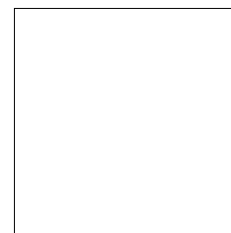


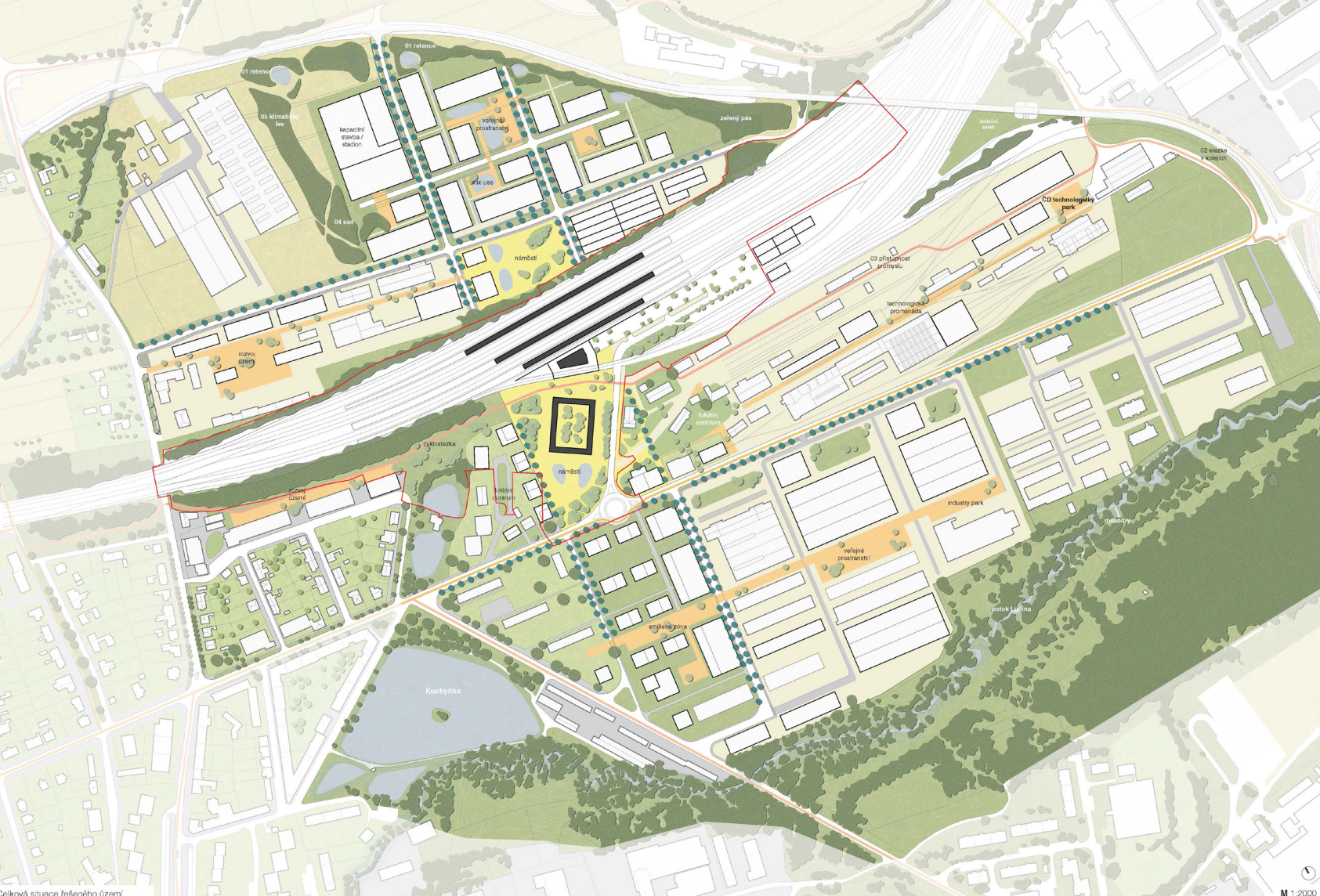
TERMINÁL HRANICE NA MORAVĚ







01 reference  
02 slazka v kolech  
03 přístupnost průmyslu  
04 sad  
05 klimatický les



Celková situace řešeného území

# TERMINÁL VRT HRANICE "HRANICE BEZ HRANIC"

**Z Hranice do světa**  
Nově vznikající terminál VRT v Hranicích se zastává Hranice na Moravě skýtá akivační potenciál pro převážně výrobní a skladové areály v blízkosti okolí terminálu a pro samotné město Hranice. I přes brownfieldový charakter je vidět čísla produkce firem, dřevoprárního průmyslu, stavebního průmyslu v širším okolí atd. Vidíme smysl v posílení hranic jako města a stanoviště pro práci, bydlení, blízkou rekreaci, komerci a průmysl 21. století tak, jak ji definuje programová koncepce města. Díky rychlému dostupnosti se blízké okolí stane přístupným středobodem Moravy do světa a lze tak pozitivně rozvinout klady tohoto místa a dále rozvíjet potenciál Hranic.

**Návrh objektu nástupišť, podchodu, mezi dráhou stojícího objektu odbovací haly s výraznou transparentní lucernou, viaduktu, zastřešení autobusového terminálu a s tím souvisejících objektů, parkingu je jednoduchou sítí samostatných, spolu souvisejících, či přímo na sebe navazujících staveb, které lze samostatně realizovat a případně rozvíjet. Každá stojí sama o sobě, dohromady však vytvoří celek, potažmo soubor staveb, který nové jasně definuje aktuálně neuspokojivé okolí nádraží a autobusového terminálu a může být i mezinárodní stavbou pro pozici rozvoje blízkého okolí nově vznikající vysokorychlostní železniční trati.**

**Oprava okolí, veřejný prostor a rozvoj areálu**  
Slepou smyčkou mezi kolejištěm navrhujeme parkovací domem, parkovištěm s prvky řešení zeleně a stromy, parkováním na střeše se zelenou střechou, příjezdem k objektu údrby drah a odstavným stáním pro autobusy. Vzniká tak jakási pomyslná dopravní "obalárka" ve slápném místě, kterou lze dále využít pro odstavění vozidel mimo zraků hlavních prostorů před odbovací halou a viaduktem. Ten tak může zůstat volný pro autobusový terminál jako součást jasně definovaného veřejného prostoru s možností vzniku služeb a funkcí viaduktu. Tento nový

**veřejný prostor je rezezerován pro pěší, kolemdojící a přepravované osoby at už příjizdí autobusem, autem, na kole, či pichází pěšky. Integruje staré (řipové) alejí i nové krajinné prvky a vyzívá k delšímu setrání a pobytu, zároveň je umožněn rychlý přestup mezi jednotlivými typy dopravy. Lze jej také v budoucnu rozšířit do nového území na severu.**  
Doprava 21. století tak může jít rukou v ruce s kvalitním veřejným prostorem a jeho architekturou a krajinou.

**Urbanistická koncepce navrhuje nové vznikající prostor v budoucna a širším kontextu dále usazovat do flexibilitního systému mřížky a os okolí a tyto dále rozvíjet do spílených průmyslových areálů s možností vzniku nové čtvrti na severu drážního tělesa, kterou uzavře zelený pás. Celkový charakter místa se může změnit od číslé produkční-komerčního využití až po technologický park se smíšenými funkcemi bydlení. Volné pole urbanistického rastu a plochy ve stávajících areálech nabízejí dostatečný rozvojový potenciál pro další transformace území.**

**Modro-zelená infrastruktúra**  
Krajinná koncepce terminálu navrhuje krajinný rámeček, který zajišťuje vzájemné propojení krajiny pro ochrnu druhů v lokalitě a pro nemotorizovanou dopravu v dlouhodobém horizontu. Vzniká nadřazená modro-zelená infrastruktúra, biokoridor podél nového obchvatu a potenciálních čtvrtí. V budoucnu může nový urbanistický celek tvořit samostatný prvek USES a to i přes převládající funkce výroby a komerce.

**Connecting land and cityscapes**  
Průmyslové čtvrti jsou v místech deficitů společně se stávající terminálem a infrastruktúrou. Příkladně podél vodních ploch a retenční vznikají nové koutky, doprovodné pěší a cyklistické trasy, které zajišťují vzájemné propojení nesouvisejících výrobních areálů, čtvrtí a okolních obcí Hranic. Zvyšuje se propustnost krajiny a podporuje tak využití nemotorizované dopravy.



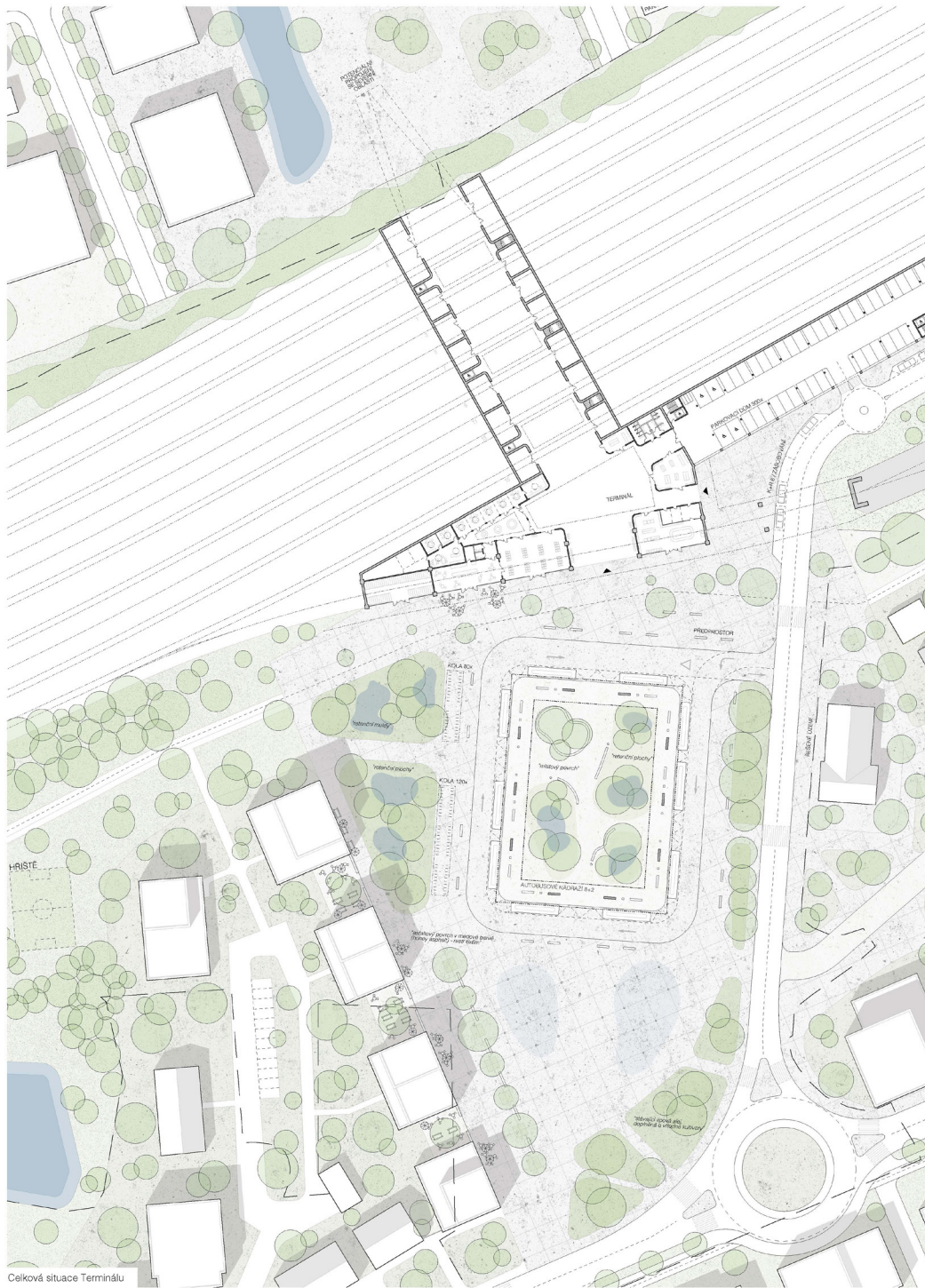
Rozvoj modrozelené krajiny v okolí terminálu, infrastruktury a podél rozvojových ploch



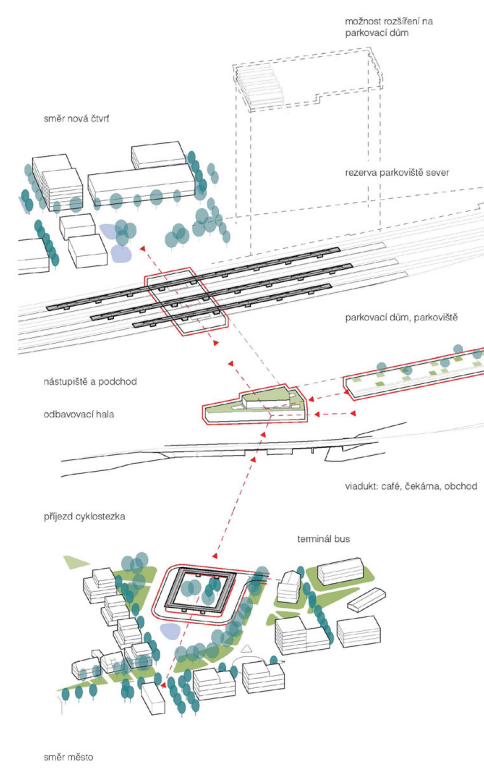
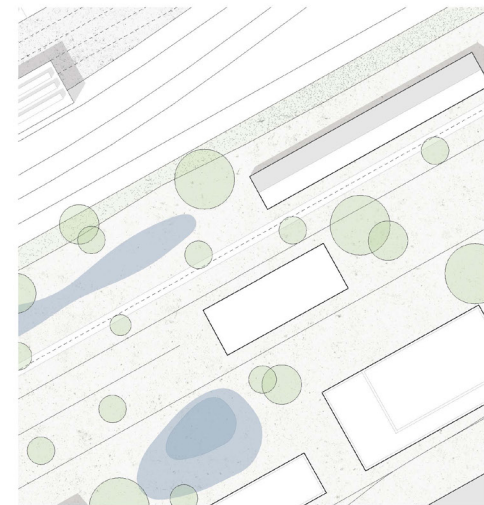
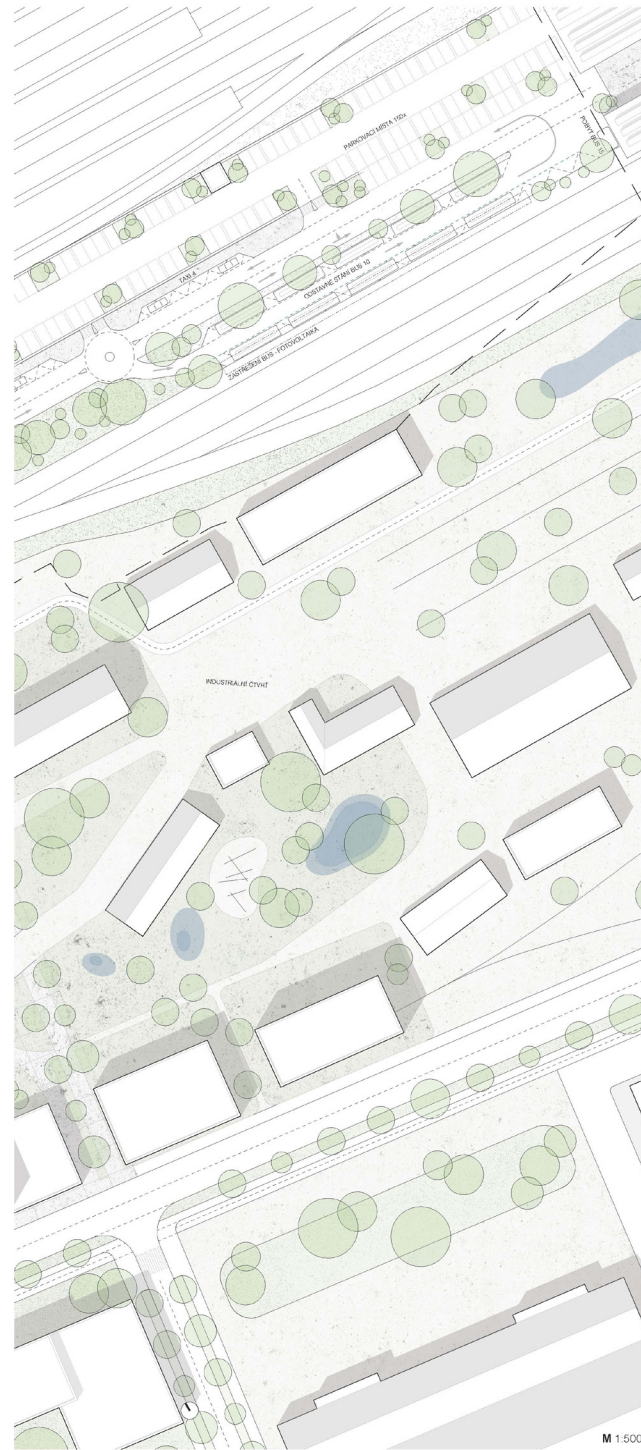
— Nově navrhované propojení mimo trasy motorizované dopravy  
— Stávající propojení a plánované prostory  
- - - - - Plánované trasy podél frekventovaných tras motorizované dopravy

Cyklistické a pěší trasy v krajině





Celková situace Terminálu



- Jednotlivé realizovatelné stavby
- - - Připojení a návaznosti
- Zelené střechy & retence
- Dopravní stavby jako lanca a součást mikrotrožnostní infrastruktury

Etapizace elementů terminálu: nástupiště - podchod - odbovací hala - parking - terminál bus

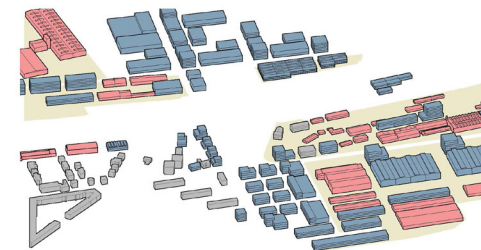






Celková nadhledová perspektiva

směr Ostrava



- Potenciální rozvojové plochy komercie a průmyslu
- Stávající zástavba s převážně výrobním charakterem může být dále rozvíjena
- Navrhované zahraděbní zástavby upravou a doplňují o dílny na zaměření funkcí a nové průmyslových areálů
- Stálá struktura města (biková zástavba - vlnodny - vojny urbanismus)

Stálá struktura města - "re-use" & upgrade průmyslových areálů - doplnění struktury města



- Stávající a nové ovy jsou podpořeny alejemi, nové výsadba doplní stávající stromy
- Zachování vody v krajině - systém vod, rybníků, mělců, rigol, muld a palětiš
- Souvislé porosty lesů, doprovodné zelené infrastruktury (průmysl, doprava) a nové navážené porosty

Stávající a doplněná medrozelená infrastruktura širšího území



- Stávající a nové ovy jsou podpořeny alejemi
- Nové prostranství kolem terminálu s možností hlázení dle potenciálního rozvoje
- Osobní systém nového urbanismu navazuje na stávající integrovaný systém okoli a dává mu nový význam

Nový veřejný prostor - osobná struktura - infrastruktura & logistika & doprava







Púčovys 1NP terminál - odbavovací hala - podchod

M 1:250

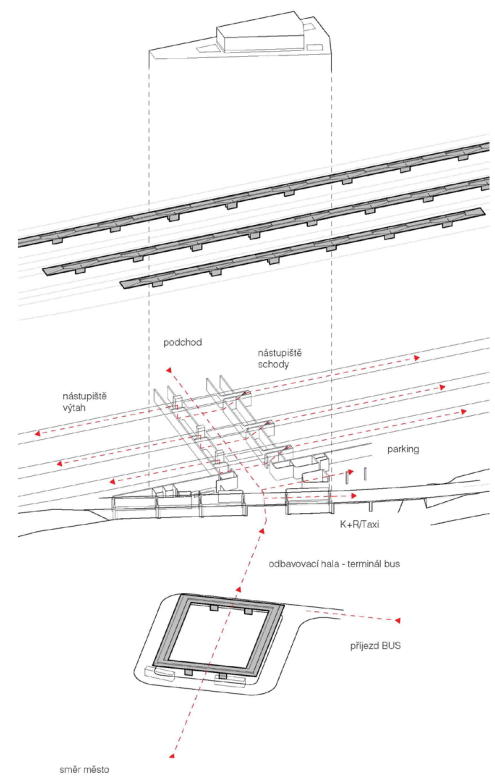
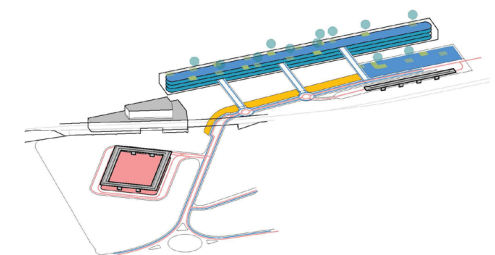
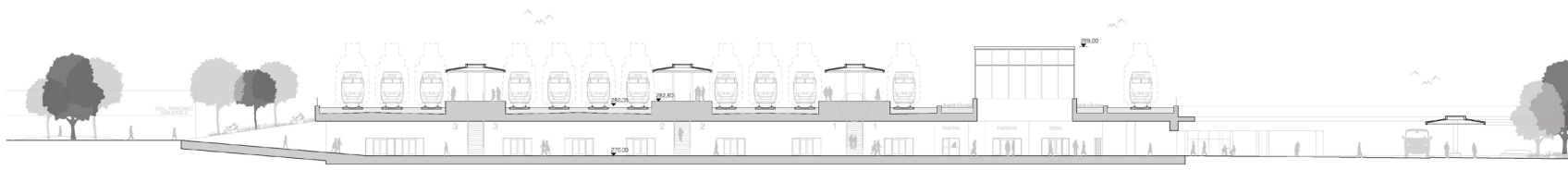


Schéma proudu cestujících



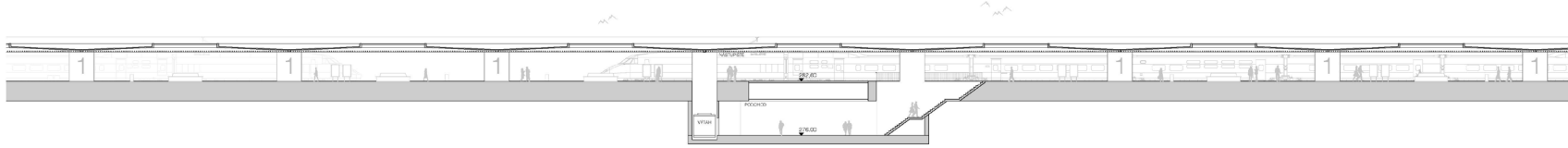
- Pohyb a odtěžení individuální automobilové dopravy
- Pohyb a odtěžení autobusu a nákladní dopravy
- Parkování na střeše parkovacího domu / na parkovišti, \$
- K+R, Taxi
- Bussterminál
- Parkování v parkovacím domě, \$\$

Parkovací systém a koncept dopravy v klidu



Podélný řez A - podchod, vstupní hala

M 1:250



Příčný řez B - podchod - podélný řez nástupišťem

M 1:250





Nejen se dopravil, ale zažít prostor

Architektonická teze návrhu spočívá v konstatování, že navrhnutí kvalitní dopravního objektu spočívá sice primárně v užitečnosti, jednoduchosti a funkčnosti řešení, avšak přidaná hodnota navržených objektů nástupišť, odbavovací haly a střešiny autobusového terminálu se klade za cíl nejen splnit svůj účel, ale nechat návštěvníka a kolektivního uživatele pravou podstatu architektury. Prostor.

Člověk přichází z města, jede pod střešinou autobusového nádraží pod širým nebem a mezi jeho zelenými ostrovy. Vstupí do viaduktu a veden symbolem kopule, potažmo střešiny a světlelem je vtažen dále do převýšené vstupní haly obklopen světlelem. Průsvitná lucerna střešiny vstupní haly máni její atmosféru, její teplotu a světlou, dle denní doby a ročního období. Prostorovým průchozem pokračuje člověk dále na nástupiště opět ke střešinám, kde kryt před neduhem počasi čeká na vlak. Sice opouští tak Hranice, aby se však opět vrátil a zažil toto město a spolu s nimi i tuto prostorovou sérii znovu, opačně, avšak vždy nanovo.

Vstupní hala s pohledem do odbavovací haly a průchodu



Příchod z města s pohledem na osu autobusový terminál - viadukt - odbavovací hala



Nástupiště



Pohled podél viaduktu terminálu VRT s odbavovací halou v pozadí



## TABULKA BILANCÍ

POLOŽKA	m2	m3	ks	cena dle SPOŽES 22	cena za MJ	Kč bez DPH	
<b>TERMINÁL</b>							
HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA VÝPRAVNÍ BUDOVY	1 735	-	-	-	40 000 Kč	69 400 000 Kč	
<b>Celkem HPP [m2]</b>	<b>1 735</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>69 400 000 Kč</b>	
OBESTAVĚNÝ PROSTOR_PODZEMNÍ ČÁST	-	0	-	11 000 Kč	0 Kč	0 Kč	
OBESTAVĚNÝ PROSTOR_NADZEMNÍ ČÁST	-	12574	-	11 000 Kč	11 000 Kč	138 314 000 Kč	
<b>Celkem OP [m3]</b>	<b>0</b>	<b>12574</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>138 314 000 Kč</b>	
<b>DALŠÍ KONSTRUKCE</b>							
zastřešení nástupiště	3045	-	-	14 000 Kč	2 000 Kč	6 090 000 Kč	
schodiště na nástupiště	72,6	-	-	1 146 000 Kč	17 000 Kč	1 234 200 Kč	
výtahy, eskalátory	-	-	3	1657000/2098000 Kč	800 000 Kč	2 400 000 Kč	
povrch nástupiště	8724	-	-	-	1 500 Kč	13 086 000 Kč	
<b>Celkem konstrukce</b>	<b>11841,6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22 810 200 Kč</b>	
<b>VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ</b>							
POVRCHY	zpevněné	13 630	-	-	20 000 Kč	2 000 Kč	27 260 000 Kč
	nezpevněné	2 729	-	-	496 Kč	800 Kč	2 183 200 Kč
KOMUNIKACE		3 844	-	-	30 000 Kč	3 000 Kč	11 532 000 Kč
<b>Celkem povrchy a prvky</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>40 975 200 Kč</b>
<b>POVRCHOVÉ PARKOVIŠTĚ A KOMUNIKACE (v areálu terminálu)</b>							
ZASTAVĚNÁ PLOCHA	kapacita	-	-	150	150 000 Kč	-	22 500 000 Kč
	zpevněné plochy	0	-	-	30 000 Kč	0 Kč	0 Kč
	nezpevněné plochy	0	-	-	496 Kč	0 Kč	0 Kč
<b>Celkem [m2]</b>		<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22 500 000 Kč</b>
<b>PARKOVACÍ DŮM (mimo povrchová parkoviště)</b>							
	kapacita	-	-	300	600 000 Kč	1 000 000 Kč	300 000 000 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR_PODZEMNÍ ČÁST		-	0	-	-	0 Kč	0 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR_NADZEMNÍ ČÁST		-	0	-	-	0 Kč	0 Kč
<b>Celkem [m3]</b>		<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>300 000 000 Kč</b>
<b>MOSTY, PROPUSTKY, LÁVKY, TUNELY, PODCHODY</b>							
KONSTRUKCE MOSTU		810	-	-	83 000 Kč	90 000 Kč	72 900 000 Kč
KONSTRUKCE PROPUSTKY		0	-	-	77 000 Kč	0 Kč	0 Kč
KONSTRUKCE LÁVKY		0	-	-	39 000 Kč	0 Kč	0 Kč
KONSTRUKCE TUNELU		0	-	-	685 000 Kč	0 Kč	0 Kč
KONSTRUKCE PODCHODU		2 110	-	-	127 000 Kč	150 000 Kč	316 500 000 Kč
<b>Celkem</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>389 400 000 Kč</b>
<b>AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ</b>							
KOMUNIKACE (autobusového nádraží)		2 009	-	-	30 000 Kč	3 000 Kč	6 027 000 Kč
CHODNÍKY		2 353	-	-	20 000 Kč	2 000 Kč	4 706 000 Kč
ZASTŘEŠENÍ		1 057	-	-	14 000 Kč	14 000 Kč	14 798 000 Kč
OBJEKTY		-	45	-	11 000 Kč	11 000 Kč	495 000 Kč
<b>Celkem</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>26 026 000 Kč</b>
<b>OSTATNÍ POLOŽKY*</b>							
OSTATNÍ POLOŽKY*		1 000	-	-	-	10 000 Kč	10 000 000 Kč
<b>TERMINÁL, VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ, KOMUNIKACE A PARKOVIŠTĚ (PARKOVACÍ DŮM), AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ</b>						<b>950 025 400 Kč</b>	
<b>Celkem bez DPH</b>						<b>950 025 400 Kč</b>	



# ANOTACE TERMINÁL VRT HRANICE “HRANICE BEZ HRANIC”

## Z Hranic do světa

Nově vznikající terminál VRT v Hranicích skýtá aktivační potenciál pro převážně výrobní a skladové areály v blízkém okolí terminálu a pro samotné město Hranice. I přes brownfieldový charakter je vidět produkce firem, dřevozpracujícího a stavebního průmyslu v širším okolí atd. Vidíme smysl v posílení Hranic jako města pro práci, bydlení, blízkou rekreaci, komerci a průmysl 21. století, jak ji definuje programová koncepce města. Díky rychlejší dostupnosti se blízké okolí stane středobodem Moravy do světa a lze tak pozitivně rozvinout klady místa a dále rozvíjet potenciály Hranic.

Návrh objektu nástupiště, podchodu, mezi dráhou stojícího objektu odbavovací haly s výraznou transparentní lucernou, viaduktu, zastřešení autobusového terminálu a s tím souvisejících objektů parkingu je jednoduchou sérií samostatných, spolu souvisejících, či přímo na sebe navazujících staveb, které lze samostatně realizovat a případně provozovat. Každá stojí sama o sobě, dohromady však vytvoří celek, potažmo soubor staveb, který nově jasně definuje aktuálně neuspokojivé okolí nádraží a autobusového terminálu a může být iniciační stavbou pro pozitivní rozvoj blízkého okolí nově vznikající vysokorychlostní železniční trati.

## IDEOVÉ ŘEŠENÍ

*“Nejen se dopravit, ale zažívat prostor”*

Architektonická teze návrhu spočívá v konstatování, že navrhnout kvalitní dopravní objekt spočívá sice primárně v utilitárnosti, jednoduchosti a funkčnosti řešení, avšak přidaná hodnota navržených objektů nástupiště, odbavovací haly a střechy autobusového terminálu si klade za cíl nejen splnit svůj účel, ale nechat návštěvníka a kolemjdoucího zažívat pravou podstatu architektury. Prostor.

Člověk přichází z města, podejde pod střechou autobusového nádraží pod širým nebem a mezi jeho zelenými ostrůvky. Vstoupí do viaduktu a veden symbolem kopule, potažmo střechy je vtažen dále do převýšené vstupní haly obklopen světlem. Průsvitná lucerna střechy vstupní haly mění její atmosféru, její teplotu a světlost, dle denní doby a ročního období. Prostorným průchodem pokračuje člověk dále na nástupiště opět ke střechám, kde kryt před neduhou počasí čeká na vlak. Sice opouští tak Hranice, aby se však opět vrátil a zažil toto město a spolu s nimi i tuto prostorovou sérii znovu, opačně, avšak vždy nanovo.



Autobusový terminál

Převýšená vstupní hala

Nástupiště VRT



# URBANISMUS

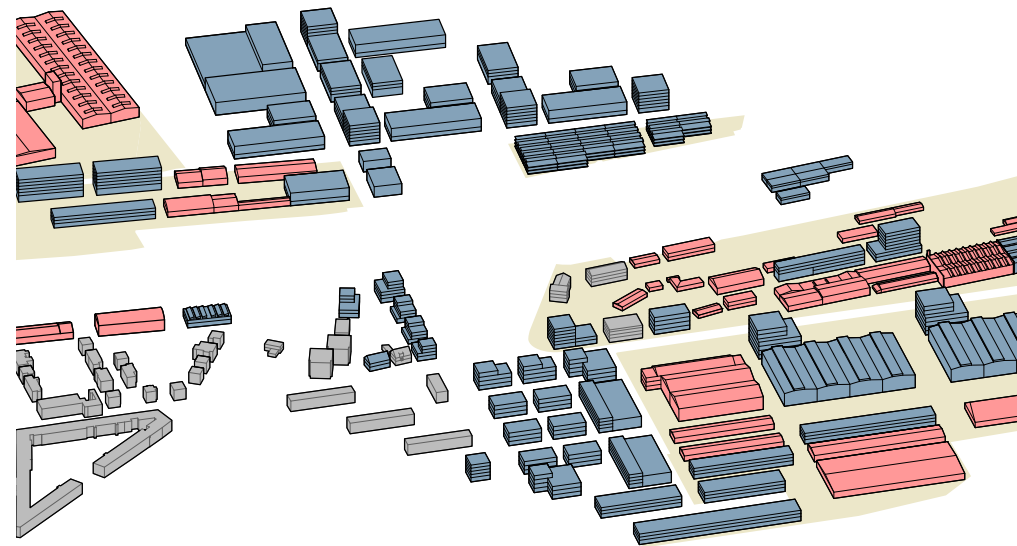
## Koncepce urbanismu

Urbanistická koncepce navrhuje nově vznikající prostor v budoucnu a širším kontextu dále usazovat do flexibilního systému mřížky a os okolí a tyto dále rozvíjet do přilehlých průmyslových areálů s možností vzniku nové čtvrti na severu drážního tělesa, kterou uzavře zelený pás. Celkový charakter místa se může změnit od čistě produkčně-komerčního využití až po technologický park se smíšenými funkcemi bydlení. Volné pole urbanistického rastru a plochy ve stávajících areálech nabízejí dostatečný rozvojový potenciál pro další transformaci území. Centrem tohoto rozvoje se stává terminál spolu s veřejným prostorem, náměstím, které v první fázi bude tvořit předprostor terminálu, v další fázi může "přetéct" podchodem do ideově nově navrhovaného severního území na bázi současných majetkoprávních vztahů, jehož realizace, stejně jako v ostatních přilehlých areálech, předpokládá intenzivní zapojení a debatu s majiteli pozemků a obyvateli města.

## Oprava okolí, veřejný prostor a rozvoj areálů

Slepu smyčku mezi kolejišti návrh zaplňuje parkovacím domem, parkovištěm s prvky retenční zeleně a stromy, parkováním na střeše se zelenou střechou, příjezdem k objektu údržby drah a odstavným stáním pro autobusy. Vzniká tak jakási pomyslná dopravní "baterka" ve slepém místě, kterou IAD a MHD využije pro odstavení vozidel mimo zraky hlavního prostoru před odbavovací halou a viaduktem. Ten tak může zůstat volný pro autobusový terminál jako součást jasně definovaného veřejného prostoru s možností vzniku služeb a funkcí viaduktu. Tento nový veřejný prostor je rezervován pro pěší, kolemdoucí a přepravované osoby ať už přijíždí autobusem, autem, na kole, či přichází pěšky. Integruje staré (lipová alej) i nové krajinné prvky a vybízí k delšímu setrvání a pobytu, zároveň je umožněn rychlý přestup mezi jednotlivými typy dopravy. Lze jej také v budoucnu rozšířit do nového území na severu.

Doprava 21.století tak může jít ruku v ruce s kvalitním veřejným prostorem a jeho architekturou a krajinou.



Nový veřejný prostor - osová struktura - infrastruktura & logistika & doprava



Nový veřejný prostor - osová struktura - infrastruktura & logistika & doprava



# KRAJINA A VEŘEJNÉ PROSTRANSTVÍ

## Modro-zelená infrastruktura

Krajinná koncepce terminálu navrhuje krajinný rámeček, který zajišťuje vzájemné propojení krajiny pro ochranu druhů v lokalitě a pro nemotorizovanou dopravu v dlouhodobém horizontu. Vzniká nadřazená modro-zelená infrastruktura, biokoridor podél nového obchvatu a potenciálních čtvrtí. V budoucnu může nový urbanistický celek tvořit samostatný prvek ÚSES a to i přes převažující funkce výroby a komerce.

## Město a krajina jako "houba" pro zadržování vody

V okolí nového terminálu formuje návrh venkovních ploch především princip města a krajiny jako houby, která je schopna zadržovat vodu ve svém blízkém okolí a vyhnout se tak přívalovým deštům, velkým zpevněným plochám či tepelným ostrovům.

Na navrhovaném náměstí jsou integrovány stávající stromy, především hodnotná lipová alej (*Tilia Cordata*) v ulici Nádražní při východním kraji ulice a nově navrženy retenční muldy, které pobírají dešťové vody větších ploch. Dešťová voda velké střechy terminálu je retenována pro účely zavlažování. Stejně tak střechy autobusového nádraží a nástupišť. V případě silných dešťů bude nezávadná voda odváděna přepadem do přílehlých systémů zeleně. Parkovací plochy jsou navrženy tak, aby zůstávalo co nejvíce vody v místě a aby zde uživatelé našli příjemný, krajinářsky adekvátně navrhovaný prostor.

Střecha parkovacího domu má ca. 0,5 až lokálně 2,5m silnou substrátovou vrstvu a umožňuje tak výsadku stromů a vysokokmenných keřů. Plochy tak pomocí kombinace šterkových trávníků, travin, stromů a systému zelených vsakovacích muld dále sbírají, zadružují a odvádí vodu v krajině. V duchu remízku jsou muldy osázeny velkými stromy, stíněné plochy tak zlepšují mikroklima v okolí terminálu a začlení tak tuto lehkou „stromovou střechu“ celého areálu do přílehlé krajinné struktury. Kostra krajiny tak může propůjčit novému terminálu s jeho krajinným rázem soudobost mobility v 21. století: zpevněné plochy jsou minimalizovány, terminál a jeho střechy jsou obklopeny zelení, která je jejich pevnou součástí.

*“Parkování, přestup a čekání na dopravní prostředek tak není pobytem v nekonečných vydlážděných plochách, ale pobytem v krajině.”*

Vzhledem k různým prostorovým podmínkám jsou v okolí terminálu navrženy stromy s malou, tedy štíhlou či kulovitě rostoucí korunou. Jedná se o několik jedinců javoru mléč (*Acer platanoides 'Globosum'*), višně křovité (*Prunus fruticosa 'Globosa'*), javoru babyka (*Acer campestre 'Elegant'*), třešně (*Prunus hillierii 'Spire'*) nebo štíhlá

forma dubu letního (*Quercus robur 'Fastigiata'*). Společným znakem je úzká koruna sloupovitého nebo úzce trychtýřovitého tvaru. Ani jeden ze zmíněných kultivarů neplodí, tudíž nedochází k nadměrnému znečištění prostoru.

Prostor před vstupem k terminálu bude doplněn o několik solitérů výše zmíněných druhů a lip stávající aleje, pro zachování vizuální variability v různých ročních obdobích v době květu či zbarvení podzimního aspektu.





# ARCHITEKTURA

## Etapizace a elementy terminálu:

nástupiště - podchod - odbavovací hala - parking - terminál bus

Návrh objektu nástupiště, podchodu, mezi dráhou stojícího objektu odbavovací haly s výraznou transparentní lucernou, viaduktu, zastřešení autobusového terminálu a s tím souvisejících objektů parkingu je jednoduchou sérií samostatných, spolu souvisejících, či přímo na sebe navazujících staveb, které lze samostatně realizovat a případně provozovat. Každá stojí sama o sobě, dohromady však vytvoří celek, potažmo soubor staveb, který nově jasně definuje aktuálně neuspokojivé okolí nádraží a autobusového terminálu a může být iniciační stavbou pro pozitivní rozvoj blízkého okolí nově vznikající vysokorychlostní železniční trati.

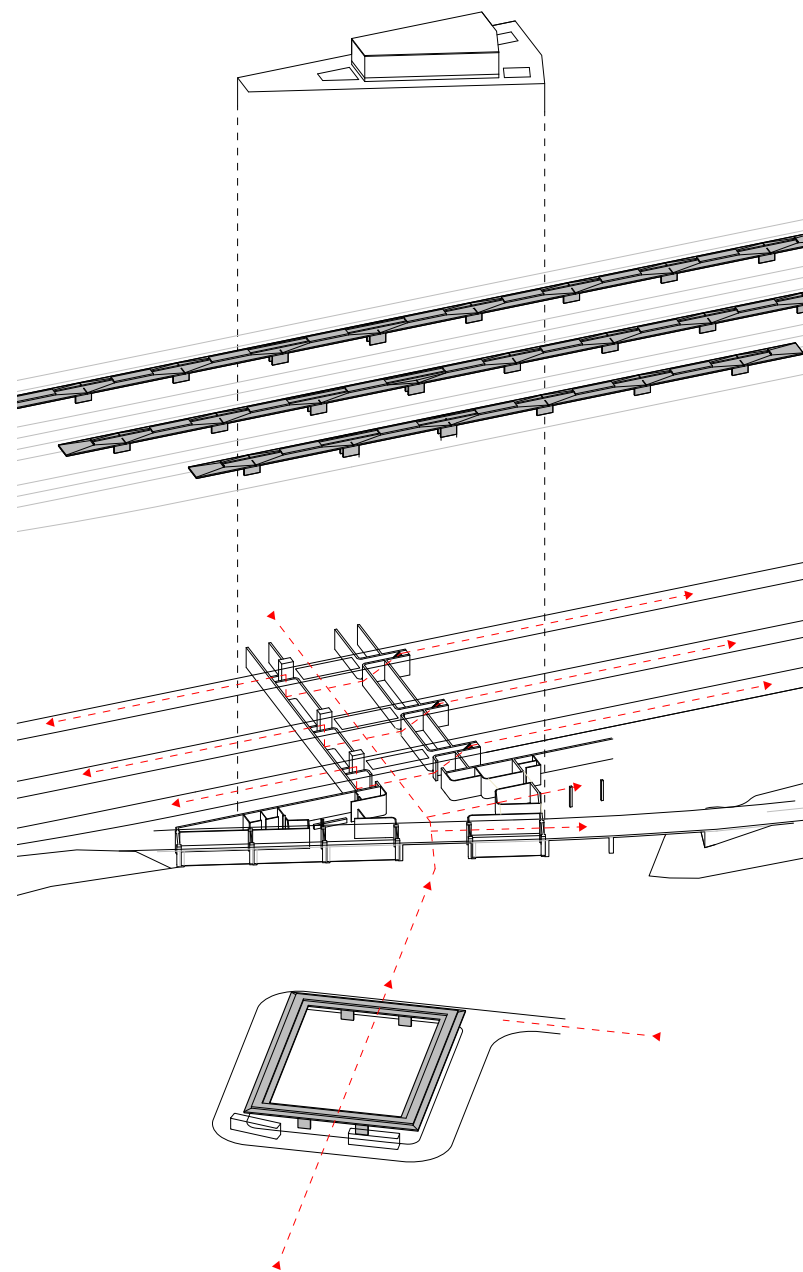
Jednotlivé stavby viaduktu, podchodu, odbavovací haly, parkování a střechy nástupiště a terminálu autobusu jsou samostatné objekty, které lze zhotovit běžně dostupnými stavebními materiály a technologiemi. Podchod a viadukt jsou uvažovány jako železobetonové konstrukce. Objekty odbavovací haly a parkování lze v další fázi rozvíjet jako tradiční zděné, železobetonové či dřevěné konstrukce.

Střechy terminálu autobusu a nástupiště jsou koncipovány jako kombinace integrované železobetonové a ocelové konstrukce s horním plechovým opláštěním, světlíky, případně fotovoltaikou a zelenou střechou a dřevěným opláštěním podhledových částí, které odkazuje na blízkost a možnost využití lokální produkce dřeva. Stejně tak beton je v místě dostupná surovina. Ocel a plech umožňují zapojení cirkulárního rozměru použitých materiálů.

S ohledem na relativně těsné prostorové šíře nástupiště je objekt podchodu napojen na jednotlivá nástupiště pomocí výtahů na straně jedné a schodišť na straně druhé. Podchod v sobě integruje servisní prostory techniky a zázemí, které však mohou být flexibilně doplněny či přestavěny na prodejní prostory.

Objekt odbavovací haly v sobě integruje převýšenou vstupní halu, která tvoří středobod orientace mezi přestupy: železnice - bus - parking - K+R/Taxi. Dále je kolem ní integrováno přímé prodejní místo lístků, automaty, Ticketoffice a odbavovací hala, spolu s dalšími prodejními prostory a zázemím terminálu vč. čekárny. Ta je již součástí viaduktu, který v sobě nese funkce, které dále působí do náměstí a vytváří veřejný parter: safebox na kola, kavárna, čekárna, malý supermarket.

Objekty pro parkování, střechy autobusového terminálu na stavbu odbavovací haly a viadukt dále plynule navazují.





# DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ část I

## Komunikační síť

Součástí řešeného území je ustálená síť místních komunikací, které tvoří dopravní závady. Jsou zpevněné asfaltové s obrubníky a chodníky, doplněné cyklostezkami. Tato síť místních komunikací zajišťuje dopravu v okolí stávajícího vlakového a autobusového nádraží i přílehlé průmyslové zóny. Lokality vedou značené cyklotrasy a několik tras Klubu českých turistů.

Umístění nového terminálu je navrženo v místě stávajícího mezikolejního prostoru s novou budovou, která bude v těsné blízkosti a v bezbariérovém připojení navrženého autobusového nádraží.

Silniční připojení si vyžádá umístění nové okružní křižovatky v místě stávající průsečné křižovatky s nevhodným úhlem křížení a s nedostatečnou kapacitou. Pomocí okružní křižovatky bude z jihu připojeno nádraží, parkovací dům, parkoviště a autobusové nádraží, stejně jako objekt zázemí údržby.

## Návrh

Pro řešení je nezbytné stanovení priorit dopravy:

1. Pěší
2. Cyklistická
3. Městská hromadná (autobusy, trolejbusy)
4. Individuální automobilová
5. Nákladní automobilová

Je možné podstatnou část problémů v dané lokalitě vyřešit pomocí nové okružní křižovatky, nového komunikačního řešení autobusového nádraží a návrhem strukturovaného systému parkování, včetně možnosti zkrácených dopravních smyček pro parkování K+R.

Koncepčně je oblast z dopravního hlediska rozdělena na „pohybovou“ část – před-prostor terminálu a náměstí s autobusovým nádražím a „statickou/odstavnou“ část – dnešní mezikolejní prostor s parkovacím domem, venkovním parkovištěm, stáními K+R/Taxi a odstavnými stáními pro autobusy. Veřejný prostor před terminálem je takto věnován zcela pohybu chodců, cyklistů a veřejné dopravě, zatímco severovýchodní oblast (v místě dnešního nádraží) poskytuje funkci „dopravní baterie“.





# DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ část II

## Doprava v klidu

Nově navržená parkovací stání uspokojí poptávku terminálu VRT. Parkovací stání pro cyklisty a motocykly jsou navržena ve významné blízkosti terminálu včetně zajištěných stání proti krádeži s dobíjením pro elektrokola.

Počty parkovacích stání pro automobily jsou výrazně navýšeny na základě předpokladu velké indukce a požadavků na krátkodobé i dlouhodobé parkování. Parkování bude zajištěno v parkovacím domě přímo u terminálu (kapacita 300 stání), v prostoru nekrytého venkovního parkoviště (kapacita 150 stání), dále na vyhrazených podélných K+R stáních s rychlým příjezdem. Nadále bude ovšem platit, že přednost má přestup mezi autobusovou a železniční dopravou.

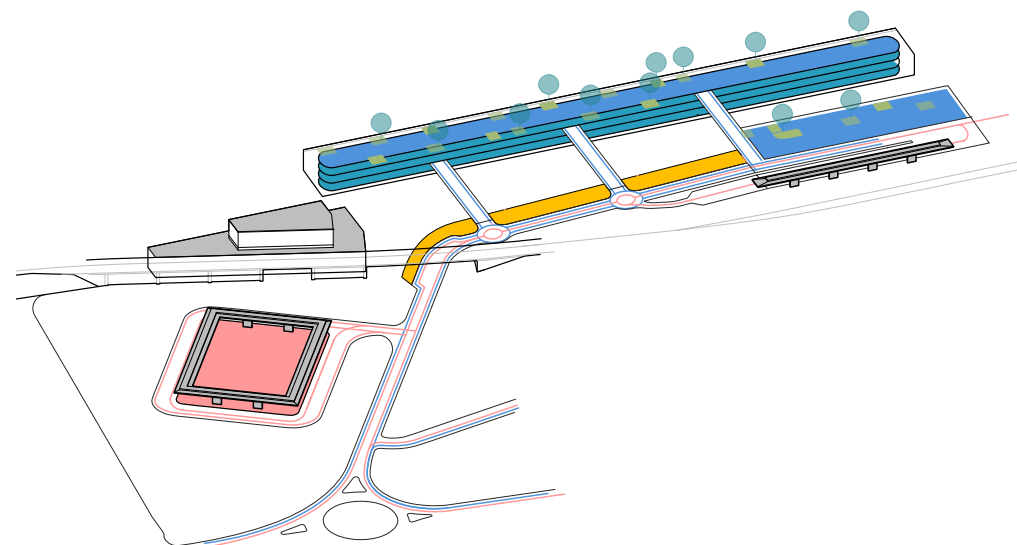
V další fázi vývoje projektu bude možné umístit dodatečných 500 parkovacích stání v severní části území (buď dočasně volně v ploše nebo formou parkovacího domu) v rámci urbanního rozvoje území.

## Pěší a cyklistická doprava

Cyklostezka a její průjezd územím terminálu je respektován, trasy pěší KČT a cyklotrasy jsou zachovány a doplněny novými napojeními. Přestupy pro pěší jsou řešeny bezbariérově ve velmi krátkých vzdálenostech a s minimem kolizních bodů.

## Závěry

Vzhledem k předpokládanému vlivu na snížení intenzit především nákladní automobilové dopravy, její usměrnění mimo budoucí terminál VRT, dojde ke snížení exhalací a jiné zátěže dopravy na širší okolí. V případě cyklistické dopravy s bezpečným zaparkováním hraje roli příjemná dojezdová vzdálenost z města a okolí na terminál VRT. Snadný příjezd autobusů, těsná blízkost terminálu VRT a ostrovního autobusového nádraží nabídne atraktivní způsob dopravy.



# ENERGIE A TECHNOLOGIE

## Technické prostory a instalace

Technické místnosti, které vyžaduje zejména provoz přestupní haly jsou umístěny v těsné blízkosti haly a v podchodu tak, aby bylo možné přímo napojovat technologie objektů bez nutnosti přechodu do exteriéru či jiných místností. Vedení instalací a šachet je tudíž možné realizovat příčně ve směru konstrukcí a v krátkých vzdálenostech. Jedná se zejména o rozvody ELE, MAR, VZT, vody, případně slaboproudých instalací.

## Energie

Energeticky cílí stavba na soběstačný až přebytkový provoz díky možnosti plošné aplikace fotovoltaických panelů na střeše nástupiště VRT a v ploše parkování jako součást dobíjecích stanic a stožárů osvětlení či drobného mobiliáře. Díky předpokladu zvyšujícího se množství elektromobilů může parkoviště VRT sloužit přes den jako velké bateriové úložiště, které svým uživatelům nabídne přímý komfort dobítí vozu během odstavení vozidla. Systémy pro získávání tepla pomocí vrtů či rekuperace a další technická řešení budou předmětem dalších stupňů PD.

## Udržitelnost

Konstrukce hlavních stavebních částí VRT z železobetonu se přepokládá jako investice v čase. Svou udržitelnost si získá svou dlouhodobostí a flexibilitou struktury. Parkovací domy lze v budoucnosti například přestavět na jiné provozy a dále upravovat. Dlouhověkové stavby jsou udržitelné.

Betonovou složku lze regulovat CO<sub>2</sub> optimalizovanou recepturou cementu a betonu. Vzhledem k vysokým požadavkům na materiál lze v dalším stupních PD prověřit spíše nepravděpodobné využití recyklovaných podílů v betonu.

Vedlejší konstrukce střech předpokládá využití lokálního dřeva pro nosnou konstrukci celkové materiálové vybavení je navrženo ze značného podílu materiálů cirkulární ekonomiky. To znamená, že budou voleny takové materiály, které je možné po uplynutí jejich životnosti opět zapojit do výrobního oběhu, či je recyklovat a dále využít.

## Voda

Provoz terminálu počítá s maximálním využitím dešťové vody jako vody užitkové a pro závlahu. Hospodaření s vodou veřejných prostranství je blíže popsáno v krajinné koncepci. Z hlediska zamezení odparu vody v lokalitě a vzhledem k nutnosti vsakování je použit štěrkový trávník pro parkovací stání a série remízků a retenčních muld vzhledem k nívnému charakteru území.

