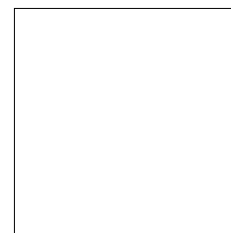


TERMINÁL JIHLAVA VRT





**Prístup**

Nový terminál vzniká na dotknutí území, ktoré bolo súčasťou regionálneho územného plánovania. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií.

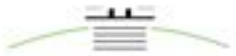
**Prístup v teréne**

Prístup v teréne je zabezpečený výstavbou nových prístupových komunikácií, ktoré budú prepoziť existujúce komunikácie. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií.



**Platnosť - nové - systémové usporiadanie**

Nové usporiadanie je navrhnuté na základe štandardných požiadaviek a požiadaviek vlastníka. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií.



**Konštrukcia**

Konštrukcia je navrhnutá na základe štandardných požiadaviek a požiadaviek vlastníka. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií.



**Platnosť**

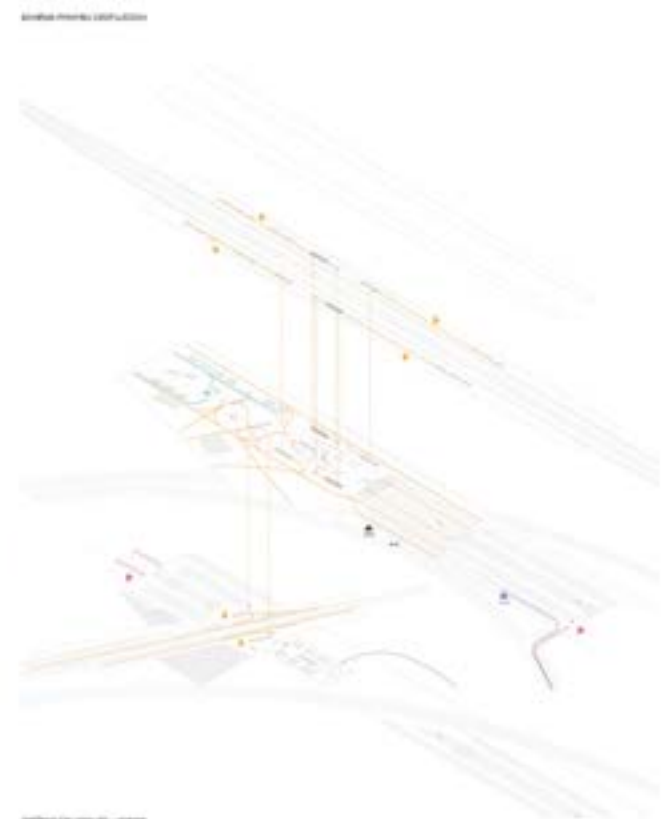
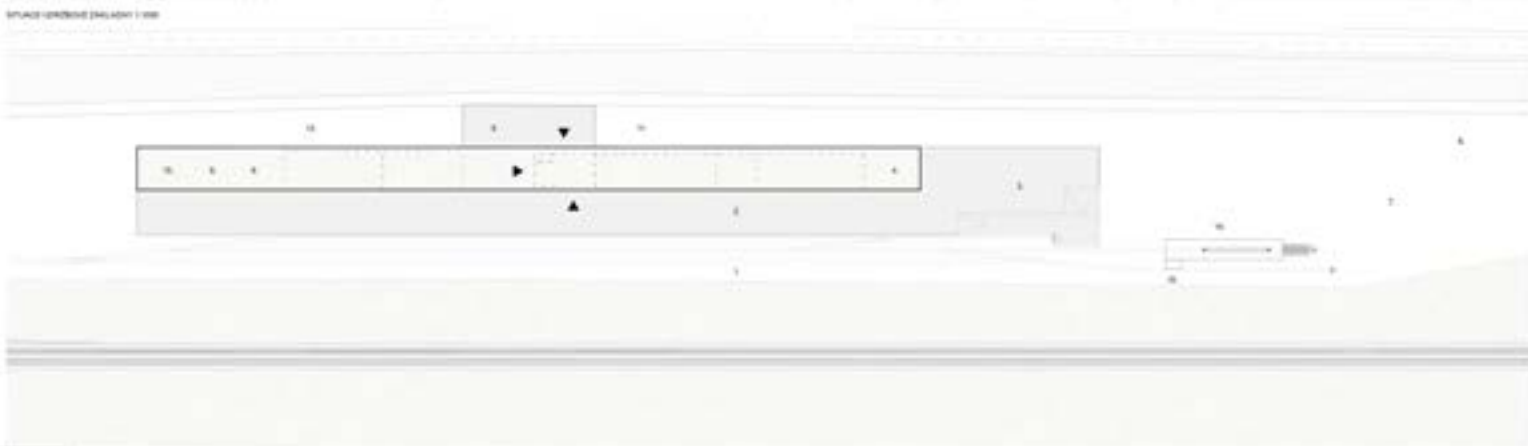
Platnosť je zabezpečená výstavbou nových prístupových komunikácií, ktoré budú prepoziť existujúce komunikácie. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií.



**Prístup nové územie**

Prístup nové územie je zabezpečený výstavbou nových prístupových komunikácií, ktoré budú prepoziť existujúce komunikácie. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií. Územie bolo vyhradené pre výstavbu terminálu a jeho prístupových komunikácií.





- Legenda (Legend)
- 1. Základní plocha
  - 2. Střešní konstrukce
  - 3. Střecha
  - 4. Stěnová konstrukce
  - 5. Vnější obložení
  - 6. Vnější izolace
  - 7. Vnější omítka
  - 8. Vnější malba
  - 9. Vnější úprava
  - 10. Vnější úprava
  - 11. Vnější úprava
  - 12. Vnější úprava
  - 13. Vnější úprava
  - 14. Vnější úprava
  - 15. Vnější úprava
  - 16. Vnější úprava
  - 17. Vnější úprava
  - 18. Vnější úprava
  - 19. Vnější úprava
  - 20. Vnější úprava





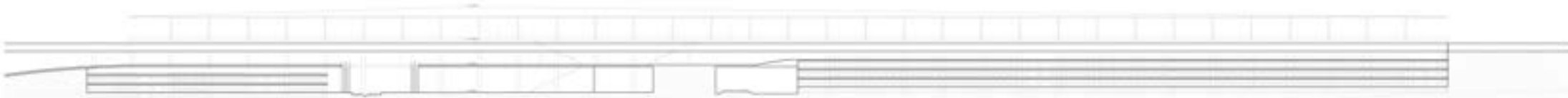
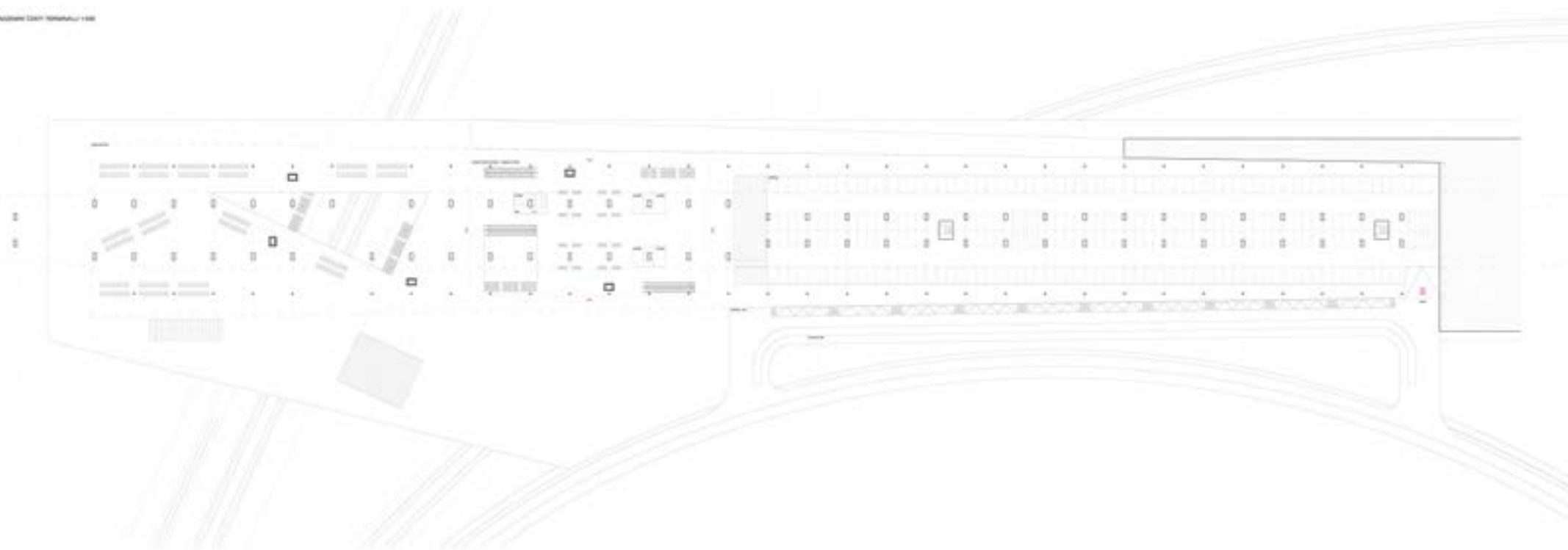
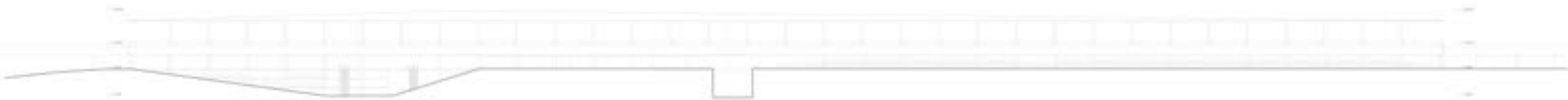
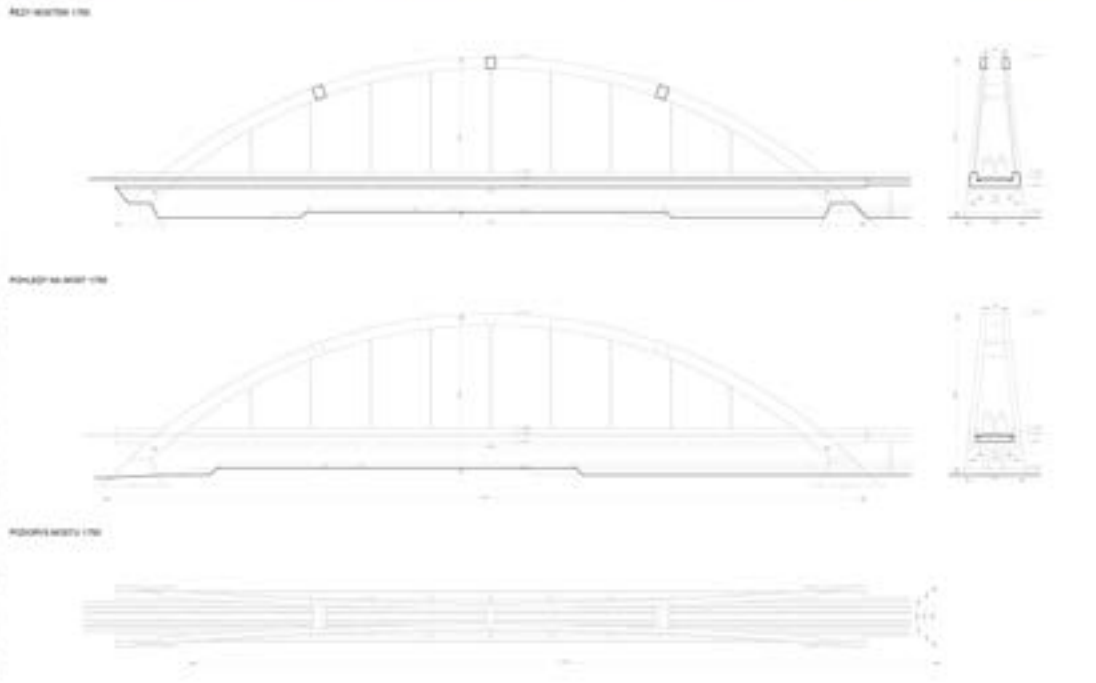




FIG. 02 01 TERMINÁL, 1:100





## TABULKA BILANCI

POLOŽKA	m2	m3	ks	cena za MJ	Kč bez DPH
---------	----	----	----	------------	------------

## TERMINÁL

HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA	73 739	-	-	20 000 Kč	1 474 780 000 Kč
<b>Celkem HPP [m2]</b>	<b>73 739</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 474 780 000 Kč</b>

OBESTAVĚNÝ PROSTOR_PODZEMNÍ ČÁST	-	18300	-	12 000 Kč	219 600 000 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR_NADZEMNÍ ČÁST	-	48400	-	12 000 Kč	580 800 000 Kč
<b>Celkem OP [m3]</b>	<b>0</b>	<b>66700</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>800 400 000 Kč</b>

DALŠÍ KONSTRUKCE	zastřešení nástupiště	8030	-	-	10 000 Kč	80 300 000 Kč
	přístup na nástupiště	0	-	-	10 000 Kč	0 Kč
	výtahy, eskalátory	-	-	11	1 000 000 Kč	11 000 000 Kč
	povrch nástupiště	9800	-	-	5 000 Kč	49 000 000 Kč
<b>Celkem konstrukce</b>		<b>17830</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>140 300 000 Kč</b>

## VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

POVRCHY	zpevněné	9 500	-	-	3 500 Kč	33 250 000 Kč
	nezpevněné	0	-	-	2 500 Kč	0 Kč
PRVKY	stromy	-	-	30	2 000 Kč	60 000 Kč
	mobiliář	-	-	50	5 000 Kč	250 000 Kč
	osvětlení	-	-	30	20 000 Kč	600 000 Kč
<b>Celkem povrchy a prvky</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34 160 000 Kč</b>

## POVRCHOVÉ PARKOVIŠTĚ A KOMUNIKACE (v areálu terminálu)

ZASTAVĚNÁ PLOCHA	kapacita	-	-	1 425	-	
	zpevněné plochy	34 100	-	-	3 500 Kč	119 350 000 Kč
	nezpevněné plochy	4 600	-	-	2 500 Kč	11 500 000 Kč
<b>Celkem [m2]</b>		<b>38 700</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>130 850 000 Kč</b>

## PARKOVACÍ DŮM (mimo povrchová parkoviště)

	kapacita	-	-	1 234	-	
OBESTAVĚNÝ PROSTOR_PODZEMNÍ ČÁST		-	93816	-	8 000 Kč	750 528 000 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR_NADZEMNÍ ČÁST		-	28425	-	8 000 Kč	227 400 000 Kč
<b>Celkem [m3]</b>		<b>-</b>	<b>122241</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>977 928 000 Kč</b>

## TUNEL PŘES TRÁŤ VRT, SILNICE A DÁLNIČI

KONSTRUKCE TUNELU		700	-	-	100 000 Kč	70 000 000 Kč
KONSTRUKCE KOMUNIKACE		600	-	-	5 000 Kč	3 000 000 Kč
<b>Celkem</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>73 000 000 Kč</b>

## MOST A ESTAKÁDA

MOST O VELKÉM ROZPONU PŘES D1		4 200	-	-	150 000 Kč	630 000 000 Kč
ESTAKÁDA NAVAZUJÍCÍ NA MOST		20 000	-	-	75 000 Kč	1 500 000 000 Kč
<b>Celkem</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 130 000 000 Kč</b>

## TERMINÁL, VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ, KOMUNIKACE A PARKOVIŠTĚ (PARKOVACÍ DŮM), MOST PŘES D1 A ESTAKÁDA

<b>Celkem bez DPH</b>						<b>4 286 638 000 Kč</b>
-----------------------	--	--	--	--	--	-------------------------

Rezerva 10%

1,10

4 715 301 800,00 Kč

Pozn.

Pozn. Do tabulky je možné přidávat další položky.

Tabulka bude ovezdána v příslušné formě podle ustanovení soutěžních podmínek. Odhad cen ke dni podání návrhu

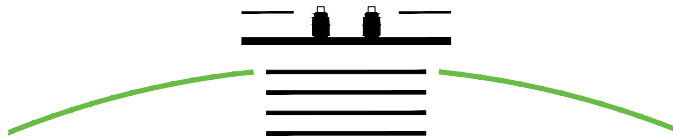


## Anotace

Nový terminál vnímáme jako obrovský impulz pro rozvoj celého regionu. Adekvátně tomu navrhujeme dům, který svým urbanistickým a architektonickým dopadem hrdě reprezentuje vysokorychlostní kolejovou dopravu jako vrcholný způsob pozemní přepravy. Hlavním tématem našeho pavilonu je skloubení liniové stavby a jejího charakteru s okolní krajinou a vytvořit ze všech stran přístupnou multifunkční budovu podněcující další rozvoj lokality.

## Platforma - most - významný veřejný prostor

Naším cílem je maximální přirozené propojení území. Vyzdvihujeme terén nad kolejiště konvenční trati a vytváříme základní univerzální platformu propojující všechny směry. Odbavovací hala je umístěna na hlavní platformě uprostřed budovy pro maximální přehled o všech druzích dopravy. Umožňuje rychlé přemístění o jedno patro a přestup na navazující spoj.



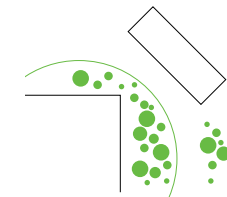
## Práce s krajinou

Vzhledem k velkému zásahu vysokorychlostní tratě a navazující infrastruktury považujeme za stěžejní práci s krajinou v duchu maximálního propojení s novým terminálem. V našem návrhu se vysokorychlostní trať setkává s krajinou vytvořením násypu z přebytečné zeminy. Dům je ve velké míře skryt v terénu. Stíráme tak hranici mezi nejbližším okolím a terminálem jako takovým.



## Prostor mezi domy

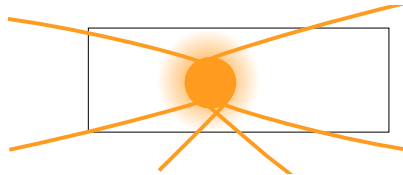
Koncepce terminálu pracuje s potenciálem zlepšit veřejný prostor v okolí sousedního průmyslového areálu a současně vytvořit předpoklad pro budoucí rozvoj území. Vzniknou zde zelené pobytové zóny, které přispějí k integraci dopravní a průmyslové infrastruktury do krajiny.



Terminál je přirozeně dopravním a komunikačním uzlem. Dopravní řešení umožňuje minimum kolíží jednotlivých druhů dopravy s chodci. Ze severu i jihu navrhujeme příjezd automobilové i autobusové dopravy. K+R a Taxi umísťujeme směrem k průmyslovému areálu v úzke návaznosti na hlavní veřejný prostor a odbavovací halu, stejně jako příjezd a odstavení autobusů. Druhý příjezd (z dálnice) umožňuje parkování pro dálkové spoje, ale primárně pro parkování automobilů.

### Křižovatka cest

V nejbližším okolí provazujeme stávající pěší a cyklistické cesty a přístupy do území a doplňujeme je o nové. Chápeme nový terminál jako centrum, do kterého, nebo přes které, vedou všechny trasy z okolních vesnic. Mimo automobilovou /autobusovou dopravu a lokální vlak klademe velký důraz právě na cyklistickou dopravu, která může v kombinaci s vysokorychlostní tratí vytvářet ideální dopravní schéma.



### Parkování

Kapacita parkování je distribuována jak do parkovacího domu integrovaného v terminálu, tak do nejbližšího okolí na terénu. V první etapě je veškerá kapacita koncentrována do parkingu v rámci terminálu s kapacitou až 1500 míst. V případě potřeby vyšší kapacity pak v druhé etapě umísťujeme pozemní parking ve východní i západní části areálu.

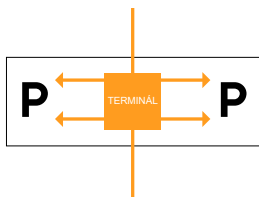
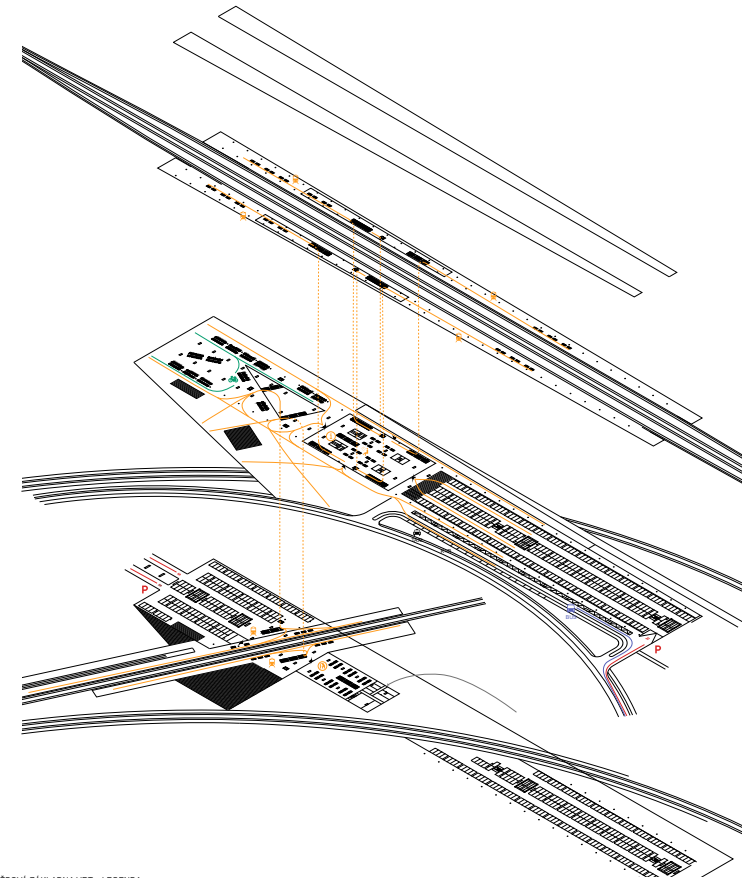


Schéma provozního řešení a na něj navázaná dispozice vychází z logiky kontextu konvenční železnice a VRT. Vertikální princip pohybu cestujících umocňujeme umístěním odbavovací haly v těžišti terminálu.



ÚDRŽBOVÁ ZÁKLADNA VRT - LEGENDA

1. MAN PULÁČNÍ KOLEJE
2. SKLADOVÁ PLOCHA
3. MÝČKA
4. ZABEZPEČENÝ KABELOVÝ PARK
5. PARKOVACÍ PLOCHY PRO PERSONÁL A NAVŠTĚVY
6. PARK NG PRO SERVISNÍ VOZIDLA
7. FLEXIBILNÍ POŽÁRNÍ REZERVA
8. RETENČNÍ NÁDRŽ
9. ZÓNA S KONTEJNERY NA ODPAD
10. SKLAD ŠTĚRKU A ŠTĚRKODRTI
11. ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA
12. DÍLNÝ A SKLADY
13. GARÁŽE/HANGÁRY
14. DÍLNA S KONTROLNÍ JÁMOU
15. CERPACÍ STANICE

ÚDRŽBOVÁ ZÁKLADNA VRT NENÍ PŘEDMĚTEM SOUTĚŽNÍHO NÁVRHU.

Vzhledem k náročnému provozu, který je specifický dynamickým zatížením od projíždějící vlakové soupravy, bude nutno ve všech stupních projektové dokumentace zhotovit detailní statické posudky konstrukce. Navazující kolejová trať a estakáda musí být staticky nezávislým prvkem, stejně jako tratě konvenční železnice, procházející suterénem domu. Vzhledem ke komplexnosti statického řešení je konstrukce domu záměrně lapidární. Středem budovy prochází železobetonová konstrukce pilířů, které se obdobně jako na navazující estakádě rozevírají do tvaru V a dodávají tak stavbě vnitřní dynamiku. Zbytek budovy je železobetonový skelet, koncipovaný jako soustava vodorovných desek a svislých sloupů kruhového průřezu. Převažující část stavby je určena pro dopravní využití – ať už jde o platformy spojující jednotlivé sektory, nástupiště, nebo parkovací plochy, budou všechny tyto části trvale vystaveny povětrnostním vlivům. Volíme proto materiály a povrchové úpravy, které těmto vlivům snadno odolají a nezvyšují dlouhodobé nároky na údržbu. Vodorovné povrchy navrhujeme buď dlážděné z protiskluzných dlažeb, nebo jde o strukturované betonové povrchy – například drásaný beton. Pojízdne povrchy parkovišť, silničních komunikací a odstavných stání budou asfaltové, s barevným odlišením jednotlivých funkcí. Vnitřní prostředí terminálu bude velmi závislé na kontaktu s okolní krajinou a přírodou – obvodové konstrukce odbavovací haly a boxů na nástupištích jsou z většiny prosklené – vybavené vysoce tepelně izolovanými hliníkovými profily s přerušením tepelného mostu. Zastřešení nástupišť VRT je navrženo z titanzinkové střešní krytiny stříbrné barvy, která bude reflektovat světelnou atmosféru okolní přírody.

Budova terminálu je specifická svojí otevřeností – naprosto minimální část je vytápěná nebo temperovaná. Odbavovací hala a uzavřené prostory však vyžadují tepelný komfort – vzhledem k velkému prosklení stavby je tak nutné uvažovat s inteligentním systémem vytápění a chlazení. Železobetonová konstrukce stavby se nabízí jako ideální médium pro uchování teploty jak pro vytápění, tak pro chlazení. Teplo bude do vytápěných částí budovy distribuováno tepelným čerpadlem země-voda s využitím aktivovaných stropních BTK jader. Vzduchotechnická jednotka tak bude využita pouze k recyklaci a čištění vzduchu, ne pro vytápění či chlazení – velmi výhodné řešení z hlediska tepelného komfortu cestujících. Technologické řešení stavby bude spočívat převážně v regulačních prvcích topného systému, protipožárních a bezpečnostních systémech. Všechny tyto specializované profese musí být integrální součástí projekčního týmu, který stanoví ideální mix technologií, tak, aby byly splněny všechny mnohdy protichůdné požadavky.