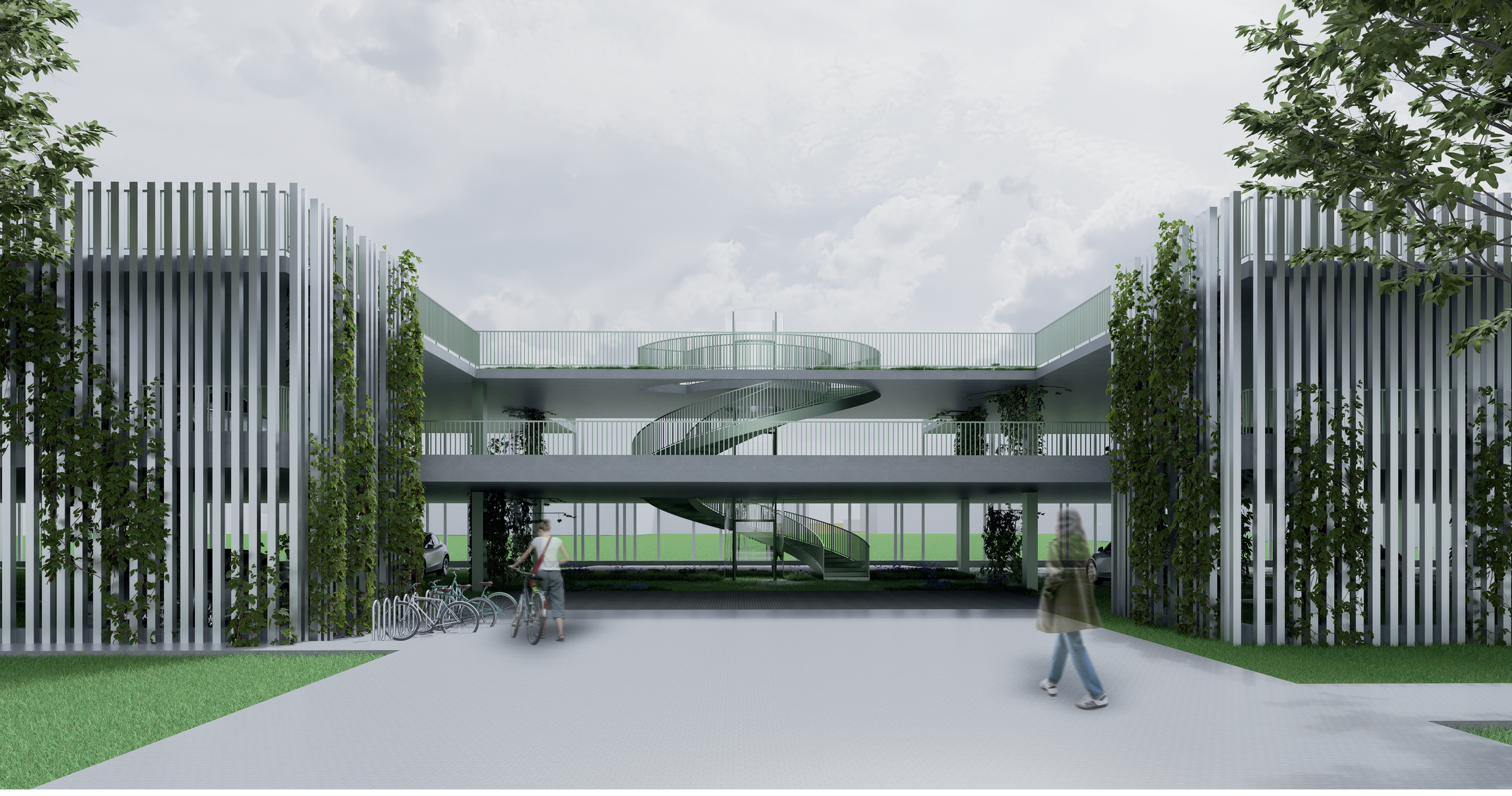


FAKULTA STAVEBNÍ
ústav architektury

Ateliér:	BGA036 Ateliér architektonické tvorby 5
Téma práce:	**Parkovací dům u Místního nádraží v Prostějově**
Ročník/semestr/rok:	3./ letní/ 2025-2026
Vedoucí práce:	Ing. et. Ing. arch. Pavel Gebauer
Konzultant:	Ing. Roman Brzoň, Ph.D.
Autor:	Lucie Kalábová

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	02
ANALÝZY	03–04
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	05
NÁVRHOVÁ SITUACE	06
PROBLÉMOVÝ VÝKRES	07–08
PROVOZ	09
PARKOVACÍ DŮM PŮDORYS 1.NP	10
PARKOVACÍ DŮM PŮDORYS 2.NP	11
PARKOVACÍ DŮM PŮDORYS 3.NP	12
ŘEZ A–A	13
ŘEZ B–B	14
SEVERNÍ POHLED	15
JIŽNÍ POHLED	16
VÝCHODNÍ POHLED	17
ZÁPADNÍ POHLED	18
POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 1.PP	19
POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 1.NP	20
POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 2.NP	21
POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 3.NP	22
POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 4.NP	23
POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 5.NP	24
VIZUALIZACE – PARKOVACÍ DŮM	25–29
VIZUALIZACE – POLYFUNKČNÍ DŮM	30–33
FOTOGRAFIE MODELU	34

Název stavby: Parkovací dům u Místního nádraží v Prostšjově
Místo stavby: Prostějov
Okres: Prostějov
Kraj: Olomoucký
Parcelní číslo: 8118/23

VÝMĚRY PLOCH

Zastavěná plocha: 3 568,20 m^2
Obestavěný prostor: 21 409,2 m^3
Plocha parku: 5 279 m^2

ZADÁNÍ

Zadání se zaměřuje na proměnu areálu bývalého depa a okolí Místního nádraží v živou součást městské struktury. Klíčovým prvkem je návrh efektivního parkovacího domu, který svou polohou a kapacitou maximalizuje celoměstský potenciál této lokality. Projekt neřeší pouze statickou dopravu, ale aktivně hledá nové vazby mezi historickým centrem, sousední základní školou a modernizovaným fotbalovým stadionem. Cílem je proměnit bariéru kolejiště v integrující prvek, který díky posílené prostupnosti a kvalitnímu veřejnému prostoru nabídne zázemí pro široké spektrum aktivit – od bezpečného parkování až po rekreaci v navazujícím parku a na sportovištích.

CHARAKTER ÚZEMÍ

Řešené území se nachází na strategickém pomezí širšího centra, odkud je historické centrum dostupné desetiminutovou chůzí. Jde o vysoce frekventovanou lokalitu, která funguje jako přirozený dopravní terminál propojující železnici a linky dálkových autobusů. Okolní zástavba má pestrý, smíšený charakter. Prolínají se zde areály místních firem s klidnější rezidenční zástavbou rodinných domů. Stávající volné plochy v těsné blízkosti nádraží dnes živelně plní funkci záchytného parkoviště. Slouží jako každodenní výchozí bod pro lidi, kteří zde zanechají automobil a pokračují dále za prací.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Lokalita Místního nádraží tvoří frekventovaný dopravní uzel, vzdálený zhruba 10 minut chůze od historického centra Prostějova. Současné živelné parkování dojíždějících nahrazuje v návrhu nový kapacitní parkovací dům, čímž se uvolňuje cenný prostor pro oživení a kultivaci okolí. Ústředním prvkem nového veřejného prostranství je menší skatepark, organicky propojený s pestrou zelení. Vegetace tvoří plynulý přechod k navazujícímu polyfunkčnímu objektu, jenž do území vnáší novou dynamiku. Zatímco nadzemní podlaží nabízejí byty a moderní coworking, otevřený parter s kavárnou plynule navazuje na park a sportovní plochu. Vzniká tak ucelený městský prostor, propojující každodenní tranzit s bydlením, prací a odpočinkem.

KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Zvolené materiály a konstrukční řešení kladou důraz na funkčnost, odolnost a vizuální lehkost. Základem parkovacího domu je monolitický železobetonový skelet s nosnými sloupy a stropními deskami.
Výrazným oživujícím prvkem a hlavní vizuální dominantou stavby je barevné řešení. Ocelové schodiště, zábradlí i samotný nosný skelet jsou laděny do zeleného odstínu. Tento sebevědomý akcent rozbíjí šeď betonu, usnadňuje uživatelům orientaci v prostoru a nenásilně komunikuje s navazující zelení v exteriéru.
Architektonický výraz budovy zvenčí dotváří polotransparentní plášť z hliníkových lamel. Ty hmotu objektu vizuálně zjemňují a současně zajišťují nezbytné přirozené provětrávání a stínění. Celková koncepce tak ukazuje, že i čistě funkční parkovací dům může mít vysokou estetickou hodnotu a kultivovat své okolí.

ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Celková koncepce návrhu přináší efektivní využití prostoru v rušném okolí místního nádraží. Architektonické řešení budovu logicky dělí na dvě propojené, ale provozně zcela nezávislé části – veřejnou a policejní. Dispozice dbá na plynulý a bezpečný pohyb aut i chodců a překvapuje funkčním oživením v podobě aktivní střechy.
Přízemí objektu je vyhrazeno především pro parkování a je rozděleno na dvě oddělené sekce. Větší z nich nabízí dostatečnou kapacitu stání pro širokou veřejnost s pohodlným vjezdem z přilehlé komunikace. Menší část slouží výhradně pro parkování a provozní zázemí Policie. Velkým benefitem celého přízemí je přímé napojení na železnici.
Z prostoru garáží lze rychle a komfortně projít rovnou na vlakové nástupiště, což budovu utvrzuje v roli skvělého přestupního uzlu. Hlavní vstup pro pěší oživuje nepřehlédnutelný architektonický prvek v podobě točitého schodiště. Jeho velkorysá ocelová konstrukce v zelené barvě tvoří vizuální středobod interiéru. Středem schodišťové spirály navíc elegantně prochází výtah, který zajišťuje pohodlný a bezbariérový přístup do všech pater.
Ve druhém nadzemním podlaží plynule pokračují parkovací plochy pro veřejnost. Změna se však odehrává v oddělené policejní části. Přímo nad vyhrazeným parkovištěm se nachází strojovna a veškeré technické zázemí budovy. Na tyto prostory navazuje soukromá posilovna, která slouží jako kondiční zázemí pro policisty.
Zcela inovativní je využití třetího podlaží, které funguje jako otevřená pochozí střecha. Ta mění běžnou dopravní stavbu v živé místo pro aktivní odpočinek a skvěle tak doplňuje sousední skatepark. Nad veřejným parkovištěm vznikla prostorná rekreační zóna, které dominují dva kurty na stále populárnější padel, nechybí zde ani univerzální víceúčelová plocha a místa pro posezení. Střecha nad policejní částí respektuje oddělený režim budovy a nabízí policistům soukromé volejbalové hřiště. Tento koncept aktivní střechy efektivně šetří cenné místo ve městě a dodává parkovacímu domu zcela novou, komunitní a sportovní přidanou hodnotu.

ANALÝZA HISTORIE MÍSTA STAVBY

Místní nádraží v Prostějově

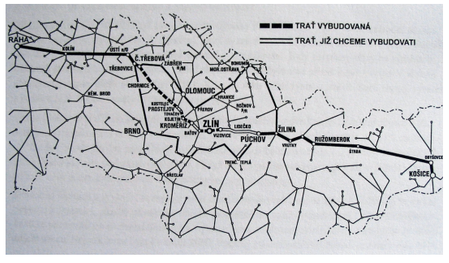
- Stojí tady velká přijímací budova patrová budova z roku 1889 v téměř autentické podobě
- K přijímací budově byla v roce 1912 přistavena pošta
- Na opačnou stranu od přijímací budovy stojí dva obytné domy pro tehdejší zaměstnance dráhy
- Za kolejištěm se nacházela pětimístná výtopna, vodárna a velká 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

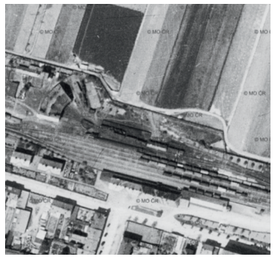




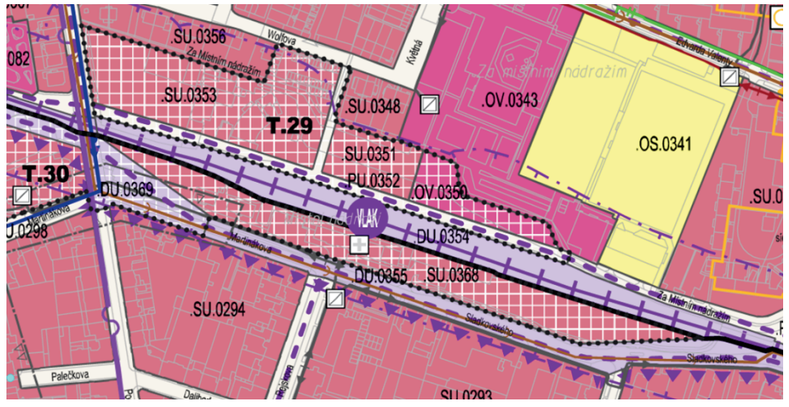
Moravská západní dráha

- 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
- Místní nádraží v Prostějově bylo otevřeno 1. září 1889
- Byla zde snaha Tomáše Bati o využití MZD při stavbě nového dálkového spojení Prahy a Košic
- Vlaky měly jezdit z Prahy do Třebovic po stávající trati, dále z Třebovic do Prostějova
- Z Prostějova do Tovačova chtěl Baťa vybudovat novou trať
- Z realizace plánů nakonec sešlo, protože ČSD neměly o tento návrh zájem





ANALÝZA ÚZEMNÍHO PLÁNU



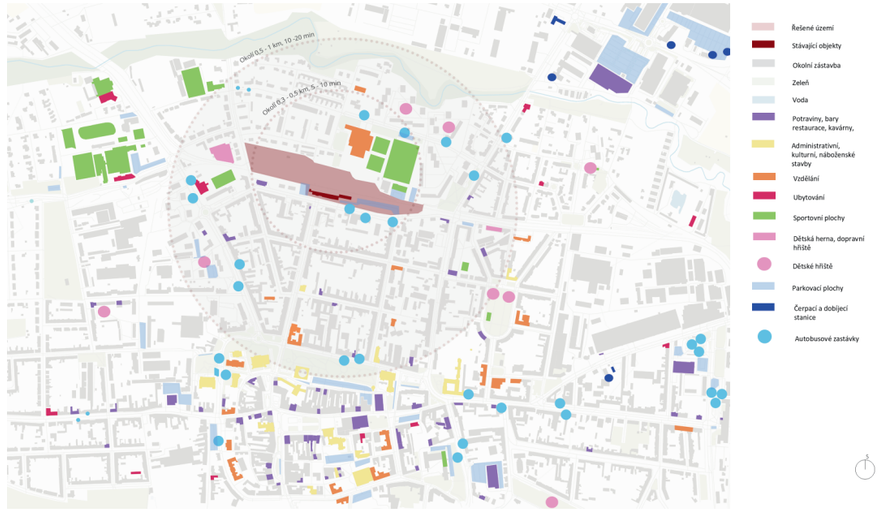


kód plochy		kód návrh. plochy	výměra plochy [ha]	zastavě-nost 1)	max. výška zástavby [m] 2)	struktura zástavby 3)	informace 4)	další podmínky 5)
SU.0368		T.30	1,44	15–75 %	15/19		železniční stanice	

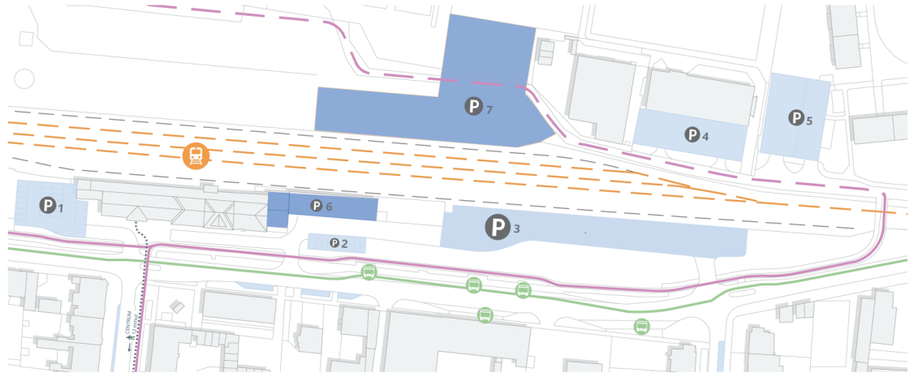
ANALÝZA OKOLNÍ ZÁSTAVBY



ANALÝZA SLUŽEB



ANALÝZA DOPRAVY



LEGENDA
- vlaková doprava
- cyklostezky
- autobusová doprava
- parkování stávající
- parkovací plochy plánované

KAPACITA PARKOVIŠŤ
P1... 20+1
P2... 9+1
P3... 100
P4... 26+3
P5... 45+3
P6... 19
P7... 92+4
Pozn. +1 apod. = vyhrazená parkovací místa

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

Z analýzy lze také odvodit **nutnost propojení centra a Místního nádraží pomocí MHD.**

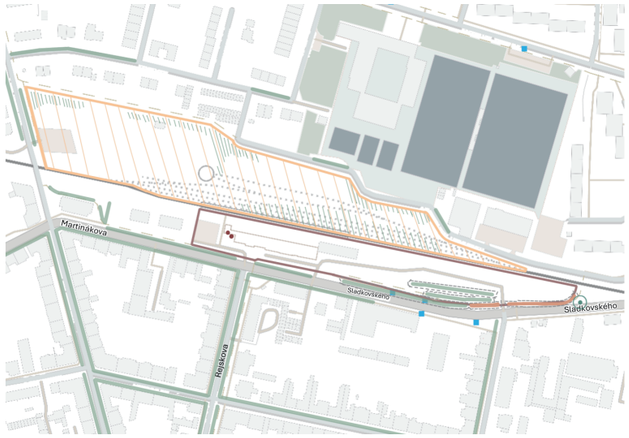
ANALÝZA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ



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

ANALÝZA ZELENĚ



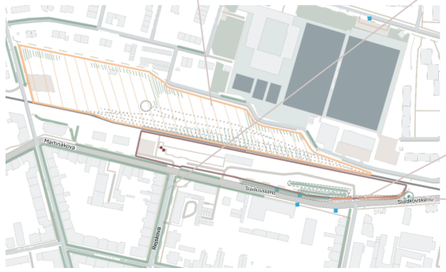
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ALEJE STROMŮ (JAVOR, PLATAN, BUK)
- ALEJ TŘEŠNÍ
- NÁLETOVÉ DŘEVINY
- VZROSTLÁ ZELEŇ
- VRBY
- CHRÁNĚNÝ STROM (LÍPA)
- OCHRANNÁ PÁSMA

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



Náletové dřeviny







Javor



Platan



Buk



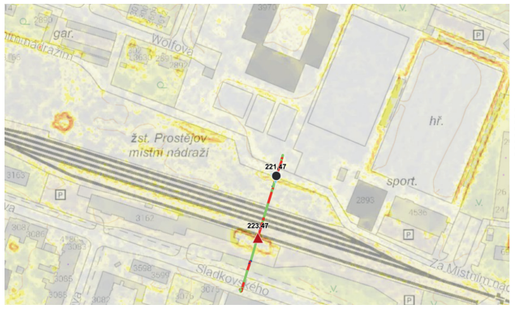
Třešeň

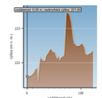


Lípa

POSOUZENÍ PODLOŽÍ

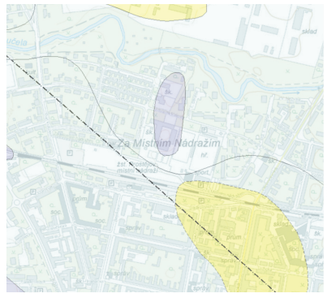
Geologické poměry – terén





Délka linie (2D): 122.08 m
Délka linie (3D): 122.44 m
Délka dílku: 0.12 m
Počet dílků: 1002
Celkové klesání: 2.25 m
Celkové stoupání: 2.99 m
Max. nadmořská výška: 223.47
Min. nadmořská výška: 221.47

Geologické poměry – zemina

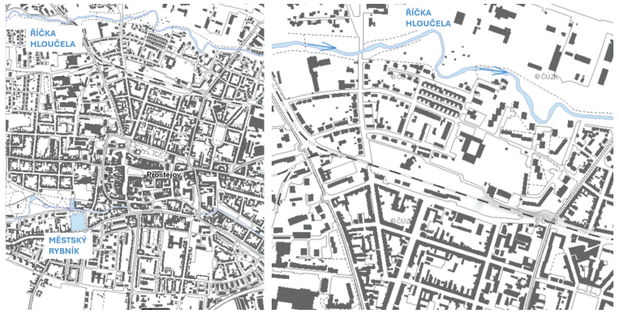




- Hnědozem
- Horniny: písek, štěrk, jíl

- Černozem
- Horniny: spraš, sprašová hlína

Hydrogeologické poměry – povrchové vody



Hydrogeologické poměry – podzemní vody



- Hladina podzemní vody cca v -3m pod úrovní terénu

Radonový průzkum

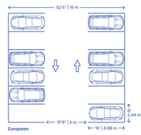
- Radonový index: 1 (nízký)

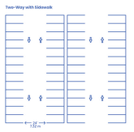


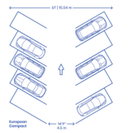


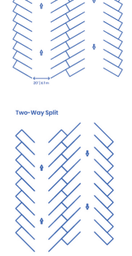
NORMY PRO PARKOVÁNÍ

- ***OSOBNÍ AUTOMOBIL***
  - ***Kolmé stání 90°***
  - ***Šířka x délka - 2,50 × 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 × 5,20 m***
  - ***Komunikace: 3,50 m***
  - ***Modul: 5,20 + 3,50 + 5,20 = 13,90 m***

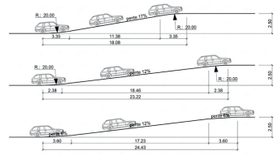
- ***Šikmé 45°***
  - ***Šířka x délka - 3,55 × 4,80 m***
  - ***Komunikace: 3,00 m***
  - ***Modul: 4,80 + 3,00 + 4,80 = 12,60 m***

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

- ***SKLONY:***
  - *Celé a šroubovité rampy (vnitřní):* ***max 15 %***
  - *Vyrovnávací rampy + polorampy (vnitřní):* ***max 17 %***
  - *Vnější celé/šroubovité/polorampy:* **max 10 %**
    - *Výška h = 2,0 m*
      - *při 10 %: 20,0 m*
      - *při 15 %: 13,3 m*
      - *při 17 %: 11,8 m*
    - *Výška h = 3,2 m*
      - *při 10 %: 32,0 m*
      - *při 15 %: 21,3 m*
      - *při 17 %: 18,8 m*

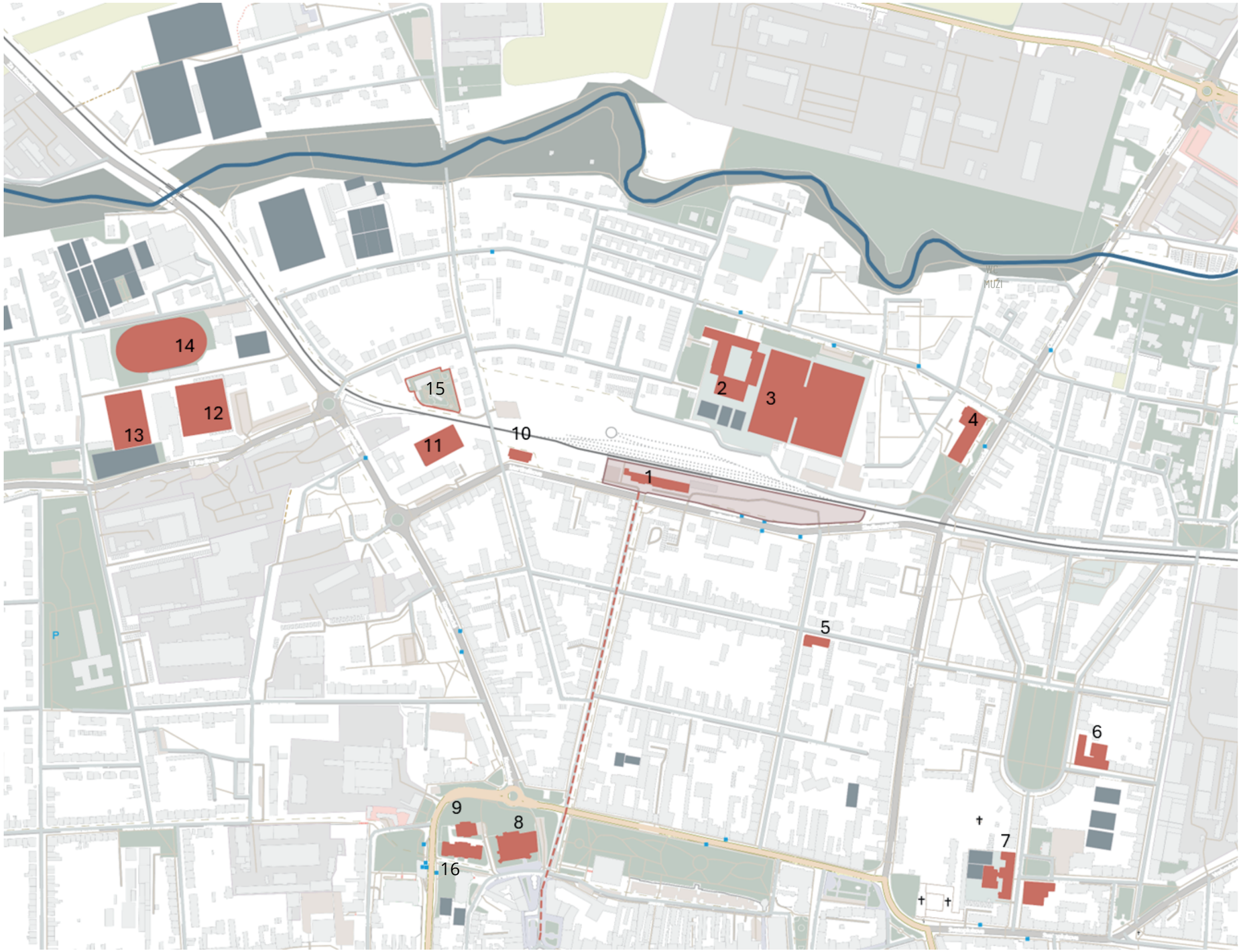
- ***VYHRAZENÁ STÁNÍ (OZP):***
- *ROZMĚR: 3,5 x 5,0 m*
  - *Počet*
    - *2-20 stání → 1 vyhrazené*
    - *21–40 → **2***
    - *41–60 → **3***
    - *nad 500 → **2 %***
- *Vnější celé/šroubovité/polorampy:* **max 10 %**

- ***ELEKTRONABÍJENÍ:***
- *NAD 10 MÍST:*
  - *Počet*
    - *1 nabíječka*
    - *Příprava na 50% míst*
    - *200 - 1 povinná, 100 připravených*
    - *Realisticky 20-40 nabíječek*



- ***Volná výška h: min. o 0,20 m vyšší*** *než nejvyšší uvažované vozidlo,* ***nejméně 2,20 m.***
- ***V místě zavazadlového prostoru min. 2,40 m***
- *kde je sklon* ***≥ 8 %,*** *se navrhuje* ***volná výška min. 2,30 m***
- ***Rezerva*** *mezi* ***světlou*** *výškou a* ***volnou*** *výškou:*
  - *otevřený / přirozeně větraný parkovací dům* ***150 - 300 mm***
  - ***mechanicky větraná*** *s potrubím* ***400-500 mm***

Typ objektu	m² / stání
velmi efektivní (90°, obdélník)	25–27 m²
běžný parkovací dům	27–30 m²
členitý půdorys	30–35 m²



ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
ZELEŇ
HLAVNÍ KOMUNIKACE
KOMUNIKACE
OKOLNÍ OBJEKTY
NÁMĚSTÍ (10 min. chůze)
ZASTÁVKY AUTOBUSU

OBČANSKÁ VYBAVENOST:

1 MÍSTNÍ NÁDRAŽÍ
2 ZŠ PROSTĚJOV, EDVARDA VALENTY
3 FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ
4 DŮM SLUŽEB
5 TRIVIS – STŘEDNÍ ŠKOLA VEŘEJNOPRÁVNÍ
6 ŠVEHLOVA STŘEDNÍ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ
7 GYMNÁZIUM JIŘÍHO WOLKERA
8 ZÁMEK
9 KNIHOVNA
10 POTRAVINY
11 TENISOVÉ KURTY
12 ZIMNÍ STADION
13 TENISOVÉ KURTY
14 VELODROM
15 DOPRAVNÍ HŘIŠTĚ

0 20 100

05| SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- PARKOVACÍ DŮM
- MÍSTNÍ NÁDRAŽÍ
- POLYFUNKČNÍ DŮM
- ZELEŇ
- VZROSTLÁ ZELEŇ
- HLAVNÍ KOMUNIKACE
- CHODNÍK
- MLAT
- CYKLOSTEZKA
- OKOLNÍ OBJEKTY
- VCHOD
- VJEZD AUTA
- VJEZD POLICIE
- VSTUP POLICIE

0 5 30

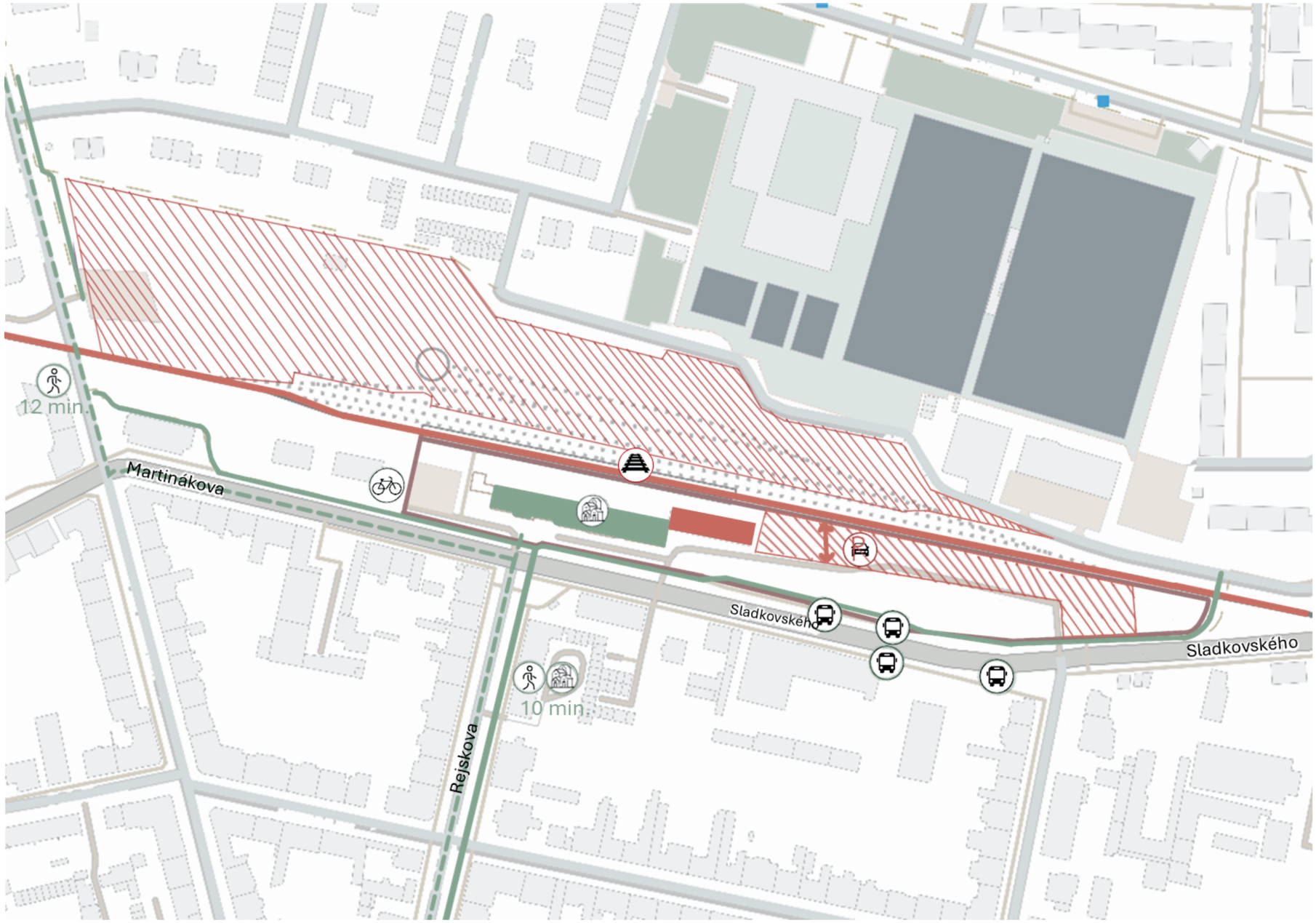
POZITIVA:

- NÁMĚSTÍ (10 min. CHŮZE)
- BIOKORIDOR HLOUČELA (12 min. CHŮZE)
- ZASTÁVKA AUTOBUSU
- CYKLOSTEZSKA
- HISTORICKÁ BUDOVA

NEGATIVA:

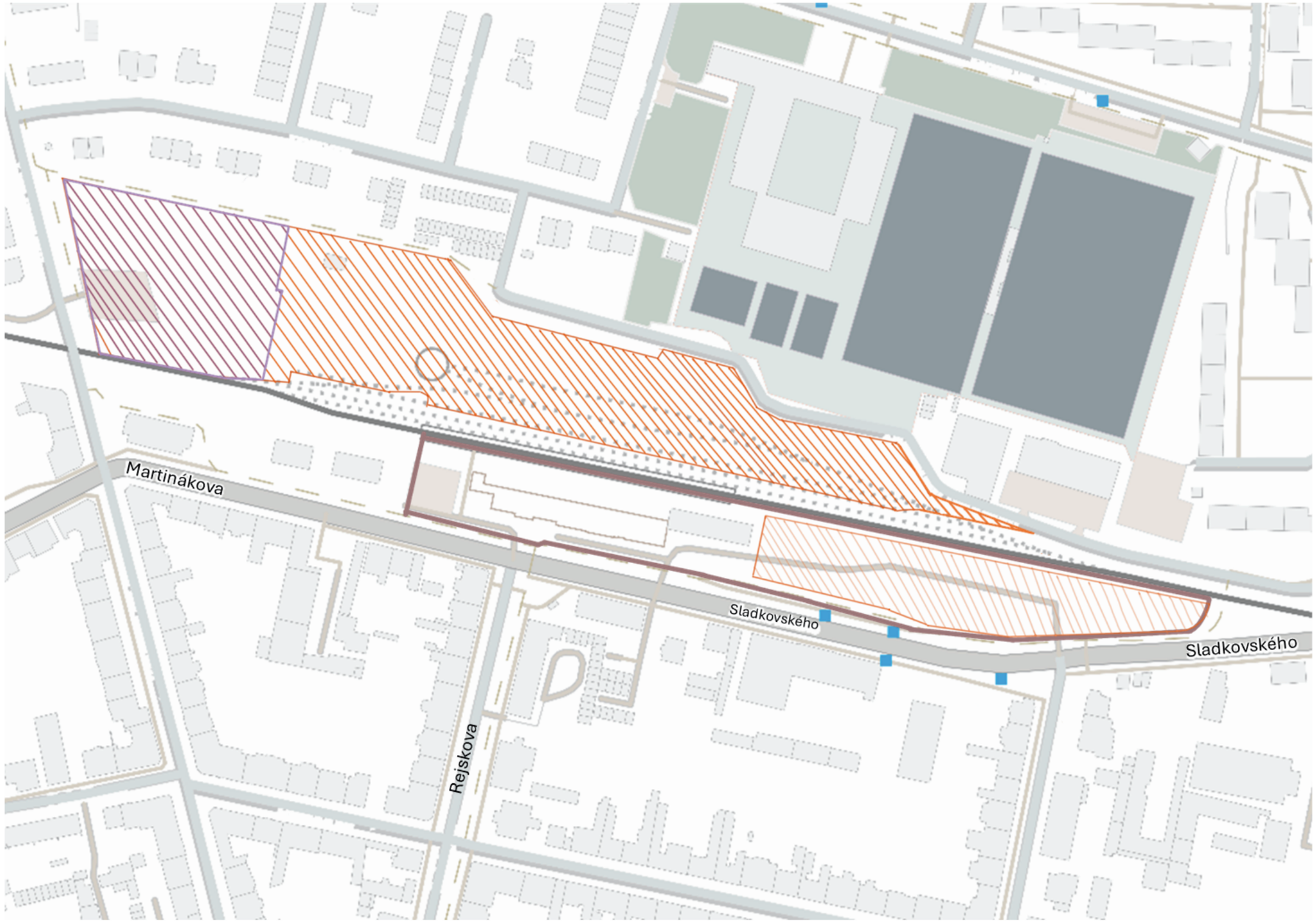
- NEDOSTATEK PARKOVACÍCH MÍST
- ÚZKÉ ÚZEMÍ
- ŽELEZNICE
- DŘEVĚNÝ PŘÍSTAVEK
- NEVYUŽITÉ ÚZEMÍ

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ZELEŇ
- HLAVNÍ KOMUNIKACE
- KOMUNIKACE
- OKOLNÍ OBJEKTY



0 10 60

07| PROBLÉMOVÝ VÝKRES



ROZVOJOVÉ MOŽNOSTI:

ROZVOJ PARKOVACÍCH MÍST,

REGENERACE BROWNFIELDU

LIMITY:

VLASTNICKÉ VZTAHY – SOUKROMÍ VLASTNÍCI

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

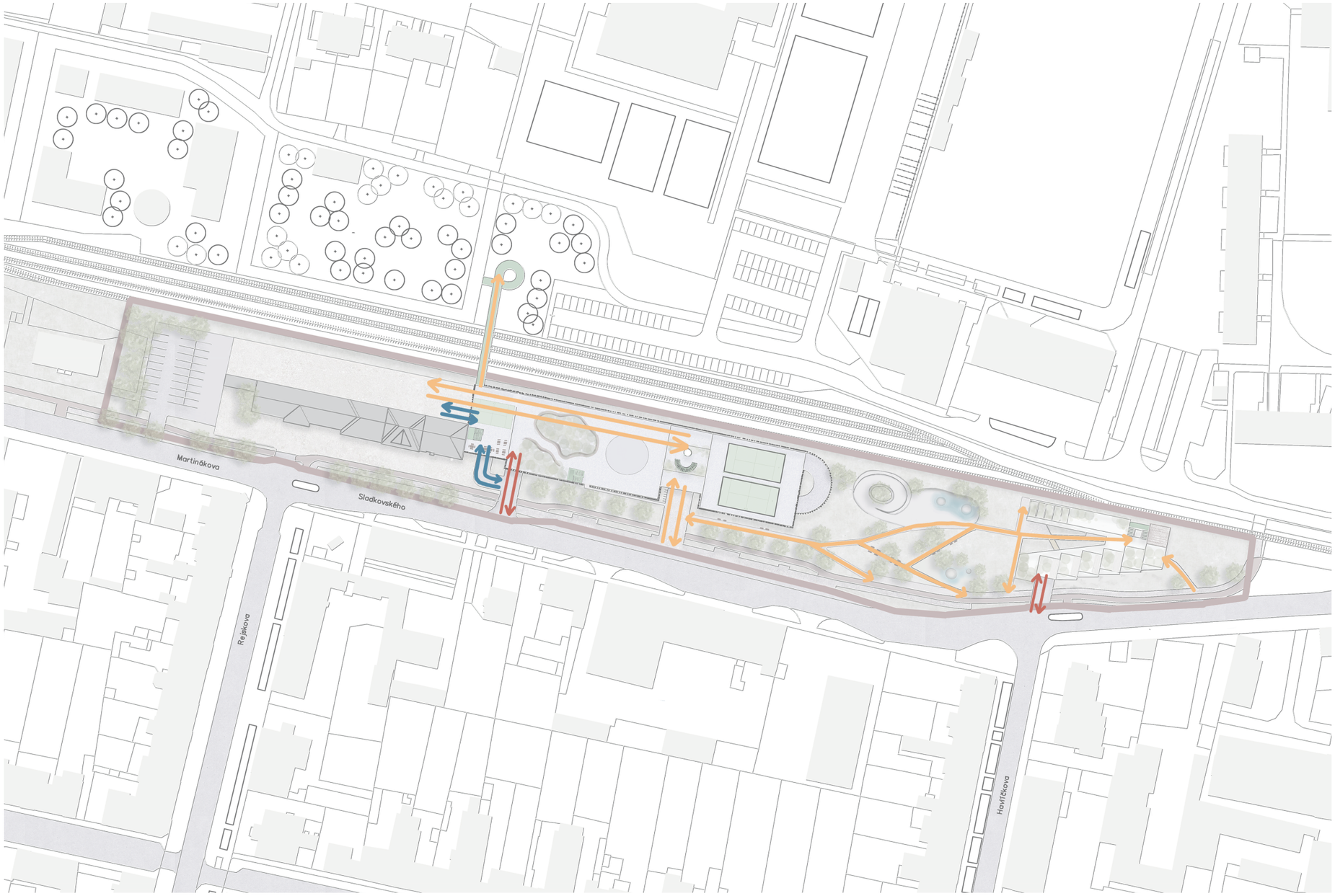
ZELEŇ

HLAVNÍ KOMUNIKACE

KOMUNIKACE

OKOLNÍ OBJEKTY

0 10 60



PROVOZ AUT

POHYB CHODCŮ

PROVOZ A POHYB POLICIE

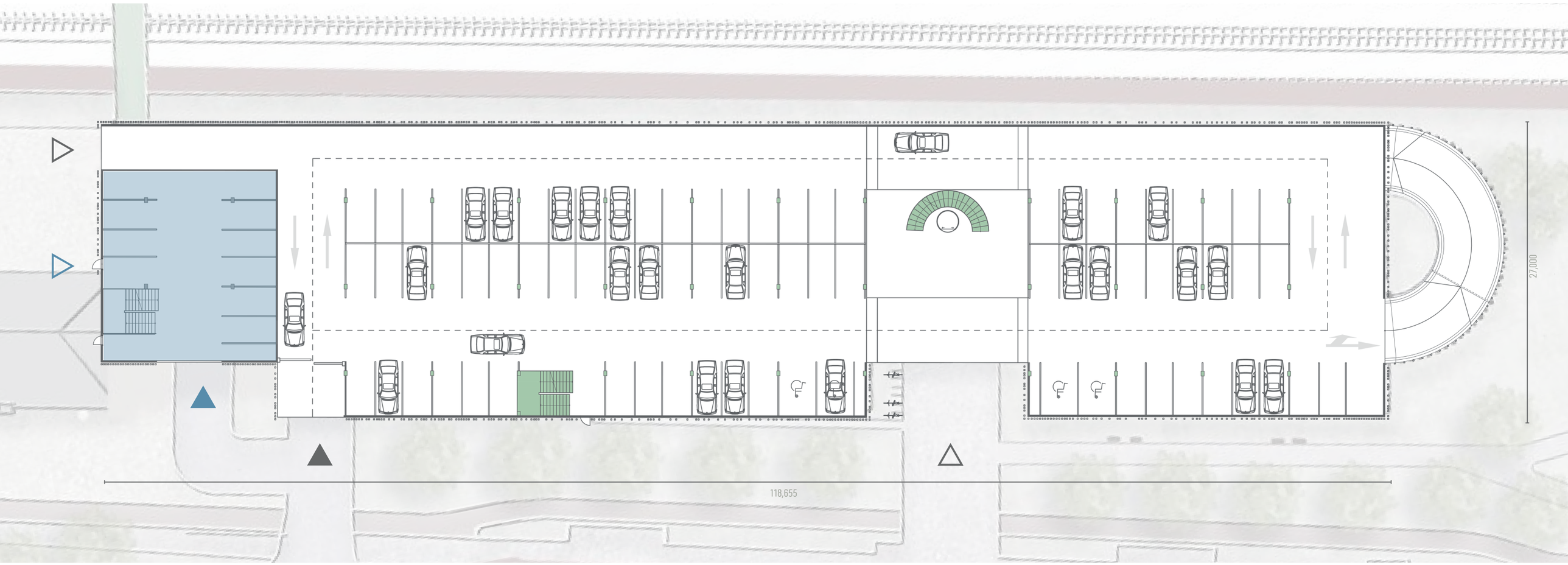
LÁVKA PŘES KOLEJE:





0 5 30

0 5 30



VCHOD

VJEZD AUTA

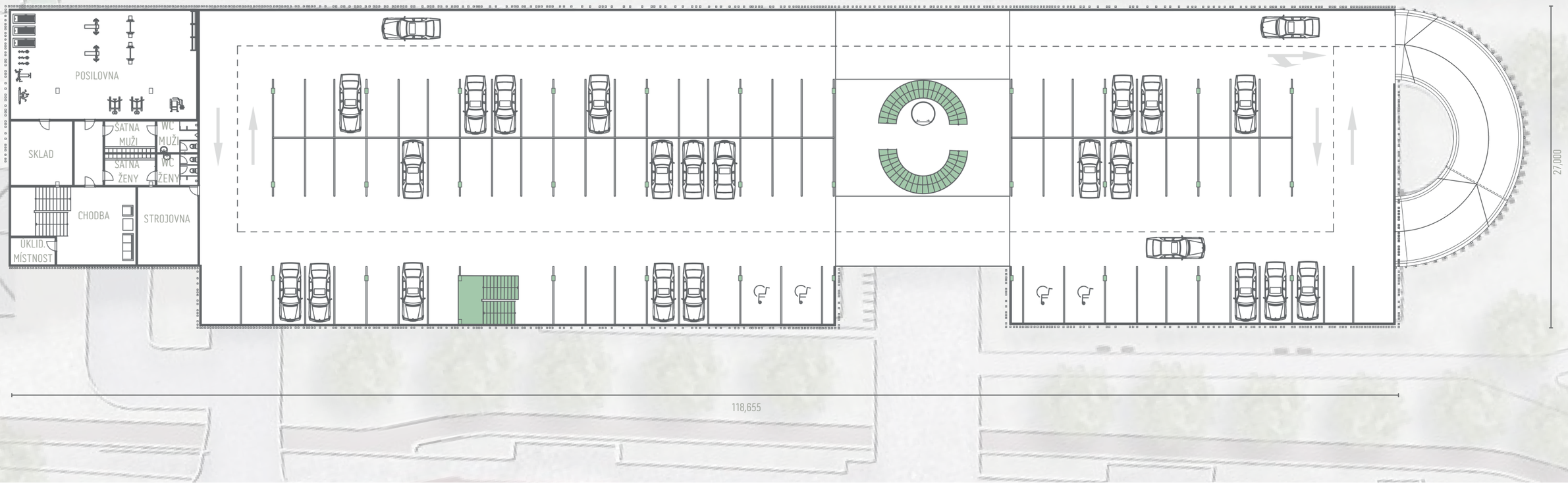
VJEZD POLICIE

VSTUP POLICIE

MÍSTA VYHRAZENÁ PRO POLICII

0 2 10

PARKOVACÍ DŮM PŮDORYS 1.NP |10



NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m^2)
CHODBA	46,96
STROJOVNA	38,61
ÚKLID. M.	9,5
ŠATNA ŽENY	11,54
ŠATNA MUŽI	11,54
WC ŽENY	10,30
WC MUŽI	10,38
SKLAD	28,52
POSILOVNA	134,27

0 2 10

11| PARKOVACÍ DŮM PŮDORYS 2.NP

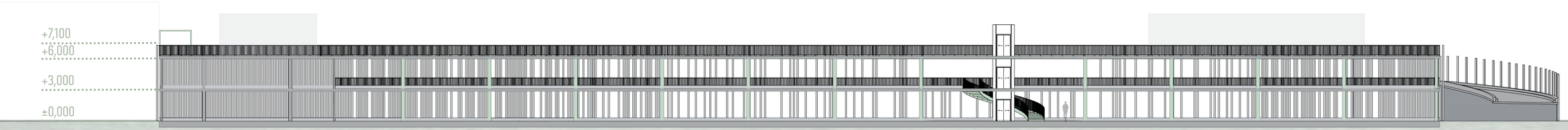


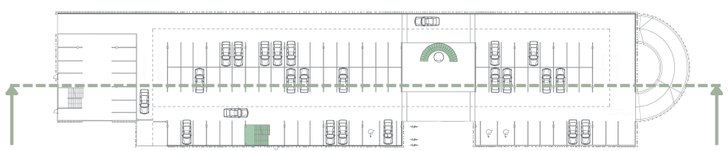
VOLEJBALOVÉ HŘIŠTĚ PRO POLICII

MULTIFUNKČNÍ PLOCHA

PADEL HŘIŠTĚ

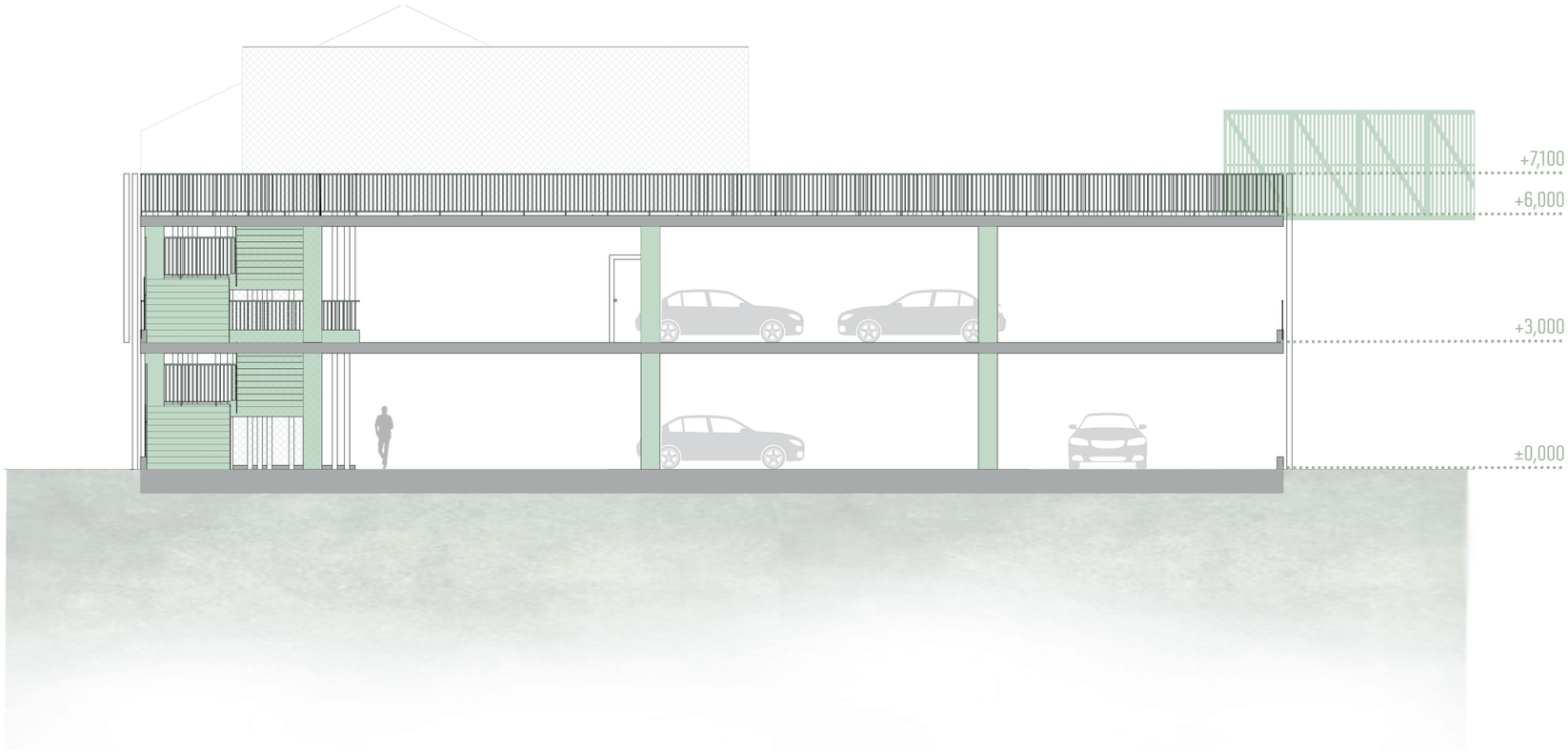
0 2 10

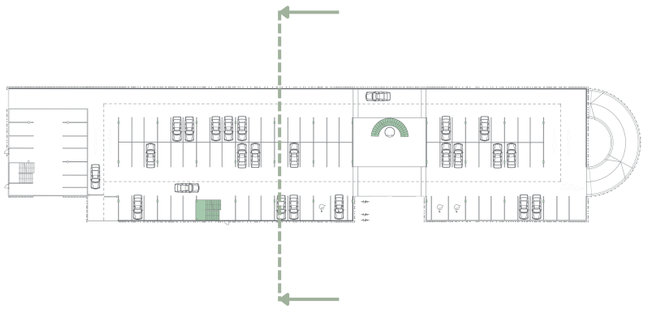




0 2 10

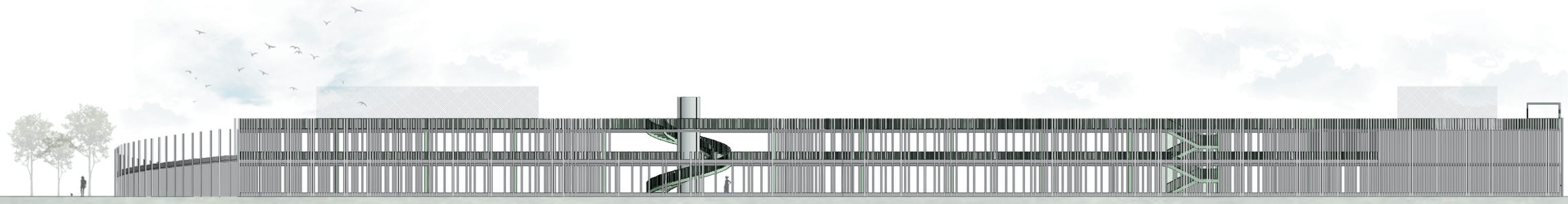
13| ŘEZ A–A





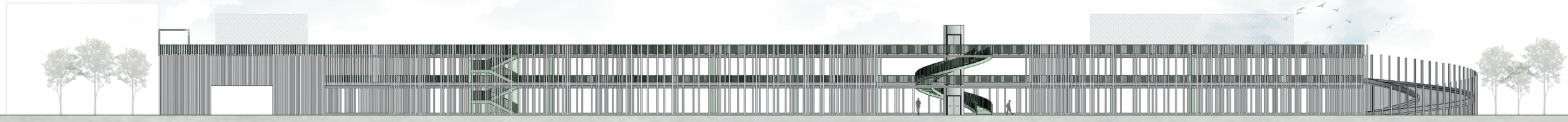
0 1 5

ŘEZ B-B |14



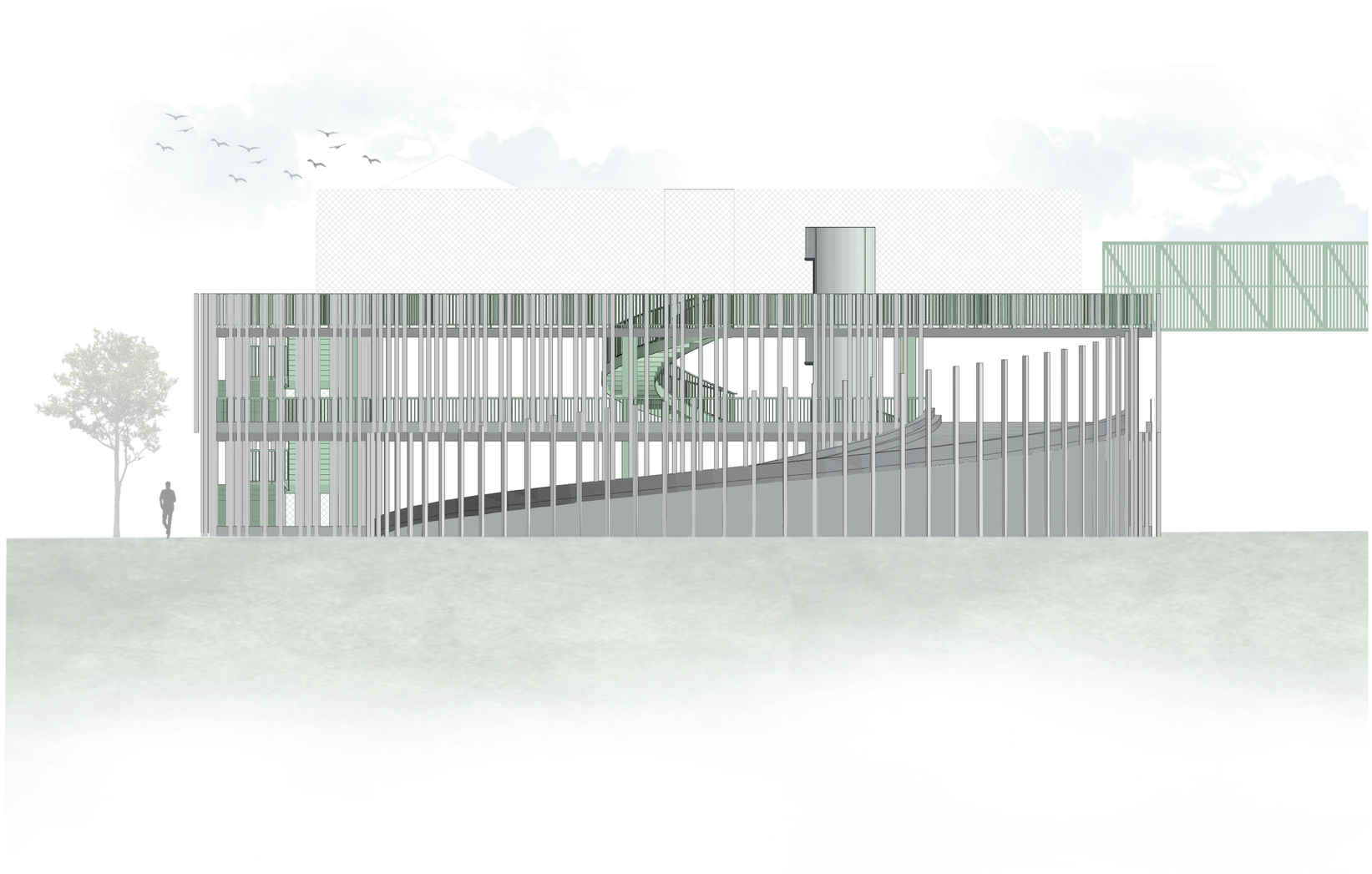
0 2 10

15| SEVERNÍ POHLED



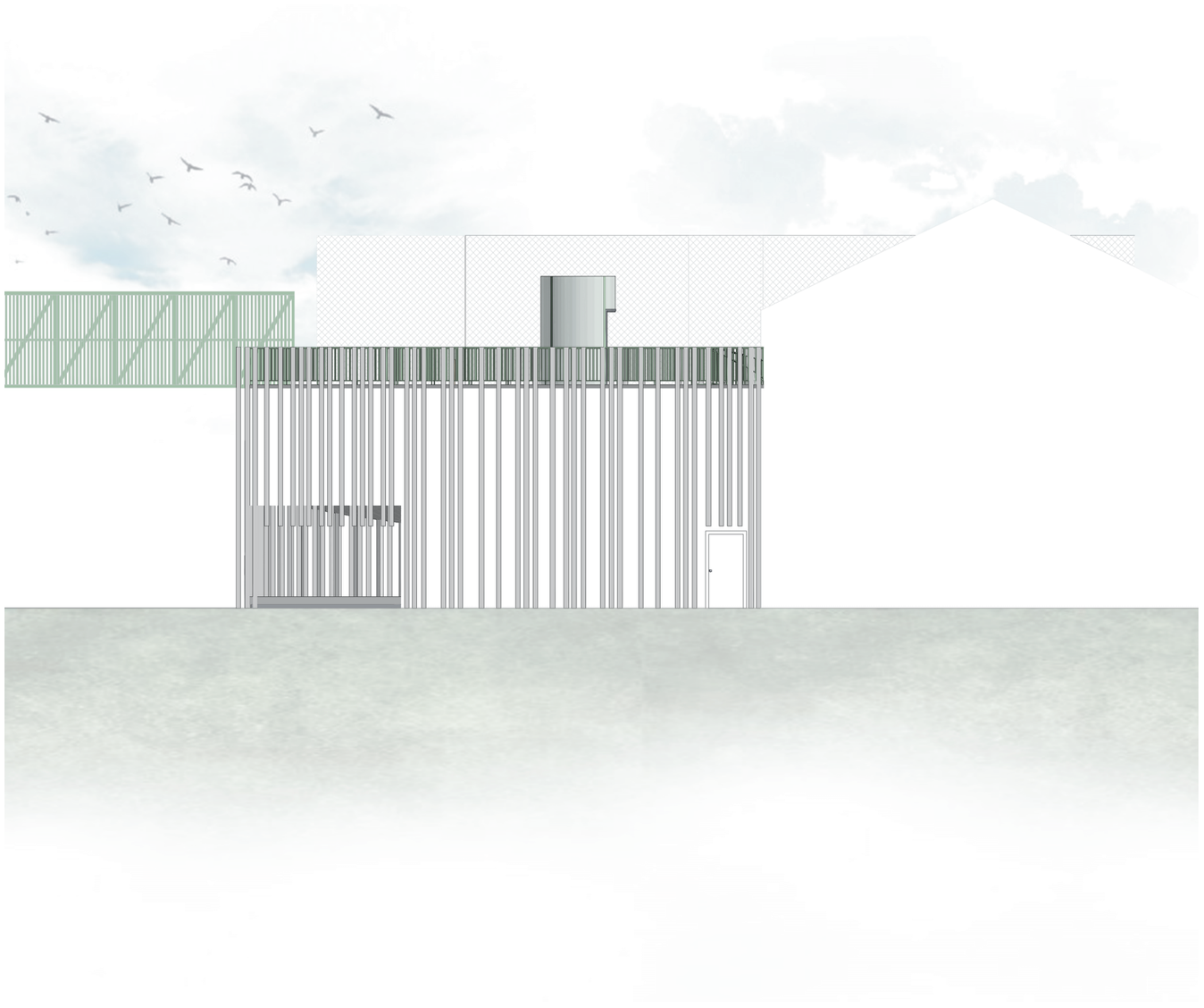
0 2 10

JIŽNÍ POHLED |16



0 1 5

17| VÝCHODNÍ POHLED



0 1 5

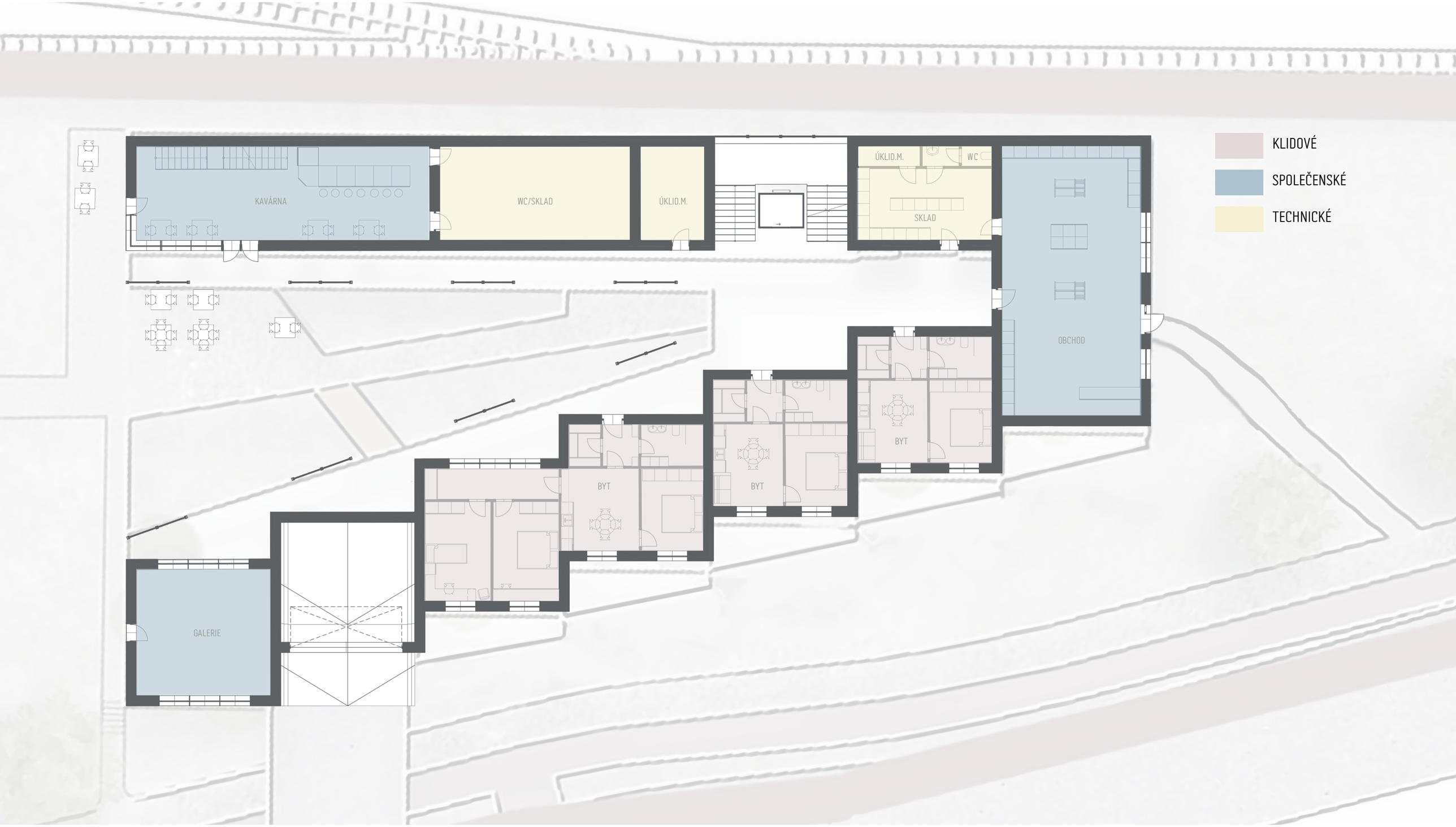
ZÁPADNÍ POHLED |18



TECHNICKÉ

0 10 50

19| POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 1.PP



POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 1.NP |20



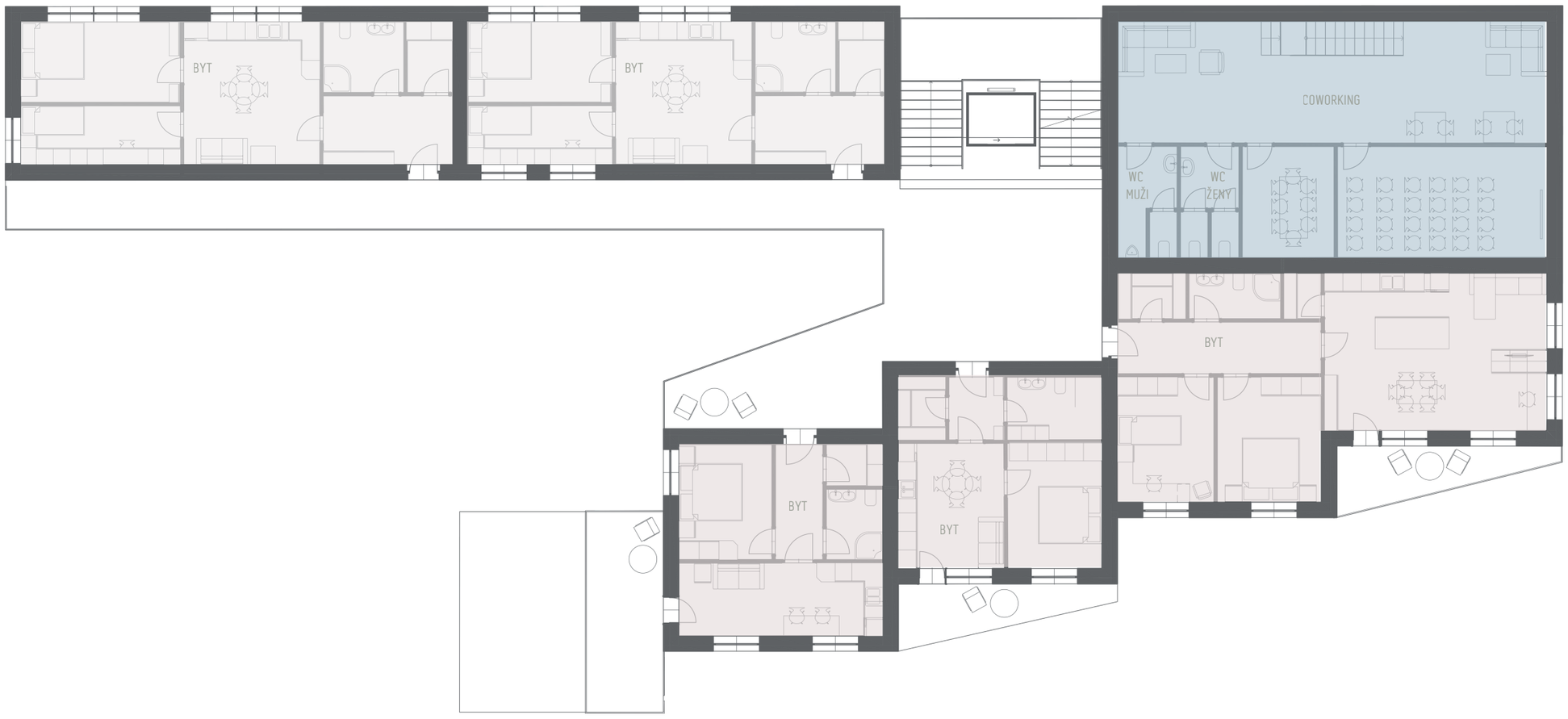
21| POLYFUNKČNÍ DŮM PŮDORYS 2.NP



KLIDOVÉ

SPOLEČENSKÉ

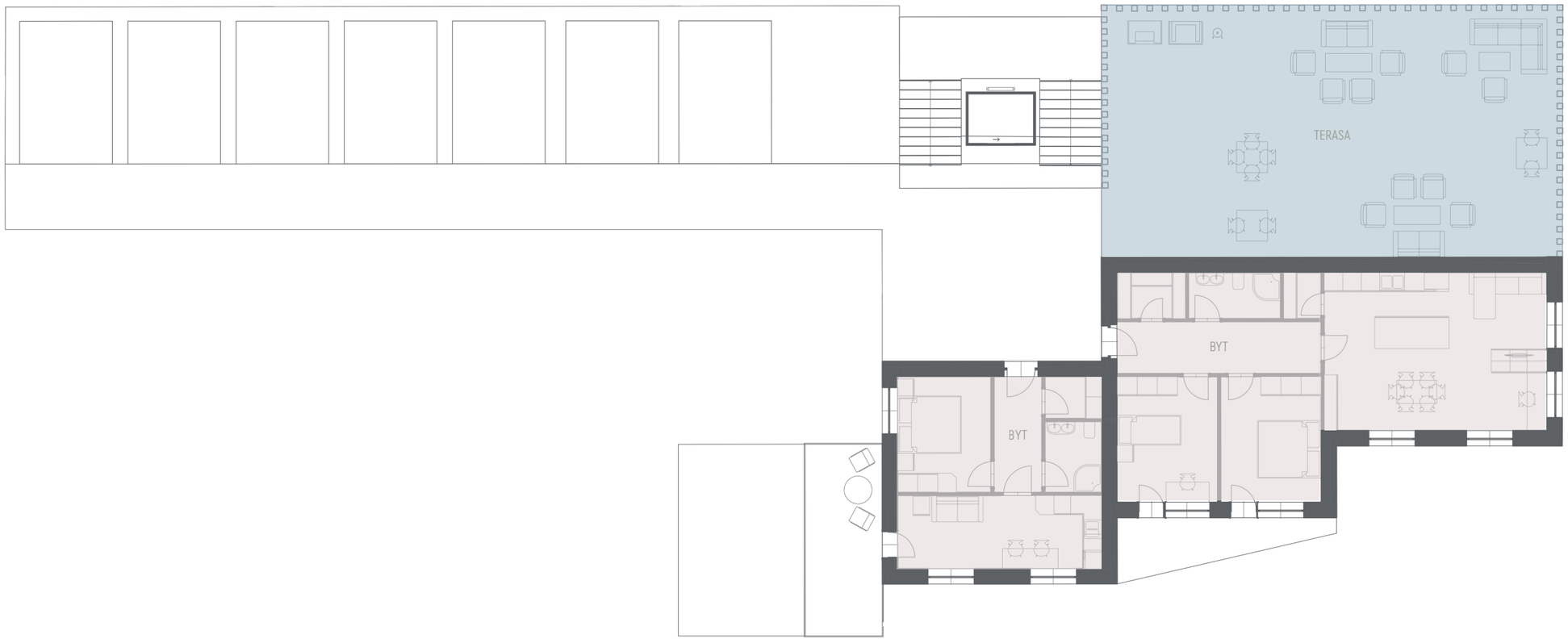
0 10 50



KLIDOVÉ

SPOLEČENSKÉ

0 10 50



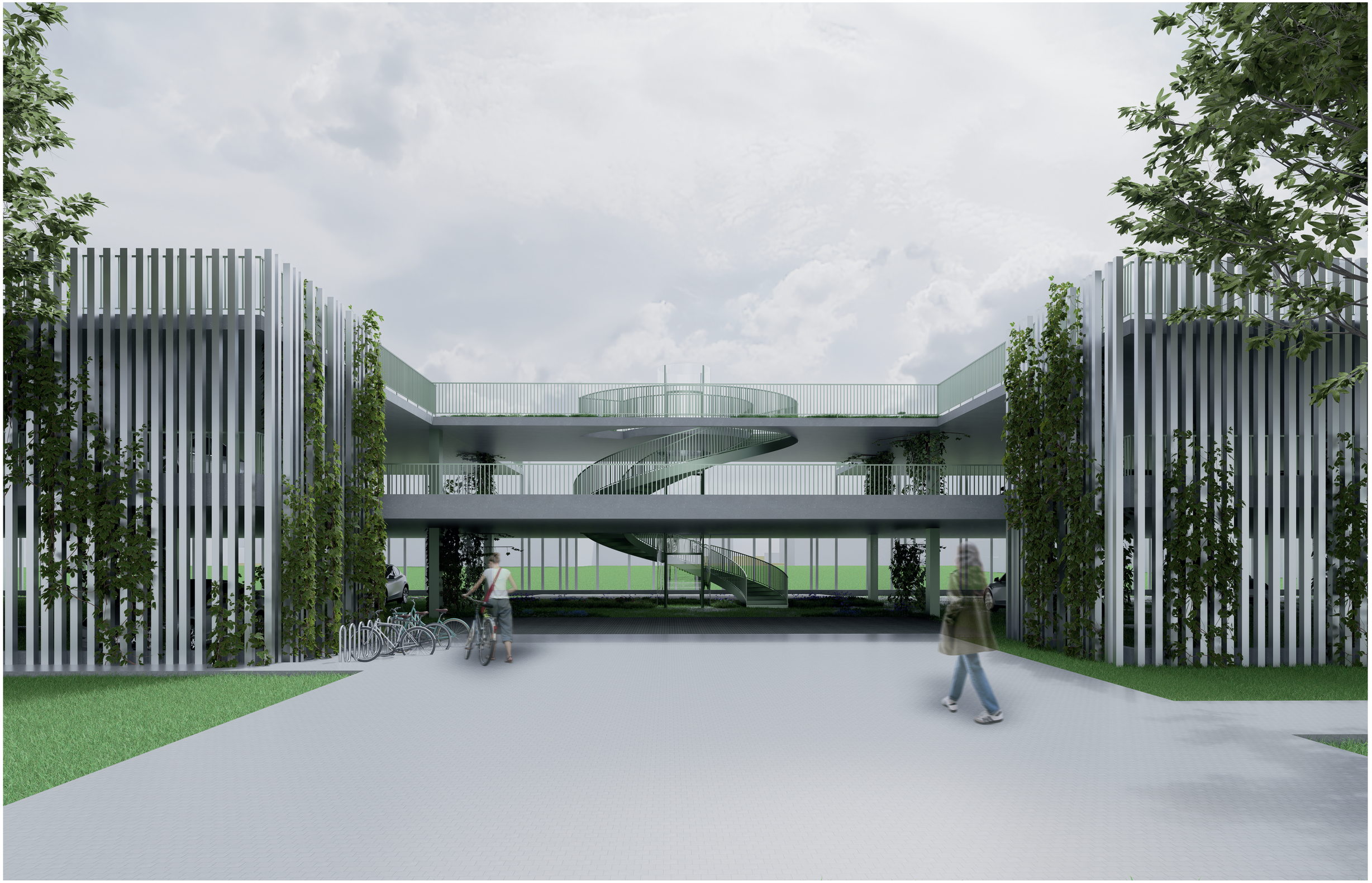
KLIDOVÉ

SPOLEČENSKÉ

0 10 50



25| VIZUALIZACE – PARKOVACÍ DŮM





27| VIZUALIZACE – PARKOVACÍ DŮM









31| VIZUALIZACE – POLYFUNKČNÍ DŮM





33| VIZUALIZACE – POLYFUNKČNÍ DŮM

