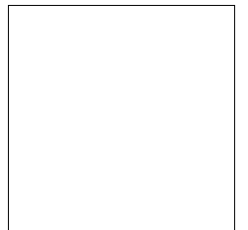
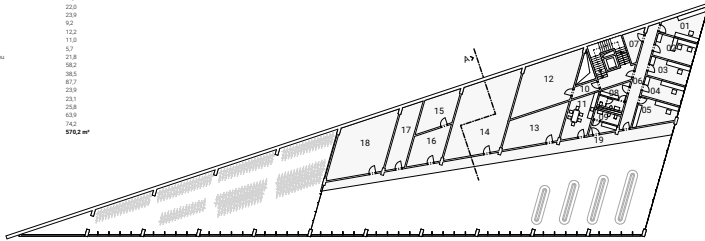




TERMINÁL HRANICE NA MORAVĚ

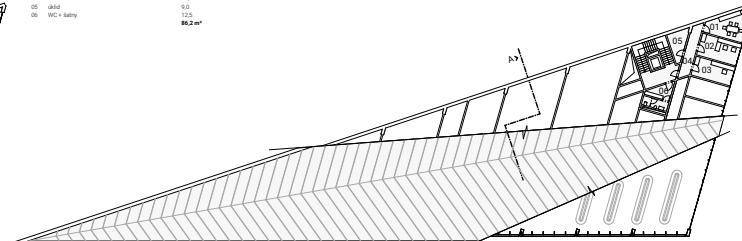


TERMINÁL - ZNP	Plocha (m <sup>2</sup> )
01 Návazí místnost	202
02 kancelář	164
03 kancelář	164
04 kancelář	164
05 kancelář	164
06 chodba	239
07 místnost pro údržbu střež	92
08 WC + baterie muž	12,2
09 WC + baterie ženy	11,9
10 chodba	5,7
11 dělení místnost s kuchyňkou	23,8
12 technologická místnost	58,2
13 technologická místnost	58,5
14 technologická místnost	87,7
15 transformátor	239
16 strojovna VZT	231
17 odpadnice	238
18 skladovací rozvodna	639
19 chodba	74,2
<b>570,2 m<sup>2</sup></b>	

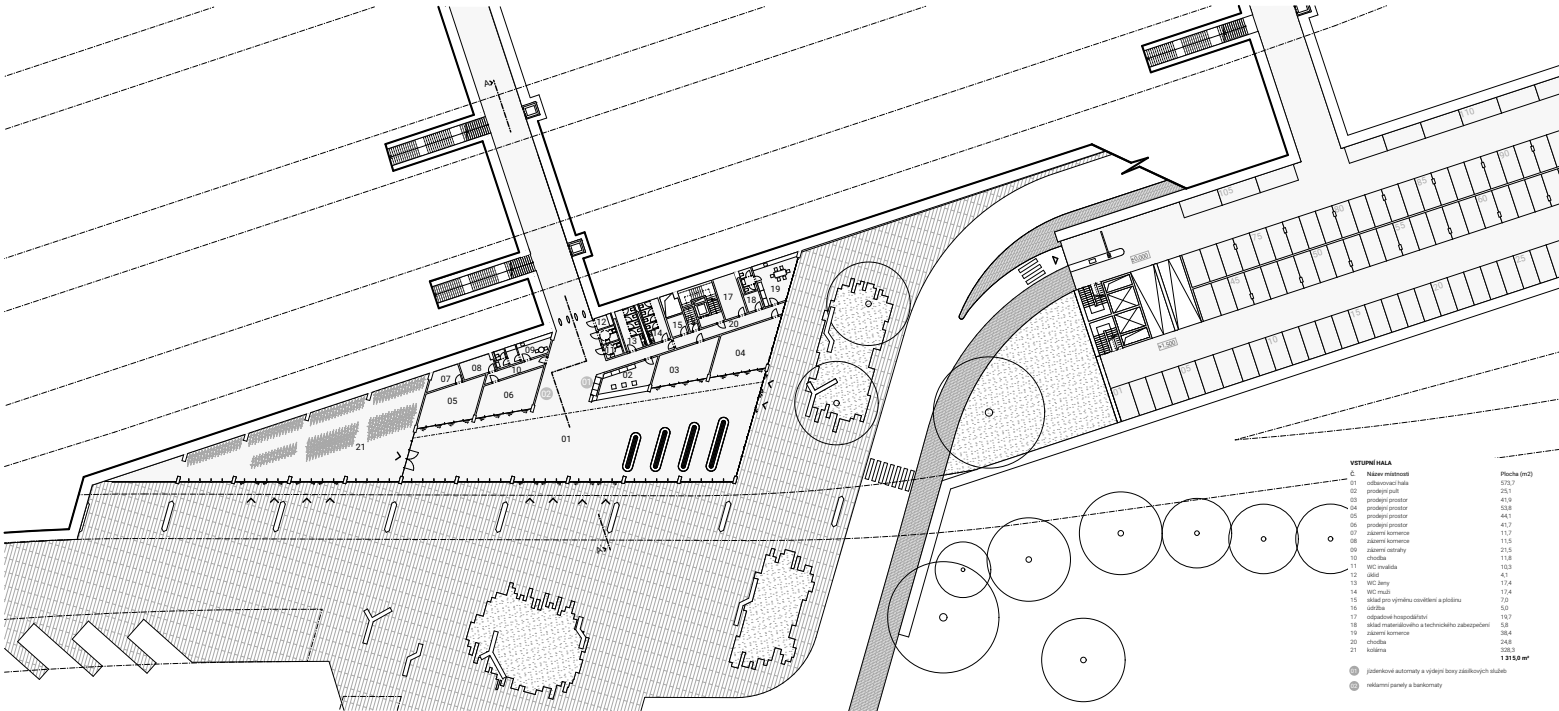


Půdorys ZNP 1:300

TERMINÁL - ZNP	Plocha (m <sup>2</sup> )
01 Návazí místnost	202
02 dělení místnost s kuchyňkou	164
03 kancelář 12	164
04 kancelář	164
05 chodba	119
06 úklid	92
07 WC + baterie	12,2
<b>83,2 m<sup>2</sup></b>	

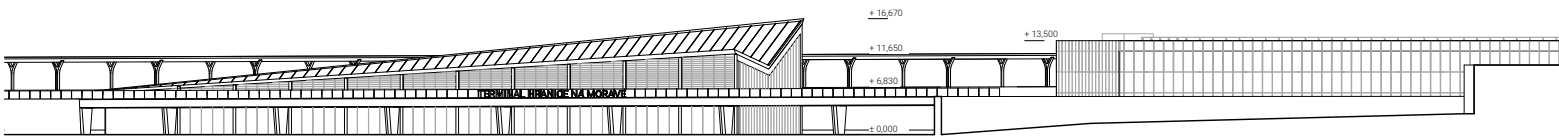


Půdorys ZNP 1:300



Půdorys INP 1:300

VSTUPNÍ HALA	Plocha (m <sup>2</sup> )
01 Návazí místnost	572,7
02 odbočovací hala	25,1
03 prodejní prostor	47,9
04 prodejní prostor	53,8
05 prodejní prostor	44,3
06 prodejní prostor	41,7
07 zájezdní korytce	11,3
08 zájezdní korytce	11,5
09 zájezdní vstupy	21,5
10 chodba	11,5
11 WC - zvlášť	10,3
12 úklid	4,1
13 WC ženy	17,4
14 WC muži	17,4
15 sklad pro výměnu zovětření a pláště	7,9
16 výtahy	5,9
17 odpadnice hospodářství	19,7
18 sklad materiálů a technického zabezpečení	5,8
19 zájezdní korytce	38,4
20 chodba	24,6
21 kotelna	235,2
<b>1215,0 m<sup>2</sup></b>	



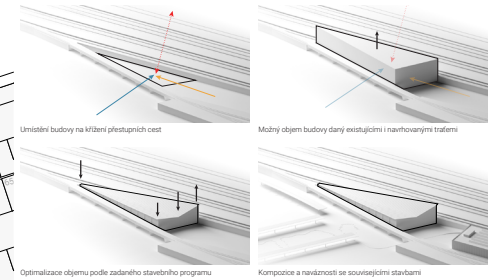
Pohled jihu 1:300

### Dispozice a provoz

Hlavní vstup do budovy je umístěn do středu vstupní haly terminálu. Ta se rozkládá na obě strany po celé délce budovy. Na západní straně navazuje na kapacitní cyklo-úložkovnu úskyt pod protáčením střešního terminálu. Vedlejší vstup do budovy je pak navržen také z východní strany směrem od velkokapacitního parkovacího domu. Hala zabírá poboku půdorysu kosoúhelníka a jsou do ní orientovány samostatné obchodní jednotky a prodejna listků. Vedle té je navržen průchod do podchodu k nástupišťům vyhledávacích schodišť a výtahy. Celý prostor haly je pro návštěvníky bezbariérový. Toalety a zázemí v INP jsou umístěny za komerčním jednotkami a nejsou tak pohledově expozované.

2.NP slouží zejména k umístění technologií. Na východní straně je za prosklením umístěn menší pronajímávací kancelářský provoz se zázemím o patře výše je umístěn samostatný prostor pro správu železnic.

Nástupišťe vláků jsou přístupná celkem 3mi podchody, které navrhujeme prořáznout pod celým tělesem dráhy a umožnit spojení se severní rozvojnou plochou. Nejvýhodnější umístění podchodů je vyústěn do pokozapuštěného patra parkovacího domu. Střešový podchod je spojen přímo s nástupní halou a zájezdní podchod je navržen jako projeví cyklo dopravy a navazuje na koncepci ploch autobusového terminálu a přešnářovacího prostoru. Rozmístění schodišť, ramp, výtahů nebo eskalátorů je variabilní. Presentované řešení je dle návrhu optimální variantou pro provoz nádraží a projeví místa hranice.



Optimalizace objemu podle zadání stavebního programu Kompozice a návaznosti se sousedními stavbami

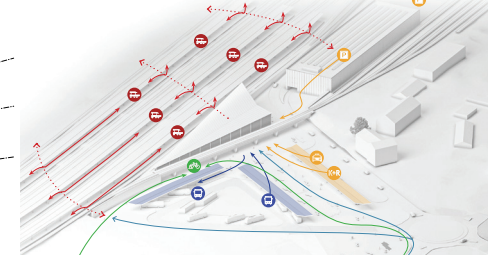
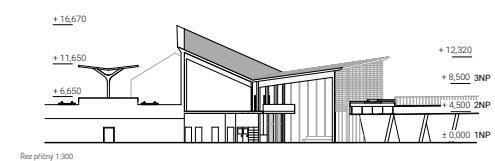
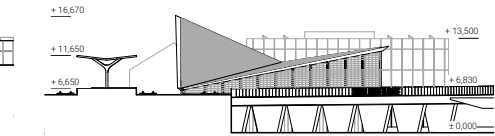


Schéma proudů cestujících



Rez příčný 1:300



Pohled západní 1:300

### Technologie a energetika

Technologie terminálu navrhujeme kompletně ukryté uvnitř objemu budovy. Směrem k dráze uzavíráme sérii průduchů a projeví technologických jednotek s exteriérem. Návrh terminálu počítá s pasivními laktinými prvky údržbové architektury. Prosklení jsou opatřena aktivním venkovním stíněním z horizontálních lamel, které umožňují eliminaci či získání pasivních zisků tepelné izolace energie do odbovovací haly. Hala je navržena jako přečíslený prostor s možností otevření horní a dolní části fasády a vytvoření koronového efektu. V prázdných terminálu a kancelářských uzavíráme podlahové vytápění s nízkým otopným spádem a možností chlazení v létě. V kritických dnech budou naplity regulovány pomocí citlivých káma jednotek dle potřeby. Na budově terminálu nebudou umístěny FVE panely, ty jsou uzavřovány v plně ploše střešy parkovacího domu vedle budovy nádraží.

Návrh počítá se sklady doporučeného energetického standardu, plocha vnitřní části budovy byla záměrně minimalizována pro zvýšení účinnosti energetického řešení.

Pro naplnění cílů udržitelnosti návrh předpokládá akumulaci srážkových vod v plochodimních rezervoáru a jejich zpětné využití pro splozování toalet.

Budova bude vybavena plně LED osvětlením s DALI řízením intenzity svícení dle aktuálních světelných podmínek.

## TABULKA BILANCÍ

POLOŽKA	m2	m3	ks	cena dle SPOŽES 22	cena za MJ	Kč bez DPH
<b>TERMINÁL</b>						
HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA VÝPRVNÍ BUDOVY	2 007	-	-	-	75 000 Kč	150 525 000 Kč
<b>Celkem HPP [m2]</b>	<b>2 007</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>150 525 000 Kč</b>
OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍ ČÁST	-	0	-	11 000 Kč	0 Kč	0 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍ ČÁST	-	13068	-	11 000 Kč	11 000 Kč	143 748 000 Kč
<b>Celkem OP [m3]</b>	<b>0</b>	<b>13068</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>143 748 000 Kč</b>
DALŠÍ KONSTRUKCE						
zastřešení nástupiště	8 879	-	-	14 000 Kč	15 500 Kč	137 624 500 Kč
schodiště na nástupiště	225	-	-	1 146 000 Kč	20 000 Kč	4 500 000 Kč
výtahy, eskalátory	-	-	4	1657000/2098000 Kč	1 500 000 Kč	6 000 000 Kč
povrch nástupiště	8 809	-	-	-	3 500 Kč	30 831 500 Kč
<b>Celkem konstrukce</b>	<b>17913</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>178 956 000 Kč</b>
<b>VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ</b>						
POVRCHY						
zpevněné	6 485	-	-	20 000 Kč	14 000 Kč	90 790 000 Kč
nezpevněné	3 501	-	-	496 Kč	1 000 Kč	3 501 000 Kč
KOMUNIKACE	2 112	-	-	30 000 Kč	20 000 Kč	42 240 000 Kč
<b>Celkem povrchy a prvky</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>136 531 000 Kč</b>
<b>POVRCHOVÉ PARKOVIŠTĚ A KOMUNIKACE (v areálu terminálu)</b>						
ZASTAVĚNÁ PLOCHA						
kapacita	-	-	45	150 000 Kč	-	697 500 Kč
zpevněné plochy	2 854	-	-	30 000 Kč	6 000 Kč	17 124 000 Kč
nezpevněné plochy	0	-	-	496 Kč	1 000 Kč	0 Kč
<b>Celkem [m2]</b>	<b>2 854</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17 124 000 Kč</b>
<b>PARKOVACÍ DŮM (mimo povrchová parkoviště)</b>						
kapacita	-	-	480	600 000 Kč	-	288 000 000 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍ ČÁST	-	2400	-	-	8 000 Kč	19 200 000 Kč
OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍ ČÁST	-	37700	-	-	6 500 Kč	245 050 000 Kč
<b>Celkem [m3]</b>	<b>-</b>	<b>40100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>264 250 000 Kč</b>
<b>MOSTY, PROPUSTKY, LÁVKY, TUNELY, PODCHODY</b>						
KONSTRUKCE MOSTU	815	-	-	83 000 Kč	90 000 Kč	73 350 000 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	1 203	-	-	127 000 Kč	110 000 Kč	132 330 000 Kč
<b>Celkem</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>132 330 000 Kč</b>
<b>AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ</b>						
KOMUNIKACE (autobusového nádraží)	2 414	-	-	30 000 Kč	20 000 Kč	48 280 000 Kč
CHODNÍKY	117	-	-	20 000 Kč	15 000 Kč	1 755 000 Kč
ZASTŘEŠENÍ	1 858	-	-	14 000 Kč	15 500 Kč	28 799 000 Kč
OBJEKTY	-	240	-	11 000 Kč	14 000 Kč	3 360 000 Kč
<b>Celkem</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>82 194 000 Kč</b>
<b>OSTATNÍ POLOŽKY*</b>						
SADOVÉ ÚPRAVY	3 501	-	-	-	1 500 Kč	5 251 500 Kč
<b>TERMINÁL, VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ, KOMUNIKACE A PARKOVIŠTĚ (PARKOVACÍ DŮM), AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ</b>						
<b>Celkem bez DPH</b>						<b>960 384 500 Kč</b>

Rezerva 10%

1,10

1 056 422 950,00 Kč

# Anotace

Město Hranice nalezneme v prostoru Moravské Brány mezi Oderskými vrchy a Podbeskydskou pahorkatinou. Tato unikátní poloha dala vzniknout městu s bohatou historií, které se s časem vyvíjelo a rozrůstalo. Příchod železnice do periferie města dal v minulosti vzniknout nové výstavbě i rozvoji průmyslových areálů a příchod rychlodráhy bude stejně tak silným impulsem pro další rozvoj celého města.

K návrhu modernizované železnice a nové budovy terminálu

Hranice na Moravě přistupujeme jako k příležitosti propojení struktury města v jeho celkovém i detailnějším měřítku. Navrhujeme stavbu terminálu jako středobod tohoto spojení, novou vstupní bránu a symbol nové éry železniční dopravy v ČR. Umístění terminálu mezi železnici, na křížení všech přestupných cest je logickým a efektivním krokem – dialog s viaduktem nákladní dopravy před vstupem do terminálu je také odkaz na historické železniční viadukty, které jsou nedílnou součástí města.



## Urbanismus

Město Hranice na Moravě je ohraničeno z jižní strany řekou Bečvou a ze severu a východu pak železnicí. Na severní straně se nachází samotná železniční stanice a přilehlé širší řešené území. Na železnici jsou již historicky navázány průmyslové oblasti a vytváří zde silnou oblast, která doposud slouží jak těžkému, tak lehčímu průmyslu. Soustava vleček vycházejících z řešené stanice protkává jihovýchodní oblast řešené plochy a na ni pak navazují další průmyslové areály, ať už ty aktuálně fungující, tak plochy s vizí dalšího průmyslového rozvoje. Severní hranici oblasti je plánovaný obchvat, který se napojuje na komunikaci vedoucí z hlavního tahu, který přivádí největší množství dopravy do města, ulici Potštátskou. Jižní hranice je komunikace vedoucí napříč od průmyslových areálů do obytných oblastí města.

Na severní straně je oblast sevřená mezi železnici a budoucí obchvat, oblast fungující momentálně pro dřevozpracující provoz a dále pak areál s logistikou a skladovacími halami. Za obchvatem je pak převážně zemědělská krajina. Obchvat se stáčí kolem elektrické rozvodny, která je volně umístěna do krajiny a je k ní historicky přivedená i železniční vlečka. Obchvat přechází železniční trať dlouhým mostem a napojuje se na ulici Tovární v místě rozhraní těžkého průmyslového areálu. Za pruhem s plánovaným rozvojem lehkého průmyslu je zelený pás, který prochází urbanizovaným územím společně s říčkou Ludinou a pak se stáčí kolem místa s vodní plochou rybníku Kuchyňka a pokračuje na sever k železnici.

Jižní cíp je pruhem obytné oblasti s rodinnými domy v pravidelném rastru. Nejbližší kontakt s železnicí je v řešeném území přiřazen lehkému průmyslu a občanskému vybavení. Na druhé straně Nádražní ulice jsou pak bytové domy ve

formě větších urbánních bloků alternativně ve formě solitérních bodových nebo liniových hmot.

Návrh pracuje s novým obchvatem a počítá s vizí vývoje průmyslové zóny na jihu od ul. Tovární. Stávající nákladní nádraží a areál ČMŽO je dle pokynů zadavatele respektován ve stávající podobě. Areál CS STEEL také v návrhu ponecháváme, počítáme však s jeho novým dopravním napojením. Plochu areálu stávající pily vidíme jako velmi hodnotné území. Nachází se v přímém kontaktu s novým nádražím, které přinese do území nové potenciály a mohlo by se tak stát iniciátorem dalšího rozvoje území. V našem návrhu tedy uvažujeme s jeho nahrazením jinou funkcí.

Hlavní idea je umístění budovy nádraží do co nejúspornější polohy, v nejvíce vytíženém bodu, kudy budou procházet všechny tepny, které díky novému iniciačnímu projektu vyživí nejbližší plochy ale i celé město novými příležitostmi. Důležitou myšlenkou návrhu je pokračování zeleného pásu města až k nádraží. Tento zelený pás vnímáme i jako důležitou trasu pěších a cyklistů, kteří mohou tuto trasu volit jako klidnější cestu na nádraží.

Dopravní obsluhu území zajistí kromě stávající infrastruktury v území také nový obchvat, který by měl z centrální části města odvést nákladní dopravu směřující z a do průmyslových a logistických oblastí na severu města a ulevit tak dopravě v centru města, tj. na silnici I/47 a II/440. V návaznosti na jeho vznik by ve východní části mělo dojít k vybudování mostu přes kolejiště a nové okružní křižovatky v napojení do Tovární ulice. Dokončení napojení obchvatu je předpokládáno až k silnici I/47. V oblasti severně nad nádražím navrhujeme připojit území připojení účelových komunikací

ke stávající rozvodně a areálu OMZ Hranice. Je ke zvážení, zda do budoucna neuvažovat možnost přestavby podjezdu pod tratí, který je dnes využíván převážně cyklistickou dopravou, také k převedení automobilové dopravy do doby vybudování náročné mostní konstrukce přes železniční trať a zajistit tak propojení severní části území a ulice Tovární také pro automobilovou dopravu již ve fázi budování terminálu. Na křížení ulic Alešova a Nádražní navrhujeme úpravu křižovatky na okružní pro zvýšení bezpečnosti stávající odsazené křižovatky a možnost převedení cyklistů a pěších.. Přímo k samotnému nádraží je doprava přiváděna z ul. Nádražní, Tovární a z jihu novou komunikací z ulice Nové. Komunikace jsou spojeny do nové pětiramenné okružní křižovatky. Z této křižovatky je pátým ramenem napojen příjezd k novému autobusovému nádraží. Dopravním řešením zůstávají napojeny všechny současné aktivity v území..

Koncepce cyklistické a pěší dopravy je založena na propojení již existujících tras a vytvoření nových tras, které respektují jak novou výstavbu, tak stávající potřeby města, které samy o sobě dávají podněty novým cestám. Jednou z tras, kterou pokračujeme a přivádíme cyklisty k nádraží je stezka přicházející k území ze severo-východu podél železničního tělesa v krajině. Touto trasou navrhujeme pokračovat severně podél tělesa dráhy až k novému terminálu, kde je prostřednictvím několika podchodů využívaných též pro přístup na nástupiště umožněno propojení s vlastním terminálem, parkovacím domem, úschovnou kol a navazujícími cyklotrasami. Prostřednictvím návrhu nové trasy cyklistické trasy ze západu od hranických viaduktů podél tělesa dráhy dochází k propojení turistické cyklistické stopy západ – východ bezpečně mimo hlavní místní komunikace. Vedení místní cyklistické dopravy po

místních komunikacích však musí být zachováno a doplněno o vhodná opatření zajišťující bezpečný pohyb cyklistů. Možnosti provedení opatření v ul. Nádražní jsou od křížení s ul. Alešovou až po ul. Rybiční předurčeny stávající zástavbou k vytvoření vyhrazených pruhů pro cyklisty. Dále by pak již mělo být preferováno řešení s odděleným provozem pěších a cyklistů mimo hlavní dopravní prostor na sdružených nebo oddělených stezkách pro pěší a cyklisty, po kterých by byl zajištěn příchod a příjezd k nádraží. Jako propojení do centra města jsme vytypovali využití trasy vedené skrz dříve popsany zelený pás a následnou možnost pokračování po obou stranách rybníka Kuchyňka, tak aby bylo možné se dostat do více oblastí města. V ulici Nová je pak počítáno s napojením se na cyklo a pěší trasu v pokračování zeleným pásem podél Lubiny. Při projetí kolem autobusového nádraží by se mělo pokračovat v rámci nové komunikace od ulice Nové. Další novou cestou by se pak stalo propojení od nádraží k trase vedoucí ze západu podél tratě, které je ukončené v Bezručově ulici. Návrh vede trasu dále podél ulice Wolkerova a dále v zelené trase za industriální zónou až do vyústění zeleného pásu k nádraží.

V širším navrhovaném území počítáme se stávajícími provozy a také nabízíme jednu z možností, jak by se mohlo o plochách v nejbližším kontaktu s nádražím uvažovat. My doplňujeme severní stranu o novou čtvrť s technologickým parkem a možností krátkodobějšího ubytování pro zaměstnance. V návaznosti na jeden z průchodů vedoucí k parkovacímu domu navrhujeme vytvoření doplňujících parkovacích ploch, ke kterým by vedlo i hlavní dopravní napojení pro co nejjednodušší příjezd k nádraží. Centrální prostor území se „zeleným“ parkováním by pak vytvořil protiváhu k zelenému pásu v předprostoru nádraží. Nad čtvrtí 4.0 by mohlo být pokračování industriální zóny, která by uzavřela ze severní strany toto území a stala se filtrem pro novou čtvrť, což by bylo výhodné jednoduchým

dopravním napojením pro samotnou logistiku tohoto průmyslu.

### Veřejná prostranství

Prostorové uspořádání přednádražního prostoru naplno využívá daného území mezi ulicí Nádražní a tělesem dráhy vlečky. Veřejná prostranství jsou koncipována s ohledem na širší vztahy v městské struktuře, kde přednádražní prostor záměrně natahujeme až do kontaktu s ulicí nádražní, které je tak součástí města. Vzhledem k rozsáhlé ploše jsou plochy přednádraží řešeny jako volně se prolínající parková úprava s veřejným prostorem autobusového terminálu a přednádražní hrany

před výpravní budovou s minimální křížením chodce a motorovou dopravou. Veškeré plochy parkování jsou pak soustředěné do prostoru mezi tratí dráhy a vlečkou, kde lze parkovací stání realizovat ve formě parkovacího domu ale také pozemní ploše sledující jeho půdorys. Propojením parkoviště podchodem pod tělesem dráhy je pak reálné napojení na další rozvojovou plochu parkoviště severně od kolejíště. Navržená poloha nádražní budovy naplno využívá skrytého potenciálu místa a je středobodem propojující veřejná prostranství před, mezi i za železnicí. Není jen samostatným nádražím, ale integrálním prvkem města které spojuje bezpečně a přehledně.



## Dopravní řešení

Uspořádání autobusového nádraží navazuje na orientaci hlavní nádražní budovy. Před budovou se tak otevírá lineární prostor směrem do ulice nádražní, který lemují střechy zastřešení autobusových zastávek a podélné hrany K+R a Taxi parkoviště. Střed prostranství je pojatý v krajinářském řešení s postupně se rozvolňující skladbou dlažby přecházející v nezpevněné plochy záhonů. Do nich jsou ve skupinách a jako solitéry umístěné stromy s vysoko-vyvětvenou korunou. Spodní vrstva je vyplněna keři a travinami, je průchozí a průhledná a poskytuje prostory pro zlepšení biodiversity v území a přirozené zasakování dešťových vod.

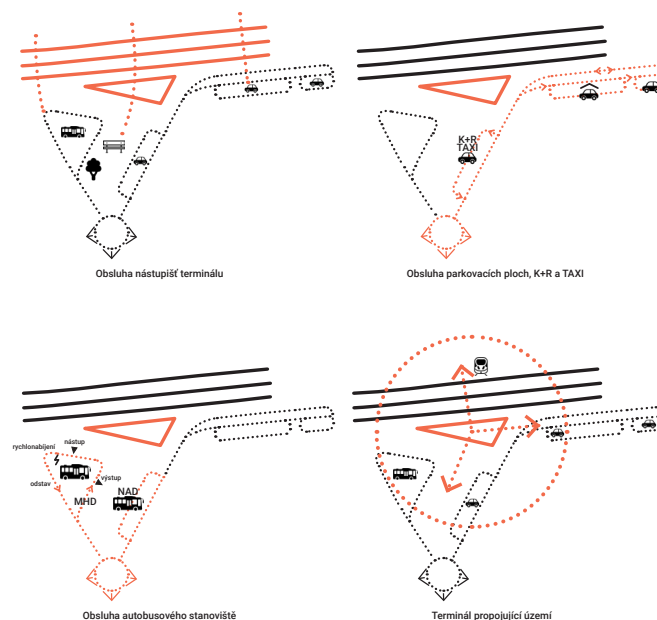
Řešení dopravy v klidu navrhujeme jednak v jižním prostoru před nádražní budovou – zastřešená stání K+R (9) a TAXI (9) s úzkou vazbou na přednádražní prostor. Tento prostor je v případě potřeby využitelný také pro náhradní autobusovou dopravu.

Hlavní parkovací kapacitu představuje parkovací dům ve východní části nového terminálu o kapacitě 480 stání. Poloha objektu je navržena tak, aby bylo možné přímé propojení podchodem na nástupiště a po povrchu do blízké nádražní budovy. Objekt plní také funkci P+R. Objekt je řešen s vnitřními rampami do půlpodlaží a s automatickým odbavovacím systémem na vjezdu a výjezdu. Organizace dopravy uvnitř objektu je jednosměrná. Vjezd do objektu je napojen za podjezdem vlečkové tratě z ul. Nádražní. Výjezd z parkovacího domu je řešen na opačné straně objektu do prostoru vnějšího parkoviště pro 45 vozidel, na jehož půdorysu lze v dalších etapách parkovací dům modulově rozšířit. Poloha parkovacího domu a vnějšího parkoviště je podmíněna požadavkem na zajištění přístupu a příjezdu do východní části dnešního nádraží.

Budova parkoviště je navržena jako převážně modulová prefabrikovaná železobetonová stavba, kterou lze v případě potřeby zmenšit nebo rozšířit dle požadavků klienta. Venkovní stání jsou proto navržena v identickém rozvržení jako dispozice parkovacího domu. Obálku parkoviště doplňuje průsvitná fasáda ze světlého tahokovu, který podtrhuje čistě technicistní pojetí budovy.

Nové autobusové nádraží je navrženo mezi ul. Nádražní a novou nádražní budovou. Základní myšlenkou koncepce řešení je vytvoření přehledného a nezávisle realizovatelného prostoru, který umožní pohodlné a bezpečné odbavení cestujících. Cestující nebudou muset ani pro přístup k vlakovému nádraží ani pro přístup k autobusovému nádraží křížit trasy motorové dopravy a jejich odbavení bude probíhat v rámci bezpečného předprostoru nádraží, který bude poskytovat také prostor pro čekání v rámci zelených ostrovů. Autobusové nádraží poskytuje prostor pro výstup a nástup cestujících MHD a výstup regionální dopravy v prostorově úsporně pilovitě uspořádaných zastřešených nástupních hranách, z nichž jsou cestující vedeni přímo ke zřetelně viditelné nádražní budově. Nástup cestujících regionální dopravy je řešen mírně západně od nádražní budovy, avšak s vazbou na podchod z nástupiště. Cestující zde nastupují pod zastřešením do autobusů uspořádaných v šikmých stáních, každý s individuálním nástupištěm. Vnitřní prostor trojúhelníkového půdorysu je využit pro odstavná stání autobusů a umožňuje vytvoření oddělené klidové zóny s parkovou úpravou také pro řidiče, čekající na odjezd své linky, nebo dobití elektr autobusu. Pohyb vozidel veřejné dopravy je řešen jednosměrně, což zvyšuje bezpečnost a srozumitelnost řešení.

Navržené řešení umožňuje nezávislou realizaci nádražní budovy s parkovacími kapacitami a zachování funkčnosti stávajícího autobusového nádraží s minimálními úpravami. Také samotná výstavba nového autobusového nádraží, které je umístěno mimo současný půdorys, je proveditelná při zachování provozu současného nádraží, resp. postupném převádění provozu na nově vybudované části autobusového nádraží. Jako u každé stavby realizované za provozu lze očekávat dílčí provozní změny během výstavby.







## Architektonické řešení

Budovu nádraží navrhujeme v pomlce mezi kolejíšti a odbočující železniční vlečky, z toho je také odvozen celkový tvar, který plně využívá volného prostoru ve tvaru kosého trojúhelníku. Veřejné prostory nádraží jsou umístěny do úrovně pod kolejíšti, kde bezbariérově navazují na přednádražní prostor a podchod pod nástupišti.

Objem stavby je dle obsahu stavebního programu vytažen do dalších pater a je překryt spojitou šikmou střechou, která optimalizuje velikost vnitřních prostor. Železniční vlečka je navržena jako odlehčené mostní těleso procházející před budovou terminálu ve formě táhlé horizontální linky.

Výsledný tvar střechy je tak v bližším měřítku v čitelném kontrastu k jinak čistě horizontálnímu uspořádání všech staveb v okolí, čímž silně akcentuje budovu nádraží. Z širší perspektivy naopak budova odkazuje na vlnící se krajinu severní Moravy a blízká pohoří lemující horizont. Terminál je koncipován maximálně transparentně, převýšený objem haly odkrývá pohled na dřevěnou střešní konstrukci a tvar celé budovy. Celoplošné prosklení haly ukazuje těleso dráhy se kterým tak je budova v přímém kontaktu

z exteriéru i interiéru. Velké prosklené plochy jsou pak stíněné venkovními horizontálními lamelami.

### Materiálové řešení a konstrukce

Budova je navržena s ohledem na udržitelnost výstavby a tvarové řešení jako převážně dřevěná stavba s hlavní konstrukcí z lepených vazníků a sloupů. Materiály jsou volené v jednoduchých odstínech bílé a šedé, které v interiéru nechávají vyniknout zejména dřevu. Vnitřní železobetonové

jádro schodiště je pak hlavní ztužujícím prvkem budovy.

Zastřešení nástupišť navrhujeme v celé šířce, mezi nástupními hranami. Navrhujeme zastřešení typu jednosloupová vlašťovka - dle standardu SŽ pouze s drobnými úpravami s cílem optimalizovat uhlíkovou stopu zastřešení nástupišť použitím materiálů, které umožňují snadnou demontáž a tedy snadné znovuvyužití v rámci principů cirkularity.

Zastřešení zastávek autobusového nádraží je navrženo ve stejném standardu jako zastřešení nástupišť železnice.



## Dispoziční a technologické řešení

Hlavní vstup do budovy je umístěn do středu vstupní haly terminálu. Ta se rozšiřuje na obě strany po celé délce budovy. Na západní straně navazuje na kapacitní cyklo-úschovnu ukrytou pod protaženou střechou terminálu. Vedlejší vstup do budovy je pak navržen také z východní strany směrem od velkokapacitního parkovacího domu. Hala zabírá polovinu půdorysu kosodélníka a jsou do ní orientovány samostatné obchodní jednotky a prodejna lístků. Vedle té je navržen průchod do podchodu k nástupištím vybavených schodišti a výtahy. Celý prostor haly je pro návštěvníky bezbariérový. Toaleti a zázemí v 1NP jsou umístěny za komerčními jednotkami a nejsou tak pohledově exponované.

2.NP slouží zejména k umístění technologií. Na východní straně je za prosklením umístěn menší pronajímatelný kancelářský provoz se zázemím o patro výše je umístěn samostatný prostor pro správu železnic.

Nástupiště vlaků jsou přístupná celkem 3mi podchody, které navrhujeme protáhnout pod celým tělesem dráhy a umožnit spojení se severní rozvojovou plochou. Nejvýchodněji umístěný podchod je vyústěn do polozapuštěného patra parkovacího domu. Středový podchod je spojen přímo s nádražní halou a západní podchod je navržen jako propojení cyklo dopravy a navazuje na koncepci ploch autobusového terminálu a přednádražního prostoru. Rozmístění schodišť, ramp, výtahů nebo eskalátorů je variabilní. Presentované řešení je dle návrhu optimální variantou pro provoz nádraží a propojení města Hranice.

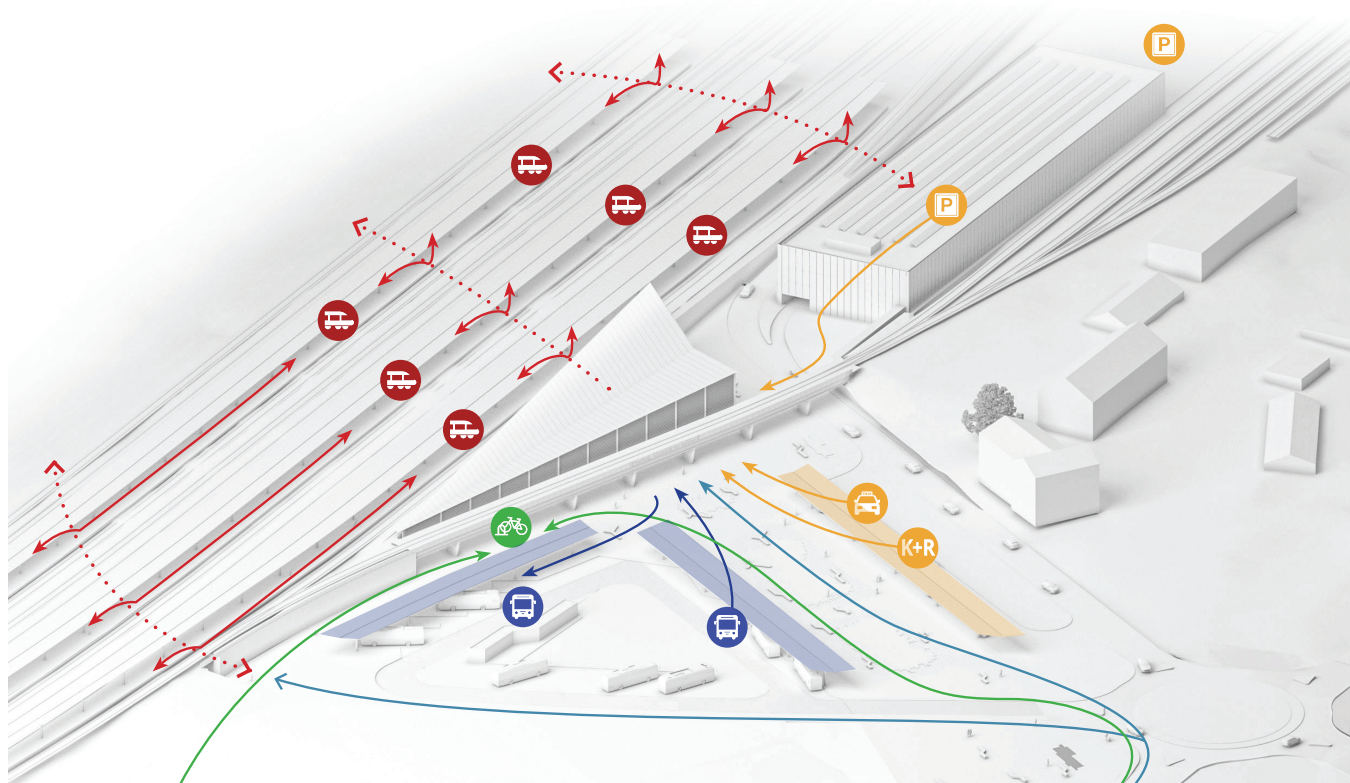
Technologie terminálu navrhujeme kompletně ukryté uvnitř objemu budovy. Směrem k dráze uvažujeme sérii průduchů a propojení

technologických jednotek s exteriérem. Návrh terminálu počítá s pasivními i aktivními prvky udržitelné architektury. Prosklení jsou opatřena aktivním venkovním stíněním z horizontálních lamel, které umožňují eliminaci či získání pasivních zisků tepelné solární energie do odbavovací haly. Hala je navržena jako převýšený prostor s možností otevření horní a dolní části fasády a vytvoření komínového efektu. V prostorách terminálu a kancelářích uvažujeme podlahové vytápění s nízkým otopným spádem a možností chlazení v létě. V Kritických dnech budou teploty regulovány pomocí cirkulačních klima jednotek dle potřeby. Na budově terminálu nebudou umístěné FVE

panely, ty jsou uvažovány v plné ploše střechy parkovacího domu vedle budovy nádraží.

Návrh počítá se skladbami doporučeného energetického standardu, plocha vytápěné části budovy byla záměrně minimalizována pro zvýšení účinnosti energetického řešení.

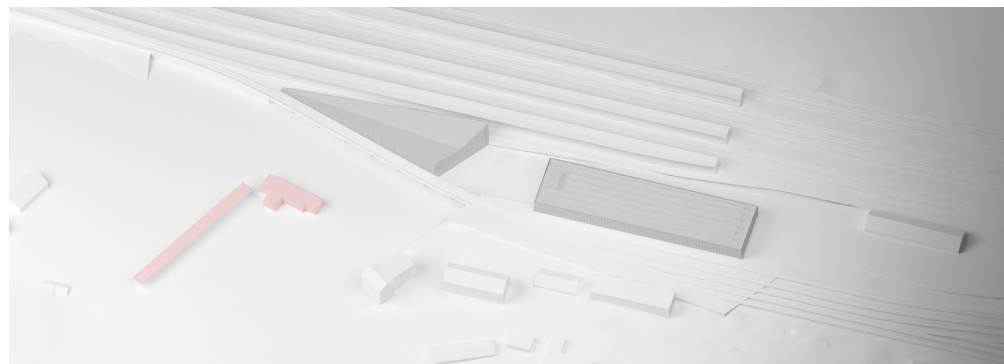
Pro naplnění cílů udržitelnosti návrh předpokládá akumulaci srážkových vod v podzemním rezervoáru a jejich zpětné využití pro splachování toalet. Budova bude vybavena plně LED osvětlením s DALI řízením intenzity svícení dle aktuálních světelných podmínek.



## Etapizace



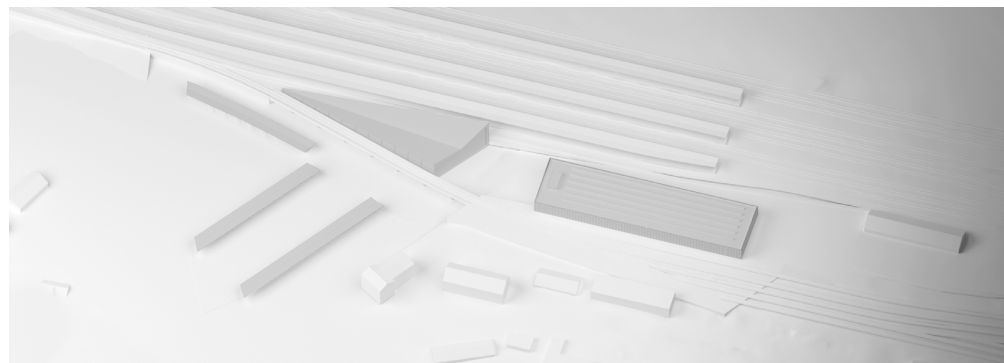
Etapa 01 - Návrh je uzpůsoben maximální flexibilitě postupné přestavby. V prvním kroku dojde k přípravě staveniště a vyklizení prostoru pro realizaci nové nádražní budovy. Stávající budova bude ponechána v provozu do doby otevření nového terminálu.



Etapa 03 - V této etapě doporučujeme samostatnou výstavbu parkovacího domu s venkovním parkovištěm mezi kolejišti. S ohledem na modulové řešení budovy lze výstavbu ještě dále etapizovat nebo upravovat její celkovou kapacitu úpravou půdorysné stopy nebo podlažnosti. V návrhu je prezentován objem splňující soutěžní zadání.



Etapa 02 - Po ukončení výstavby terminálu lze demolovat stávající nádražní budovu a realizovat povrchové parkoviště v prostoru mezi kolejemi. Toto parkoviště bude mít kapacitu cca 170 míst. Autobusový terminál zůstává na svém místě a stávající parkoviště u autobusového terminálu lze dočasně využívat pro K+R a Taxi.



Etapa 04 - Přestavba autobusového terminálu, doplnění nové hrany K+R/TAXI je finální etapou rozvoje terminálu Hranice na Moravě. I tato etapa lze detailněji fázovat na menší celky a postupně tak nepřerušit obslužnost terminálu. Revitalizace veřejných prostranství města je přímo spojená s dokončením autobusového terminálu a napojením na kruhový objezd v ulici Nádražní.