

CIRKULÁRNÍ DŮM BRNO

STUDIE PROVEDITELNOSTI

(ARCHITEKTONICKO-INVESTIČNÍ STUDIE)



POŘIZOVATEL:

MAGISTRÁT MĚSTA BRNA
Odbor životního prostředí



AUTOR PROJEKTU:

MoonArch s.r.o.
Viniční 3067/240,
615 00 Brno-Židenice

Ve spolupráci s

BORÁK ARCHITEKTI
Klentnice 157,
692 01 Klentnice



BORÁK ARCHITEKTI

DATUM: ČERVENEC 2025

ÚVOD

„**Studie proveditelnosti**“ výstavby Cirkulárního domu Brno slouží jako jeden z podkladů pro posouzení, zda je projekt realizovatelný, ekonomicky výhodný a zda přináší pozitivní společenské hodnoty. Je zaměřena zejména na Urbanisticko – architektonické aspekty výstavby objektu Cirkulárního domu.

Vznikla souběžně s dokumentem „**Projektový záměr – Cirkulární dům Brno**“, který zpracovala Česká federace nábytkových bank a Reuse center, z.s. , ve kterém podrobně popisuje společenské a provozní souvislosti.

Oba dokumenty se vzájemně doplňují a vytváří jeden celek popisující důvody, cíle a prostředky pro dosažení záměru – výstavbu a udržitelné provozování Cirkulárního domu.

Studie obsahuje části:

1. Analýza a definice projektu
2. Technická proveditelnost
3. Ekonomická proveditelnost
4. Právní a regulační analýzy
5. Environmentální analýza
6. Rizika a jejich analýza
7. Závěrečná doporučení

1. ANALÝZA A DEFINICE PROJEKTU

1.1 CÍL PROJEKTU

Jde o strategický projekt, který naplňuje klimatickou politiku Jihomoravského kraje a dlouhodobé cíle města Brna v oblasti udržitelnosti, cirkulární ekonomiky a sociální soudržnosti.

Jeho výstavba pokryje tři klíčové funkcionality nutné pro:

- prevenci vzniku odpadu.
- sdílení a komunitní spolupráci při opravách a znovu uvádění předmětů do oběhu
- osvětu v oblasti cirkulární ekonomiky a udržitelného chování občanů vůbec

V projektovém záměru pro Cirkulární dům Brno, který zpracovala Česká federace nábytkových bank a reuse center, z.s. se v této souvislosti uvádí:

„Reuse centrum bude designově přívětivým prostorem, kde si veřejnost bude moci za dostupné ceny pořídit kvalitní předměty z druhé ruky (drobný nábytek, potřeby do domácnosti, hračky, sportovní vybavení aj.), čímž projekt přímo přispěje k prodlužování životnosti věci, snížení objemu odpadu a dostupnosti vybavení pro nízkopříjmové domácnosti.

Makerspace bude fungovat jako komunitní dílna s možností oprav, upcyclace, sdílení náradí a řemeslných dovedností, čímž podpoří rozvoj praktických kompetencí obyvatel, vrácení poškozených věcí zpět do oběhu a budování silných komunit s obecně prospěšným přesahem.

Multifunkční prostor bude sloužit jako zázemí pro komerční aktivity, vzdělávací programy, komunitní akce, výměnné swapy, školní exkurze a umožní tak oslovit široké spektrum cílových skupin – děti, seniory, rodiny, školy, podnikatele i odbornou veřejnost. Potenciál existuje pro zapojení do vznikající sítě ekologických poraden, které jsou v současné fázi v konceptu EVVO.“

1.1.1 předmět studie

Nová stavba, trvalá, jejímž účelem je nabídnout občanům města Brna tři klíčové funkcionality:

- **moderní reuse centrum,**
- **komunitní makerspace**
- **modulární multifunkční prostor s přístupem na střešní zahradu**

Dům bude nejen budovou s výše uvedenými funkcemi, ale také příkladem výstavby podle zásad projektování „udržitelných domů“, které by v blízké budoucnosti měly být hlavním proudem moderní výstavby pro budoucnost. Udržitelné domy se vyznačují rovnováhou mezi environmentálními, sociálními a ekonomickými aspekty v průběhu celého životního cyklu domu.

Základní principy udržitelné výstavby obecně jsou:

- Použití nízkouhlíkových a recyklovaných stavebních materiálů a výrobků s možností opětovného užití

Proto byly navrženy v ČR dosud málo používané dřevobetonové konstrukce a skládaný, demontovatelný obvodový plášť budovy.

- Energetická úspornost a pasivita

Tepelná obálka budovy je navržena s izolacemi a výplněmi otvorů užívanými u energeticky pasivních domů, velikost oken byla optimalizována pro pasivní solární zisky. Vytápění domu tepelnými čerpadly a rekuperační větrání bude využívat elektřinu z malé fotovoltaické elektrárny umístěné na střeše.

- Minimální zásah do přírodní krajiny

Stavba je umístěna v zastavěné oblasti města, k zásahu do přírodní krajiny nedojde. Objem a měřítko navržené budovy koresponduje s okolní zástavbou a nekonfliktně ji doplňuje.

- Optimalizované umístění budovy

Zvolené staveniště je dopravně velmi dobře dostupné a pro daný účel vyhovující.

- Použití materiálů, technologií a pracovních postupů, které jsou místně dostupné

Pro navržený Cirkulární dům byly dále důležité následující aspekty:

- Vysoká míra flexibility – možnost multifunkčního užívání domu i případná budoucí změna funkce stavby

- Zajištění co nejvyšší autonomie při provozu – energetické i z hlediska modrozelené infrastruktury

1.1.2 údaje o zpracovateli dokumentace

1.1.2 a) jména a příjmení, obchodní firma, identifikační číslo (právnícká osoba),

Ateliér MoonArch s.r.o, ve spolupráci s

- BORÁK ARCHITEKTI a
- Českou federací nábytkových bank a reuse center, z.s.

1.1.2 b) jméno, popřípadě jména a příjmení hlavního projektanta

Ing. Jan Pivec, ČKAIT 1006 266, (pozemní stavby) a
Ing. Tomáš Krahula

1.1.2 c) jména a příjmení projektantů částí dokumentace

Architektura a stavební řešení
Ing. arch. Helena Boráková
Ing. arch. Dalibor Borák, autorizovaný architekt ČKA 00 013, (autorizace všeobecná)
Ing. arch. Veronika Havlátová

Provozně ekonomické řešení – konzultace a text Projektového záměru
Ing. Jiřka Hofmanová
Ing. Veronika Rajnišová

Statické řešení – konzultace
Ing. Jiřka Vlčková, autorizovaná inženýrka ČKAIT 1001 491, (statika a dynamika staveb)

Dopravní řešení – konzultace
Atelier DPK s.r.o., Ing. Kateřina Mičová Polesná, autorizovaná inženýrka ČKAIT 1004 710,(dopravní stavby)

Požárně bezpečnostní řešení – konzultace
Ing. Boris Lenert, autorizovaný inženýr ČKAIT 1003 748, (pozemní stavby, požární bezpečnost staveb)

Vizualizace
Ing. arch. Stanislav Šimoníček

1.1.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání pořizovatele
- Územní plán statutárního města Brna, 2024 (Vyhláška ÚPmB)
- Katastrální mapa
- Projektový záměr Cirkulární dům Brno – autor Česká federace nábytkových bank a reuse center, z.s.
- Fotodokumentace předmětného území

1.2 ROZSAH A KAPACITA

1.2.1 TEA - technicko-ekonomické atributy budov

1.2.1 a) obestavěný prostor	17.707 m³
1.2.1 b) zastavěná plocha	1.029 m²
1.2.1 c) podlahová plocha celkem	4.118 m²

1.NP PARKOVÁNÍ A ZÁZEMÍ DOMU	
Parkovací stání a komunikace	817 m²
Technické plochy	81 m²
Výtahy a schodistě	131 m²
1.NP – CELKEM	1.029 m²

2.NP REUSE CENTRUM	
Prodejní plochy a komunikace v nich.....	713 m²
Společenské prostory a sociální zařízení	104 m²
Technické plochy	81 m²
Výtahy a schodistě	131 m²
2.NP – CELKEM	1.029 m²

3.NP – MAKER SPACE A DÍLNY A SKLADY REUSE CENTRA	
Dílny a komunikace v nich.....	384 m²
Sklady Reuse centra	370 m²
Kanceláře a zázemí zaměstnanců	63 m²
Technické plochy	81 m²
Výtahy a schodistě	131 m²
3.NP – CELKEM	1.029 m²

4.NP – MULTIFUNKČNÍ A PRONAJÍMATELNÝ PROSTOR	
Kavárna a její zázemí	139 m²
Sociální zařízení	35 m²
Multifunkční prostory pro edukaci, kanceláře – HUB	592 m²
Atrium	51 m²
Technické plochy	81 m²
Výtahy a schodistě	131 m²
4.NP – CELKEM	1.029 m²

STŘECHA – TERASA A TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	
Terasa s komunitní zelení	425 m²
Střecha s technickým zázemím – VZT, tepelná čerpadla,	540 m²
STŘECHA – CELKEM	965 m²

PARKOVÁNÍ	
Parkovací místa V 1.NP domu	25

Manipulační parkovací místa V 1.NP domu	2
Parkovací místa na řešeném pozemku	16
CELKEM.....	43

1.2.1 d) počet podzemních podlaží,

Podzemní podlaží nejsou navržena

1.2.1 e) počet nadzemních podlaží,

4 nadzemní podlaží, Atika ve výšce 15,8 m

1.2.1 f) způsob využití,

Cirkulární dům a reuse centrum včetně vzdělávacích a víceúčelových prostorů

1.2.1 g) druh konstrukce,

Smíšená – dřevobetonová konstrukce

1.2.1 h) způsob vytápění,

Pasivními solárními zisky a tepelnými čerpadly vzduch - voda

1.2.1 i) výtahy

- Osobní výtah s parametry pro osoby se ztíženou schopností pohybu a orientace
- Nákladní výtah pro provozní potřeby Cirkulárního domu

1.2 1. j) skladovací technologie

Vzhledem k malým rozměrům předmětů, které budou předmětem recyklace, jejich variabilitě a nejednotnosti a vzhledem ke standardní světlé výšce jednotlivých podlaží budovy, bude užito jednoduchého modulárního regálového systému s manuální obsluhou.

1.2.1 k) předpokládaná kapacita počtu osob ve stavbě,

Zaměstnanci – návrh předpokládá kapacitu 10 osob (stálá pracovní místa)

Počet návštěvníků budovy bude kolísat podle denní i roční doby:

Návštěvníci Reuse - ve špičce předpokládáme cca 40 osob

Návštěvníci Makerspace - vzhledem ke kapacitám dílen ve špičce předpokládáme cca 30 osob

Návštěvníci edukačního centra a přednášek – standardní počet osob bude jedna školní třída cca 35 osob

Kavárna - ve špičce předpokládáme cca 30 osob

Pronajímatelné komerční prostory - HUB - ve špičce předpokládáme cca 50 osob

1.3 LOKALITA

Lokalita pro návrh Cirkulárního domu byla určena zadavatelem studie proveditelnosti.

Pozemek pro výstavbu Cirkulárního domu Brno se nachází ve východní části Brna, v městské části Židenice, katastrální území Židenice. Budova je navržena na parcelách:

- p.č. 144/2 o výměře 694 m² - ostatní komunikace a dále na

- p.č. 144/1 o výměře 485 m² - ostatní komunikace

- p.č. 144/3 o výměře 109 m² - ostatní komunikace

- p.č. 144/4 o výměře 76 m² - zeleň

- p.č. 144/6 o výměře 738 m² - zeleň

- p.č. 144/7 o výměře 408 m² - zeleň

- p.č. 144/10 o výměře 9 m² – zastavěná plocha a nádvoří (trafostanice)

Výměra parcel pro výstavbu CELKEM 2.519 m²

Všechny uvedené parcely jsou ve vlastnictví statutárního města Brna

2. TECHNICKÁ PROVEDITELNOST

2.1 VHODNOST POZEMKU - CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY

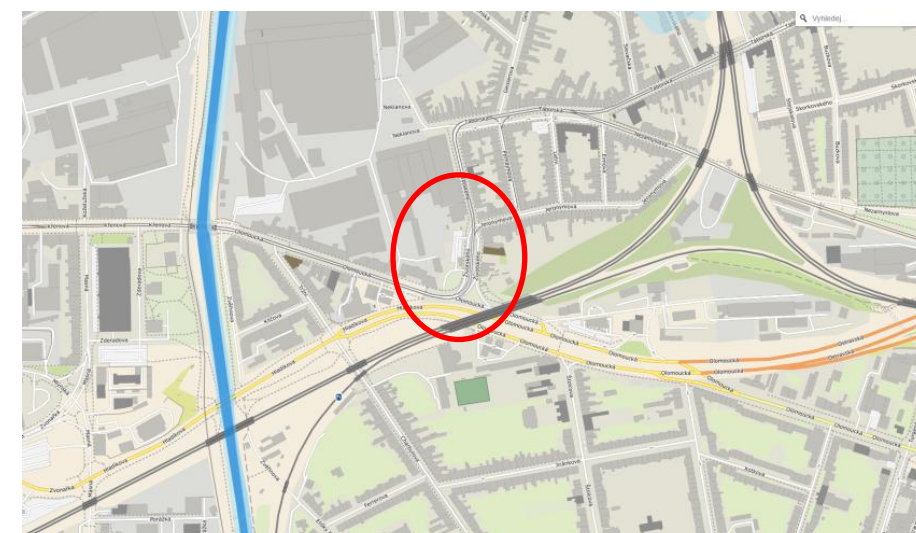
2.1 a) základní popis stavby

Navržená budova je nepodsklepená, má 4 nadzemní podlaží a využívanou střechu.

2.1 b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Jde o zastavěné území, stavební pozemek je využíván převážně jako parkoviště a doprovodná zeleň.

Leží mimo záplavová území, úrovně Q100, Q20 i Q5 řeky Svitavy– viz snímek Povodňové mapy ČR – Elektronický povodňový portál (<https://www.edpp.cz/online-povodnova-mapa-cr/jihomoravsky/>)



Snímek povodňové mapy – údaje ze dne 23.07.2025.

2.1 c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Dle Územního plánu statutárního města Brna, 2024 (Vyhláška ÚPmB) se parcela pro navrhovanou stavbu nachází v ploše Zi-18, OK.V3, p.147.

- Plochy přestavbové,
- Název RZV – občanské vybavení komerční,
- Struktura zástavby volná,
- Výšková úroveň zástavby 6 – 16 m.

Plocha: stavební

Stabilita: návrhová

Funkce: plocha pracovních aktivit, kód P

Funkční typ: plocha pro výrobu, kód PV

Index podl. Plochy: 2

Výměra pozemku pro výstavbu: 2.519 m²

Maximální možný součet podlažních ploch objektu je 5.038 m²

Součet podlažních ploch navrženého objektu je 4.118 m²

Navržená budova je v souladu s požadavky uvedenými v Územním plánu.

2.1 d) výčet a závěry průzkumů,

Podrobná prohlídka zájmového území prokázala, že pozemek je pro stavbu Cirkulárního domu vhodný

Byly pořízeny informace o existenci technických sítí, které budou podkladem pro následující stupně projektové dokumentace.

Byla pořízena fotodokumentace jsoucího stavu pozemku.

2.1 e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,

Na předpokládaném staveništi se nachází trafostanice a koridory technických sítí zatížené věcnými břemeny. Pro založení stavby bude nutno projednat výjimky z ochranných pásem technických vedení a způsob jejich ochrany při výstavbě i provozu budovy.

2.1 f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů

Zpracovatelům studie nejsou známy žádné požadavky na ochranu území podle jiných právních předpisů.

2.1 g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Stavba byla navržena tak, aby byly minimalizovány vlivy na okolní stavby a pozemky. Budova je umístěna ve vzdálenosti větší než 2 m od hranic parcel výstavby, pro dopravní napojení je využíváno místa napojení jsoucího parkoviště.

V dalších stupních dokumentace bude nutno řešit vztah k jsoucí trafostanici na pozemku výstavby i k trafostanici na sousedním pozemku p.č. 9/44 – plocha trafostanice umístěna na p.č. 9/71.

Součástí návrhu nejsou žádné terénní úpravy či svahování, budova bude mít plochou střechu převážně nad plochou jsoucího asfaltového parkoviště. Proto můžeme konstatovat, že odtokové poměry v území se výstavbou budovy Cirkulárního domu nezmění.

Před výstavbou bude třeba asanovat jsoucí přístřešek poblíž stanice tramvaje a vykácet 8 vzrostlých stromů, které budou nahrazeny novou výsadbou u parkovacích stání a zelení na fasádě a střeše navržené budovy.

2.1 h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

K záborům zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa nedojde.

2.1 i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma,

Nová ochranná a bezpečnostní pásma na pozemku vzniknou jen v souvislosti se zbudováním technických přípojek k domu.



Snímek aktuálního stavu lokality (nadhled od jihu) – údaje ze dne 23.6.2025.

2.2 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

2.2.1 Urbanistické a základní architektonické řešení

2.2.1 a) Urbanismus - kompozice prostorového řešení

Lokalita pro Cirkulární dům je velmi dobře dopravně dostupná, a to jak pro pěší užívající MHD a pro cyklisty tak pro automobily. Leží na hranici mezi oblastí se zástavbou převážně obytnými budovami o dvou až čtyřech nadzemních podlažích a oblastí s průmyslovou výstavbou s objekty do tří nadzemních podlaží.

Jde o nárožní pozemek mezi ulicemi Olomoucká a Životského, dosud nezastavěný, využívaný jako parkoviště a předprostor výrobního závodu.

Dům je navržen tak, aby vytvořil nároží industriálního bloku, ale zůstal zachován přístup k výrobnímu závodu.

Dopravní napojení domu vychází ze jsoucí situace v území a je přibližně stejné, jako napojení dnešního parkoviště.

Pro funkci Cirkulárního domu je lokalita, vzhledem ke své poloze mezi obytnou a industriální oblastí, velmi vhodná.

Pro vytvoření pevného nároží industriálního městského bloku i ekonomické využití pozemku, byla budova navržena v maximálním možném objemu, který je v souladu s platným územním plánem.

2.2.1 b) Základní architektonické řešení

Cirkulární dům má čtyři nadzemní podlaží a při pohledu z obou přilehlých městských ulic má jednoduchý, kubusový tvar. Dvorní fasády kopírují v odstupové vzdálenosti 2 m hranice parcel pro výstavbu a tak dům maximálně využívá potenciál staveniště.

Dům není podsklepen ze dvou důvodů:

- Na pozemku je využíváno parkoviště, jehož kapacita 32 parkovacích stání nesmí být, dle stanoviska městského odboru dopravy snížena, naopak novou výstavbou by mělo dojít k rozšíření parkovacích příležitostí. Vzhledem k prostorovým možnostem pozemku by jakékoliv řešení s podzemním parkovacím podlažím napojeným nájezdovými rampami, tuto podmínku nenaplnilo.
- V dané lokalitě lze předpokládat vysokou hladinu spodní vody a založení nad úroveň terénu je neekonomičtější.

Z výtvarného hlediska jsme zvolili jednoduchou stavbu s významnou částí prosklení na fasádě, aby bylo možno dosáhnout optimálního pasivního energetického zisku ze slunečního záření. Proti přehřívání v letních měsících budou prosklené plochy chráněny mechanickými předokenními žaluziemi.

Na fasádách se střídají plochy s okny do provozních místností a plochy bez oken, za nimiž jsou výtahy a technické prostory. Fasády s dřevěnými okny jsou ze sendvičových panelů na bázi dřeva s vnějším povrchem z trapézových plechů bílé barvy, plochy bez oken mají povrch z pohledového betonu.

První nadzemní podlaží s parkovištěm má fasády vytvořené panely z šedého tahokovu, které parkoviště uzavírají a vytváří domu tmavší, ale semitransparentní parter. Parter – parkoviště nebude uzavřeným prostorem a budou tak podstatně sníženy, až eliminovány požadavky na mechanické větrání prostoru.

Před fasádou domu jsou přes všechna podlaží umístěny graficky řešené dřevěné konstrukce pro popínavou zeleň, kterou budou fasády pokryty.

Důležitou součástí architektonického řešení domu je střecha. Je navržena jako plochá, ozeleněná. Má dvě části – pobytovou, na které je navržena střešní terasa přístupná z „atria“ ve 3. NP u kavárny a část „technickou“ kde je umístěna fotovoltaická elektrárna domu.

Terasa bude vybavena exteriérovým nábytkem a vyvýšenými kruhovými truhlíky pro intenzivní zeleň – keře a menší stromky. Na terase bude také možné zřídit komunitní zahrádku.

Technická část střechy bude rovněž přístupná – v rámci edukačních programů zde bude demonstrován princip návrhů zelenomodré infrastruktury a použití fotovoltaických instalací pro vlastní potřebu budov. Bude rovněž „zelená, avšak na rozdíl od pobytové terasy, se zelenou střechou extenzivní.

Celá budova je navržena tak, aby její vnitřní prostory bylo možno flexibilně členit montovanými příčkami, podle požadavků provozu.

Zvolená koncepce, vnitřní rozpětí a světlé výšky i konstrukce rovněž umožňují změnu funkce budovy, například na funkci administrativní nebo lehkou výrobu. Vzhledem k umístění budovy není vyloučena ani funkce obytná.

2.2.1 c) Základní provozní řešení

PODZEMNÍ INSTALACE

Pod parkovacími stáními, mezi základovými konstrukcemi, bude umístěna akumulární nádrž na dešťovou vodu. Z ní bude napojen rozvod užitkové vody pro sociální zařízení domu.

1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ – PARKING A ZÁZEMÍ

Z převážné části je určeno pro veřejné parkování – zachování dnešní funkce a kapacity 32 parkovacích stání, bylo požadavkem odboru dopravy města. Tato podmínka byla splněna, v domě a na řešeném pozemku je nově navrženo 43 parkovacích stání.

Středem domu prochází jednosměrná komunikace do které je vjezd na severní fasádě budovy a výjezd jižním štítem do místa dnešního výjezdu z parkoviště na komunikaci.

Středová komunikace s šířkou 6. m, nutnou pro zajištění automobilů do kolmých, oboustranně umístěných parkovacích stání, rovněž umožňuje dočasné zastavení vozidel, případně i vozidel s přívěsným vozíkem, přivážejících předměty do Reuse centra. Vozidla mohou zastavit u nákladního výtahu

vedoucího do příjmu předmětů ve 3. NP a po dobu nutnou k vyložení, zde zůstat stát, aniž by blokovala provoz parkoviště.

Pro „profesionální“ doplňování Reuse centra svozem ze jsoucích sběrných dvorů jsou navržena dvě manipulační stání tak, aby dodávky, kterými svoz probíhá, mohly k výše zmíněnému výtahu zacouvat a neblokovaly průjezdnou komunikaci.

V tomto podlaží se nachází také hlavní vstup do budovy, přístupný jak z přilehlého chodníku podél zastávek MHD v ulici Životského, tak z parkoviště pod budovou. U vstupní haly je umístěno schodiště – chráněná úniková cesta a osobní výtah s evakuační funkcí a s parametry pro užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

U západní fasády je nákladní výtah pro provoz Reuse centra, makerspace a zásobování kavárny, u něj je prostor pro manipulaci s předměty a místo pro třídění a dočasné uložení odpadu.

U západní fasády jsou rovněž technické místnosti a druhé únikové schodiště.

Samostatnou částí je obestavba jsoucí trafostanice, která bude integrována do budovy. Konkrétní rozsah a provedení některého z možných technických řešení bude předmětem dohody s distribuční firmou a majitelem trafostanice.

2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ – REUSE CENTRUM

Rozhodující plochu zaujímá prostor pro Reuse centrum. Zde budou z regálů a mobilních přiček vytvořeny prodejní prostory pro předměty znovu uváděné do oběhu.

Součástí Reuse centra bude rovněž odpočinkový a dětský koutek – „Chill Out Zóna“ a sociální zařízení pro návštěvníky.

V jihozápadním rohu budovy bude také denní místnost a sociální zařízení pro zaměstnance Reuse centra.

Z 1.NP se opakuje umístění výtahů schodišť a technických prostor.

3. NADZEMNÍ PODLAŽÍ – MAKERSPACE A SKLAD REUSE CENTRA

V severní části 3. NP je využito jako prostor pro příjem a skladování předmětů do Reuse centra.

V jižní části jsou prostory pro MAKERSPACE – dílny, kde budou přijaté předměty drobně opravovány a také zde budou organizovány workshopy, kde si mohou lidé, pod vedením kvalifikovaných lektorů, sami opravit své poškozené předměty.

Rozsah jednotlivých dílen bude určen při provozu, vymezení dílen bude provedeno mobilními přičkami s akustickými parametry pro jednotlivá použita zařízení.

V jihozápadním rohu budovy budou kanceláře vedení Cirkulárního domu a sociální zařízení.

Z 2.NP se opakuje umístění výtahů schodišť a technických prostor.

4. NADZEMNÍ PODLAŽÍ – MULTIFUNKČNÍ A KOMERČNÍ PROSTOR, EDUKACE, KAVÁRNA

Čtvrté nadzemní podlaží má společensko-ekonomickou funkci. Jeho provozováním bude zajištěna přitažlivost a ekonomická rentabilita celého domu.

Rozhodující plochu podlaží zaujímá MULTIFUNKČNÍ A KOMERČNÍ PROSTOR, který bude, v návaznosti na společenský ohlas a management Cirkulárního domu, pronajímán pro komerční aktivity, kanceláře, spolupracující firmy, či HUB pro jednotlivce. V prostoru je také umístěna kuchyňka, která v podobných zařízeních plní důležitou sociální funkci jako prostor pro setkávání.

U atraktivní západní fasády, s výhledem na městskou křižovatku a město jako takové, je umístěna kavárna s minimálním provozním zázemím a sociálním zařízením pro toto podlaží.

S kavárnou sousedí kruhové, po obvodu prosklené „atrium“ – nezastřešený prostor se schodištěm na střešní terasu.

Z 3.NP se opakuje umístění výtahů schodišť a technických prostor.

STŘECHA – TERASA A TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Na střeše je umístěna pobytová terasa, doplňující multifunkční prostor a kavárnu ve 3. NP. Na terase je umístěn exteriérový nábytek a vysoké, kruhové „truhlíky“ na intenzivní zeleň – keře a stromky.

Na části střechy je umístěna fotovoltaická elektrárna pro vlastní spotřebu elektřiny. Tato část střechy bude využita také pro edukační programy o principech udržitelné výstavby.

Střecha je navržena jako zelená, aby docházelo k zadržení dešťové vody a v létě k žádanému odparu.

2.2.2 Základní stavebně technické a technologické řešení

2.2.2 a) Základní technický popis stavby

Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.

Základními kritérii pro volbu stavebního systému byly tyto požadavky:

- Použití nízkouhlíkových stavebních materiálů a výrobků s možností opětovného užití

Proto byly navrženy v ČR dosud málo užívané dřevobetonové konstrukce a skládaný, demontovatelný obvodový plášť budovy.

- Energetická úspornost a pasivita

Tepelná obálka budovy je navržena s izolacemi a výplněmi otvorů užívanými u energeticky pasivních domů, velikost oken byla optimalizována pro pasivní solární zisky. Vytápění domu tepelnými čerpadly a rekuperační větrání bude využívat elektřiny z malé fotovoltaické elektrárny umístěné na střeše.

- Použití materiálů dostupných v blízkém okolí
Základní skelet je běžným výrobkem společností zabývajících se výrobou prefabrikovaných železobetonových systémů.

Založení objektu

Předpokládáme založení nosného skeletu na železobetonových patkách, založení stěn ztužujících věží na železobetonových pasech. Patky i pasy budou, v souvislosti s výsledky geologického a hydrogeologického průzkumu v návazných projektových stupních případně podpořeny pilotami,

Svislé nosné konstrukce

Nosný systém budovy je kombinovaný.
V převážné části bude systém skeletový, montovaný se železobetonovými prefabrikovanými sloupy. Skelet bude doplněn ztužujícími železobetonovými stěnami „věží“ s vertikálními komunikacemi – schodišti a výtahy.

Vodorovné konstrukce

Nosné stropy nad všemi podlažními budou dřevobetonové. Sloupy budou vynášet primární vazníky, na kterých bude uložena dřevobetonová deska – deskový strop s HBV lištami.

Schodiště

Schodiště budou montovaná železobetonová

Sřecha

Bude vynášena dřevobetonovou stropní deskou, nad kterou bude tepelná izolace. Hlavní hydroizolační vrstva bude střešní folie, na ní pak skladby zelených střech a konstrukce střešní terasy, která bude dřevěná. Zábradlí kolem atiky domu bude skleněné.

Tepelná obálka a výplně otvorů v ní, tepelné izolace

Tepelná obálka v sobě zahrnuje, mimo objem garáže, celý objekt domu až po střešní rovinu.

Obvodové stěny budou sendvičové, nosným prvkem budou do nosného skeletu montované dřevěné CLT panely doplněné tepelnou izolací na přírodní bázi, vloženou do šroubovaných rámců z KVH hranolů. Na odvětrávacím roštu bude přišroubovaný fasádní trapézový plech.

Celá skladba obvodového pláště bude demontovatelná a po ukončení životního cyklu recyklovatelná.

Sřecha bude mít tepelnou izolaci z minerální vaty.

Výplně otvorů ve fasádě

Okna ve fasádě budou dřevěná, s technickými parametry oken a dveří pro pasivní domy s trojsklem, předepsaným „solárním faktorem“. Budou osazena před nosné CLT panely, do Tepelné izolace. Některá okna jsou navržena jako otevíravá, ostatní jsou s fixním zasklením.

Okna na osluněných plochách fasády budou převážně stíněna biologickým stíněním – popínavými rostlinami na dřevěné předsazené konstrukci, které bude doplněno vnějšími, před okny umístěnými, elektricky poháněnými žaluziemi.

Vzduchotěsná rovina, parobrzda

Vzduchotěsná a parobrzdná rovina bude probíhat na vnitřním povrchu tepelné obálky domu. Všechny výplně otvorů budou opatřeny páskami pro zajištění vzduchotěsnosti při normových hodnotách přetlaku i podtlaku, veškeré prostupy budou vzduchotěsně uzavřeny.

Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční řešení – statika bylo konzultováno s autorizovanou specialistkou Ing. Jitkou Vlčkovou.

2.2.2 b) Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení

TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Technická zařízení budou umístěna především na střeše domu, vnitřní části pak v technických místnostech na jednotlivých podlažích.

Základní rozvody technických sítí budou provedeny pod stropy jednotlivých podlaží, podlaží a střecha budou propojeny svislými instalačními šachtami.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE – ZTI

V budově budou provedeny běžné zdravotně technické instalace.

VODA – zásobování domu vodou bude přípojkou z veřejného distribučního vodovodního řadu, který je dle sdělení společnosti BVK umístěný v ulici Životského, na protilehlé straně ulice.

Vodovodní rozvod v budově bude dvojitý:

- Rozvod pitné vody - pro místa, kde je třeba pitné vody, bude přivedena voda z distribučního vodovodního řadu
- Rozvod užitkové vody - pro splachování sociálních zařízení bude rozvedena tzv. „šedá voda“ z akumulační nádrže dešťové vody.

KANALIZACE - bude oddílná, zvlášť splašková a zvlášť dešťová.

KANALIZACE SPLAŠKOVÁ - přípojka kanalizační sítě bude do veřejného řadu vodovodního řadu, který je dle sdělení společnosti BVK umístěný v ulici Životského, na protilehlé straně ulice.

KANALIZACE DEŠŤOVÁ – v souladu s principy udržitelné modrozelené infrastruktury je dům navržen tak, aby byl minimalizován odtok dešťových vod. Toho bude dosaženo takto:

- Plochá střecha domu bude v podstatné části provedena jako tzv. „zelená střecha“ z větší části extenzivní, v místech na terase, určených pro výsadbu stromů a keřů, jako intenzivní.
- Přebytek dešťové vody ze střechy bude zachycen v dostatečně velké podzemní akumulární nádrži a bude užíván pro provoz sociálních zařízení domu a zálivku navržené zeleně.

ELEKTRICKÁ ENERGIE

ELEKTRICKÁ ENERGIE Z DISTRIBUČNÍ SÍTĚ - na pozemku výstavby se nachází distribuční trafostanice. Předpokládáme napojení navržené stavby na ni.

ELEKTRICKÁ ENERGIE Z FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY - na ploché střeše domu je navržena malá fotovoltaická elektrárna s výkonem cca 40 kWp. Elektrické energie z ní bude užito přednostně pro provoz domu. Vzhledem k velikosti domu a nutnému mechanickému větrání nepředpokládáme, že dojde k přebytku přeměněné energie ani v letním období. Pro optimalizaci využití elektřiny z FVE bude systém doplněn bateriovým úložištěm elektřiny. Optimalizace velikosti baterií bude předmětem následných stupňů projektové dokumentace.

PŘELOŽKY NN

Přes území uvažované výstavby prochází distribuční vedení Eg.D, které bude v souvislosti se založením stavby nutno přeložit.

SDĚLOVACÍ ROZVODY

Dům bude připojen na přípojku sdělovací elektrotechniky – optický kabel, který je dle sdělení společnosti CETIN umístěný v ulici Životského, na protilehlé straně ulice.

Přípojka bude zavedena k domovnímu serveru, po budově budou provedeny kabelové datové rozvody.

PLYN - přípojka plynu do domu není navržena.

TOPENÍ

Základním zdrojem tepla pro topení a teplou vodu budou tepelná čerpadla VZDUCH – VODA, jejichž vnější jednotky budou umístěny na střeše objektu, vnitřní technologie v technických místnostech v jednotlivých podlažích domu.

Teplo bude využito pro:

- Teplovodní podlahové topení, topné rozvody budou v betonových podlahových vrstvách.
- Ohřev teplé vody – zásobníky teplé vody budou v technických místnostech v jednotlivých podlažích domu, rozmístěné tak, aby byly poblíž místa spotřeby a pro úspory provozní energie nemusel být proveden systém s nucenou cirkulací

VZT

V domě bude instalováno mechanické větrání s rekuperací tepla z odváděného vzduchu.

Hlavní vzduchotechnické jednotky budou v technických blocích na střeše budovy, pomocné jednotky pak pod stropy, mezi základními vazníky, na jednotlivých podlažích.

Systém bude modulární, aby mohl být flexibilně uzpůsobován potřebám multifunkčního využití domu.

Pro úsporu energie bude instalováno řízení větrání v souvislosti s koncentrací CO₂ – větrání tak bude minimalizováno na hodnoty hygienické potřeby.

TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

VÝTAHY

V domě jsou navrženy dva výtahy:

- Osobní výtah s parametry s evakuační funkcí pro užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.
- Nákladní výtah pro provoz Reuse centra, makerspace a zásobování kavárny.

V budově nebudou žádná výrobní technologická zařízení

2.2.2 c) Zásady požární bezpečnosti

Vypracoval: Ing. Boris Lenert, autorizovaný inženýr v oboru požární bezpečnosti staveb ČKAIT 1003748

Charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie:

Bude zajištěno členění objektu do požárních úseků v návaznosti na požadavky platných ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb.

Nosné stavební konstrukce budou navrženy v návaznosti na stanovený stupeň požární bezpečnosti, nosné konstrukce budou vyhovovat nejméně na odolnost R60DP1.

Provedení obvodového pláště a dispozice fasádních otvorů zároveň zajistí, aby požárně nebezpečný prostor nezasahoval na pozemek jiného vlastníka a aby se řešený objekt nenacházel v požárně nebezpečném prostoru okolních / stávajících staveb.

Objekt bude vybaven 2 CHUC - nuceně odvětraná schodiště s vyústěním na volné prostranství.

Zásobování požární vodou bude zajištěno ze stávajícího hydrantového rozvodu lokality a také vhodným umístěním vnitřních odběrních míst v objektu. Objekt bude rovněž vybaven přenosnými HP v návaznosti na platné ČSN.

2.2.2 d) Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Při návrhu koncepce budovy i předpokládaného technického vybavení byly zohledněny požadavky na minimální provozní energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

- Budova má:
- Tepelnou obálku navrženu s izolacemi a výplněmi otvorů užívanými u energeticko pasivních domů, velikost oken byla optimalizována pro pasivní solární zisky.
 - Vzduchotěsnou obálku odpovídající požadavkům standardního Blower-door testu.
 - Vytápění domu tepelnými čerpadly.
 - Větrání s rekuperací tepla z odváděného vzduchu a řízením dle koncentrace CO₂.
 - Vlastní malou fotovoltaickou elektrárnu umístěnou na střeše domu.

2.3 POŽADAVKY NA STAVEBNÍ POVOLENÍ

Pro umístění a povolení stavby je nezbytná dokumentace, jejíž obsah určuje stavební zákon a prováděcí vyhlášky.

Budou splněny zejména tyto podmínky:

2.3.1 Soulad s požadavky Územního plánu statutárního města Brna
Budova navržená v této studii vychází z požadavků platného územního plánu a z hlediska cílů územního plánování je do území umístitelná.

2.3.2 Soulad s Brněnskými Stavebními předpisy
Dokumentace pro povoloovací řízení bude navržena v souladu s Nařízením statutárního města Brna č. 14/2024. o požadavcích na výstavbu ve statutárním městě Brně.

2.3.3 Soulad s požadavky na Požární a bezpečnostní řešení budovy a jejího provozu

2.3.4 Soulad s požadavky na přístupnost budov osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Podrobné požadavky na přístupnost stanoví vyhláška č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu, která se v § 29 odst. 1 odkazuje na závaznou normu ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání.

ČSN 73 4001 platí pro navrhování přístupnosti a bezbariérového užívání nových pozemních staveb a staveb dopravní infrastruktury. Norma definuje funkční požadavky na přístupnost a využitelnost zastavěného prostředí.

2.3.5 Soulad s požadavky Vyhlášky č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb

2.3.6 Soulad s požadavky účastníků řízení

2.3.7 Soulad s požadavky dotčených orgánů správy a správců sítí
a další...

3. EKONOMICKÁ PROVEDITELNOST

3.1 INVESTIČNÍ NÁKLADY

3.1.1 Náklady na výstavbu a technologie.

Při stanovení investičních nákladů vycházíme z cenových ukazatelů RTS vztažených na 1m³ obestavěného prostoru stavby.
Navržená stavba je na pomezí objektu občanské vybavenosti (díl JKSO 801) a Haly občanské výstavby (JKSO 802). Nejedná se ani o čistě administrativní objekt, který předpokládá vyšší investice do členité vnitřní dispozice a TZB, ale nejedná se na druhou stranu ani o prostý skladovací objekt s prázdným objemem.

801 | Budovy občanské výstavby

Konstrukčně materiálová charakteristika:

- 1 | svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic, bloků
- 2 | svislá nosná konstrukce monolitická betonová tyčová
- 3 | svislá nosná konstrukce monolitická betonová plošná
- 4 | svislá nosná konstrukce montovaná z dílců betonových tyčových
- 5 | svislá nosná konstrukce montovaná z dílců betonových plošných
- 6 | svislá nosná konstrukce montovaná z prostorových buněk
- 7 | svislá nosná konstrukce kovová
- 8 | svislá nosná konstrukce dřevěná a na bázi dřevní hmoty
- 9 | svislá nosná konstrukce z jiných materiálů.

JKSO		průměr	konstrukčně materiálová charakteristika									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
801	Budovy občanské výstavby	10400	10080	11570	13530	10600	9065	8630	10600	9115		
801.1	Budovy pro zdravotní péči	11580	11020	11070		11070						
801.2	Budovy pro komunální služby a osobní hygienu	12475	11850		15860	11040		11150				
801.3	Budovy pro výuku a výchovu	10435	7725		9810	9810	8940		15890			
801.4	Budovy pro vědu, kulturu a osvětu	12440	7755	13780	17270	12350			11040			
801.5	Budovy pro tělovýchovu	11160	9705	14180		7955				12810		
801.6	Budovy pro řízení, správu a administrativu	10320	9275	10800		10350	10580	6210	12650	12390		
801.7	Budovy pro společné ubytování a rekreaci	10170	9485	10030	10800	14060	8065			8585		
801.8	Budovy pro obchod a společné stravování	9800	9580			11000			8815			
801.9	Budovy pro sociální péči	8860	11590			9695	7955	6200				

802 | Haly občanské výstavby

Konstrukčně materiálová charakteristika:

- 1 | svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic, bloků
- 2 | svislá nosná konstrukce monolitická betonová tyčová
- 3 | svislá nosná konstrukce monolitická betonová plošná
- 4 | svislá nosná konstrukce montovaná z dílců betonových tyčových
- 5 | svislá nosná konstrukce montovaná z dílců betonových plošných
- 6 | svislá nosná konstrukce montovaná z prostorových buněk
- 7 | svislá nosná konstrukce kovová
- 8 | svislá nosná konstrukce dřevěná a na bázi dřevní hmoty
- 9 | svislá nosná konstrukce z jiných materiálů.

JKSO		průměr	konstrukčně materiálová charakteristika							
802	Haly občanské výstavby	7320	9065	4910		7740			9150	5725
802.1	Haly pro vědu, kulturu a osvětu	7030	7030							
802.2	Haly pro tělovýchovu	7935	10730	4910		9155			9155	5730
802.3	Haly pro obchod a společné stravování	8410	10610			8500			8710	5830
802.4	Haly občanské výstavby ostatní	7890	8595			7180				

Pro budovy občanské vybavenosti se smíšenou konstrukčně materiálovou charakteristikou (prefabrikovaná ŽB konstrukce a dřevostavba) proto na základě interpolace jednotkových cen počítáme s cenou **9850 Kč/m3**

3.1.2 Náklady na infrastrukturu a doprovodné objekty

Náklady na přípravu území, tedy bourací práce a přeložky sítí jsou vyčísleny v přiložené cenové kalkulaci, stejně jako nové zpevněné plochy a výsadba.

PODMIŇUJÍCÍ PŘELOŽKY TECHNICKÝCH SÍTÍ

- Ochrana svazku kabelů distribučního vedení NN – Eg.D k trafostanici v délce cca 25 bm
- Přeložka distribučního vedení svazku kabelů NN – Eg.D v délce cca 120 bm
- Přeložky sloupů trakčního vedení DPmB 8 ks, z toho 3 ks s VO výložníky a kabelů přívodu elektrické energie k nim – TSB – cca 114 bm

3.2 PROVOZNÍ NÁKLADY

Téma ekonomické proveditelnosti projektu a jeho provozování bylo podrobně řešeno v dokumentu „Projektový záměr – Cirkulární dům Brno“, který zpracovala Česká federace nábytkových bank a reuse center, z.s. a následující text obsahuje vybrané citace z něj:

V zásadě lze využít dvou forem provozování Cirkulárního domu, který je v zásadě neziskovým projektem.

1) Provozování prostřednictvím neziskové organizace

Tato varianta umožňuje efektivní provoz s možností spolufinancování z prodejů předmětů v reuse centru a plateb za kurzovné, což podporuje udržitelnost projektu a částečné pokrytí provozních nákladů. Nezisková organizace také zajišťuje vícedrožové financování a žádá si dotace.

Provozní zajištění: Nezisková organizace (či více neziskových organizací) by zajistila pronájem budovy a odpovědnost za svěřené věci a jejich prodej. Také by vedla finanční výkazy a zajišťovala edukační aktivity v rámci centra.

Financování: Část nákladů by byla hrazená z výnosů prodeje, přičemž příjem z prodeje by nepodléhal daňovým povinnostem spojeným s komerčním podnikáním. Zároveň by organizace mohla žádat o dotační podporu, s

výhledem postupného snižování závislosti na dotacích při zvýšení výnosů centra.

Osvěta a edukace: Nezisková organizace by mohla sdílet prostory s dalšími organizacemi a společně zajišťovat programy v oblasti udržitelnosti.

TIP: Provoz tohoto typu Cirkulárního domu vyžaduje vysoké počáteční investice, než se prosotř etabluje. Je vhodné alespoň v prvních letech odpustit organizacím nájem, než se provoz dostane do stabilní fáze.

2) Provoz městskou společností s formou veřejné sbírky

Tento model provozu počítá s financováním personálu a nákladů spojených s provozem z rozpočtu města přes městskou společnost. Pro poplatky za prodej předmětů z reuse centra je zřízena veřejná sbírka. Veřejná sbírka může být otevřena za účelem podpory zaměřené na osvětu, kdy je hlavním cílem vzdělávání veřejnosti v tématech cirkulární ekonomiky:

Forma veřejné sbírky: Zboží by bylo nabízeno v rámci veřejné sbírky (v souladu se zákonem č. 117/2001 Sb.), čímž by se eliminovaly komplikace s příjmy z prodeje. Vybrané prostředky by byly použity na charitativní a udržitelné projekty.

Financování a transparentnost: Veškeré finance vybrané prostřednictvím sbírky by byly transparentně vykazovány a sloužily by na předem stanovené účely. Provozní náklady by však plně pokrývalo město prostřednictvím zaměstnanců městské společnosti.

Zaměření na osvětu: Tento model podporuje přímou aktivitu osvěty a vzdělávání, kdy sbírka přispívá k rozvoji projektů udržitelnosti a zvyšuje povědomí veřejnosti.

V části Business model „Projektového záměru...“ je podrobný popis základních aspektů udržitelného provozu Cirkulárního domu:

- Klíčová témata modelu provozu pro fázi č. 1 projektu
- Personální zajištění fáze č. 1 provozu
- Počáteční investiční náklady (CAPEX)
- Provozní náklady (OPEX)
- Příjmy z provozu

V přílohách k „Projektového záměru...“ jsou excelové tabulky podrobně vyčísľující:

- Počáteční investiční náklady
- Provozní příjmy (Revenue)

- Provozní náklady (Opex)
(Viz zmíněný dokument)

4. PRÁVNÍ A REGULAČNÍ ANALÝZA

Shrnutí základních vybraných podmínek pro výstavbu

4.1 VLASTNICTVÍ POZEMKŮ

Všechny pozemky, na kterých je Cirkulární dům Brno umístěn i pozemky na kterém jsou doprovodné objekty jsou ve vlastnictví Statutárního města Brna. Stejně tak pozemky na kterých proběhnou přeložky a přípojky technických sítí

4.2 REGULACE

4.2.1 Podmínky Územně plánovací

Dům i doprovodné objekty byly navrženy v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

4.2.2 Podmínky technické

Z hlediska napojení na dopravní a technickou infrastrukturu můžeme konstatovat, že

- Dopravní komunikace i technické sítě leží v bezprostřední blízkosti pozemku stavby
- Bude třeba projednat právní i technická řešení skutečnosti, že na pozemku stavby leží distribuční trafostanice NN, věcná břemena pro vedení technických sítí a infrastruktura TSB a MHD.
- Vzhledem k bezprostřední blízkosti tramvajových tratí bude třeba řešit problematiku bludných proudů

Z hlediska stavebně technického bude nutno vyhodnotit a zohlednit

- Vzhledem k poloze území v blízkosti řeky bude nutno řešit základací poměry na staveništi.
- Vzhledem k limitovaným prostorovým podmínkám a blízkosti trakčního vedení tramvajových linek bude nutno zpracovat podrobný projekt organizace výstavby a definovat na místě použitelné mechanismy.

5. ENVIRONMENTÁLNÍ ANALÝZA

5.1 DOPAD NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Záměr je umístěn v zastavěné oblasti města, proto nedojde k přímému ovlivnění přírodní krajiny.

Pozemek leží mimo oblasti NATURA 2000, i mimo Chráněné přírodní oblasti či lokality.

Zpracovatelům studie není známo, že by se na předmětném pozemku vyskytovaly chráněné či sledované přírodní druhy.

5.2 ZPRACOVÁNÍ EIA

Podle dostupných podkladů nebude zpracování dokumentace EIA pro povolovací proces a výstavbu Cirkulárního domu Brno třeba.

6. RIZIKA A JEJICH ANALÝZA

V přílohách k dokumentu „Projektový záměr Cirkulární dům Brno“, který zpracovala Česká federace nábytkových bank a reuse center, z.s. je přiložena SWOT analýza projektu, ve kterém jsou popsány vlastnosti projektu takto:

SILNÉ STRÁNKY (Strengths)

- Strategická podpora města Brna a Jihomoravského kraje (soulad se strategiemi Brno 2050, Klimatický akční plán).
- Komplexní funkcionalita (reuse centrum, makerspace, multifunkční prostor).
- Silný společenský a environmentální přesah.
- Dostupnost lokality včetně MHD a cyklodopravy.
- Otevřenost pro zapojení neziskových i komerčních partnerů.
- Inspirace osvědčenými projekty (NOCHMALL, BlueCity, OZO Ostrava).
- Prostor pro interaktivní vzdělávání, osvětu a komunitní život.

SLABÉ STRÁNKY (Weaknesses)

- Zatím chybějící praktická zkušenost s obdobným komplexním modelem v Brně.
- Možná finanční náročnost na provoz a zajištění udržitelnosti bez dlouhodobé podpory.
- Riziko nízkého zájmu veřejnosti bez efektivní propagace.
- Náročnost koordinace mezi různými aktéry (neziskové organizace, město, firmy).
- Omezená kapacita pro skladování a logistiku darovaných věcí.
- Horší dostupnost pro obyvatele západní části města.

PŘÍLEŽITOSTI (Opportunities)

- Rostoucí zájem o udržitelnost, opravy, reuse a cirkulární ekonomiku.
- Replikovatelnost projektu v dalších městech ČR.
- Zapojení škol a vzdělávacích institucí, environmentálně zaměřených neziskových organizací
- Vznik inovační platformy pro environmentální podnikání a výzkum.
- Možnost propojení s komunitními projekty, granty a CSR aktivitami firem.
- Využití veřejného prostoru a budování prestiže města Brna jako lídra v oblasti udržitelnosti.

- Příležitost k propojení s dalšími provozy (charitativní obchody, second hand obchody aj.)

HROZBY (Threats)

- Nedostatečné nebo kolísající financování z veřejných a soukromých zdrojů.
 - Riziko slabého personálního zajištění a vyhoření pracovníků.
 - Omezený zájem nebo podpora ze strany některých městských částí či institucí.
 - Komerční tlak na rozvoj území (např. developerské projekty).
 - Nemožnost efektivně zpracovat přebytek nebo nevhodné dary bez podpory svozové firmy.
- (Viz zmíněný dokument)

7. ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ

Z hlediska regulačních a technických podmínek je projekt na daném místě realizovatelný s běžnými investičními náklady pro budovy této velikosti.

Z hlediska společensko – ekonomického je v dokumentu „Projektový záměr Cirkulární dům Brno“, uvedeno (výťah z textu):

Cirkulární dům Brno není jen reakcí na environmentální strategie, ale představuje dlouhodobou investici do kulturní proměny městského života. Projekt je výrazem zralé ambice – nikoli jen vytřídit, opravit nebo prodat věci, ale zpochybnit zakořeněné představy o tom, co je „odpad“, a co má ještě hodnotu.

Záměr propojuje městskou infrastrukturu s lidským rozměrem – čímž se dostává za horizont běžných projektových úvah. Věnuje stejnou pozornost toku materiálů jako toku myšlenek, spolupráce a zkušeností. Mnohvrstevnatost projektu se odráží v jeho důrazu na estetiku prostředí, důstojnost interakce, roli emocí v rozhodování i praktickou jednoduchost provozu. Cirkulární dům se tak stává nejen místem nabídky a poptávky po použitých předmětech, ale i prostorem, kde lze obnovovat vztah k věcem, sobě navzájem a k městu jako živému organismu.

Dokument tím přesahuje rámec projektového záměru: je výzvou k redefinici hodnoty – materiální i společenské. Brno tak může ukázat, že infrastruktura může být zároveň funkční i kulturně inspirující, technická i lidsky otevřená. Pokud bude Cirkulární dům realizován v duchu této vize, může se stát trvalou laboratoří zodpovědné budoucnosti – ne jako uzavřený systém, ale jako otevřený proces spolupráce.

Vypracovali: Ing. arch Dalibor Borák, Ing. Jan Pivec,

s využitím části dokumentu Projektový záměr: Cirkulární dům Brno,
Ing. Jiřka Hofmanová, Ing. Veronika Rajnišová

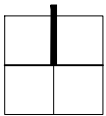
V Brně, červenec 2025

FOTODOKUMENTACE

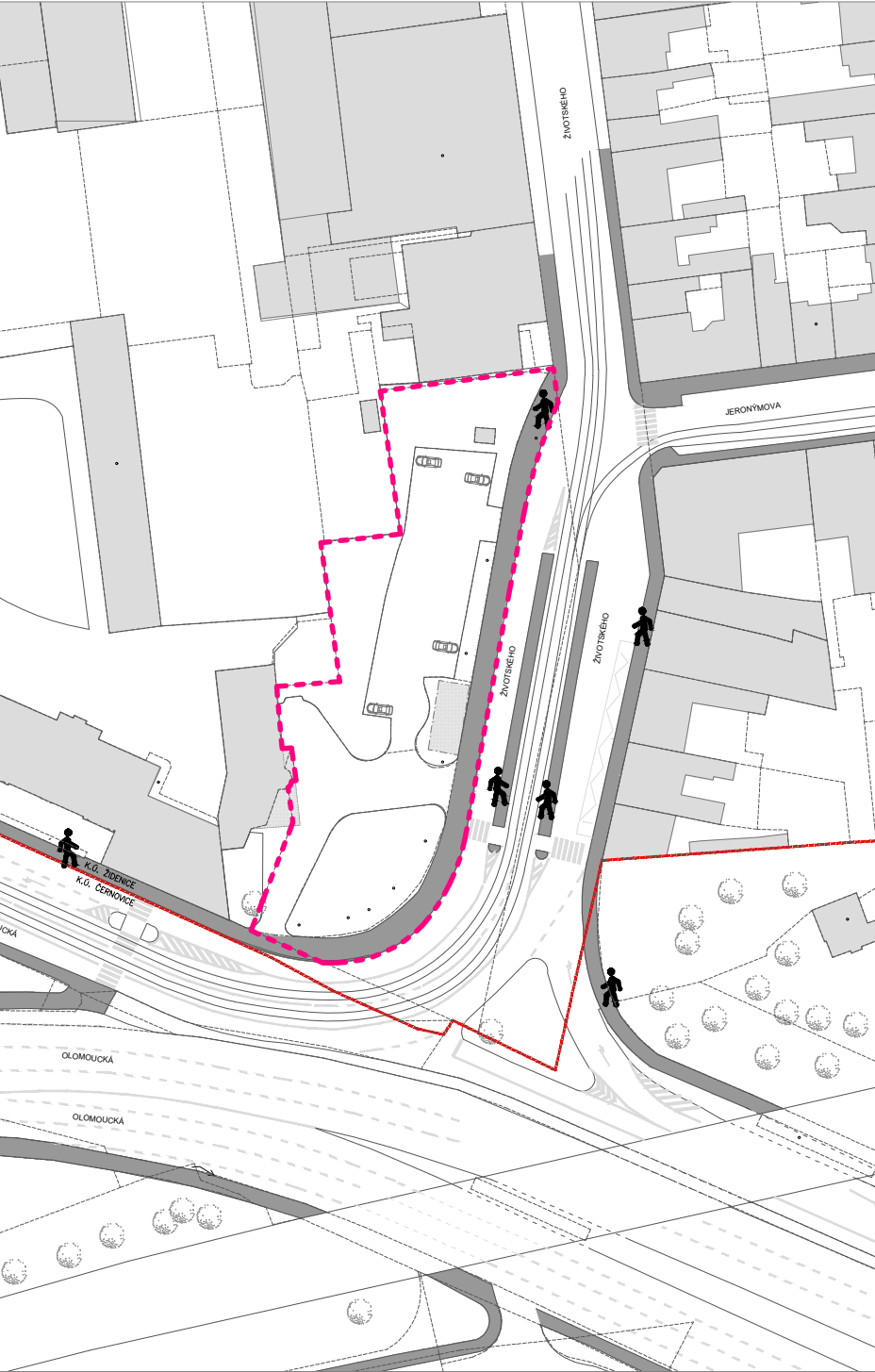


LEGENDA PLOCH

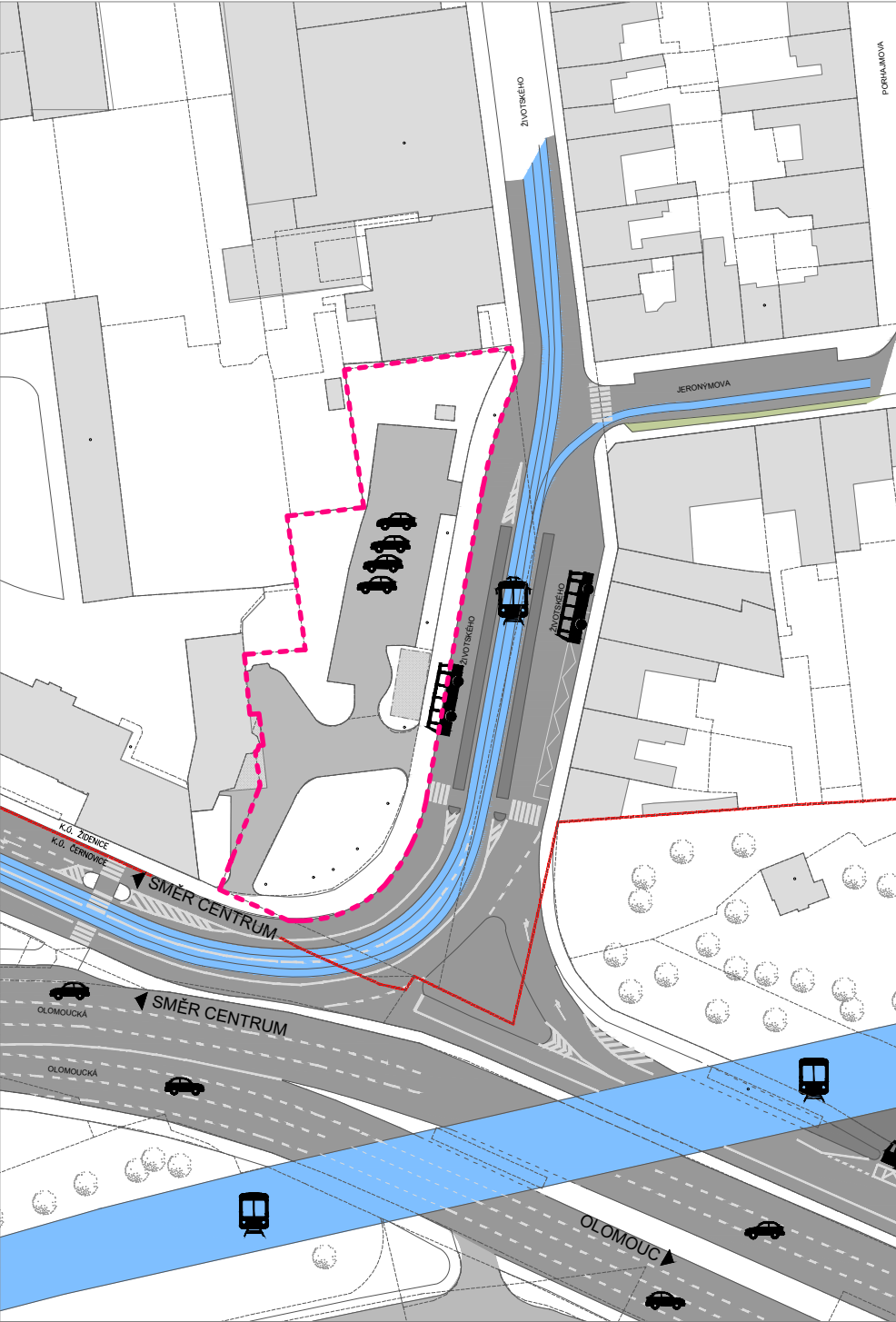
- STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY KOMUNIKACÍ
- STÁVAJÍCÍ ODSTAVNÉ PLOCHY, PLOCHY ZPEVNĚN
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY CHODNÍKŮ
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY KOLEJE
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY ZELENĚ
- VĚČNÁ BŘEMENA
- HRANICE PARCEL
- HRANICE K.Ú.
- ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ



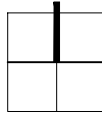
PĚŠÍ

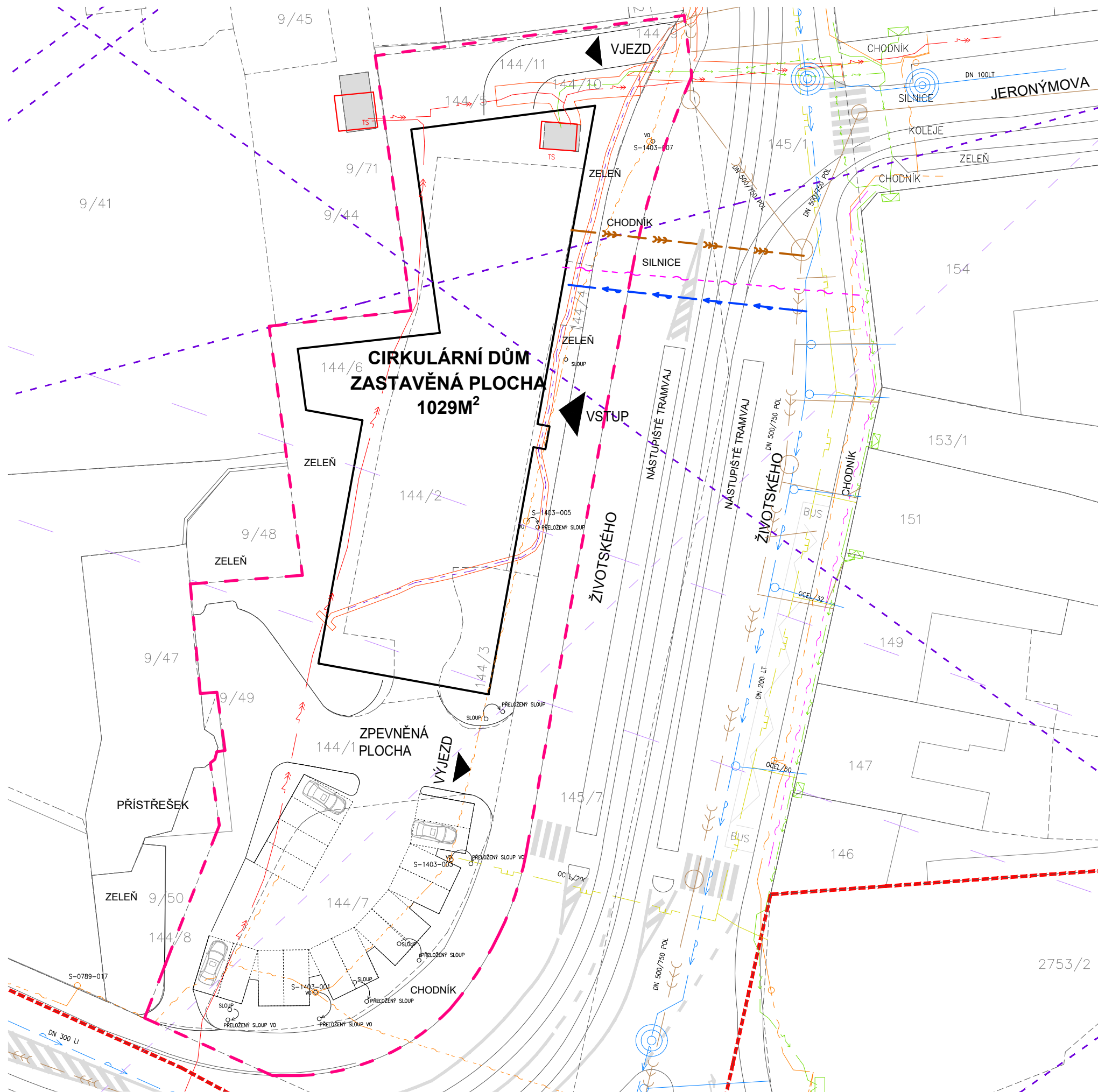


DOPRAVA



ZELEŇ





LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ

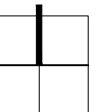
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ SDĚLOVACÍCH KABELŮ CETIN
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ PLYNOVODNÍHO POTRUBÍ GAS NET
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ NN E_GD
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VN E_GD
- STÁVAJÍCÍ VODOVODNÍ ŘAD BVK
- STÁVAJÍCÍ KANALIZAČNÍ ŘAD BVK - JEDNOTNÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE JEDNOTNÁ / PŘÍPOJKA
- STÁVAJÍCÍ RADIOKOMUNIKAČNÍ SÍŤ CRA
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ TRASA OPTICKÝCH SÍTÍ T-MOBILE
- STÁVAJÍCÍ SÍŤ MIKROVLNNÝCH SPOJŮ T-MOBILE

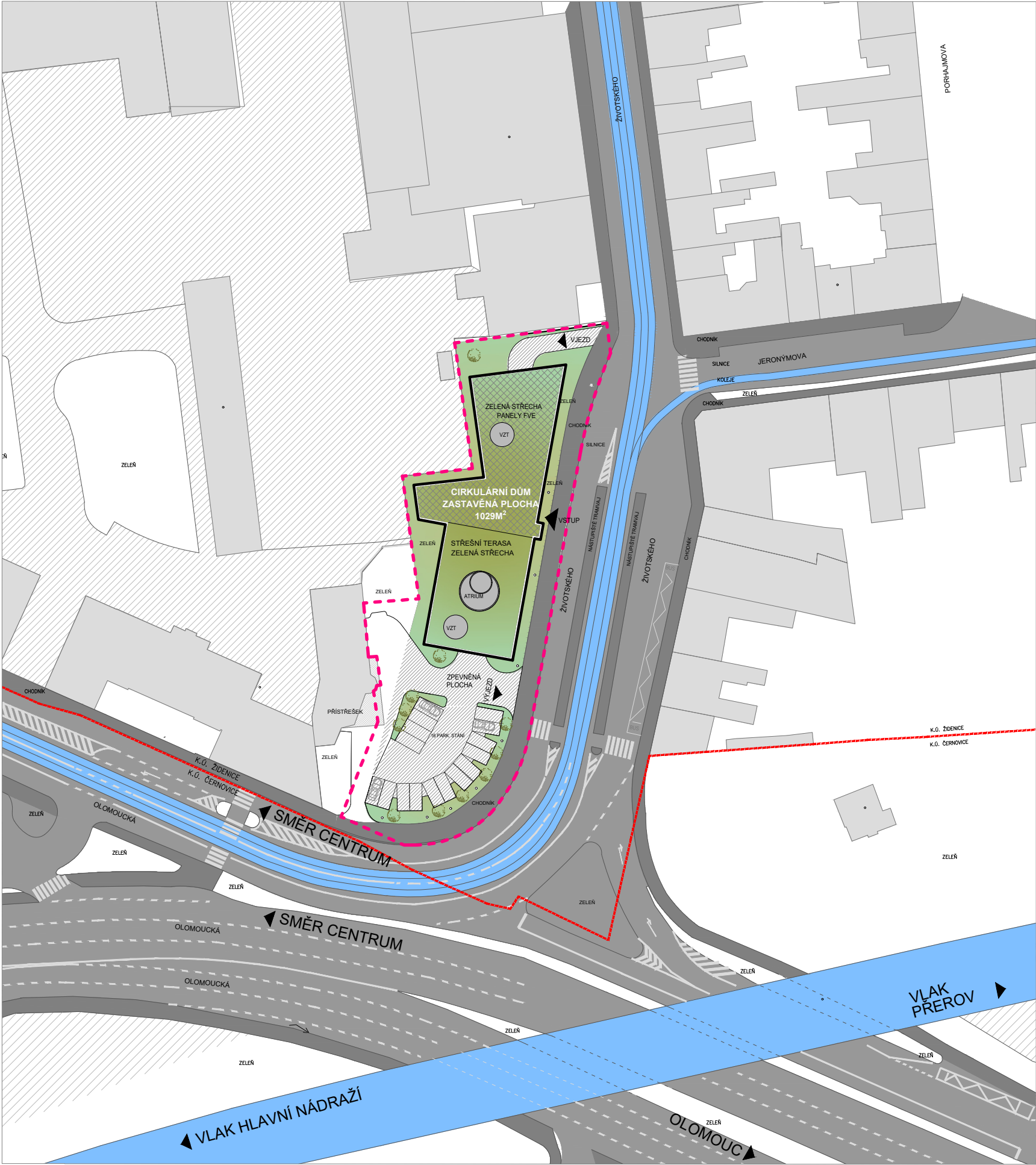
LEGENDA NOVÝCH PŘÍPOJEK

- NOVÁ PŘÍPOJKA PODZEMNÍ VEDENÍ SDĚLOVACÍCH KABELŮ CETIN
- NOVÁ PŘÍPOJKA VODOVODNÍ ŘAD BVK
- NOVÁ PŘÍPOJKA KANALIZAČNÍ ŘAD BVK - JEDNOTNÁ KANALIZACE

LEGENDA ČAR

- VĚČNÁ BŘEMENA
- HRANICE PARCEL
- HRANICE K.Ú.
- ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ





LEGENDA PLOCH

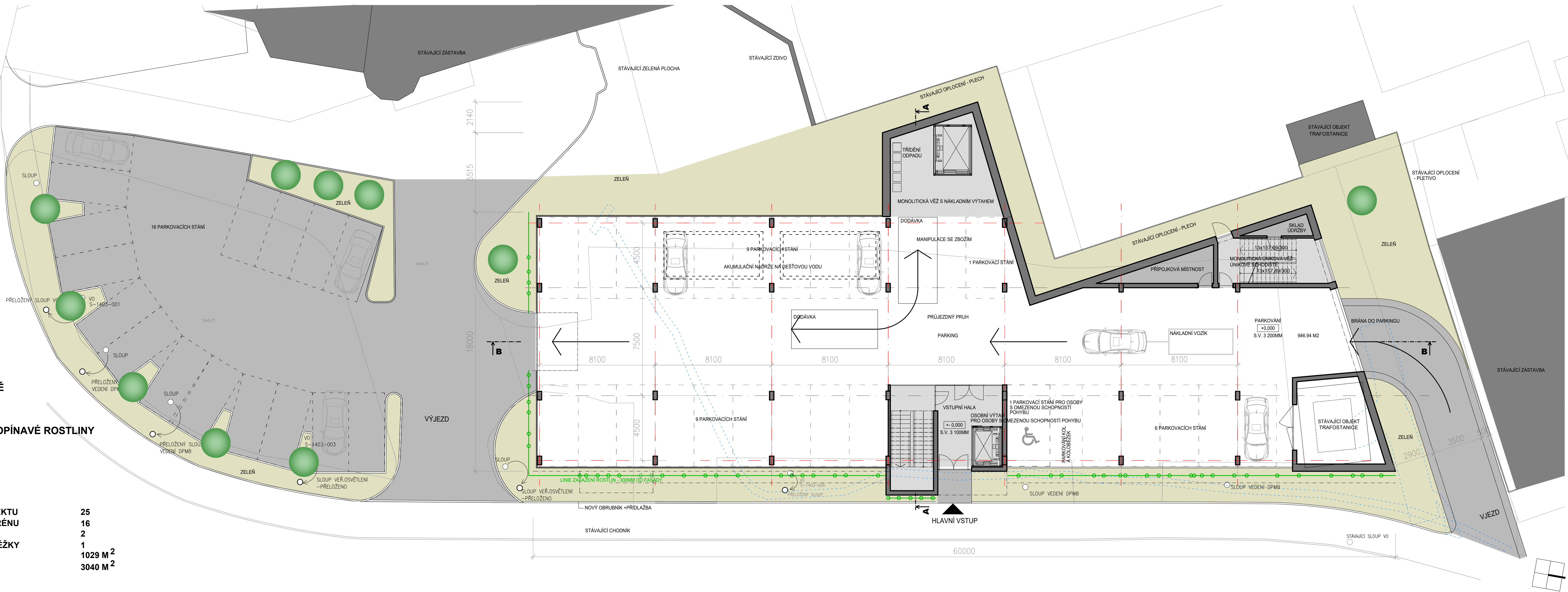
- NOVÉ ODSTAVNÉ PLOCHY, PLOCHY ZPEVNĚNÉ
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY NA STŘEŠE
- NOVÉ PLOCHY ZELENÉ STŘECHY
- NOVÉ PLOCHY ZELENĚ
- STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY KOMUNIKACÍ
- STÁVAJÍCÍ ODSTAVNÉ PLOCHY, PLOCHY ZPEVNĚNÉ
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY CHODNÍKŮ
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY KOLEJE
- STÁVAJÍCÍ PLOCHY ZELENĚ

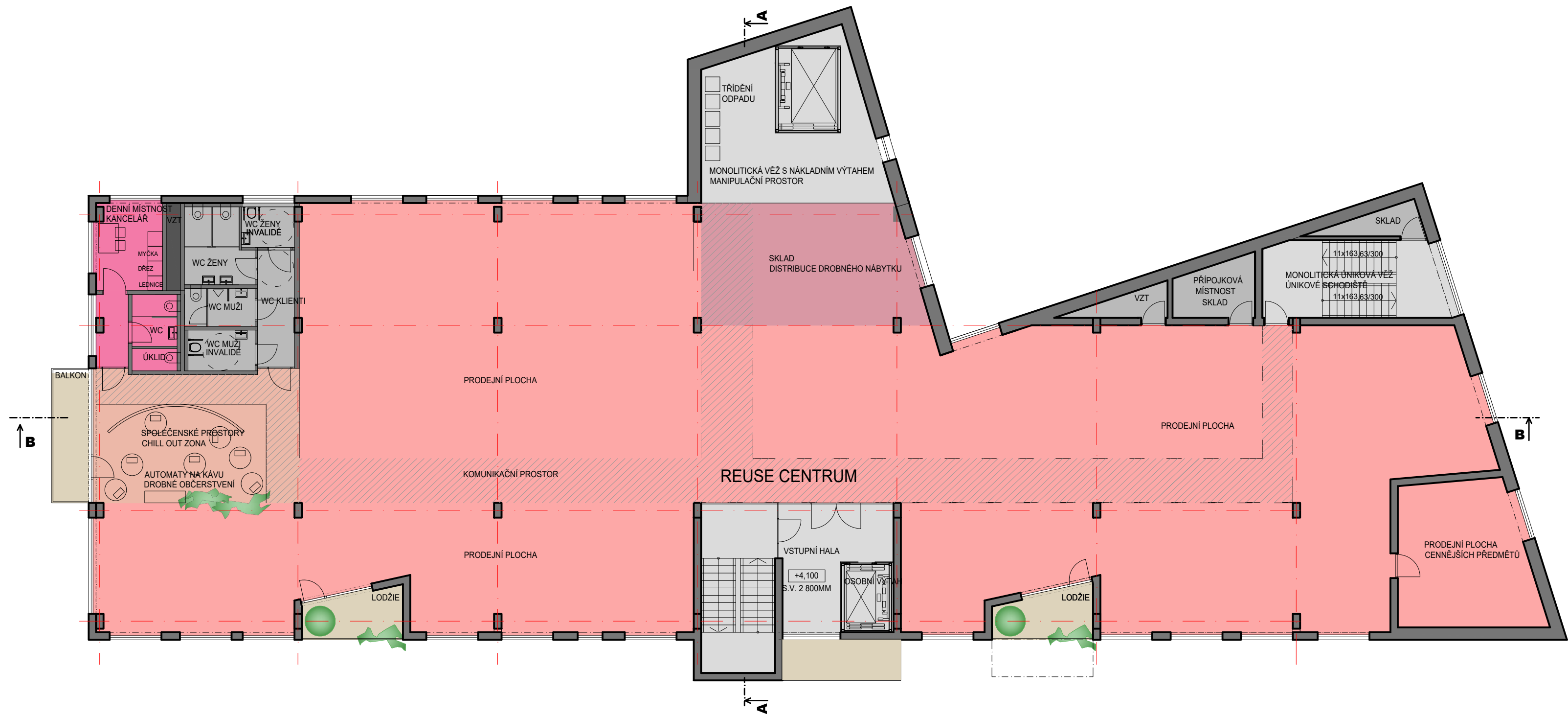
LEGENDA PLOCH

- KOMUNIKACE
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- ATRIUM
- FVE, TECHNOLOGIE
- VÝTAHY A SCHODIŠTĚ
- VĚCNÁ BŘEMENA
- DŘ. HRANOLY PRO POPÍNAVÉ ROSTLINY

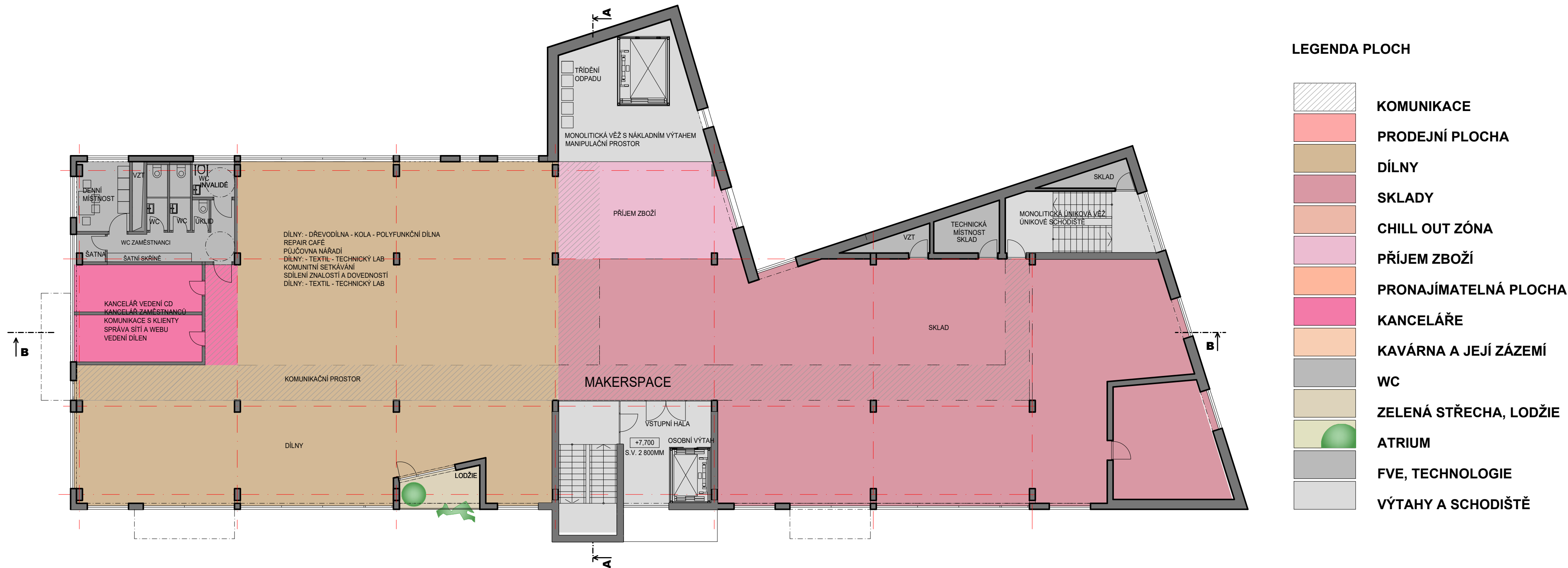
BILANCE STAVBY

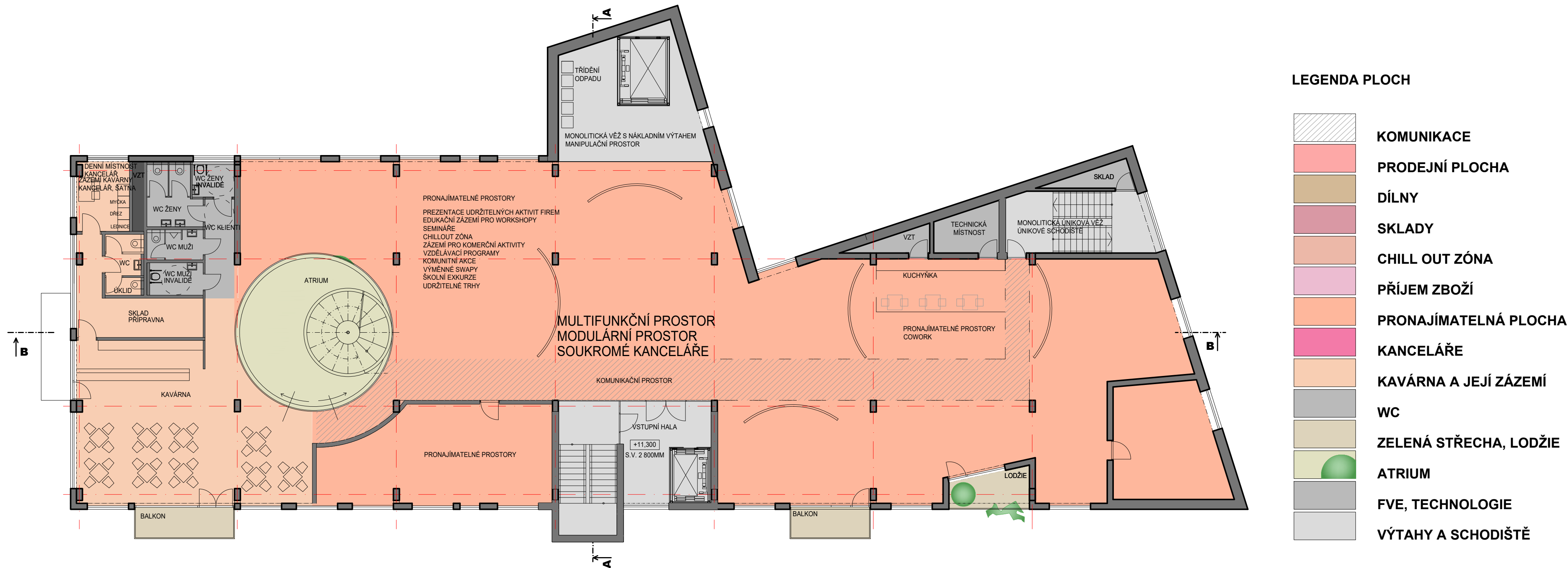
PARKOVACÍCH STÁNÍ PRO AUTA V OBJEKTU	25
PARKOVACÍCH STÁNÍ PRO AUTA NA TERÉNU	16
MANIPULAČNÍ STÁNÍ V OBJEKTU	2
PARKOVACÍ STÁNÍ PRO KOLA A KOLOBĚŽKY	1
ZASTAVĚNÁ PLOCHA	1029 M ²
PLOCHA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	3040 M ²

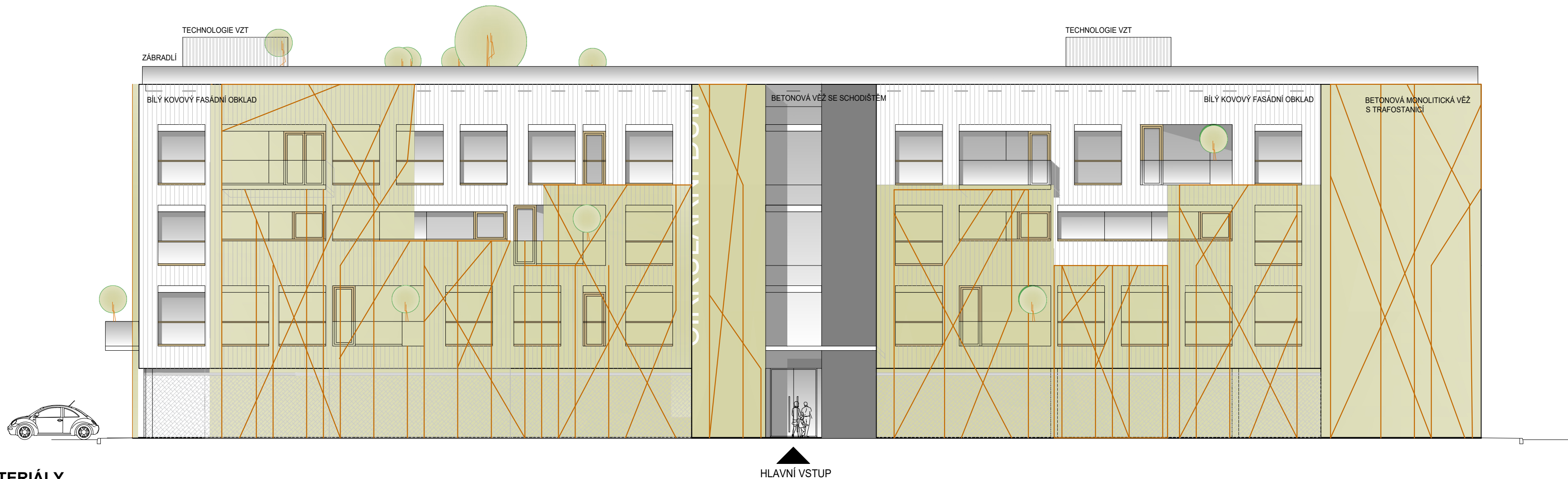




- LEGENDA PLOCH
- KOMUNIKACE V PLOCHÁCH
 - PRODEJNÍ PLOCHA
 - DÍLNY
 - SKLADY
 - CHILL OUT ZÓNA
 - PŘÍJEM ZBOŽÍ
 - PRONAJÍMATELNÁ PLOCHA
 - KANCELÁŘE
 - KAVÁRNA A JEJÍ ZÁZEMÍ
 - WC
 - ZELENÁ STŘECHA, LODŽIE
 - ATRIUM
 - FVE, TECHNOLOGIE
 - VÝTAHY A SCHODIŠTĚ



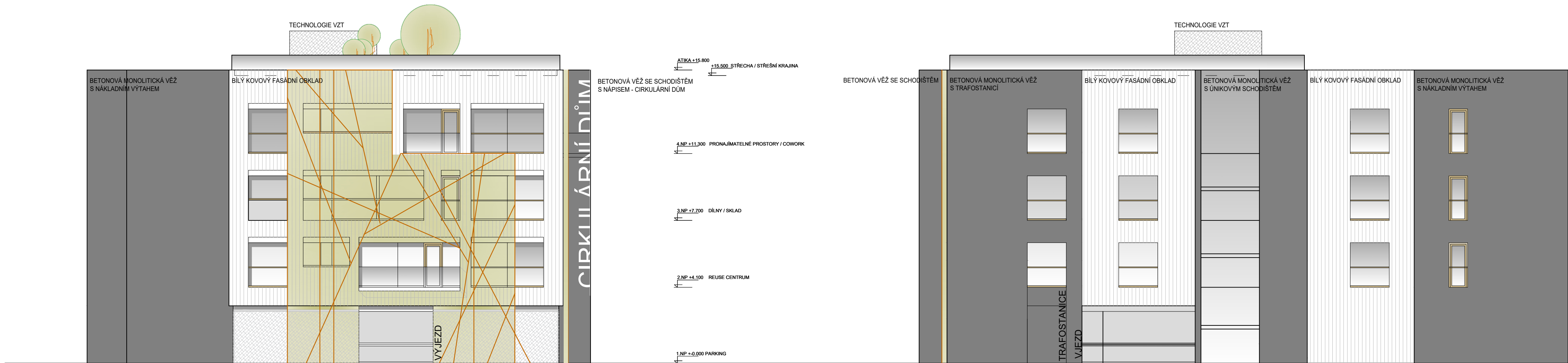




MATERIÁLY

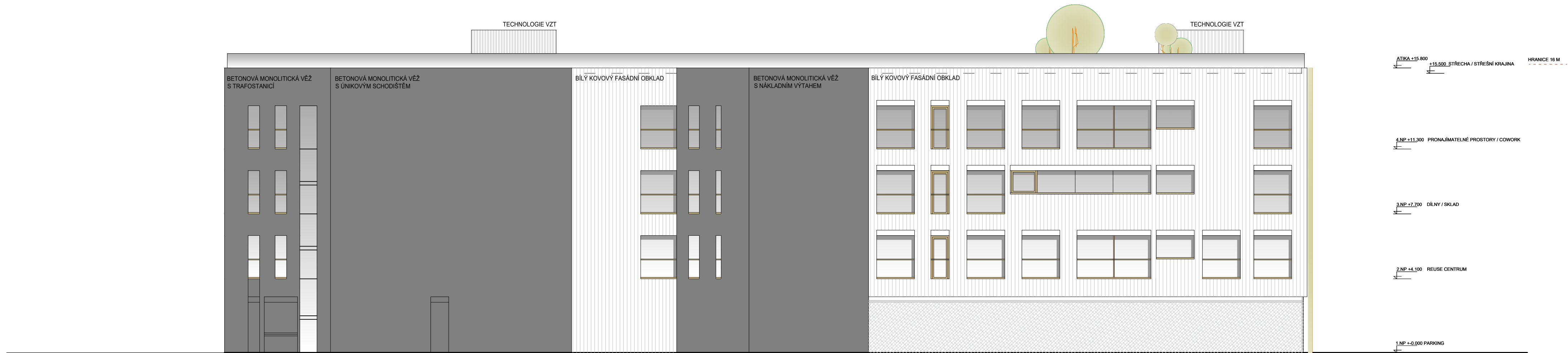
	OBKLAD - BILÝ FASÁDNÍ PLECH		PERFOROVANÝ PLECH - KRYTÍ PARKOVIŠTĚ
	POHLEDOVÝ BETON		RÁMY OKEN A DVEŘÍ - SVĚTLÉ DŘEVO
	LEPENÉ HRANOLY 40/80 PRO POPÍNAVÉ ROSTLINY - SVĚTLÉ DŘEVO		ZÁBRADLÍ SKLO

ATIKA +15.800	+15.500 STŘECHA / STŘEŠNÍ KRAJINA	HRANICE 16 M
4.NP +11.300	PRONAJÍMATELNÉ PROSTORY / COWORK	
3.NP +7.700	DÍLNY / SKLAD	
2.NP +4.100	REUSE CENTRUM	
1.NP +0.000	PARKING	



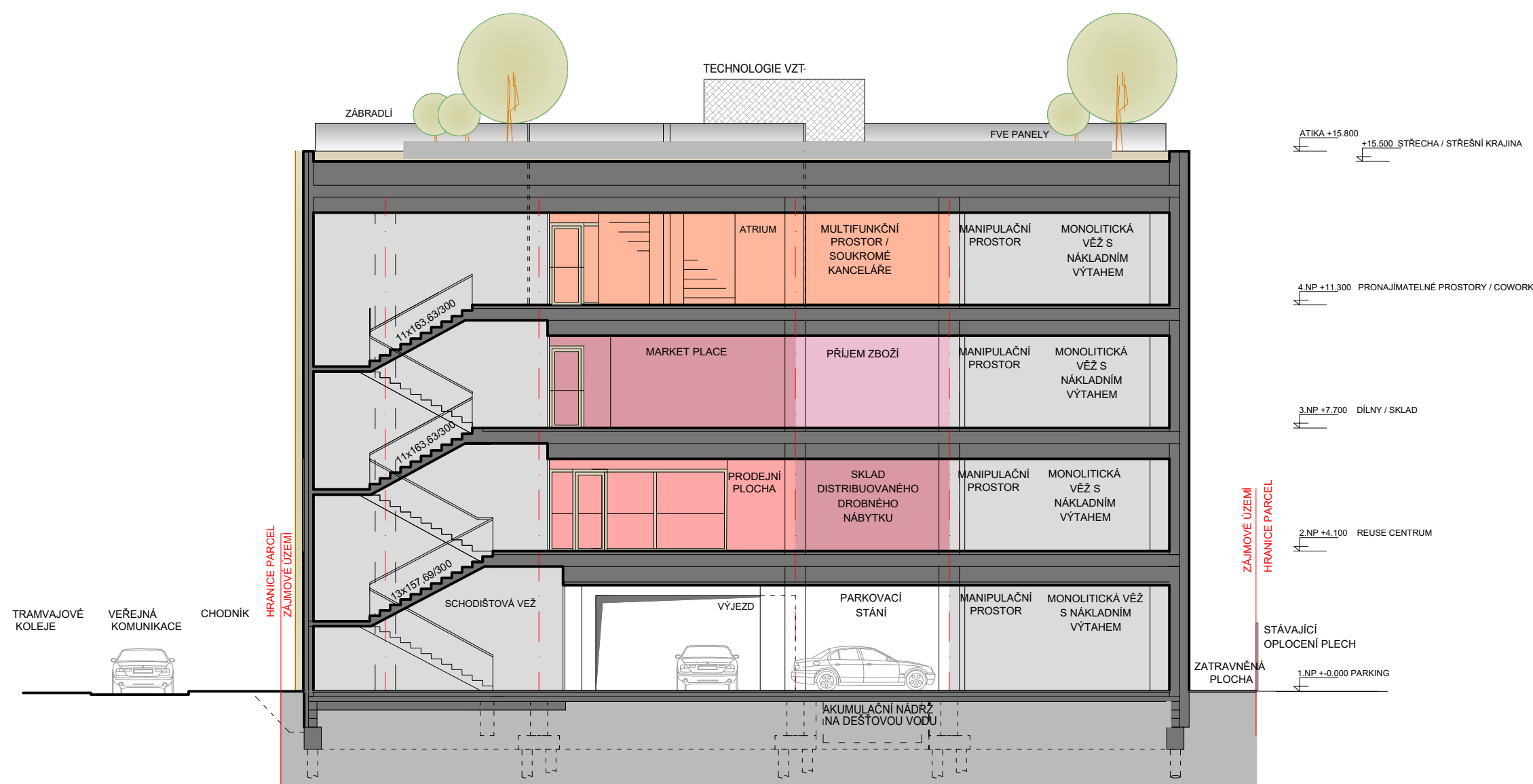
MATERIÁLY

	OBKLAD - BÍLÝ FASÁDNÍ PLECH		PERFOROVANÝ PLECH - KRYTÍ PARKOVIŠTĚ
	POHLEDOVÝ BETON		RÁMY OKEN A DVEŘÍ - SVĚTLÉ DŘEVO
	LEPENÉ HRANOLY 40/80 PRO POPÍNAVÉ ROSTLINY - SVĚTLÉ DŘEVO		ZÁBRADLÍ SKLO



MATERIÁLY

	OBKLAD - BÍLÝ FASÁDNÍ PLECH		PERFOROVANÝ PLECH - KRYTÍ PARKOVIŠTĚ
	POHLEDOVÝ BETON		RÁMY OKEN A DVEŘÍ - SVĚTLÉ DŘEVO
	LEPENÉ HRANOLY 40/80 PRO POPÍNAVÉ ROSTLINY - SVĚTLÉ DŘEVO		ZÁBRADLÍ SKLO



LEGENDA PLOCH

	PRODEJNÍ PLOCHA
	DÍLNY
	SKLADY
	CHILL OUT ZÓNA
	PŘÍJEM ZBOŽÍ
	PRONAJÍMATELNÁ PLOCHA
	FVE, ZAŘÍZENÍ VZT

LEGENDA PLOCH

