNATELEM V RÁMCI JŘBU] Kč za jednu hodinu součinnosti při výběru dodavatele Tato cena se vztahuje na součinnost při výběru dodavatele v celkovém rozsahu nejvýše 15 hodin
CENA CELKEM	-	[14.998.000,-] Kč

Anotace

TERMINÁL PRAHA - VÝCHOD

motto:

„...nádraží jako tlumočnick mezi krajinou a železnicí mluvící plyně oběma jejich jazyky...“

Nádraží vrostlé v krajině, krajina srostlá s nádražím, manifest propojení technické stavby s prostředím, do nějž vstupuje. Vnímání zodpovědnosti a představení výhod železniční dopravy v kontextu udržitelnosti a environmentálního přístupu. Oslava minulosti jejím spojením s budoucností. Tvarosloví industriálních železničních staveb interpretované skrze současné technologické možnosti do živého organismu terminálu.

Železnice spojuje a rozděluje zároveň, spojuje vzájemně města a jejich obyvatele a rozděluje krajinu svým koridorem. Projekt toto rozdělení přemostuje a vytváří ikonické nádraží jako symbiont lokálního biocentra, umožňující svou existencí chránit kus krajiny proti plošnému zastavění.

„Praha – terminál Anthropoid“, možné propojení zásadní historické události s významnou dopravní stavbou, pohyblivá ozvěna v národním i mezinárodním kontextu.



Urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické řešení

Situační řešení respektuje zadání a vychází z něj v co možná nejemnějších rozvržení integrujícím všechny vize a potenciály soustředěné v zadání. Architektonické řešení samotného terminálu je propojením zcela racionálního řešení organizace celého dopravního uzlu a jeho navázání do řešené oblasti a nenápadně sebevědomého současného řešení s důrazem na propojení stavby a krajiny.

Nádraží je zanořeno do terénního zářezu tvořeného koridorem trati a opticky jej přemostuje. Návrh je svou krajinou formativností zároveň ikonický a zároveň se svým prostředím symbiotický. Nádraží je součástí železnice i krajiny. Vzhledem k umístění je tato strategie zcela oprávněná, nejde zde o městskou budovu, není to třetí vrstva definovaná jako stavba nepatřící ani k trati ani ke krajině. Jde o poměrně vzácnou příležitost tuto situaci definovat již v počátku vzniku a umožnit tak architektuře splnit všechny součásti svého potenciálu, takže se stane pro vzniklé prostředí určující, determinující následné užívání a další rozvoj ve svém kontextu.



Architektonické řešení

Architektonický jazyk terminálu je propojením historie a budoucnosti. Používá archetypální tvarosloví zastřešení nástupišť a mostních konstrukcí a pomocí současné metody je reinterpretuje v nové komplexní kompozici využívající plynulé přetvarování jednotlivých prvků do sestavy působící jako harmonický útvar s organicko-přírodním vyzněním. Základní tvarování vytváří sestavu plynule na sebe navazujících undulujících „vln“, které se při pohybu pozorovatele zdánlivě samy pohybují. Záměrně pracují s velkým měřítkem a paralaxou změny úhlu pozorování při příjezdu cestujících i během jejich následného pohybu v rámci své kompozice.

Vnímání pracuje s přeneseným motivem známým z naší přírody, která již po staletí nevyjadřuje svou krásu původní nekultivovanou formou divokého přírodního růstu, ale svou (tera)formovanou proměnou v kulturní krajinu definovanou sofistikovaným historickým vrstvením jednotlivých polností a jejich různě variujícími projevy se společným jmenovatelem geometrického řádkování. Řádkování, které šrafuje českou krajinu a vytváří její nezaměnitelný výraz složený právě z napětí mezi jednotlivými políčky a lesy (stejně tak vysazenými a geometrizovanými). Tato nenápadná vlastnost naší krajiny se pak překvapivě vyjevuje nejkrásněji na jemně zvlněných terénech osázených rozličnými kulturními plodinami, sady či vinicemi.

Náš návrh se tímto projevem inspiruje a přenáší ho do stavby terminálu, která se stává obrazem tohoto formování. Projeveným propojením organického a anorganického v komponované harmonii, kterou jsme zvyklí považovat za přírodní krásu. Krásu, která v našem vnímání podprahově definuje české a moravské země.

Krajinný aspekt prostupuje celý návrh, který je přiznaně environmentální. Nereferuje však jen pomocí dnes obvyklého detailu implantovaného vegetačního řešení, vrství svůj účinek zároveň celým svým kompozičním uspořádáním a jeho postupným vyjevováním vnímání pozorovatele. Vnímáním ve svém výsledku utvářejícím stavbu – krajinu či krajinu jako stavbu.

Kompozice provázání stavby do situace jejího osazení neodděluje tvrdě přednádražní prostor s parkovištěm od samotné trati a vnitřních hal terminálu. Rozvolňuje tuto hranici pomocí za sebou řazených žebor umožňujících příčnou průhlednost celé stavby a její zasazení do situace měkkým integrálním způsobem zachovávajícím její krajinný charakter.

Obsloužení nástupišť je vzhledem k logice řešení kolejiště v terénním zářezu řešeno distribucí cestujících shora, což umožňuje několik výhod - od nezasahování do stability kolejiště vysokorychlostní trati (aspekt vyloučení opatření řešících ZKPP) přes komfort cestujících vyhýbající se podzemním podchodům, až ke scénickému a orientačně přehlednému řešení distribučních hal umístěných přímo nad kolejištěm s vizuálním vztahem k dlouhým průhledům.

Vzhledem k navrženému nástupišti s délkou pro 2 soupravy za sebou (přesahující 400m) je pak provozní uspořádání postaveno na dvou hlavních větvích s distribučními halami integrovaných do mostových konstrukcí nad kolejištěm a třetí spojené s mostem pro automobilovou dopravu, cyklodopravu a chodník pro pěší navazující na stávající most přes dálnici v trajektorii na obec Nehvizdy.

Obě haly posazené nad kolejiště jsou proporčně navrženy tak, že umožňují jak distribuci cestujících z parkoviště, taxi a autobusové dopravy (PID a další) a kontinuální nástup na peróny, tak i snadný přestup mezi oběma nástupišti. Prostory jsou dimenzovány dostatečně tak, aby se všechny proudy dokázaly vyhnout a zároveň zůstala část určená k čekání s výhledem na kolejiště, popřípadě inverzně do haly.

Výrazové zpracování návrhu používá uvnitř masterkonceptu množství dalších jemných náznakových vrstev odkazujících na podstatu stavby jako železničního uzlu. Za všechny lze jmenovat strukturu kolejového křížení v podlahách obou distribučních hal a návazných pasáží, které zároveň slouží k navigaci cestujících ke vstupům na nástupišť (eskalátory, schody a výtahy) a přitom také k dilataci lité podlahy a umístění výdechů vzduchotechnik.

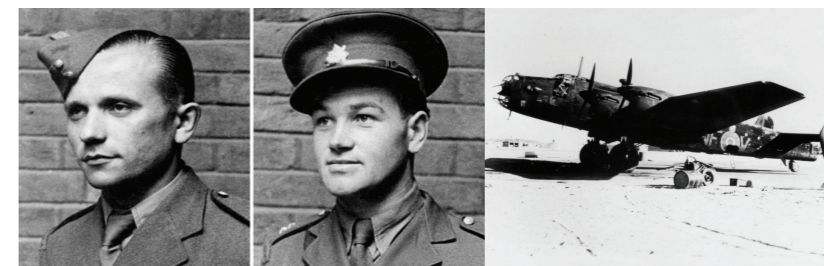
Ve fázi soutěžního návrhu jsou představeny zejména všechny koncepční roviny projektu a jeho potenciály, včetně vyřešení konstrukční, dopravní, technologické, krajinařské a provozně-distribuční složky a jejich vzájemného provázání do srozumitelného architektonického konceptu s potenciálem jednoznačné čitelnosti a zapamatovatelnosti a adekvátní samozřejmosti vnímání celé stavby při dodržení intuitivního pohybu a provázání na všechny dopravní vazby. Řešení bude precizováno v dalších fázích projektu a jeho jednotlivé složky rozpracovány na základě upřesněných zadání.

Anthropoid

Jedním z možných významných momentů konstituce nového terminálu jako důležitého uzlu srozumitelného a čitelného pro cestující jak vnitrostátní, tak i mezinárodní železniční síť je propojení nádraží s historickou událostí identifikující řešené území jako místo seskoku výsadkové skupiny s krycím názvem operace Anthropoid (tvořené Jozefem Gabčíkem a Janem Kubišem). Spojení s touto událostí skutečnou lokalizací místa vytváří potenciál pojmenování terminálu a touto dedikací jeho povýšení na jednu z nejvýznamnějších připomínek hrdinského činu ve veřejném prostoru naší republiky.

Čtením aluze skryté v tvarosloví stavby je možné říci, že membrány kryjící nástupišť jsou odkazem na padákové vrchlíky parašutistů operace Anthropoid, ocelová žebra evokují nadčasovost tehdejších mostních oblouků a vegetace kryjící žebra terminálu je doskokovým polem samotným. S nadsázkou pak lze říci, že antropoidní je také celá stavba, která je ve své komponované formě antropomorfovanou krajinou.

Myšlenku pojmenování terminálu „Praha – terminál Anthropoid“ jsme konzultovali s renomovanými historiky a vzbudila velké nadšení s komentáři, že jde o opravdu velmi silné gesto připomenutí této významné události v národním i mezinárodním kontextu.



Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční a materiálové řešení vychází z propojení archetypálních řešení železničních staveb (a materiálovosti, která dala železnici jméno) včetně jejich mostových konstrukcí s novodobým membránovým řešením zastřešení. Monumentální měřítko povyšuje známou formu mostových oblouků a nástupištích „vlaštovek“ na novou úroveň čtení a vychází zároveň vstřícně komfortnímu zastřešení nástupišť při splnění ochranných parametrů průjezdného profilu a trakce.

Zastřešení nástupišť

Zastřešení nástupišť je primárně řešeno pomocí sestav prosvětlovacích membrán z folie ETFE pnutých mezi svařovanými ocelovými konstrukcemi. Nosné ocelové konstrukce sestávají z jednotlivých svařenců, ve kterých sloupy plynule přecházejí do vodorovných konstrukcí – jedná se tak o tvarově organickou variantu konstrukce typu „vlaštovka“, tedy klasického zastřešení železničního nástupiště. Svařence mají formu hranatých trubek proměnného průřezu navzájem spojených svíslými broušenými tupými svary. V blízkosti nadchodů se vodorovné části svařenců „vlaštovek“ plynule přibližují a vyvyšují, až svým spojením vytvoří nosnou obloukovou konstrukci zastřešení nadchodů. Celkově má tedy konstrukční řešení zastřešení jednotlivých nástupišť a nadchodů a jednotný charakter konstrukce tvořené nosnými žebry ve směru příčném na nástupiště. Veškeré ocelové konstrukce jsou pohledové z povětrnostně odolné oceli typu corten. Požární odolnost nosných ocelových konstrukcí bude řešena návrhem průřezu. Případné distanční ocelové prvky mezi jednotlivými žebry budou umístěny uvnitř ETFE polštářů.

Zadchody a nadjezd

V úrovni zastřešení nástupiště ocelová konstrukce přechází v místech nadchodů a silničního nadjezdu do ocelových rámců s vodorovnými nosníky podpírajícími sprážené železobetonové desky mostovek. Vodorovné nosníky a sloupy jsou ve stejných rozestupech, jako svařence zastřešení, jsou tedy vizuálně součástí „žebrované“ konstrukce nad úrovní nástupišť. Parapety mostovek jsou pokračováním ocelových žeborů. V případě nadchodů tvoří konstrukce pod mostovkou a konstrukce žeborů zastřešení spolupůsobící celek, staticky ve formě zavěšené mostovky pomocí táhel skrytých v rovině zasklení. Silniční nadjezd je bez zastřešení.

Nástupiště

Konstrukce nástupišť je klasická, s nástupištními zídками a hranami tvořenými typickými betonovými prefabrikáty tvaru „L“. Samotná nástupiště jsou tvořena zasypanými štěrky mezi nástupištními zídками, pochází plocha nástupišť se předpokládá z žulové dlažby uložené na podkladním betonu a násypu. Nástupiště budou vybavena všemi požadovanými bezpečnostními prvky tvořícími standardní sestavu s možností použití dalších světelně akustických prvků, pokud to bude požadováno.

Založení

Návrh základových konstrukcí bude podrobněji zpracován v pozdějších stupních projektu, kdy budou k dispozici výsledky inženýrsko-geologického průzkumu. Založení nástupišť včetně opěrných zídek se předpokládá plošně na zlepšeném podloží podobných parametrů, jako konstrukce železničního spodku. Založení ocelových konstrukcí zastřešení, nadchodů a nadjezdu se předpokládá plošně na železobetonových

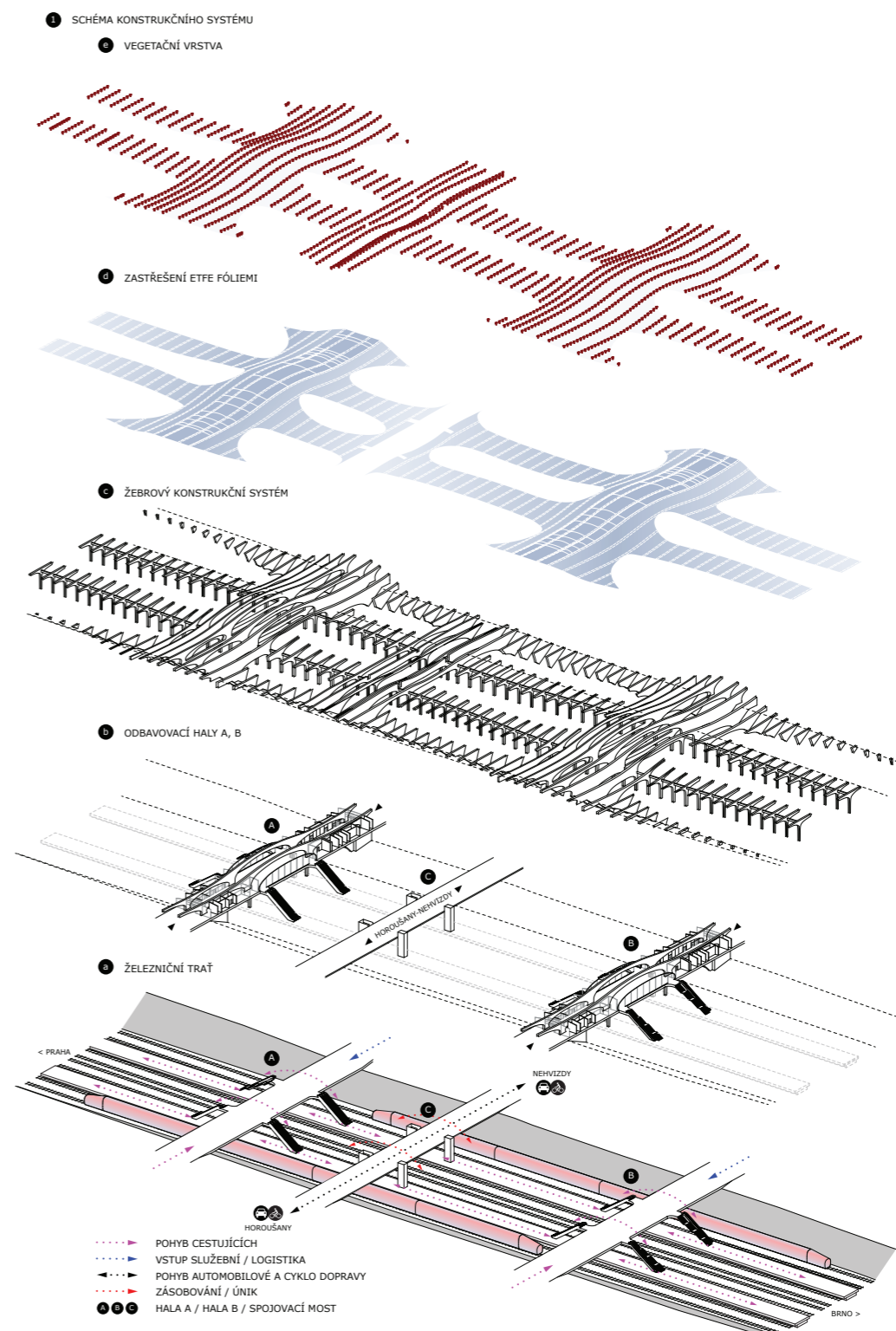


Materiálové řešení

Materiálové řešení je v návrhu voleno stejně tak racionální konstrukční logikou jako je zároveň didaktickou vrstvou pracující s rovinou odkazující na impozantní historii železničního stavitelství a archetypální vlastnosti tvarosloví železničních staveb. V návrhu se tak propojuje minulost, jíž jsme součástí, s budoucností, jejíž součástí se skrze naše současné činy právě stáváme. Návrh tvoří vyváženou fúzi pracující s tvaroslovím a materiálovou škálou nativní pro železniční stavby a s elegantní samozřejmostí je propojuje s novodobou membránovou architekturou a vegetační složkou do výsledné formy živého nádraží, které je samo o sobě určitým manifestem současné péče zadavatele o budoucnost skrze zodpovědný přístup myslící v celku i detailech na udržitelnou polohu stavebnictví dopravních staveb.

Základní materiálová konfigurace používá tři výrazové složky, které dodávají projektu nezaměnitelný charakter a jeho artikulaci coby současné železniční stavby s progresivním výrazem. Těmito složkami jsou cortenová ocel, membrána ETFE a vegetační vrstva.

Ocelové konstrukce jsou popsány v konstrukční části zprávy, v interiérech haly bude v případě potřeby opatřena ochranným nátěrem s patinací do vzhledu cortenu při dosažení standardně povrchově omyvatelného a udržitelného charakteru. Patinace jsou standardně dostupné a lze je vyvorkovat a pomocí stabilizované receptury obnovovat v případě potřeby, nicméně jejich značná otěruvzdornost toto nepředpokládá v časté frekvenci.



Z řešení kolejí a nástupištního uspořádání daného zadáním je zřejmý důraz na maximálně rychlý přestup mezi vysokorychlostním spojem a přípojem do centra Prahy a případně dalších vazeb. Z toho vychází jako nejefektivnější a nejrychlejší přestup v rámci nástupiště bez potřeby přecházení na druhé nástupiště skrze distribuční haly. Nástupiště jsou jasně proporcčně definovaná zadáním a návrh pracuje s minimalizací jejich omezení prvky T sloupů vynášejících zastřešení a čitelnosti pohybu v jejich rámci. Celá délka nástupiště je pak členěna tak, aby komunikace do distribučních hal byly umístěny rovnoměrně pro pokrytí plynulého přestupu na další dopravu. V případě situace vyžadující rychlé vyklizení nástupišť jde pak využít třetí větve skrze automobilové přemostění kolejí sloužící zároveň jako zásobovací trasa ze zázemí na straně mezi kolejí a dálnicí na obě nástupiště pomocí nákladních (a zároveň evakuačních) výtahů.

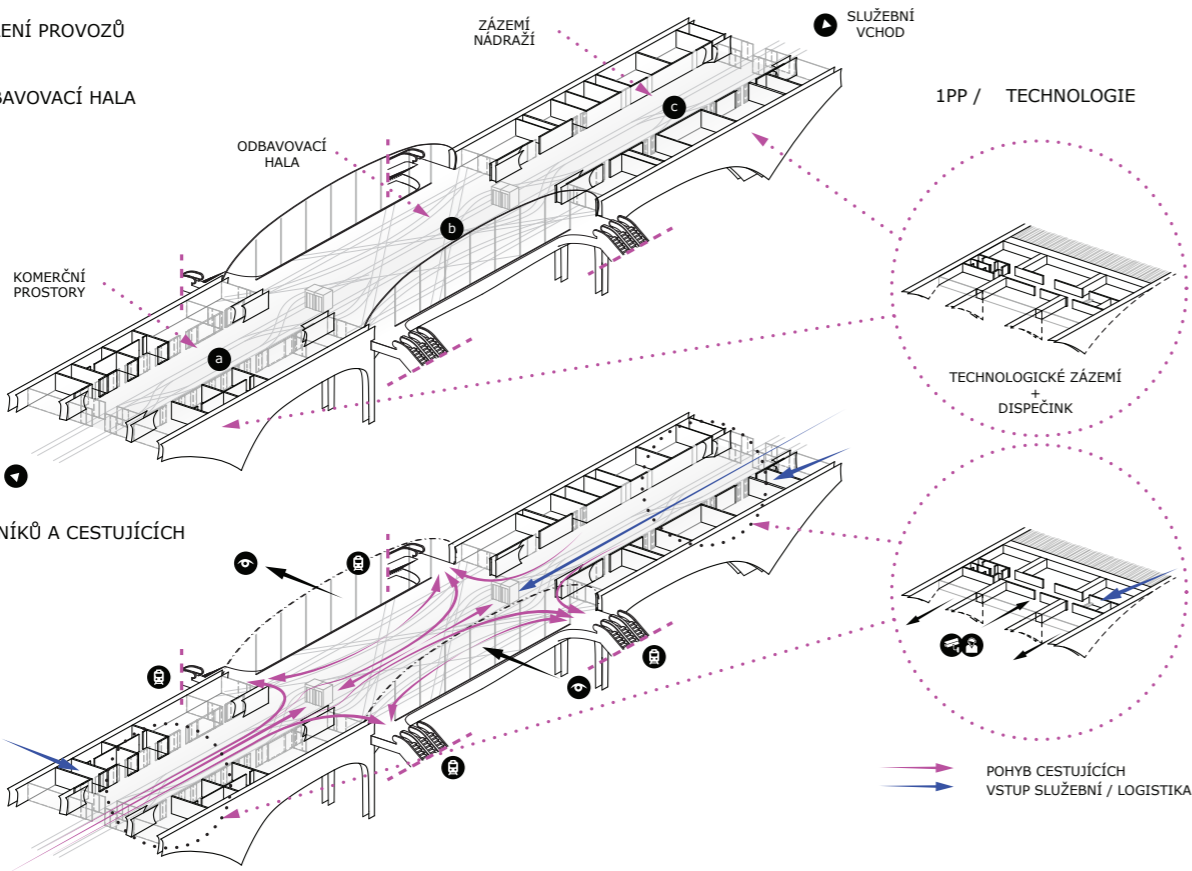
Jako základní přestupní epicentra mezi nástupišti slouží samotné haly, skrze které lze rychle přestoupit mezi dvěma nástupišti. Na každé nástupišti vede z haly jedním směrem kapacitní přístup pokrytý trojicí eskalátorů (s možností přepínání směrů provozu a přednastavením v logice provozu analogické pražskému metru - kapacitní pokrytí odbavení po příjezdu vlaku řeší dva eskalátory směrem nahoru do haly a jeden z haly na perón) a druhým směrem jeden eskalátor (směrem nahoru) a dostatečně dimenzované široké schodiště, uprostřed pak doplněné dvojicí výtahů pro imobilní s dostatečnou proporcí i pro údržbové stroje nástupišť, či distribuční handling pro zásobování souprav cateringem či dalším zbožím nebo vybavením. Organizace provozního uspořádání a distribuce cestujících je zpracována pod dohledem experta na organizaci a simulaci pohybu ve veřejných prostorech a sleduje předpokládané pohyby jednotlivých cestujících a ostatních účastníků provozu terminálu. Pracuje s požadavkem schopnosti pojmout kapacitně všechny toky cestujících i během jejich nejvyšší kumulace v provozní špičce. V průběhu zpracování jsme ověřovali variantu jedné distribuční haly na nástupiště s výsledkem, že takové uspořádání je pro danou kapacitu nedostatečné a nerealizovatelné za dodržení bezpečné kumulace osob.

Zároveň uvádíme, že za určitých okolností daných souvislostmi s intenzitou provozu terminálu a přestupní distribucí mezi vysokorychlostní tratí na další obslužné vrstvy (navazující spoje železniční, autobusové i individuální dopravy a taxi) lze uvažovat o fázování výstavby a realizaci nejdříve jedné haly, případně úpravu vzájemných objemových proporcí obou hal, stejně jako lze využít intenzivněji i třetí středové přemostění. Na podrobnější simulaci je třeba sestavit model provozu zohledňující projevy v jednotlivých provozních časech, což předpokládáme, bude následovat v další fázi rozpracování projektu, kdy budou podrobněji známy parametry provozu.

Návrh je zpracován za supervize požárně bezpečnostního projektanta s koncepčním řešením všech PBR aspektů, konstrukčních konsekvencí a únikových parametrů. Řešení splňuje únikové vzdálenosti a principy požární odolnosti v případě požáru vlakové soupravy v kontextu prostoru nástupiště a terminálových hal. Únik kouře je odveden mimo únikové průřezy nad eskalátory a schodišti a mimo vstupy do distribučních hal a bude řešen pomocí proudění skrze průduchy vedené detailem konstrukce oblouku v nejvyšších bodech navazujícího zastřešení ETFE membránou. Případná ochranná opatření na ocelových konstrukcích, které vynášejí distribuční haly, jsou proveditelná a lze je kombinovat s detailním řešením přerušení tepelných mostů s použitím sjednocení vyznění výsledné podoby prvků pomocí patinace materiálově shodného vyznění tvořícího konzistenci celého návrhu.

2 SCHÉMA ROZDĚLENÍ PROVOZŮ

1NP / ODBAVOVACÍ HALA



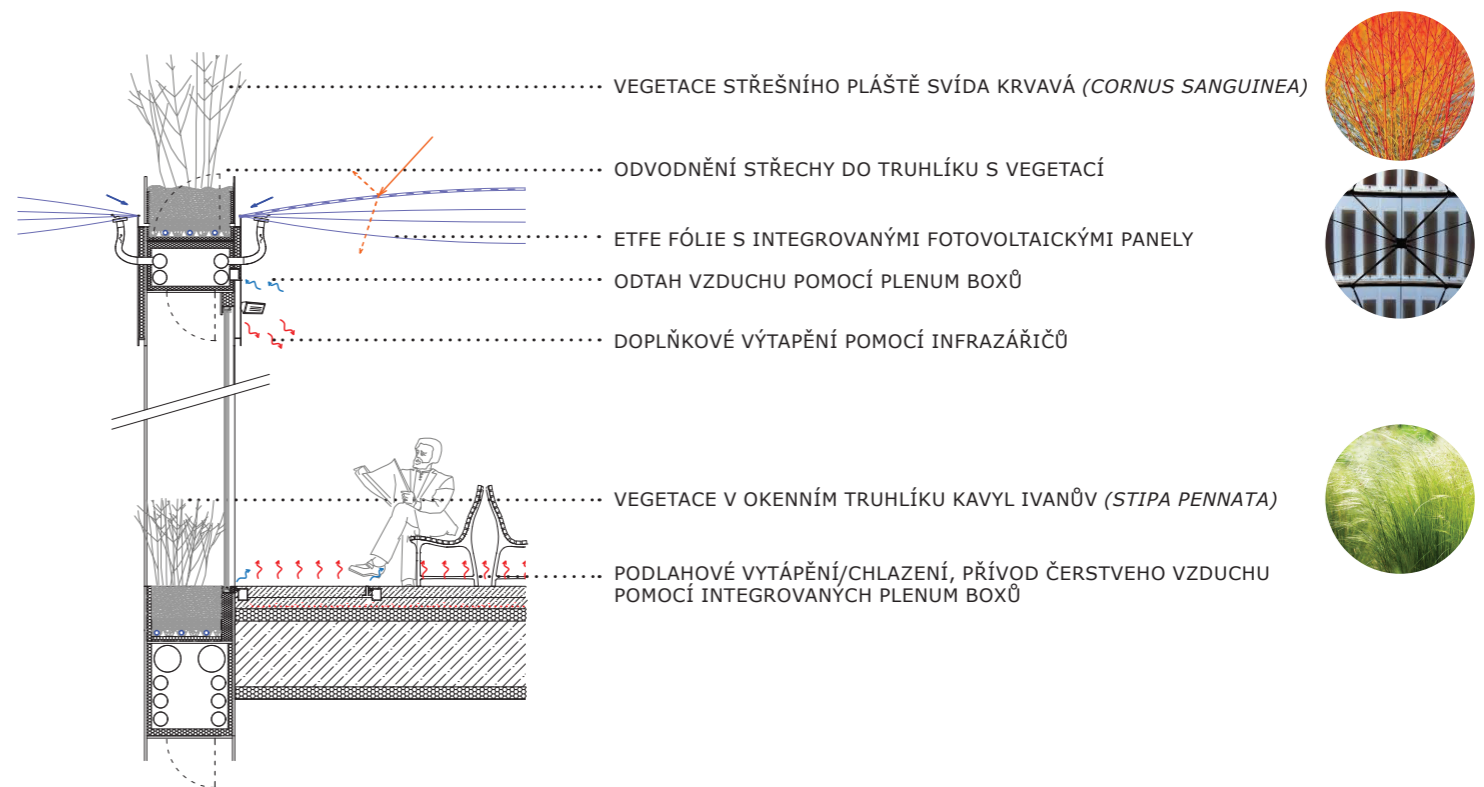
Technologické a energetické řešení

Technologické řešení pracuje se současnými metodami řešení vytápění, ventilace a chlazení (HVAC) a počítá se zapojením pokud možno co nejefektivnějších systémů s udržitelnou ekonomickou stránkou provozních nákladů. Systém lze samozřejmě navrhnout také velmi konvenčně s využitím tarifů správce objektu jako velkooběratel elektrické energie a je otevřeným tématem skutečné definitivní nastavení provozní úvahy a z toho vyplývajícího vybavení. Návrh je sestaven tak, aby energetická úspornost byla integrální součástí jeho řešení a byla tak i čitelná pro veřejnost coby příklad postupu respektujícího nastavené evropské ekologické standardy (Green deal a další navazující programové závazky atd.).

Nádražní hala bude vytápěna tepelnými čerpadly a prostřednictvím kombinace podlahového vytápění a temperovaného distribuovaného vzduchu, s možností doplnění o tepelné clony v místě posuvných dveří na peróny a lokální dohřívání infrazářiči. Podlahové vytápění i vzduchotechnické vedení je aktivní v létě jako chlazení. Vzduchotechnika je vedena v konstrukci střechy a je napojena na aktivní chiller a teplná čerpadla ochlazují podlahy a stavební konstrukce. Výměna vzduchu v hale je zabezpečena prouděním skrze štěrby v nosnících a u skel směřujících do kolejí. Veškeré proudění je vedeno skrze rekuperační jednotky. Nádechy a výdechy VZT jsou skryté do profilace v rámci nosných konstrukcí a podlahových distribučních kanálů s plemumboxy. Umístění technologických zařízení je lokalizováno do prostor v nižším podlaží zapaštěných do terénu v kontextu svahování ke kolejí. Externí součásti technologie budou skryty v poloze navazující na tuto pozici. Tepelná čerpadla budou dodefinována v dalších fázích projektu s ohledem na použití vrtů nebo jiných možných metod.

Povrch ETFE membrány je vybaven integrovanými vlisovanými fotovoltaickými panely, které zároveň slouží jako přístínění přímého slunce (v kombinaci s možností aktivního stínění ovlivňovaného nafouknutím vnitřního polštáře membrány). Tyto články je možné s ohledem na předpokládaný termín realizace nahradit vyspělejšími na bázi hydrogenní technologie, kterou předpokládáme v době realizace jako již běžně ekonomicky dostupnou s výraznou výhodou zvýšeného výkonu.

Návrh pracuje s variantní možností temperování plochy nástupišť a jejich defrostaci pomocí zbytkového energetického zisku akumulovaného do podlží perónu. To by mohlo sloužit jako zásobník - akumulátor pro posílení úsporné verze systému vytápění, kdy se tělesa nástupišť budou přes letní období napájet solární energií, v zimním období bude energie využívána pro vytápění a v přechodovém období a v letním období bude chladit nádražní halu.



Širší vztahy - ideová část regulace

Terminál je umístěn mezi exitem 8 a 11 a zároveň na stávající spojnici mezi obcí Nehvizdy a Horoušany. Návrh pracuje z koncepcí středové hlavní komunikace vymezené územní rezervy pro VRT. Tato páteřní komunikace zajišťuje plynulé dopravní spojení navrhovaného terminálu. Tato komunikace zároveň funguje jako páteř pro rozvojové zóny nového urbanismu dané rozvojové plochy a celkového uspořádání krajiny. Je spojnicí a zároveň páteří nově vzniklé nádražní čtvrti.

Hlavní třída je plánovaná jako dvouproudá komunikace se středovým zeleným pásem nebo je tento pás využit pro odbočovací pruhy do levé strany. Tato komunikace je paralelně lemována zásobovacími komunikacemi jednotlivých rozvojových zón.

Hlavní třída protne parkovací zónu plánovaného terminálu a to v jeho přesné polovině jak geometrické tak kapacitní (2x 1500 parkovacích stání). Toto protnutí je záměrné, neboť umožňuje etapizaci realizace povrchových parkovacích stání a zároveň prostorovou transformaci těchto území v čase. Tím je zejména myšlena transformace parkovacích stání na jižní straně v budoucí komplex krátkodobého ubytování, pracovních míst souvisejících s provozem VRT apod., s předpokladem nahrazení těchto parkovacích míst podzemním parkováním pod tímto nově vzniklým komplexem.

Samotné rozvojové zóny pracují s podobným scénářem vývoje. Předpokladem je postupný rozvoj jednotlivých zón směrem od navrhovaného terminálu východním a západním směrem. V situačním plánu je navržena parcelace v modulech šířky 25, 30 a 35m a délky 80m, které odpovídají současnému trendu jak administrativní funkce, tak lehké výroby nebo skladovacích prostor, popřípadě bydlení. Návrh zároveň předpokládá určité možnosti propojení jednotlivých parcel na úkor komunikace mezi nimi. A zároveň předpokladem této parcelace je jak možnost celkově developované výstavby celé zóny, tak rozprodej jednotlivých parcel lokálním investorům. Tato koncepce tak dává určitou naději vzniku různorodých funkcí a různorodé architektury daného místa a tedy pocitu osobní identifikace. Prostory mezi jednotlivými parcelami jsou vymezeny ulicemi pro pěší šířky 12 – 16m. Předpoklad výškové regulace je 4 – 5.NP. Regulace umožňuje i možnost podzemního parkování.

Celý urbanismus je „obalen“ přemostěním jednotlivých biokoridorů, které dále navazují na stávající systém. Součástí návrhu je nahrazení stávajícího biocentra v místě navrhovaného terminálu a parkovacích ploch na nově vzniklé území u exitu 8 v západní části vymezené lokality. Návrh záměrně pracuje i s nově vzniklým biocentrem v místě stávajícího lomu jako výškové dominanty stejně tak jako s jeho krajinnotvorným a ekologickým významem.

Samotné biokoridory jsou lemovány parkovou úpravou a cyklostezkami s pěšími cestami napojenými na místní centra, ať už jsou to Nehvizdy, Horoušany či Jirny a další lokální centra. Zároveň tyto biokoridory tvoří přírodní bariéru mezi zemědělskou krajinou a budoucí urbanizací.

Záměrně je potlačena dopravní osa mezi obcí Nehvizdy a Horoušany, tak, aby nedocházelo k dopravnímu kolapsu během předpokládané maximální kapacity navrhovaného terminálu.

Navrhované řešení tak díky výstavbě nového terminálu dává možnost vzniku kulturní krajiny se vším, co toto téma obnáší.

Influenční přesahy

Projekt má přesahy jak do fyzického prostředí navázaného situačně na řešené území tak i do nefyzického a virtuálního vnímání tématu dopravních staveb v dnešní době. V souvislosti s aktuální vysokou aktivitou odborníků a veřejnosti v oblasti udržitelnosti stavebnictví se nabízí identifikace jako ukázkového projektu zohledňujícího téma ekomobility.

Obrovský potenciál pro vnímání, čtení a zapamatovatelnost nádraží je uložen v jeho pojmenování v souvislosti s významnou historickou událostí seskoku členů Operace Anthropoid - jednou z nejsilnějších událostí národní hrdosti spojenou s protifašistickým odbojem a heydrichiádou. Pojmenování tohoto významného uzlu Praha – terminál Anthropoid by bylo jistě velmi silně reflektováno a dalo by propojení díky stejné lokalizaci velkou váhu. Případné označení dvojice nástupních hal jmény J. Gabčíka a J. Kubiše je dalším možným směrem rozvíjejícím tuto úvahu.

