

REVITALIZACE MÍSTNÍHO NÁDRAŽÍ V PROSTĚJOVĚ S DOSTAVBOU PARKOVACÍHO DOMU



Ateliér:	BGA036 Veřejné stavby
Téma práce:	Nové využití objektu Místního nádraží v Prostějově s dostavbou parkovacího domu
Ročník / semestr/ rok:	3. / letní / 2025-2026
Vedoucí práce:	Ing. et Ing. arch. Pavel Gebauer
Konzultant:	Ing. Roman Brzoň, Ph.D.
Autorka:	Martina Lagová

05	průvodní zpráva
06	referenční příklady
08	analýzy
13	problémový výkres
14	situace širších vztahů
16	situace místa stavby
20	půdorysy - parkovací dům
22	řezy
23	provozní schéma
24	pohledy - parkovací dům
26	půdorysy - přístavba
30	pohledy - přístavba
32	kotvení fasády
33	vizualizace
40	fotografie modelu

VYMEZENÍ A ÚČEL STAVBY

Jedná se o návrh dvoupodlažního parkovacího domu s veřejným prostorem, přístavbou služeb a parkovacího objektu pro policii České republiky v Prostějově u místního nádraží. Na historickou budovu nádraží, ve které bude umístěna policie, navazuje parkovací objekt přístupný pouze zaměstnancům policie. Dále je navržena posilovna, kavárna a bistro určené veřejnosti. Celá přístavba je zakončena parkovacím domem s kapacitou 170 míst a 4 vyhrazená stání.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt se nachází v severní části města Prostějova v Olomouckém kraji. Pozemky náleží do katastrálního území Prostějov s parcelními čísly 8118/23, 8120 a 8118/32. Přístup je možný ze všech světových stran kromě severu. Na severní straně sousedí pozemky s kolejištěm. Navržené objekty se nacházejí na všech třech parcelách a na západní straně se dotýkají historických budov nádraží. Další okolní objekty se nacházejí na druhé straně ulice Sladkovského. Co se týče dopravní infrastruktury, tak kolem řešeného území prochází cyklostezka, železniční trať a v blízkosti na ulici Sladkovského se nachází pět zastávek autobusu.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Architektonické řešení se zaměřuje na funkčnost a estetiku. Na pomyslných koncích návrhu stojí dva parkovací domy, které uzavírají přístavbu probíhající mezi nimi. Mezi kavárnou a bistro je navržen zastřešený průhled do kolejiště, který částečně otevírá navržený veřejný prostor před objektem parkovacího domu. V tomto průhledu bude umístěno posezení obou provozů.

Budova parkování policie i služeb jsou přízemní se stejnou výškou a jsou zastřešeny v jedné úrovni plochou střechou. Ta je z jižní i severní strany vykonzolovaná tvořící přesahy. Rohy zastřešení jsou zaobleny, díky čemuž jsou vytvořeny elegantní přechody. Veřejný parkovací dům má podlaží dvě. Spodní podlaží je napůl zapuštěné pod terénem, takže se celková výška domu mohla snížit. Díky tomu přilehlou přístavbu výrazně nepřevyšuje. Všechny objekty jsou z betonových skeletových konstrukcí.

Pro oba garážové domy je navržený stejný typ fasády z prolamovaného plnostěnného polykarbonátu. Tento typ fasády propouští denní světlo a je částečně průhledný. Díky těmhle vlastnostem mohou oba objekty působit lehce a čistě. Na některých místech jsou desky vynechány, aby garáže mohly zůstat otevřenými konstrukcemi a být neustále větrány čerstvým vzduchem. Provozy posilovny, kavárny i bistra jsou z jižní strany prosklené, ze severní strany uzavřenější. K plynulejším přechodům je na nich použit stejný polykarbonát, který se postupně ztrácí.

KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Všechny objekty mají skeletové betonové konstrukční systémy. Pro veřejný parkovací dům byl navržen montovaný betonový skelet s průvlaky a proveden empirický návrh prvků. Sloupy jsou navrženy o rozměrech 40 × 40 cm, stropní konstrukci ponesou průvlaky s šířkou 40 a výškou 85 cm. Tloušťky stropů jsou navrženy 25 cm. Pro základy jsou navrženy patky s piloty. Střecha bude plochá vegetační bez přístupu.

Na fasádu je navržen prolamovaný plnostěnný polykarbonát. Fasáda bude tvořena překrývajícími ohýbanými deskami kotvenými bodově. Na nosný hliníkový rošt bude uchycen šrouby na konzoly profilu V. Rošt bude uchycen pomocí kotev v úrovni stropních desek.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Parkovací dům má vjezd i výjezd z východní strany a systém jízdy je jednosměrný. Nájezd je do podzemního podlaží odkud je možný buď výjezd zpět na terén nebo výjezd do nadzemního podlaží pomocí vnitřní rampy. Z nadzemního podlaží je možný pouze výjezd na terén. V přízemí je u vjezdové rampy umístěna technická místnost a v nadzemním podlaží na stejném místě místnost obsluhy. Západní část je jednopodlažní na terénu. Je zde vstup do objektu, schody s výtahem a toalety, které zároveň náleží k bistro. Dále je zde zázemí bistra se skladem, odpady, šatna a příprava jídla.

ZÁKLADNÍ VÝMĚRY

Plocha pozemku:	7 393 m ²
Zastavěná plocha:	4842,67 m ²
Zastavěná plocha parkování PČR:	494,18 m ²
Zastavěná plocha přístavby:	1130,49 m ²
Zastavěná plocha parkovacího domu:	3189,00 m ²

PARKOVACÍ DŮM, LÁVKA A KULTIVACE OKOLÍ SÍDLA LIBERECKÉHO KRAJE

Autor: CMC architects, a.s.

Místo: Liberec, Česko

Rok: soutěž 2017



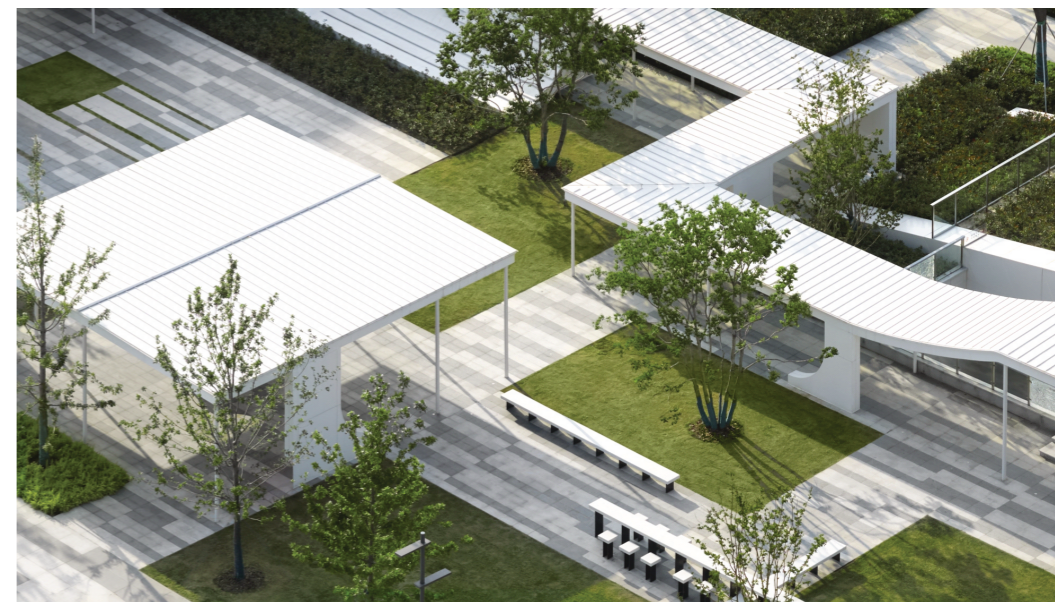
REFERENČNÍ PŘÍKLADY

NÁMĚSTÍ KUNSHAN

Autor: Dazhou And Associates

Místo: Su-čou, Čína

Rok: 2025



DŮM V YANAKACHO

Autor: KACH

Místo: Takasaki, Japonsko

Rok: 2020



HISTORIE

Na konci 19. století vznikla potřeba propojit Prostějov s Čechami. Kvůli velmi členitému terénu byla MZD stavěna jako trať místního charakteru především k dopravě zemědělských produktů. Nádraží bylo vybudováno jako ústřední stanice Moravské západní dráhy (MZD), která spojovala Prostějov přes Chornici s Třebovicemi v Čechách. Provoz byl zahájen v roce 1889.

Stojí tady velká přijímací patrová budova z roku 1889 v téměř autentické podobě. K přijímací budově byla v roce 1912 přistavena pošta. Na opačnou stranu od přijímací budovy stojí dva obytné domy pro tehdejší zaměstnance dráhy. Za kolejištěm se nacházela pětímístná výtopna, vodárna a velká kancelářská budova. Před prostějovskou výtopnou se nacházela točna. Ve vodárně se čerpala voda do obrovských nádrží a odtud se rozváděla k vodním jeřábům, kde posádky parních lokomotiv prováděly jejich zbrojení.

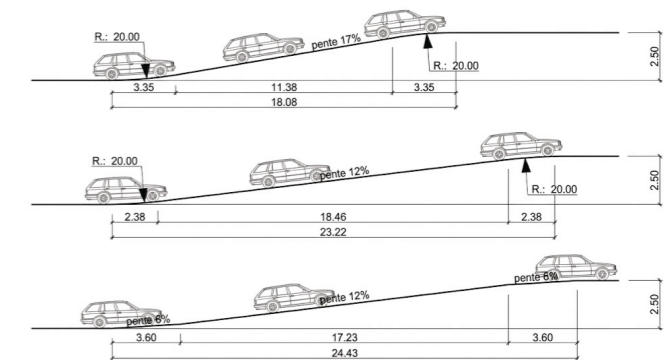
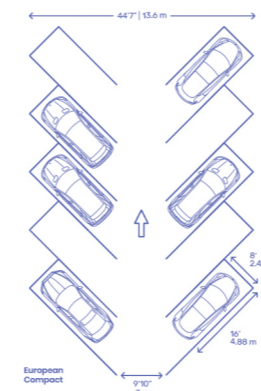
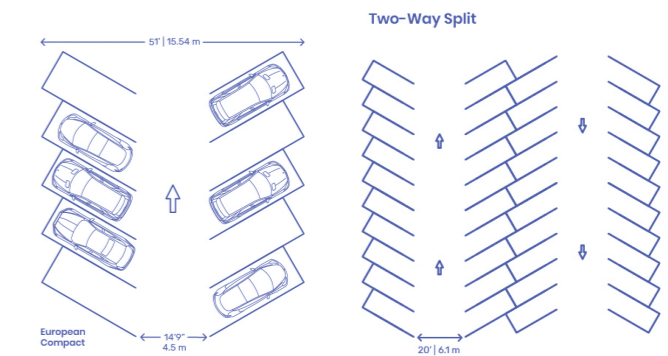
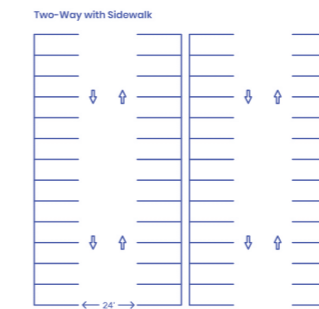
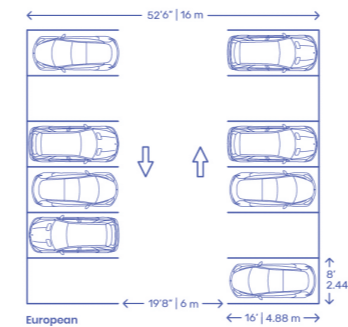


nádraží v roce 1976

NORMATIVNÍ PODKLADY

- ▶ **Kolmé stání 90°**
- ▶ **Šířka x délka - 2,50 x 5,00 m**
- ▶ **Obousměrná komunikace: 6,00 m**
- ▶ **Jednostranný pás (stání + komunikace):**
- ▶ **11,00 m (vpřed) / 9,75 m (couvání)**
- ▶ **Oboustranný pás (stání + komunikace + stání):**
- ▶ **16,00 m (vpřed) / 14,75 m (couvání)**
- ▶ **5,0 + 6,0 + 5,0 = 16,0 m**

- ▶ **Šikmé 60°**
- ▶ **Šířka x délka - 2,90 x 5,20 m**
- ▶ **Komunikace: 3,50 m**
- ▶ **Modul: 5,20 + 3,50 + 5,20 = 13,90 m**
- ▶ **Šikmé 45°**
- ▶ **Šířka x délka - 3,55 x 4,80 m**
- ▶ **Komunikace: 3,00 m**
- ▶ **Modul: 4,80 + 3,00 + 4,80 = 12,60 m**



RAMPY

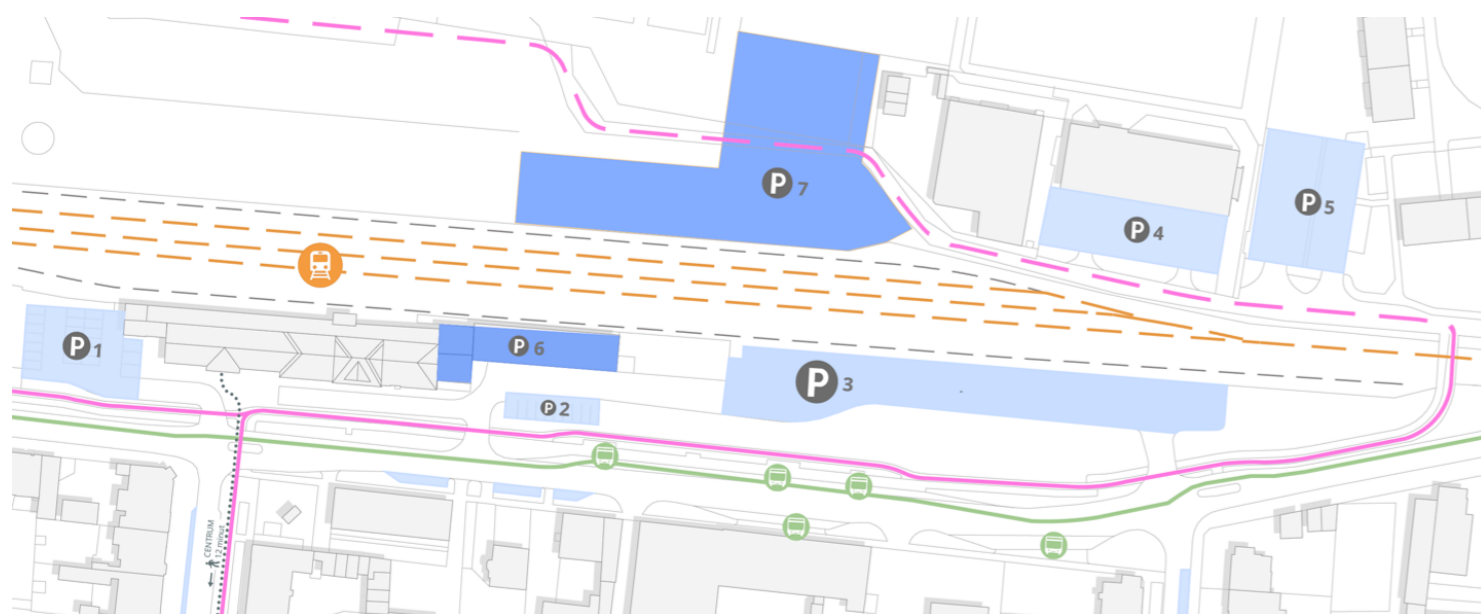
- ▶ **ŠÍŘKA: 1 pruh 3,0 - 3,5 m**
- ▶ **: 2 pruhy: 5,5 m**
- ▶ **DÉLKA: sr = 100 . h/l**

SKLONY:

- Celé a šroubovitě rampy (vnitřní): max 15 %**
- Vyrovňovací rampy + polorampy (vnitřní): max 17 %**
- Vnější celé/šroubovitě/polorampy: max 10 %**

ANALÝZY

ANALÝZA DOPRAVY



LEGENDA

- vlaková doprava
 - cyklostezky
 - autobusová doprava
 - parkování stávající
 - parkovací plochy plánované
- | | |
|----|------|
| P1 | 20+1 |
| P2 | 9+1 |
| P3 | 100 |
| P4 | 26+3 |
| P5 | 45+3 |
| P6 | 19 |
| P7 | 92+4 |

Kapacita navrženého parkovacího domu by se dle zadavatele měla pohybovat kolem 200 parkovacích míst.

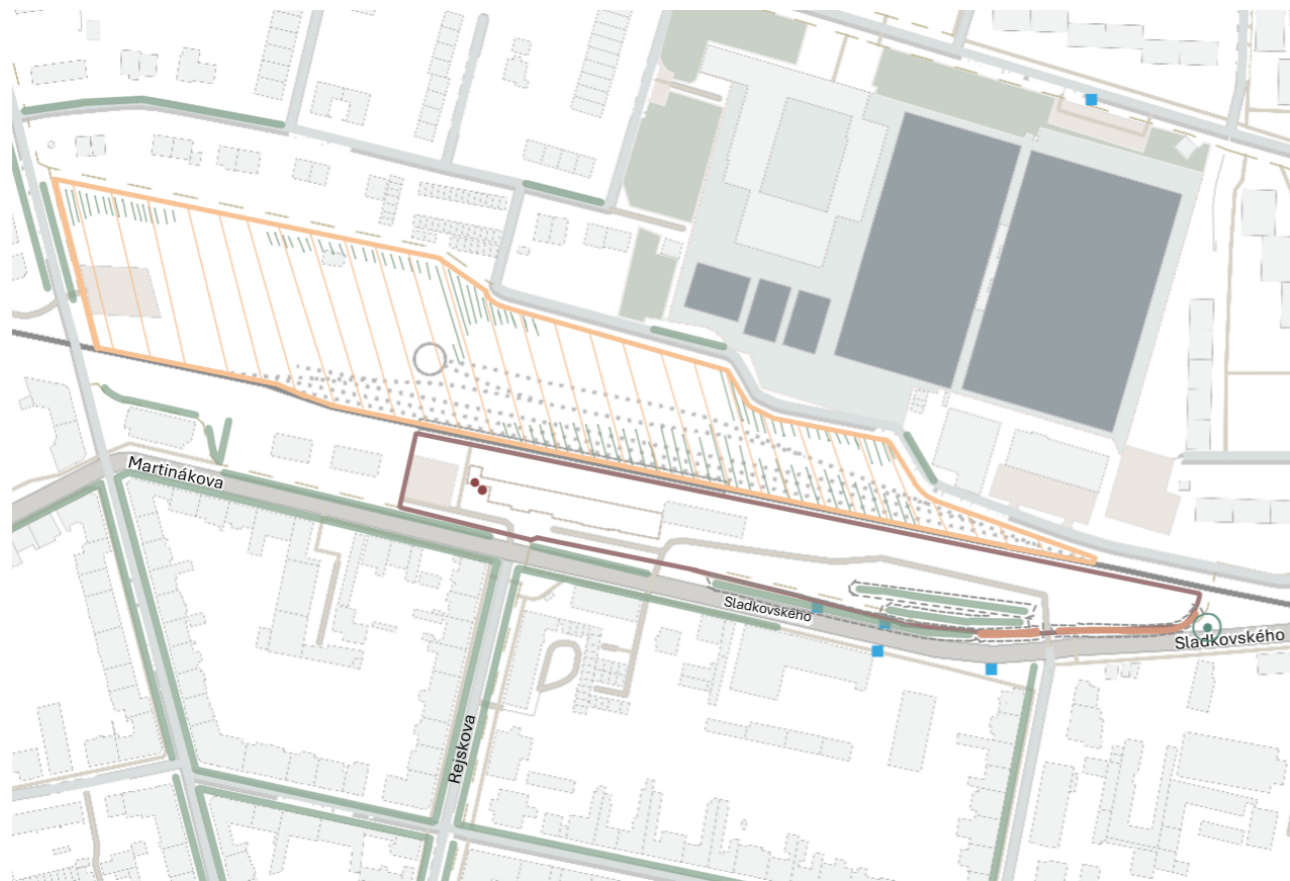
ANALÝZA OBČANSKÉ VYBAVENOSTI



LEGENDA

- řešené území
- stávající objekty
- okolní zástavba
- zeleň
- voda
- potraviny, bary, restaurace, kavárny
- administrativní, kulturní, náboženské stavby
- vzdělání
- ubytování
- sportovní plochy
- dětská herna, dopravní hřiště
- dětské hřiště
- parkovací plochy
- čerpací a dobíjecí stanice
- autobusové zastávky

ANALÝZA ZELENĚ



LEGENDA

- řešené území
- aleje stromů (javor, platan, buk)
- alej třešní
- náletové dřeviny
- vzrostlá zeleň
- vrby
- chráněný strom (lípa)
- ochranná pásma

OCHRANNÁ PÁSMA

Kořenové zóny – průmět koruny rozšířený o 1,5 m do všech stran

Minimální vzdálenost výkopů – výkopy by se neměly provádět blíže než 2,5 metru od paty kmene stromu

ANALÝZA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ



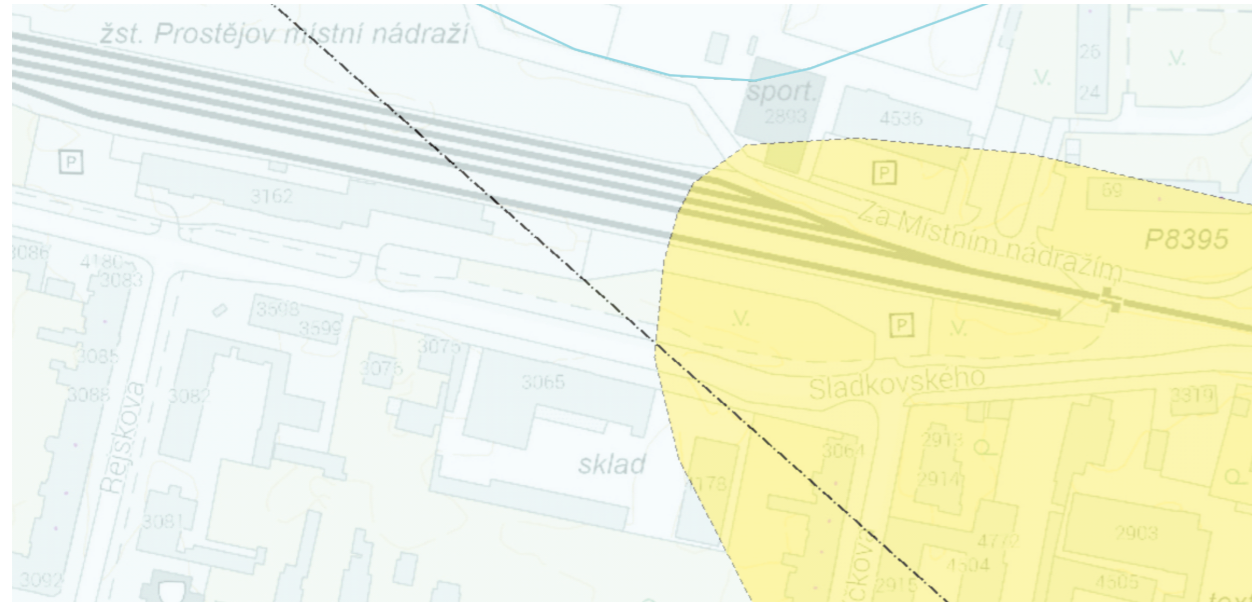
STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- STÁVAJÍCÍ ELEKTROINSTALACE, VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ
- STÁVAJÍCÍ ELEKTROINSTALACE, VEDENÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ
- CETIN - ZAMĚŘENÉ A KÓTOVANÉ, VNITŘNÍ SÍTĚ METALICKÉ
- CETIN - NADZEMNÍ SÍTĚ METALICKÉ
- STÁVAJÍCÍ VODOVODNÍ POTRUBÍ, ZKRÁCENÉ POTRUBÍ
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE JEDNOTNÁ
- PLYN. ŘAD, STL

Řešené území je kompletně vybaveno technickou infrastrukturou. Je plně napojeno na vodovod, jednotnou kanalizaci, plynovod, telekomunikační síť CETIN a elektrické vedení nízkého i vysokého napětí.

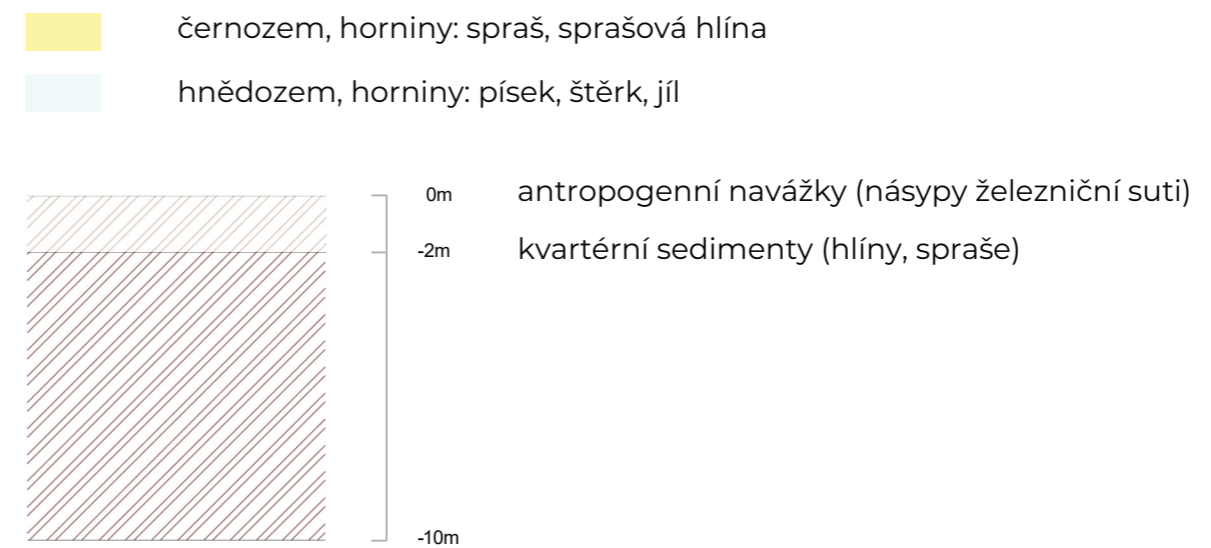
ANALÝZY

ANALÝZA GEOLOGICKÝCH A HYDROGEOLOGICKÝCH POMĚRŮ



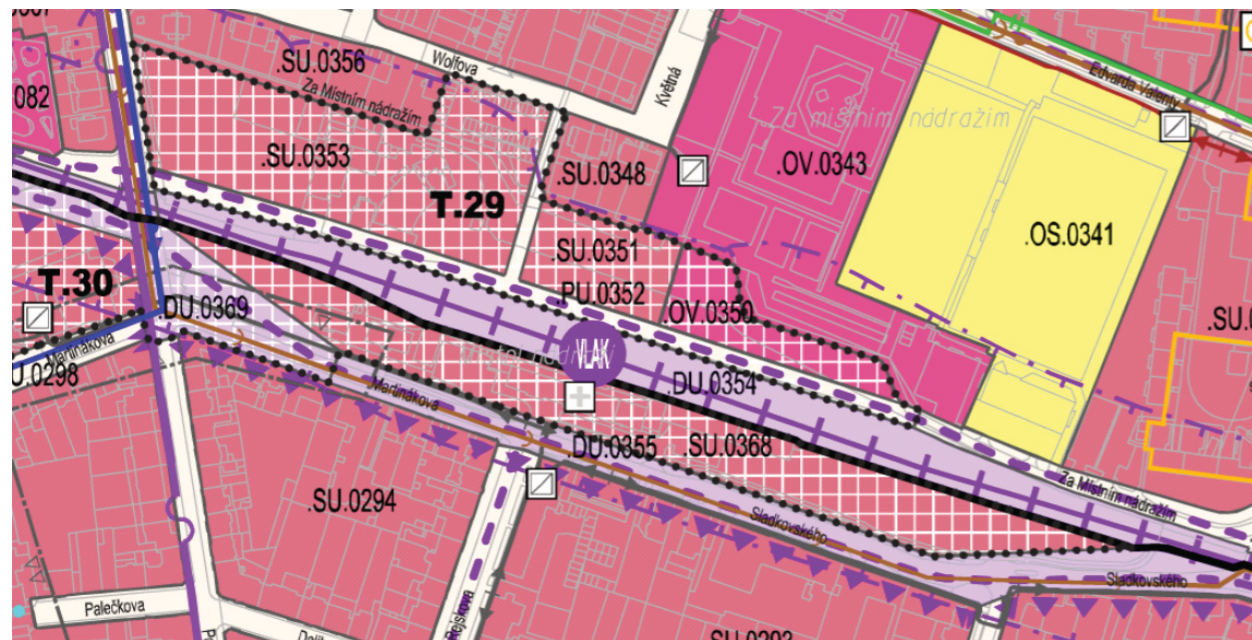
hladina podzemní vody cca 3 metry pod terénem

LEGENDA



ANALÝZA ÚZEMNÍHO PLÁNU

plocha SU.0368













PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

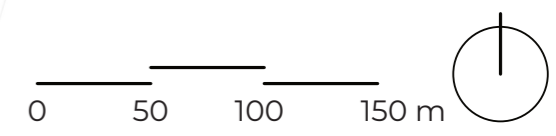
STABILIZOVANÉ	NÁVRHOVÉ	ÚZEMNÍ REZERVA	
SU.0000	SU.0000	R.0	SMÍŠENÉ OBYTNÉ VŠEOBECNÉ
OV.0000	OV.0000	R.0	OBČANSKÉ VYBAVENÍ VEŘEJNÉ

SU.0368	T.30	1,44	15–75 %	15/19	železniční stanice
---------	------	------	---------	-------	--------------------

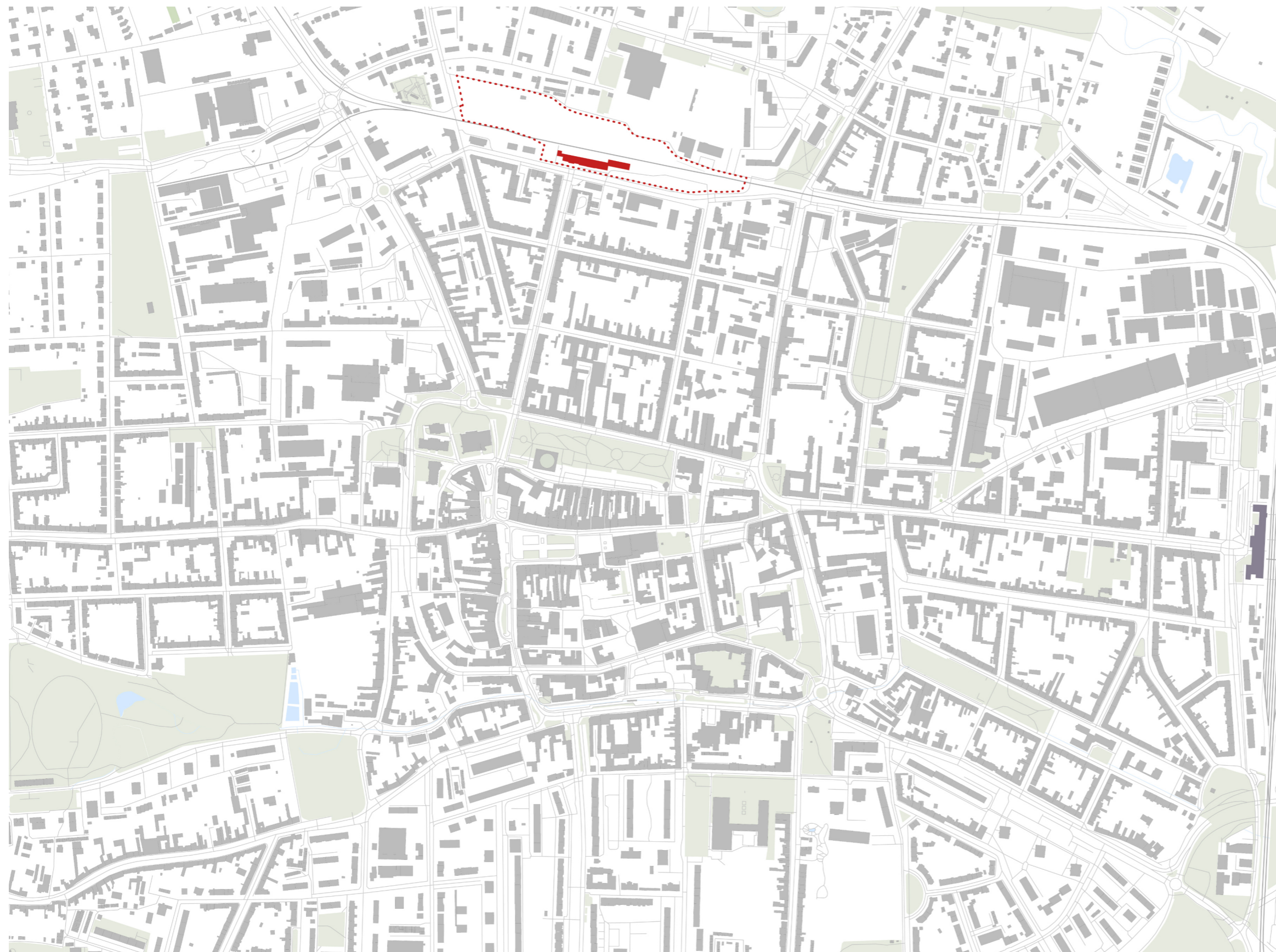


LEGENDA

-  zastávka autobusu
-  cyklostezka
-  alej stromů
-  pohledová osa ulice Rejskova
-  objekty nevyhovujícího stavu
-  nevyužitá plocha
-  hluk železnice
-  rozvojová oblast
-  parkovací plochy
-  řešené území

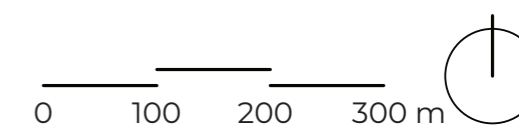


PROBLÉMOVÝ VÝKRES



LEGENDA

- Prostějov místní nádraží
- řešené území
- Prostějov hl. n.
- zástavba
- zeleň
- vodní plochy
- koleje

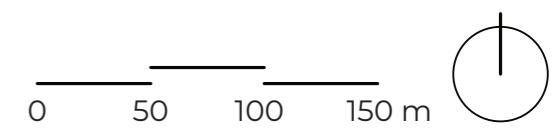


SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

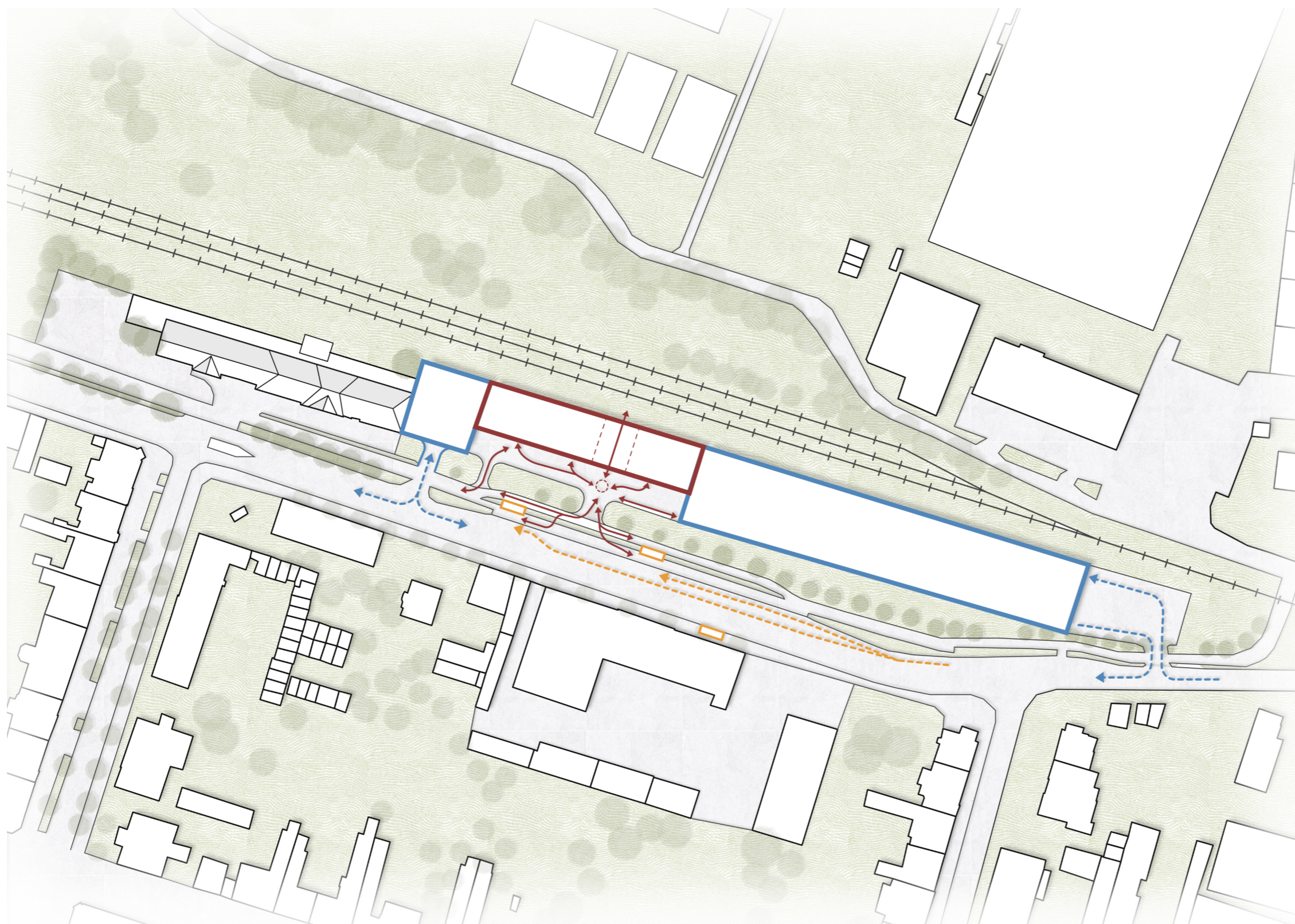


LEGENDA

- Prostějov místní nádraží
- řešené území
- ☺
 zastávka autobusu
- ZŠ Edvarda Valenty
- fotbalové hřiště
- pohledová osa ulice Rejskova
- zástavba
- zeleň
- zpevněné plochy
- stávající stromy
- koleje



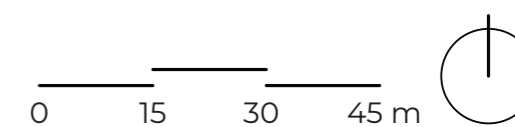
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



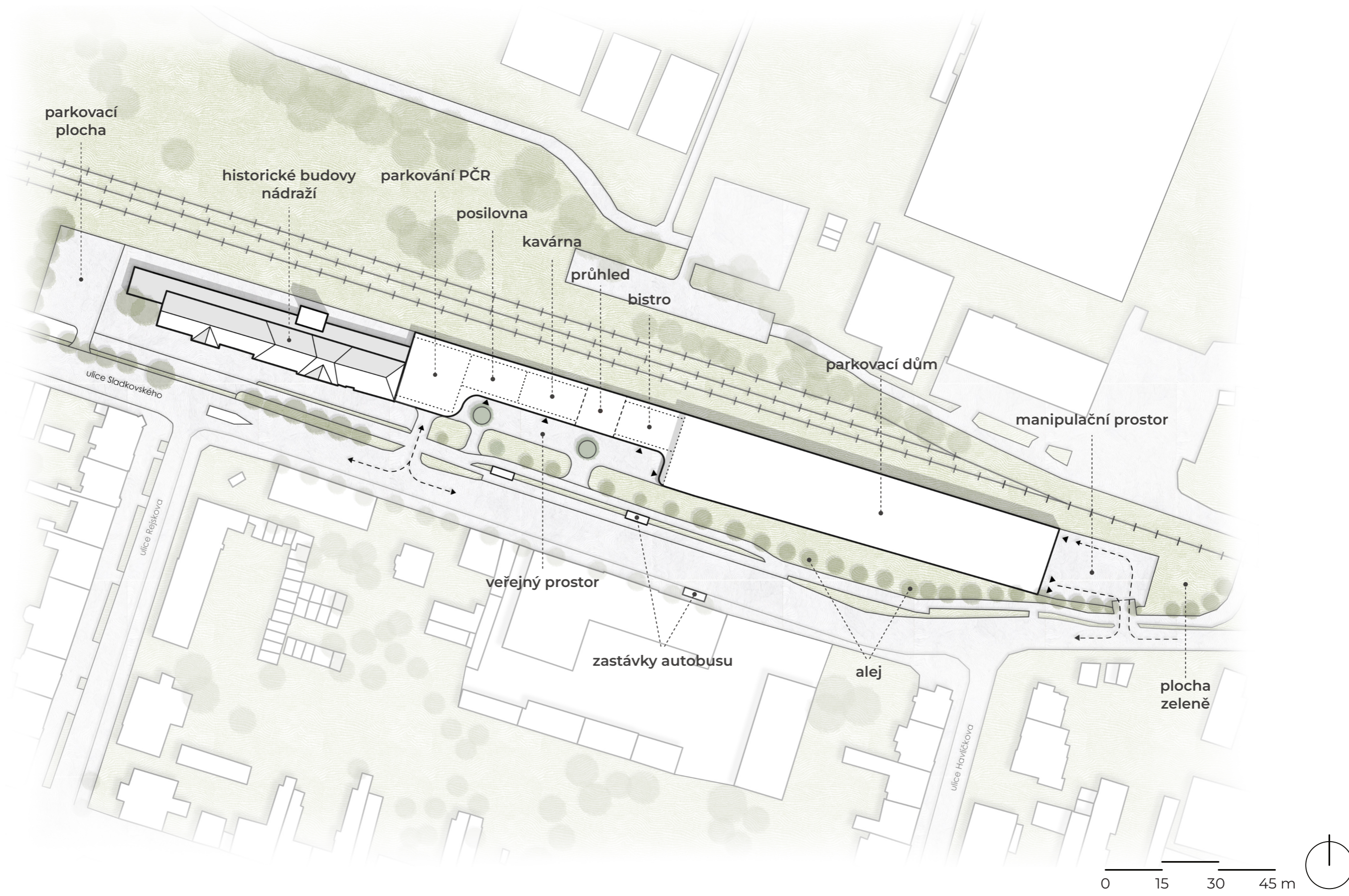
LEGENDA

- objekty pro automobily
- objekty pro pěší
- zastávky autobusu
- - - - - ▶ pohyb automobilů
- — — — — ▶ pohyb lidí
- - - - - ▶ pohyb autobusů

- zástavba
- travnaté plochy
- zpevněné plochy
- stávající stromy
- + + + + + koleje

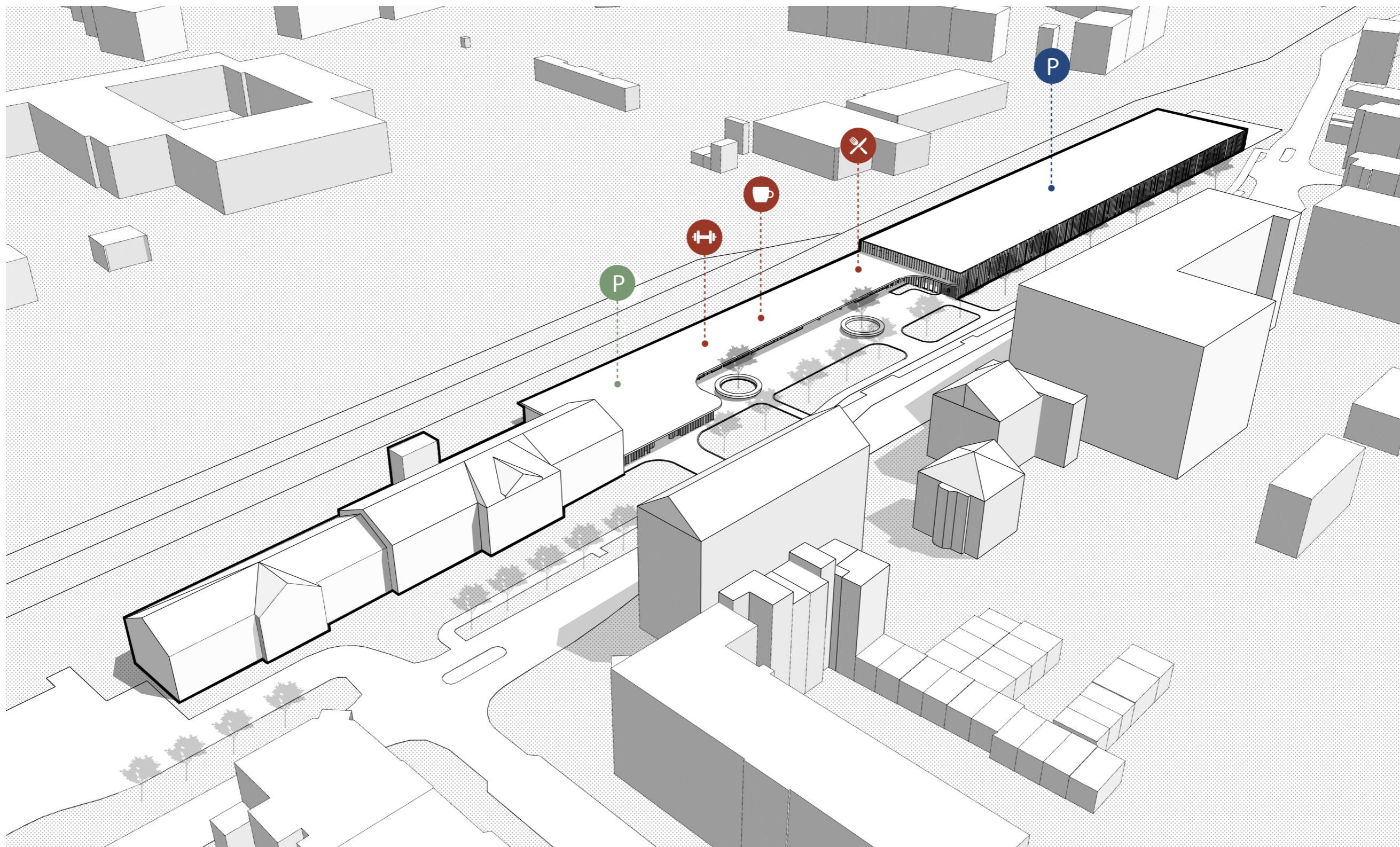


NÁVRHOVÁ SITUACE MÍSTA - PROVOZNÍ SCHÉMA



NÁVRHOVÁ SITUACE MÍSTA - FUNKČNÍ SCHÉMA

NOVÉ VYUŽITÍ OBJEKTU MÍSTNÍHO NÁDRAŽÍ V PROSTĚJOVĚ S DOSTAVBOU PARKOVACÍHO DOMU



LEGENDA



parkovací dům



kavárna



parkování PČR

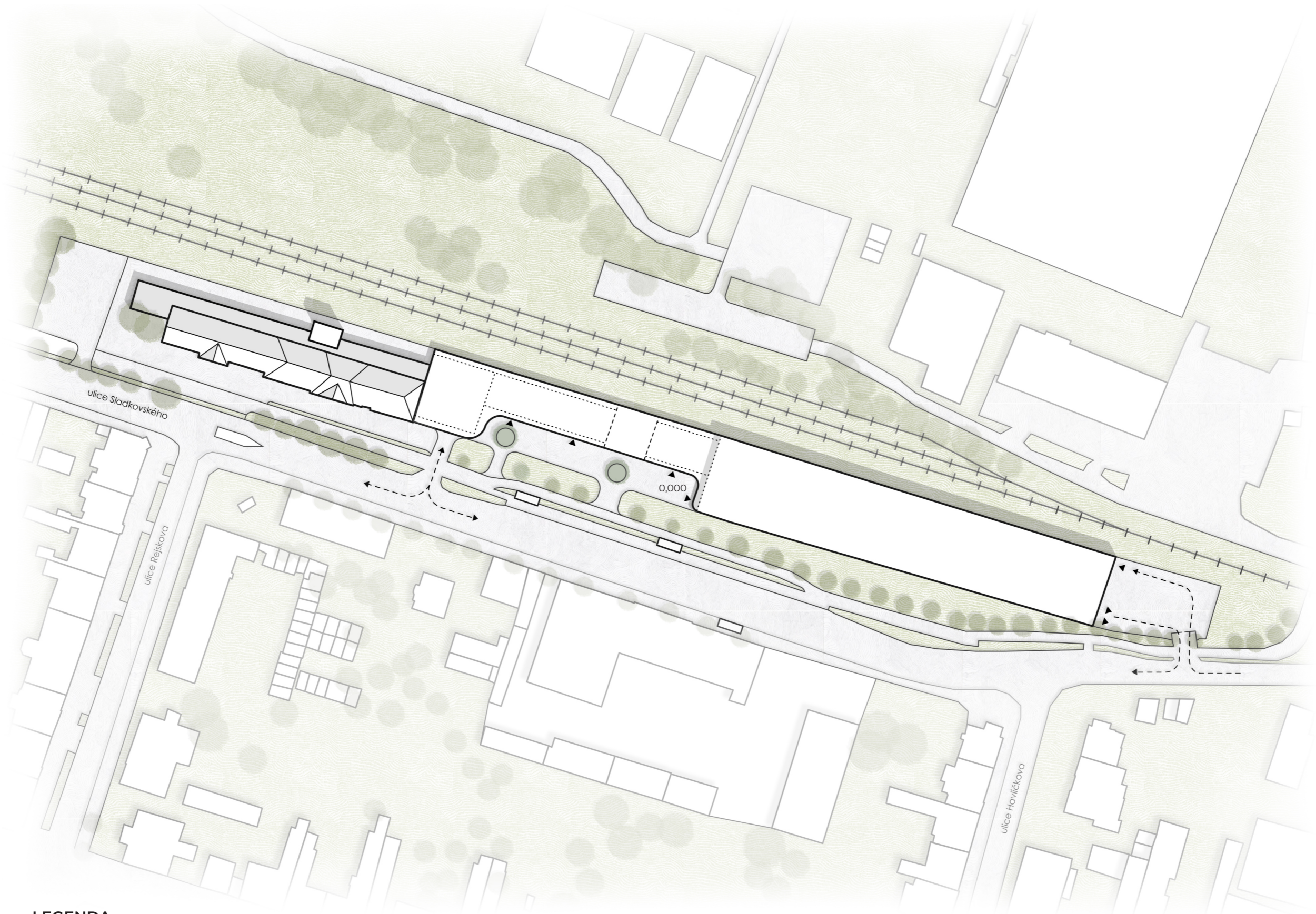


bistro



posilovna

NÁVRHOVÁ SITUACE MÍSTA - 3D SCHÉMA

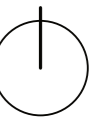


LEGENDA

- zástavba
- travnaté plochy

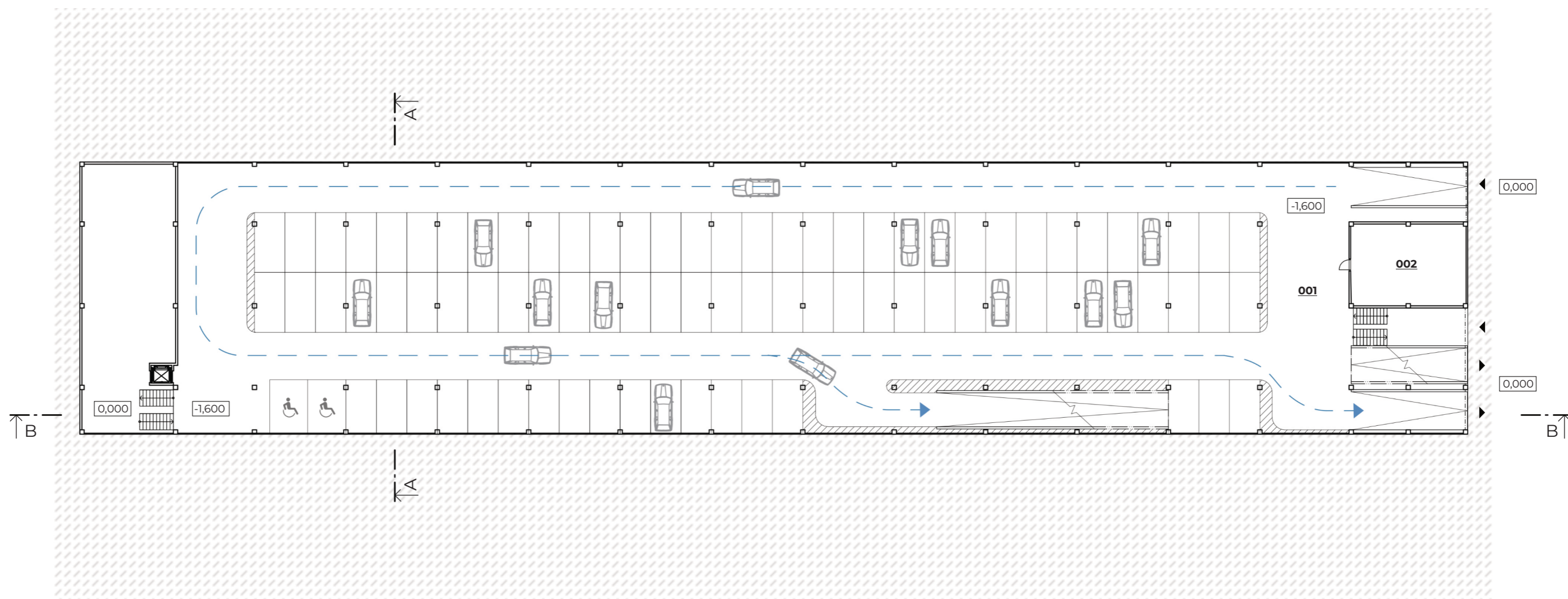
- zpevněné plochy
- stávající stromy

+++ koleje



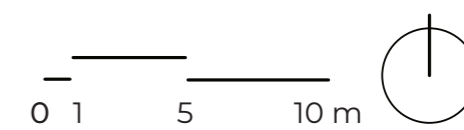
0,000 = 221,6 m n. m.

NÁVRHOVÁ SITUACE MÍSTA

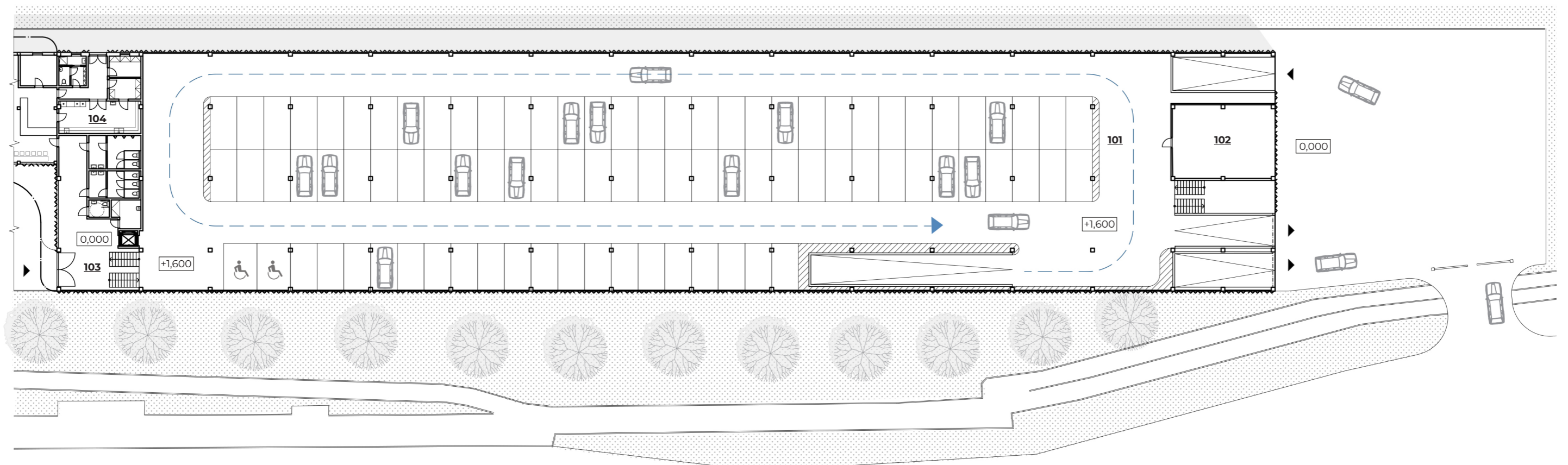


LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.PP

001	parkovací garáž	2664,33 m ²
002	technická místnost	78,82 m ²

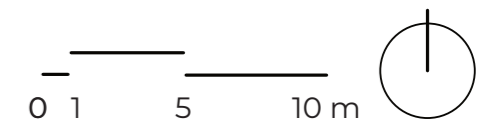


PŮDORYS 1.PP - PARKOVACÍ DŮM



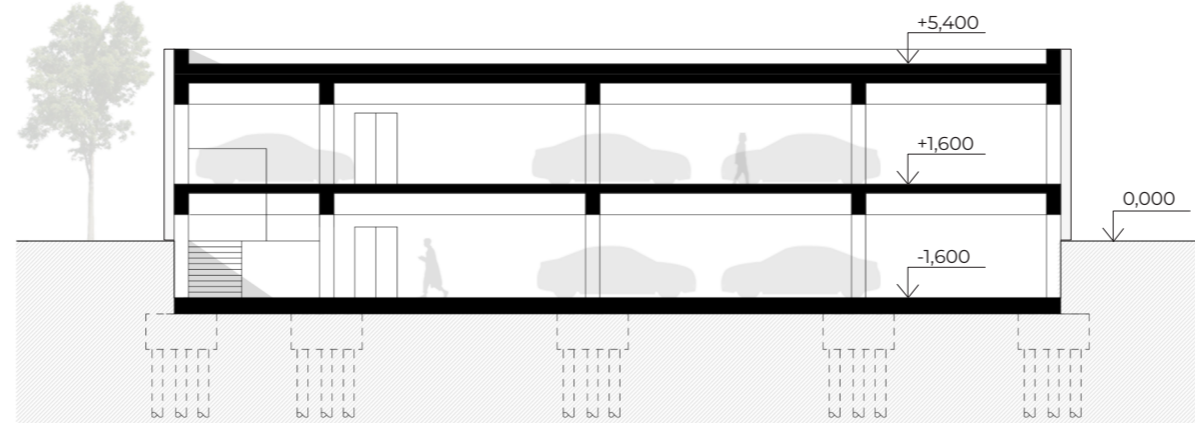
LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.NP

101	parkovací garáž	2664,33 m ²
102	místnost obsluhy	78,82 m ²
103	vstup s toaletami	137,62 m ²
104	zázemí bistra	69,67 m ²

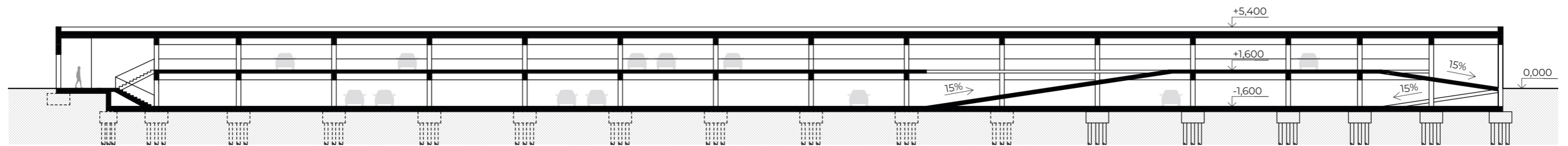


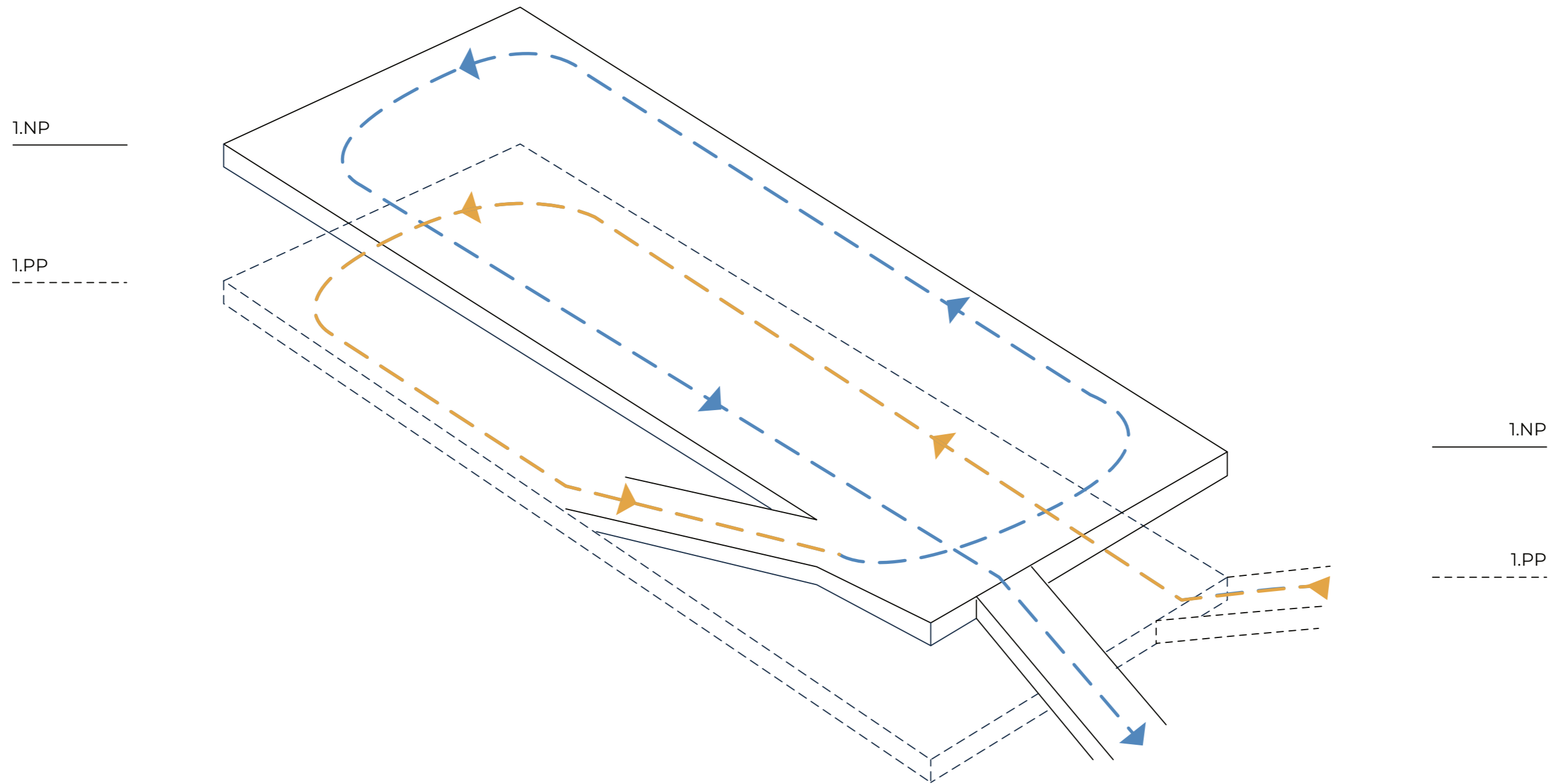
PŮDORYS 1.NP - PARKOVACÍ DŮM

ŘEZ PŘÍČNÝ A-A



ŘEZ PODÉLNÝ B-B



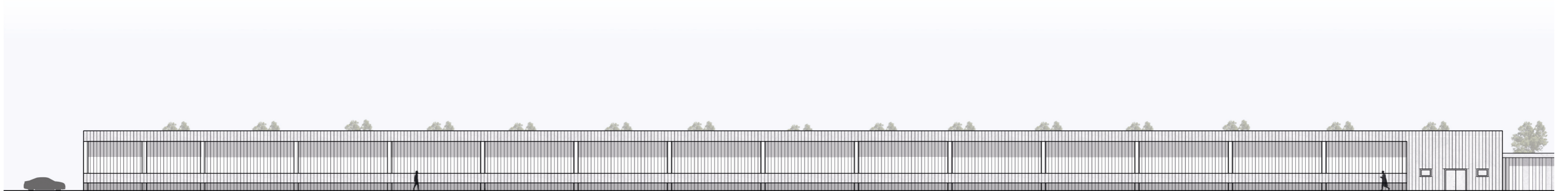


PROVOZNÍ SCHÉMA - PARKOVACÍ DŮM

POHLED JIŽNÍ - ULIČNÍ



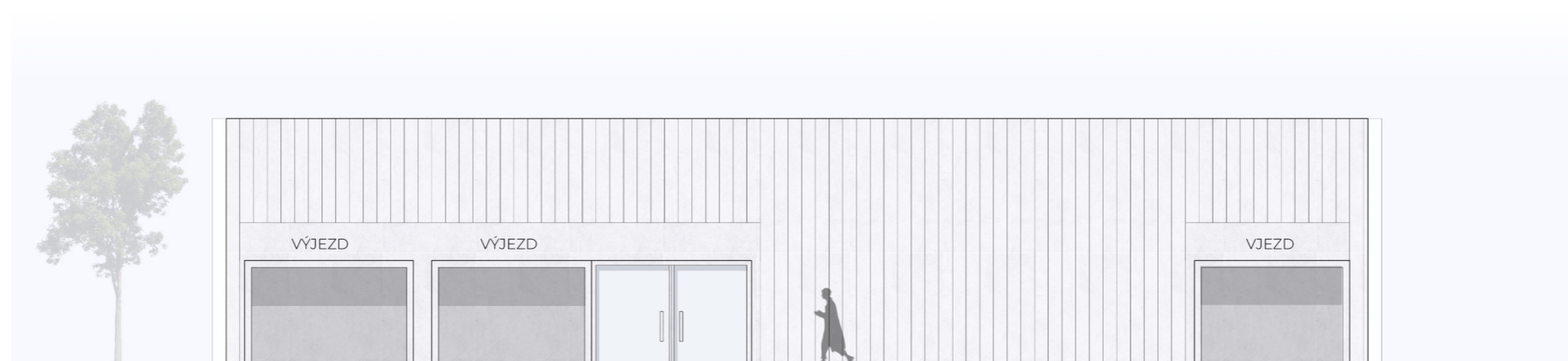
POHLED SEVERNÍ

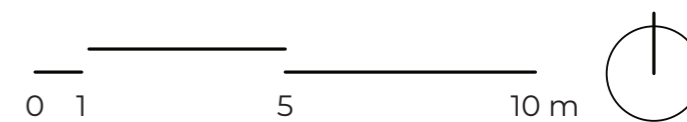
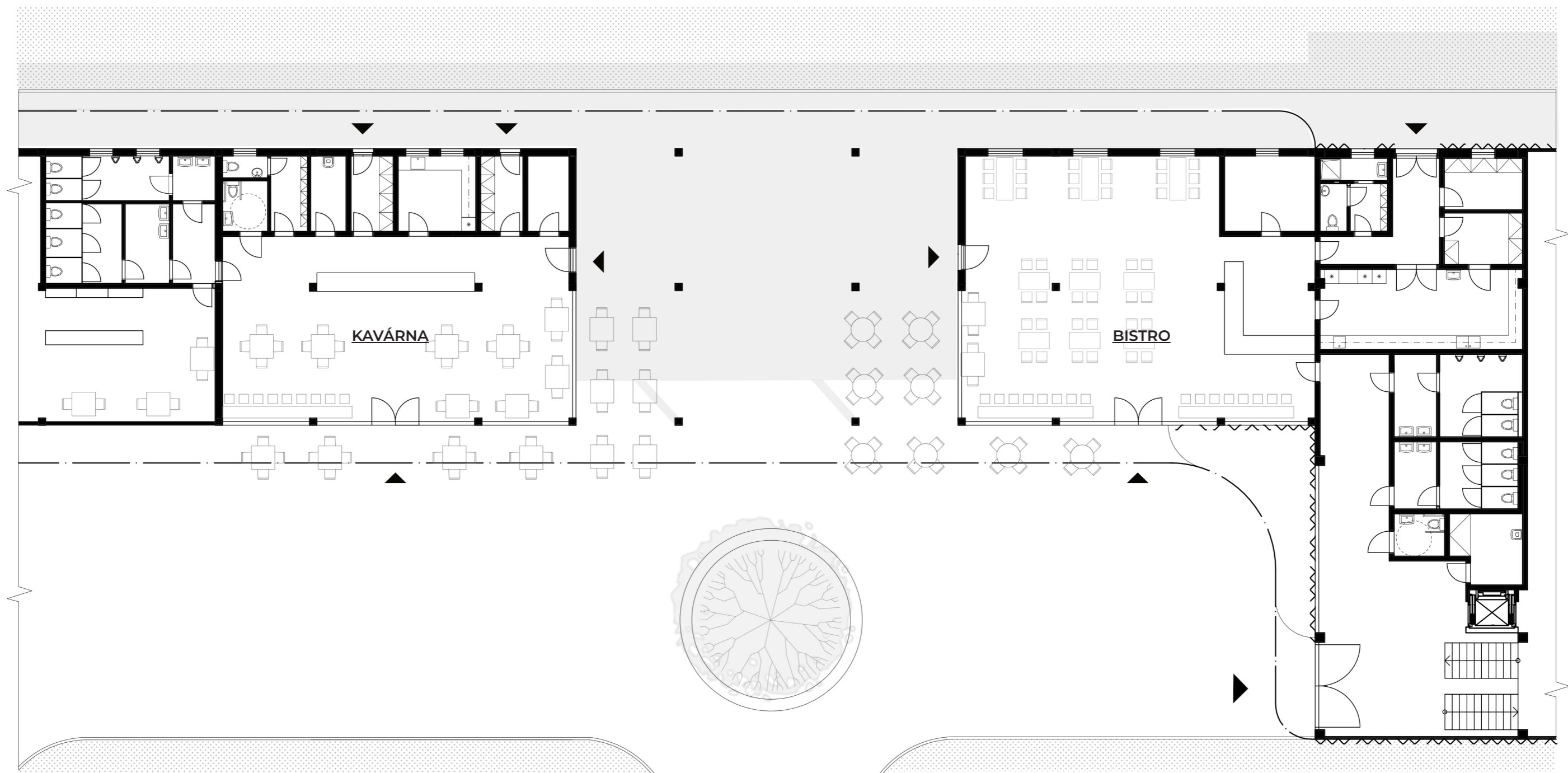


POHLED ZÁPADNÍ



POHLED VÝCHODNÍ

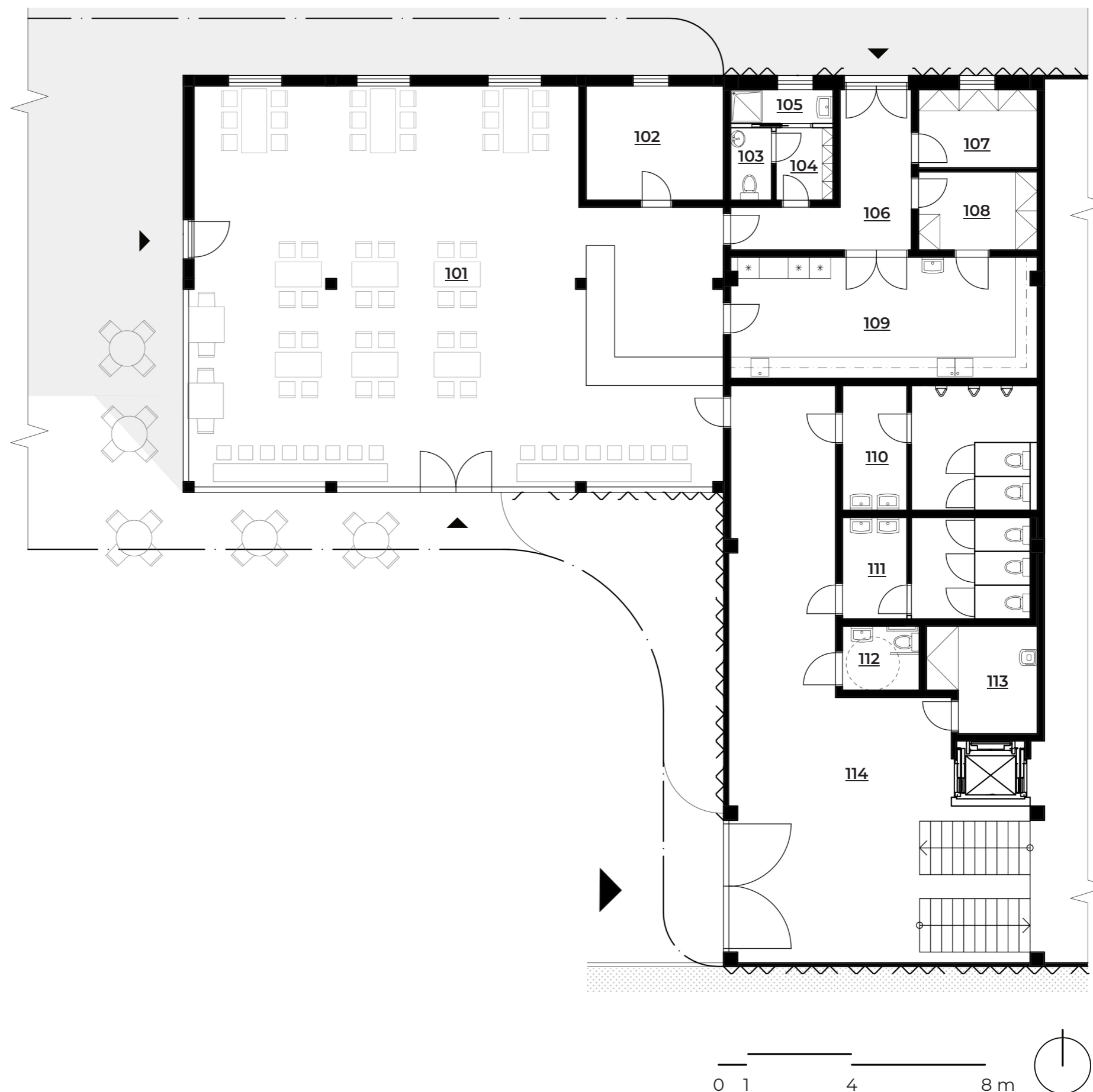


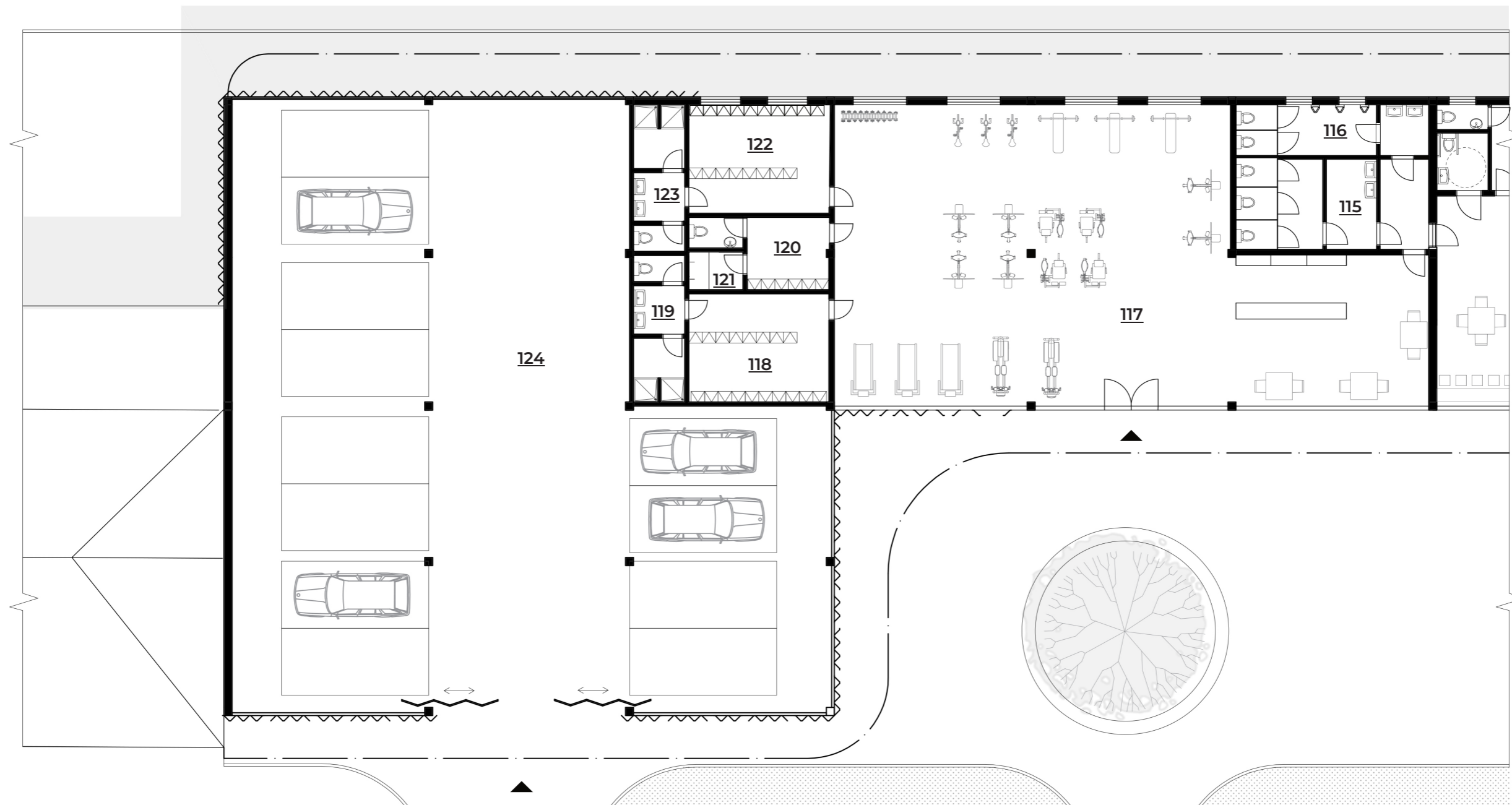


PŮDORYS - VEŘEJNÝ PROSTOR S KAVÁRNOU A BISTREM

LEGENDA MÍSTNOSTÍ KAVÁRNY

101	bistro	1154,14 m ²
102	technická místnost	12,32 m ²
103	WC personál	2,33 m ²
104	šatna	3,23 m ²
105	sprcha	2,71 m ²
106	chodba	12,69 m ²
107	odpad	7,28 m ²
108	sklad	7,28 m ²
109	příprava	29,25 m ²
110	WC muži	24,48 m ²
111	WC ženy	19,01 m ²
112	bezbariérové WC	14,98 m ²
113	úklidová místnost	8,27 m ²
114	chodba	68,59 m ²



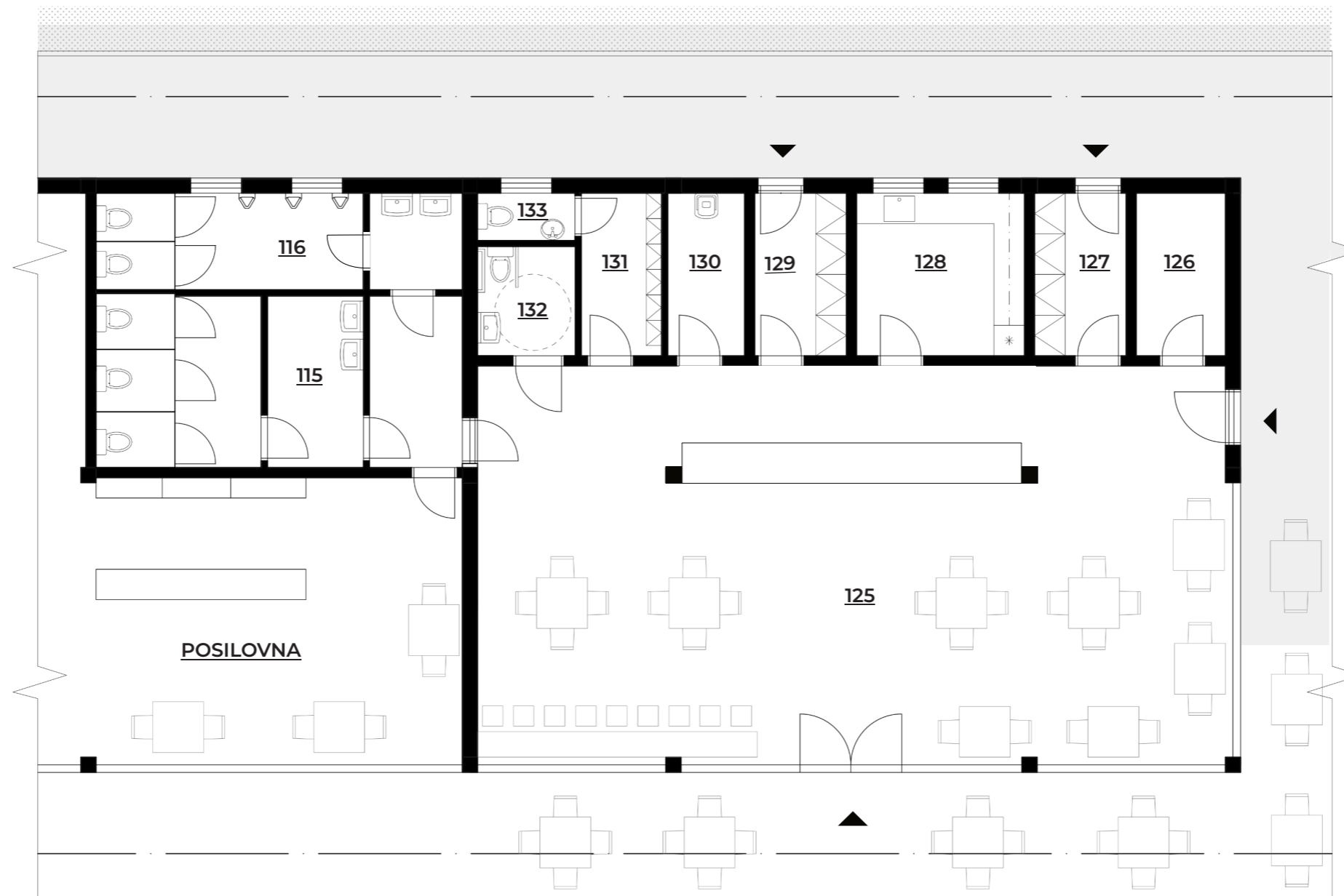


LEGENDA MÍSTNOSTÍ POSILOVNY

115	WC ženy	24,48 m ²	121	sprchy personál	2,85 m ²
116	WC muži	13,68 m ²	122	šatna ženy	21,42 m ²
117	posilovna	208,30 m ²	123	hygienické zázemí	10,42 m ²
118	šatna muži	21,18 m ²	124	parkování PČR	426,13 m ²
119	hygienické zázemí	10,46 m ²			
120	šatna personál	8,32 m ²			

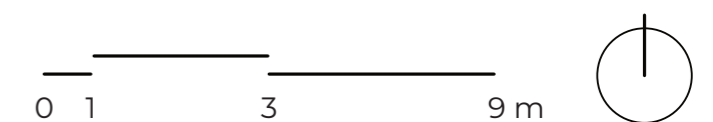


PŮDORYS - 1. NP POSILOVNA A PARKOVÁNÍ PRO POLICII

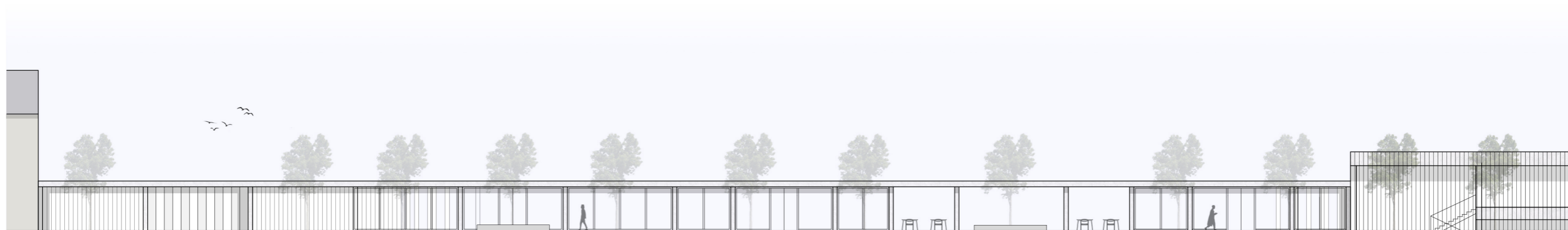


LEGENDA MÍSTNOSTÍ KAVÁRNY

125	kavárna	115,78 m ²	131	šatna	5,04 m ²
126	technická místnost	5,60 m ²	132	bezbariérové WC	4,13 m ²
127	odpad	5,76 m ²	133	WC personál	1,78 m ²
128	příprava	10,56 m ²	115	WC ženy	24,48 m ²
129	sklad	5,76 m ²	116	WC muži	13,68 m ²
130	úklidová místnost	4,83 m ²			



PŮDORYS - 1. NP KAVÁRNA



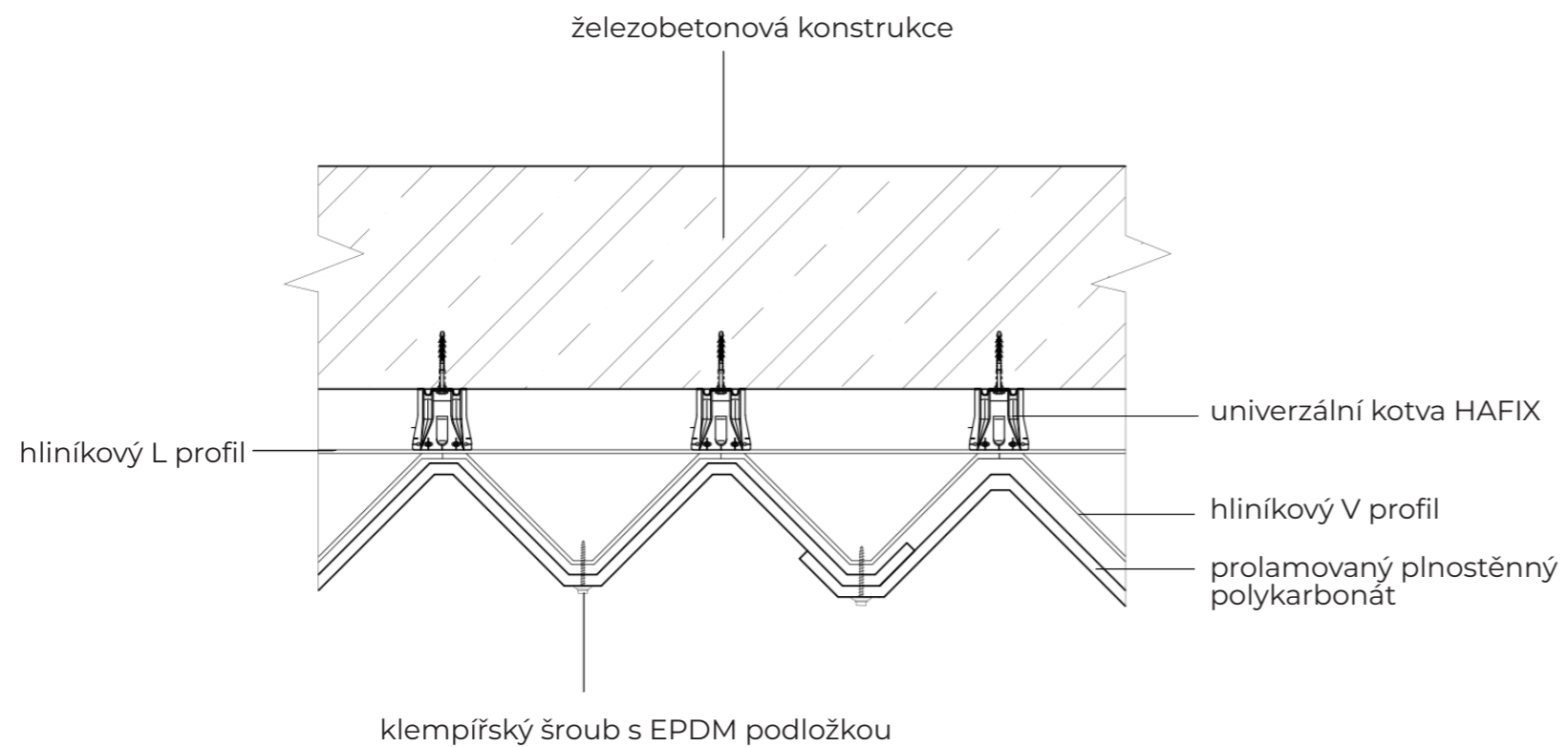
POHLED JIŽNÍ - PŘÍSTAVBA



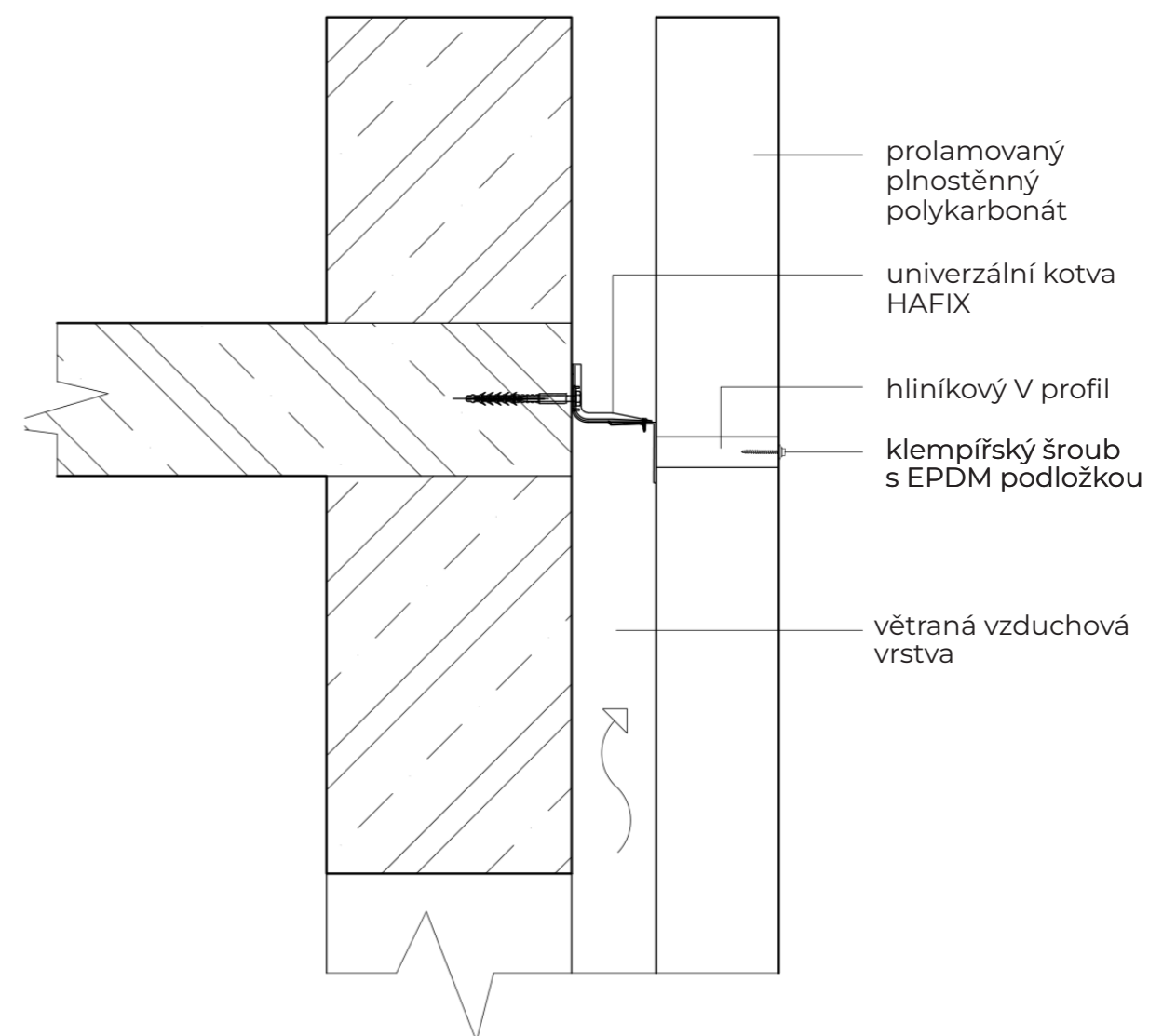
POHLED SEVERNÍ - PŘÍSTAVBA

NOVÉ VYUŽITÍ OBJEKTU MÍSTNÍHO NÁDRAŽÍ V PROSTĚJOVĚ S DOSTAVBOU PARKOVACÍHO DOMU

PŮDORYS



ŘEZ





VIZUALIZACE - PARKOVACÍ DŮM

NOVÉ VYUŽITÍ OBJEKTU MÍSTNÍHO NÁDRAŽÍ V PROSTĚJOVĚ S DOSTAVBOU PARKOVACÍHO DOMU



VIZUALIZACE - PARKOVACÍ DŮM



VIZUALIZACE - PARKOVACÍ DŮM

NOVÉ VYUŽITÍ OBJEKTU MÍSTNÍHO NÁDRAŽÍ V PROSTĚJOVĚ S DOSTAVBOU PARKOVACÍHO DOMU



VIZUALIZACE - VEŘEJNÝ PROSTOR



VIZUALIZACE - VEŘEJNÝ PROSTOR

NOVÉ VYUŽITÍ OBJEKTU MÍSTNÍHO NÁDRAŽÍ V PROSTĚJOVĚ S DOSTAVBOU PARKOVACÍHO DOMU



VIZUALIZACE - VEŘEJNÝ PROSTOR



VIZUALIZACE - PARKOVÁNÍ POLICIE

NOVÉ VYUŽITÍ OBJEKTU MÍSTNÍHO NÁDRAŽÍ V PROSTĚJOVĚ S DOSTAVBOU PARKOVACÍHO DOMU



