

**Anotace**

Terminál VRT, jako součást nadřazeného krajinného řešení v historicky významném území. Jediněná morfologie území s dominantní horou Říp a zásahy člověka do krajiny definují hmotové řešení Terminálu a přilehlého okolí. Respektujeme genius loci místa a vyzdvihujeme jeho hlavní kvality pomocí urbanistického, architektonického i detailního řešení.

Hlavním motivem pro umístění a návrh orientace Terminálu je výtahová osa směřovaná na horu Říp. Jako dominantní krajinný prvek v území definuje i jeho vizuální identitu. Hlavní hala Terminálu je tak nad kolejištěm prosklenou fasádou přímo orientována na Říp a nabízí cestujícím jednoznačnou geografickou orientaci a odkaz na historii místa.

Trasa dálnice a budoucí trasa vysokorychlostní železnice vytváří významné zářezy v krajině a pro návrh definuje krajinné linie. Linie využíváme pro návrh nového lesa, který odcloní negativní dopady dopravních staveb na své okolí. Do nového lesa je v systému linie a významných pohledových os směřovaných na Říp, umístěn nový Terminál VRT, okolní plochy a údržbová základna.

Terminál a jeho okolí jsou navrženy s maximálním ohledem na své okolí, součástí krajinného návrhu a významné infrastrukturní stavby. Prostorově efektivní, energeticky úsporný a s nadčasovou moderní architekturou, která by měla vizuálně propojit všechny stanice vysokorychlostní železnice.

**Koncept krajina**

01 / Vysokorychlostní trať vstupuje do území.

02 / Zrcadlíme křivku dálnice podle zářezu vysokorychlostní trati, definujeme tím hranici rozvoje území.

03 / Objekty v území jsou konfigurovány podél krajinných čar mezi křivkou dálnice, vysokorychlostní trati a východní hranici rozvoje v území.

04 / Do systému jsou doplněny funkce související se železnicí, P+R, oblasti pro rozvoj a rekreaci a také zalesněné části.

05 / Dopravní infrastruktura se zapojuje do krajinného systému.

**Koncept terminálu**

01 / Pro dosažení největší efektivity a nejkratších docházkových vzdáleností se terminál rozkládá nad zářezem železnice a spojuje tak území na východ i západ od železnice, umožňuje tak umístění efektivních parkovišť po obou stranách. Z důvodu výškových požadavků konvenční trati je nejvhodnější místo pro přemostění po skončení nástupišť konvenční železnice.

02 / Nakloněným přemostěním umožníme cestujícím kontakt s dominantou území - horou Říp.

03 / Nástupní a výstupní místo autobusu je umístěno jako logické doplnění nástupišť nádraží (pomyšlné v prodloužení nástupišť konvenční železnice) a je integrováno v jedné hmotě terminálu.

- 1/ stavební ústředna
- 2/ údržbová základna
- 3/ obchvat obce Kleneč (ideová část)
- 4/ přemostění trati
- 5/ sportovní areál (ideová část)
- 6/ start up factory/administrativa (ideová část)
- 7/ podchod železnice
- 8/ přemostění biokoridor
- 9/ podchod dálnice (ideová část)

..... cyklo/pěší  
 ..... pěší

SITUACE 1:1000

### ETAPA I - Stanice a okolí

Počátkem výstavby vysokorychlostní trati vzniká hrubý zářez do krajiny. Je tedy nutné již při výstavbě Terminálu VRT zbudovat základní kostru nového dopravního řešení. Je upravena křižovatka sjezdu z dálnice společně s budoucím výjezdem na parkoviště II, dále je zbudován most překonávající probíhající kolejiště a centrální křižovatka na cestě do města Roudnice nad Labem. Směrem na jih je zbudována příjezdová komunikace

k údržbové základně. Na východní straně terminálu vzniká první parkoviště pro cca 1000 aut, autobusový terminál, hrana Kiss and Ride, taxi a také kryté cyklostanje.

### ETAPA II - Rozšíření

Z připravené okružní křižovatky je dostavěna první část cirkulačního parkingu na západní straně pro dalších cca 1000 stání. Jsou dostavěny další přístřešky pro cyklo dle aktuální potřeby.

### ETAPA III - Rozvoj

Dostavba posledních cca 1000 stání na západní straně Terminálu, napojení cyklotras na západní straně a možnost rozvoje mezi VRT a údržbovou základnou s přibývající atraktivitou lokality. Dostavba obchvatu obce Kleneč. Možnost zřídit podzemní parkoviště pro dalších cca 500 aut v lokalitě pod cyklostanje.

### Hromadná doprava

Základní smyčka dopravního řešení je doplněna o samostatnou smyčku pro autobusy. Ty po této smyčce přijíždí přímo k zastřešení terminálu, které zde tvoří čtyři kryté zastávky. Odstav autobusů je na severu při průjezdu autobusovým terminálem.

### IAD a TAXI

Pro automobilovou dopravu jsou připraveny dvě

smyčky napojené z nadřazeného dopravního systému veřejných komunikací. Obě smyčky obíhají po okraji plošných parkovišť a projíždí přejezdem v blízkosti terminálu, zde vznikají nástupní hrany provozu Kiss and Ride a vyhrazených stání pro TAXI, na východní straně je tento přejezd doplněn přístřeškem.

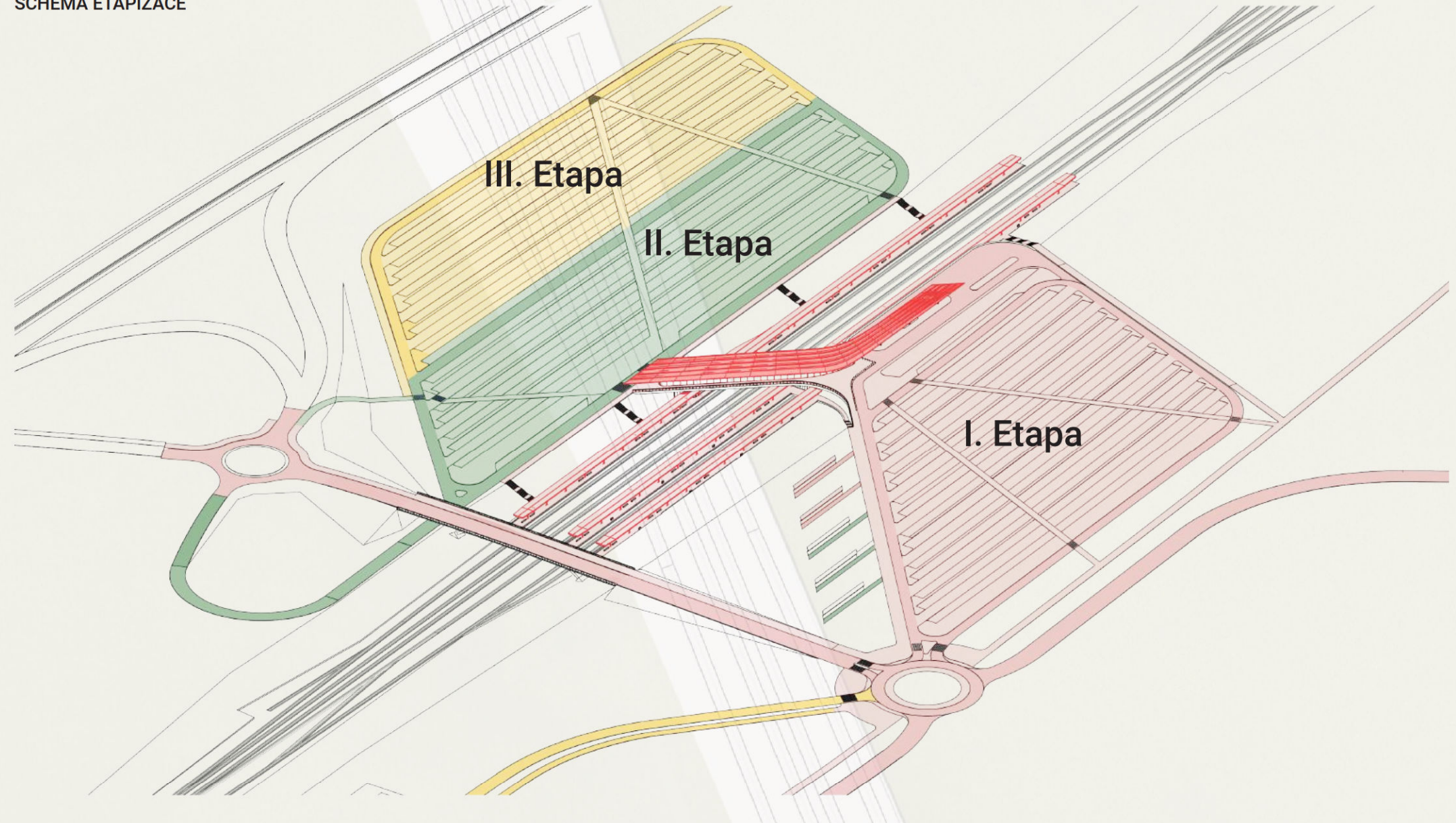
### Pěší a Cyklo

Pěšíni cyklotrasy probíhají kolem terminálu

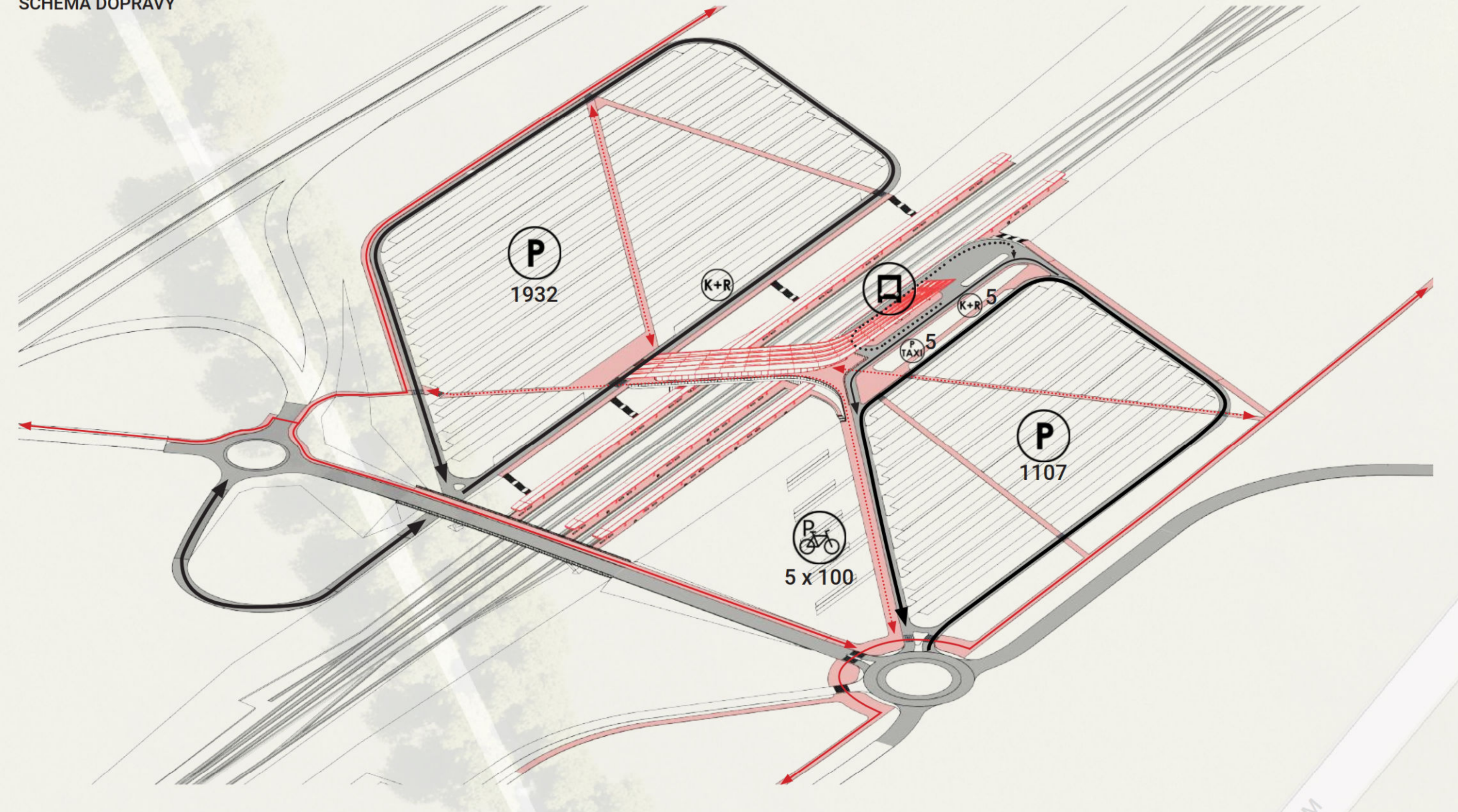
ve formě 2 dlouhých linií v krajině, tyto cyklotrasy jsou propojeny na severu spolu s biokoridorem překonávajícím trať a dále přes nové přemostění v blízkosti terminálu. Cyklostanje jsou umístěny nalevo při příjezdu po pohledové ose Terminál - Říp.

Pěší stezky krajinou kopírují cyklotrasy, v areálu parkovišť jsou doplněny dalšími chodníky zkracujícími vzdálenosti přes rozsáhlá parkoviště, propojují tak systém cest v okolí.

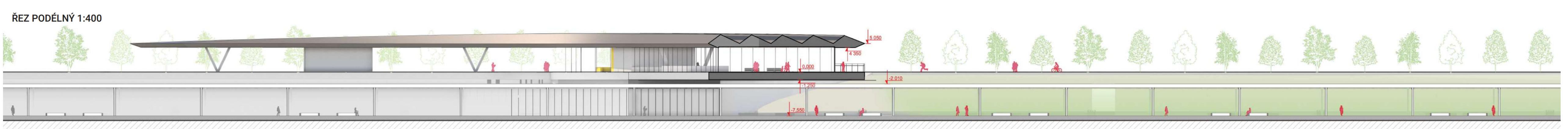
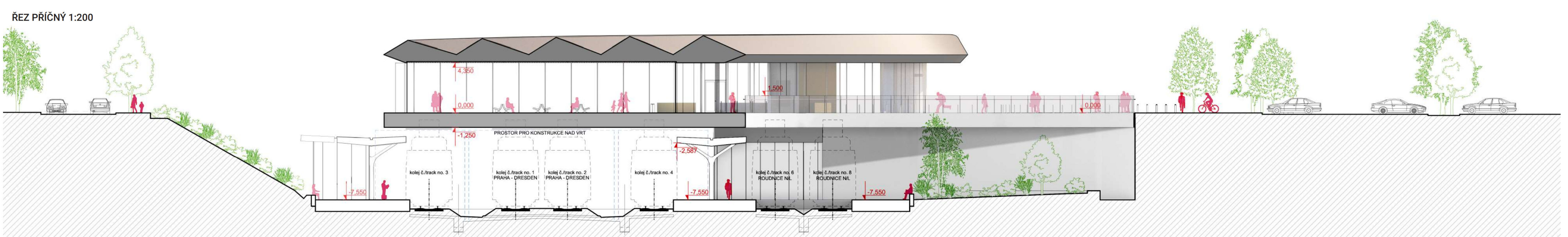
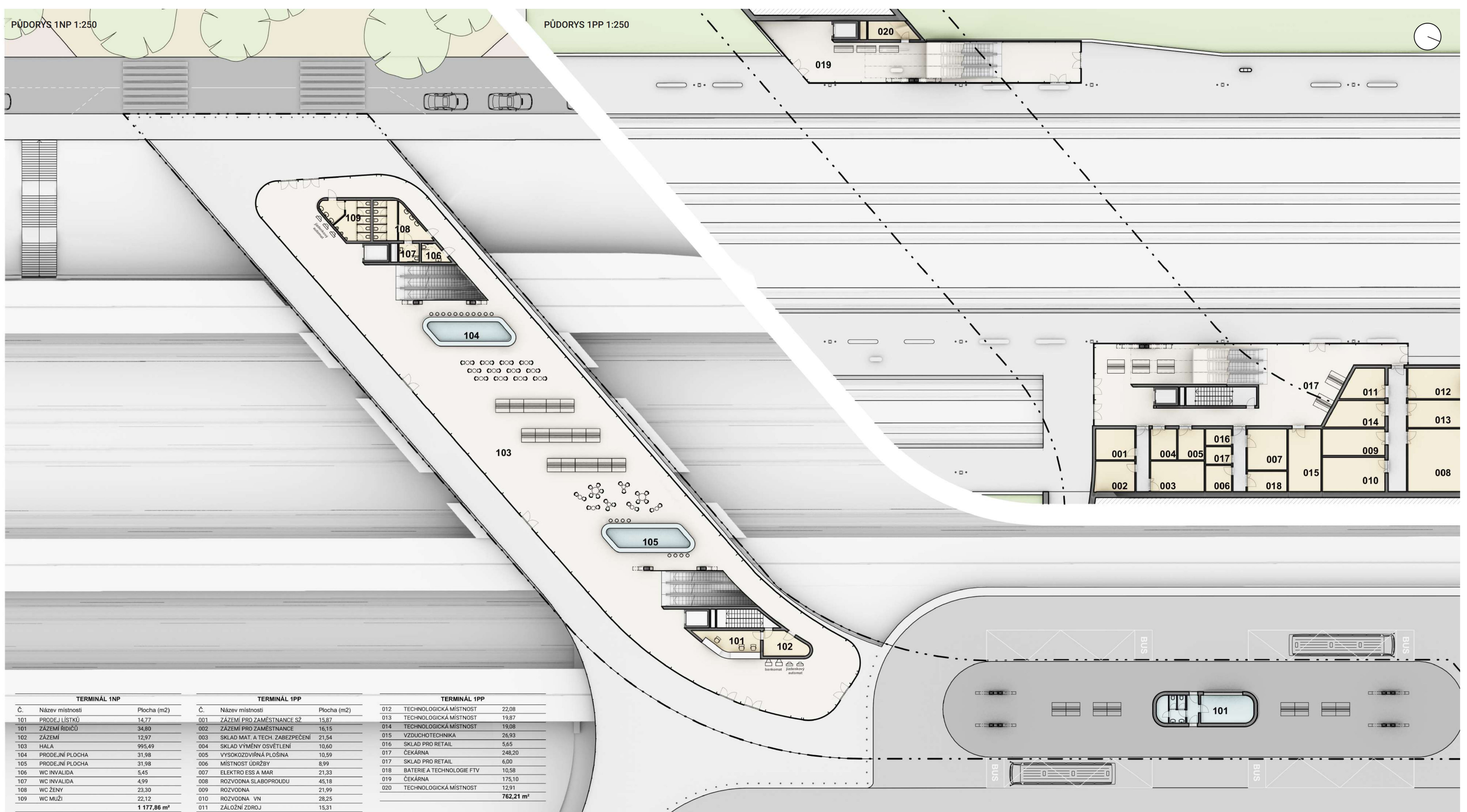
SCHEMA ETAPIZACE

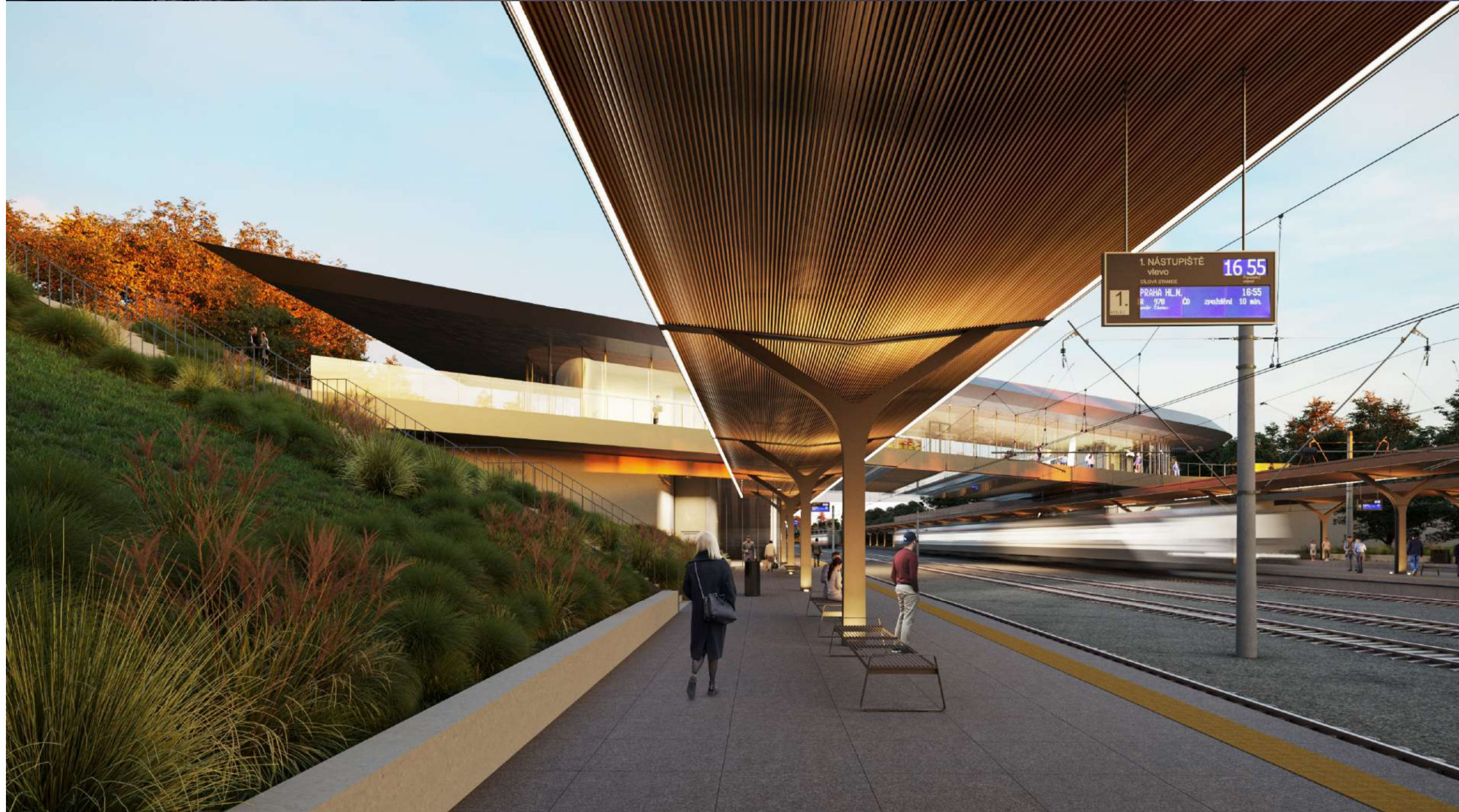


SCHEMA DOPRAVY



SITUACE 1:1000

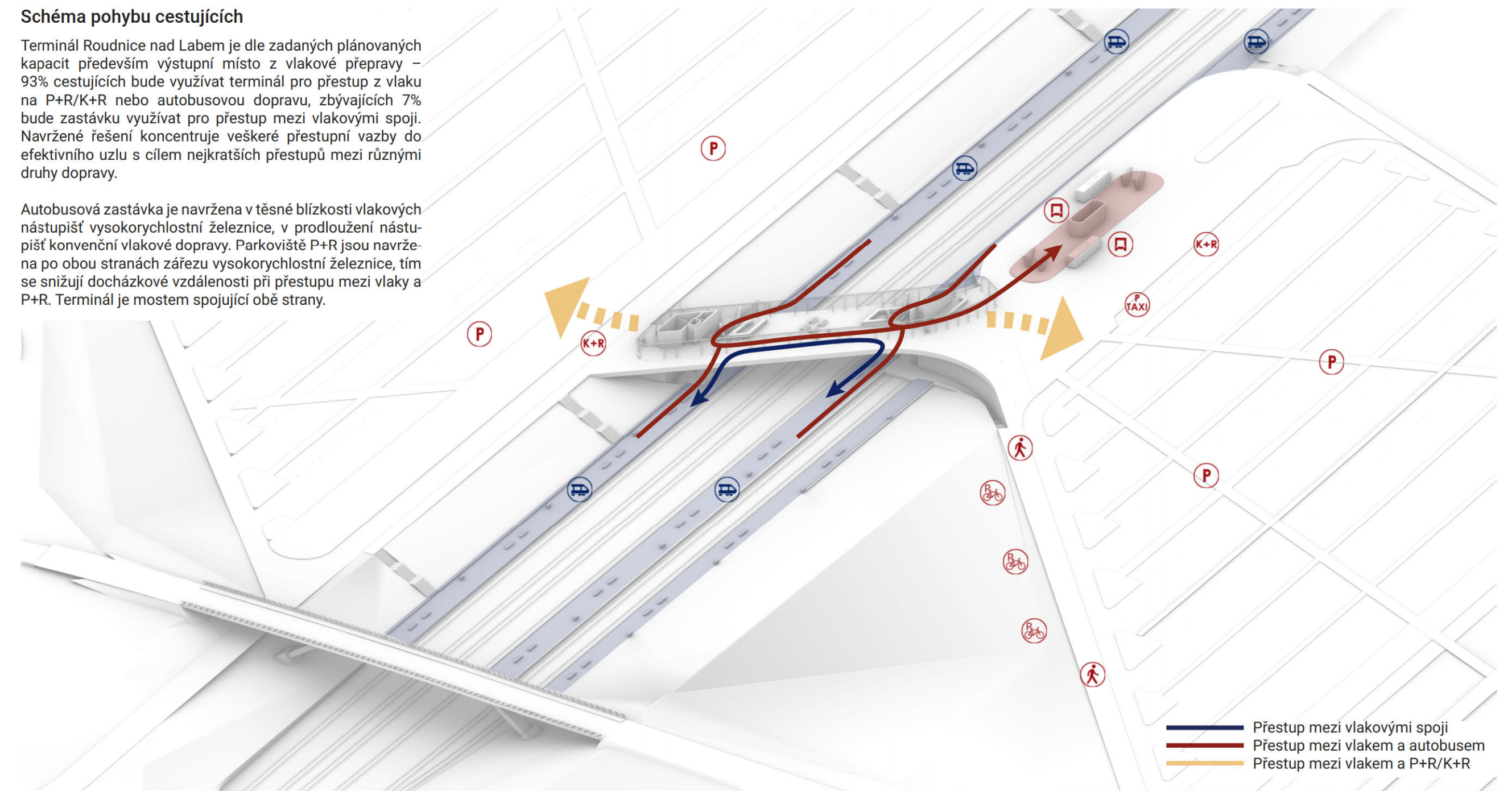




#### Schéma pohybu cestujících

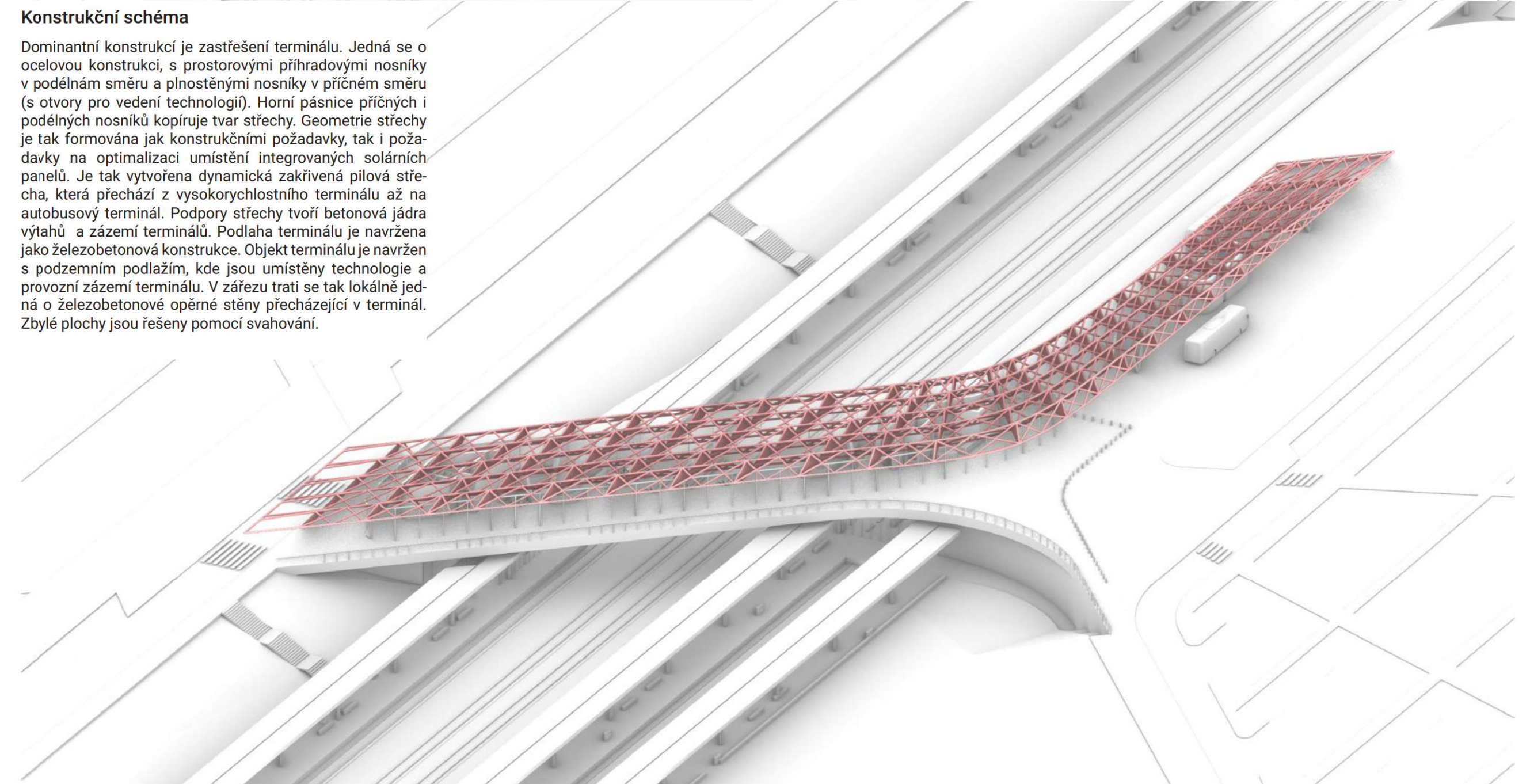
Terminál Roudnice nad Labem je dle zadaných plánovaných kapacit především výstupní místo z vlakové přepravy – 93% cestujících bude využívat terminál pro přestup z vlaku na P+R/K+R nebo autobusovou dopravu, zbyvajících 7% bude zastávku využívat pro přestup mezi vlakovými spoji. Navržené řešení koncentruje veškeré přestupní vazby do efektivního uzlu s cílem nejkratších přestupů mezi různými druhy dopravy.

Autobusová zastávka je navržena v těsné blízkosti vlakových nástupišť vysokorychlostní železnice, v prodloužení nástupišť konvenční vlakové dopravy. Parkoviště P+R jsou navržena po obou stranách zářezu vysokorychlostní železnice, tím se snižují docházkové vzdálenosti při přestupu mezi vlaky a P+R. Terminál je mostem spojující obě strany.



#### Konstrukční schéma

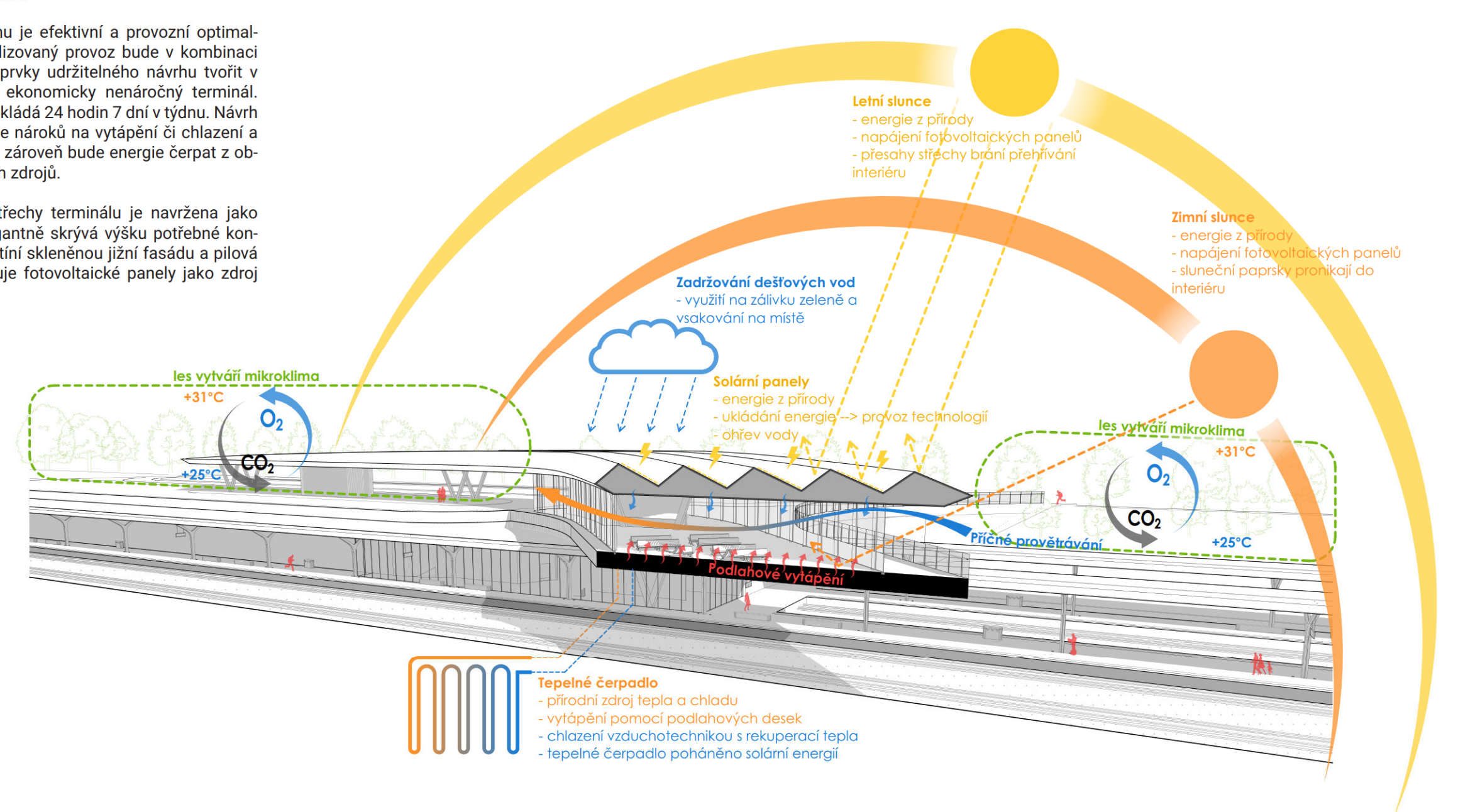
Dominantní konstrukcí je zastřešení terminálu. Jedná se o ocelovou konstrukci, s prostorovými příhradovými nosníky v podélném směru a plošnými nosníky v příčném směru (s otvory pro vedení technologií). Horní pásnice příčných i podélných nosníků kopíruje tvar střechy. Geometrie střechy je tak formována jak konstrukčními požadavky, tak i požadavky na optimalizaci umístění integrovaných solárních panelů. Je tak vytvořena dynamická zakřivená plošná střešní konstrukce, která přechází z vysokorychlostního terminálu až na autobusový terminál. Podpora střechy tvoří betonová jádra vytláhů a zářezů terminálu. Podlaha terminálu je navržena jako železobetonová konstrukce. Objekt terminálu je navržena s podzemními podlažím, kde jsou umístěny technologie a provozní zázemí terminálu. V zářezu trati se tak lokálně jedná o železobetonové opěrné stěny přecházející v terminál. Zbylé plochy jsou řešeny pomocí svahování.

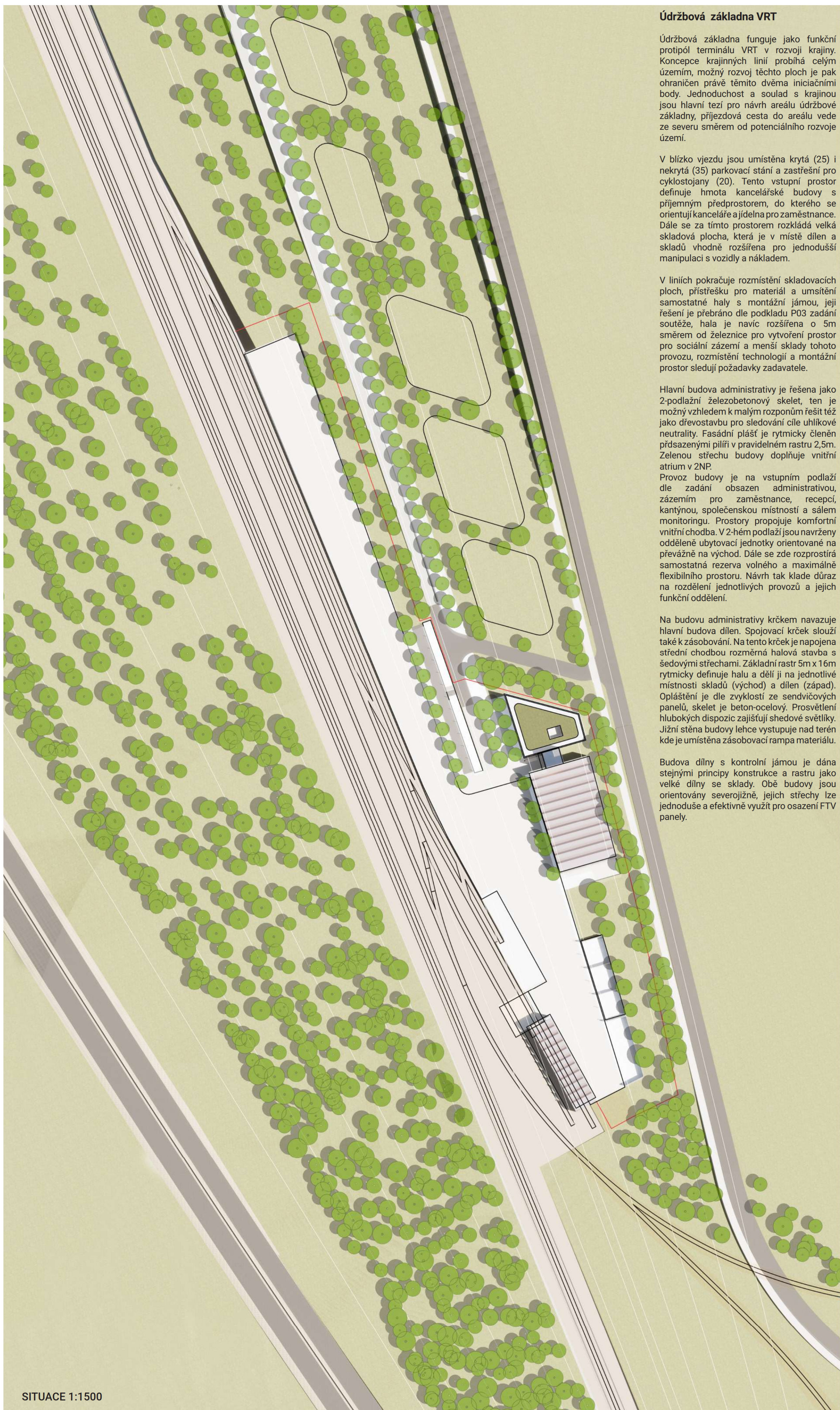


#### Environmentální schéma

Hlavním atributem návrhu je efektivní a provozní optimalizace. Objemově optimalizovaný provoz bude v kombinaci s pasivními a aktivními prvky udržitelného návrhu tvořit v dlouhodobém horizontu ekonomicky nenáročný terminál. Provoz budovy se předpokládá 24 hodin 7 dní v týdnu. Návrh tak je skromný co se týče nároků na vytápění či chlazení a obecné spotřebě energií a zároveň bude energie čerpat z obnovitelných a udržitelných zdrojů.

Také samotná hmota střechy terminálu je navržena jako multifunkční prvek - elegantně skrývá výšku potřebné konstrukce, svými přesahy stíní skleněnou jižní fasádu a plošná střešní konstrukce integruje fotovoltaické panely jako zdroj obnovitelné energie.





#### Údržbová základna VRT

Údržbová základna funguje jako funkční protipól terminálu VRT v rozvoji krajiny. Koncepce krajinných linií probíhá celým územím, možný rozvoj těchto ploch je pak ohraničen právě těmito dvěma iniciálními body. Jednoduchost a soulad s krajinnou jsou hlavními tézi pro návrh areálu údržbové základny, příjezdová cesta do areálu vede ze severu směrem do potenciálního rozvoje území.

V blízkosti vjezdu jsou umístěna krytá (25) i nekrytá (35) parkovací stání a zastřešení pro cyklisty (20). Tento vstupní prostor definuje hmoty kancelářské budovy s příjemným předprostorem, do kterého se orientují kanceláře a jídelna pro zaměstnance. Dále se za tímto prostorem rozkládá velká skladová plocha, která je v místě dílen a skladů vhodně rozšířena pro jednodušší manipulaci s vozidly a nákladem.

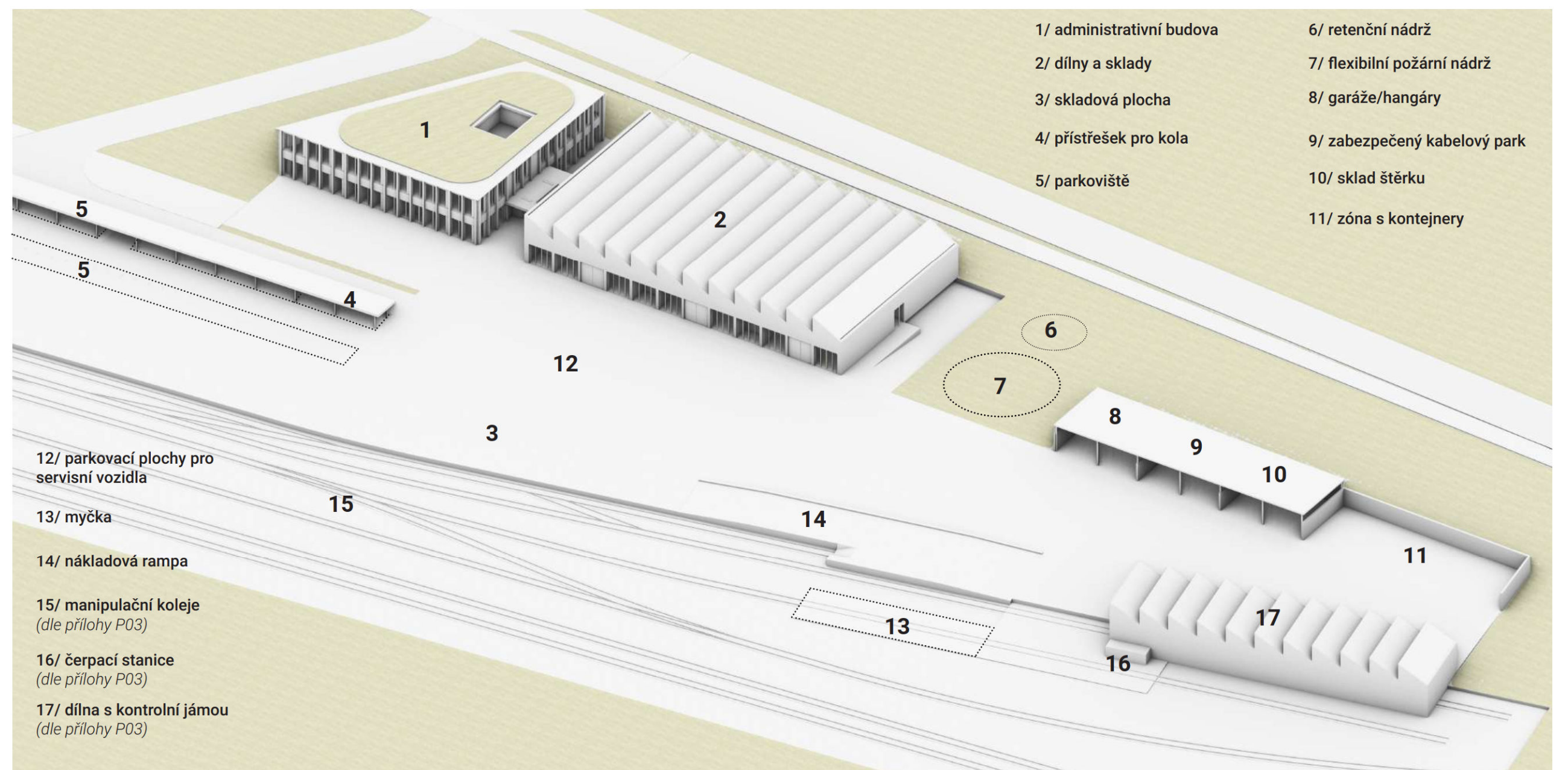
V liniích pokračuje rozmištnění skladovacích ploch, přístřešku pro materiál a umístění samostatné haly s montážní jámou, její řešení je přebráno dle podkladů P03 zadání soutěže, hala je navíc rozšířena o 5m směrem od železnice pro vytvoření prostoru pro sociální zázemí a menší sklady tohoto provozu, rozmištnění technologií a montážní prostor sledují požadavky zadavatele.

Hlavní budova administrativy je řešena jako 2-podlažní železobetonový skelet, ten je možný vzhledem k malým rozponům řešit též jako dřevostavbu pro sledování cíle uhlíkové neutrality. Fasádní plášť je rytmicky členěn přísazenými pilíři v pravidelném rastu 2,5m. Zelenou střechu budovy doplňuje vnitřní atrium v ZNP.

Provoz budovy je na vstupním podlaží dle zadání obsazen administrativou, zázemím pro zaměstnance, recepcí, kantýnou, společenskou místností a sálem monitoringu. Prostory propojuje komfortní vnitřní chodba. V 2-hém podlaží jsou navrženy oddělení ubytovací jednotky orientované na převážně na východ. Dále se zde rozprostírá samostatná rezerva volného a maximálně flexibilního prostoru. Návrh tak klade důraz na rozdělení jednotlivých provozů a jejich funkční oddělení.

Na budovu administrativy krátkem navazuje hlavní budova dílen. Spojovací kráček slouží také k zásobování. Na tento kráček je napojena střední chodbou rozměrná halová stavba s šedovými střešními. Základní rast 5m x 16m rytmicky definuje halu a dělí ji na jednotlivé místnosti skladů (východ) a dílen (západ). Opalštění je dle zvyklosti ze sendvičových panelů, skelet je beton-ocelový. Prosvětlení hlubokých dispozic zajišťují šedové světlíky. Jižní stěna budovy lehce vystupuje nad terén kde je umístěna zásobovací rampa materiálu.

Budova dílny s kontrolní jámou je dána stejnými principy konstrukce a rastu jako velké dílny se sklady. Obě budovy jsou orientovány severojižně, jejich střechy lze jednoduše a efektivně využít pro osazení FTV panely.



- 1/ administrativní budova
- 2/ dílny a sklady
- 3/ skladová plocha
- 4/ přístřešek pro kola
- 5/ parkoviště
- 6/ retenční nádrž
- 7/ flexibilní požární nádrž
- 8/ garáže/hangáry
- 9/ zabezpečený kabelový park
- 10/ sklad šterku
- 11/ zóna s kontejnery

ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA 1NP		
C	Název místnosti	Plocha (m <sup>2</sup> )
101	RECEPCE	16,01
102	ADMINISTRATIVNÍ SZČC	230,43
103	ZÁZEMÍ ADMIN	38,50
104	VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE	92,87
105	KOMUNIKACE	154,41
106	ŽELEZNA	108,14
107	PŘÍPRAVNA	24,13
108	ZÁZEMÍ	27,59
109	SÁL MONITORINGU	90,75
110	CHODBA	154,41
112	SÁTNÍ MÍSTO	23,81
113	SÁTNÍ MÍSTO	26,62
114	SPOLEČNÁ MÍSTNOST	74,56
117	TECHNICKÁ MÍSTNOST	36,79
		<b>1 051,89 m<sup>2</sup></b>

ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA 2NP		
C	Název místnosti	Plocha (m <sup>2</sup> )
201	ADMINISTRATIVNÍ SZČC	323,38
202	VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE	42,00
203	VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE	42,00
204	APARTMÁNÍ SZČ	41,29
205	APARTMÁNÍ SZČ	35,73
206	APARTMÁNÍ SZČ	36,00
207	APARTMÁNÍ SZČ	38,72
208	APARTMÁNÍ SZČ	45,68
209	APARTMÁNÍ SZČ	6,53
210	TECHNICKÁ MÍSTNOST	66,26
211	VENKOVNÍ ATRIUM	910,82 m <sup>2</sup>

