

STUDIE PARKOVACÍHO DOMU NA ULICI BIEBLOVA, BRNO – ČERNÁ POLE



Zadavatel studie: Statutární město Brno, Magistrát města Brna, Odbor dopravy, Kounicova 949/67, 602 00 Brno – Veveří
Zpracovatel studie: ARPIK OSTRAVA s.r.o., Masarykovo náměstí 5/5, 702 00 Ostrava, www.arpik.cz



SEZNAM DOKUMENTACE:

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

ZADÁNÍ STUDIE

POPIS A ZHODNOCENÍ LOKALITY Z HLEDISKA URBANIZMU, DOPRAVNÍHO A TECHNICKÉHO NAPOJENÍ A DALŠÍCH LIMITŮ

POPIS KONCEPCE ARCHITEKTONICKÉHO, URBANISTICKÉHO, DOPRAVNÍHO, DISPOZIČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

POPIS KONSTRUKČNÍHO A MATERIÁLOVÉHO ŘEŠENÍ

PROVĚŘENÍ SOULADU S ÚZEMNÍM PLÁNEM, MAJETKOVÝMI POMĚRY A DALŠÍMI LIMITY

PROVĚŘENÍ DOPRAVNÍHO NAPOJENÍ A NAPOJENÍ NA SÍŤ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

PROVĚŘENÍ REALIZOVATELNOSTI Z HLEDISKA PBŘ

PROVĚŘENÍ ETAPIZACE

TABULKA BILANCÍ

PROPOČET NÁKLADŮ

STANOVENÍ POTŘEBNÝCH PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ PRO DALŠÍ FÁZE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

SITUAČNÍ VÝKRES MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAHŮ

SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU, DEMOLIC, PŘELOŽEK, KÁCENÍ APOD.

ARCHITEKTONICKÝ SITUAČNÍ VÝKRES

KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

PŮDORYSNÍ DISPOZIČNÍ A PROSTOROVÉ ŘEŠENÍ 1NP

PŮDORYSNÍ DISPOZIČNÍ A PROSTOROVÉ ŘEŠENÍ 2NP

PŮDORYSNÍ DISPOZIČNÍ A PROSTOROVÉ ŘEŠENÍ 3NP

PŮDORYSNÍ DISPOZIČNÍ A PROSTOROVÉ ŘEŠENÍ STŘECHY

ŘEZY OBJEKTU

POHLEDY

VIZUALIZACE – 2 x NADHLEDOVÁ, 2 x Z POHLEDU CHODCE

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Studie parkovacího domu na ulici Bieblova, Brno – Černá pole
Místo stavby:	parc. č. 407/1, 407/4, 393/1, 406/1, 406/2,
Katastrální území:	Černá Pole (610771)
Objednatel dokumentace:	Statutární město Brno, Magistrát města Brna, Odbor dopravy, Kounicova 949/67, 602 00 Brno – Veveří
Zhotovitel dokumentace:	ARPIK OSTRAVA s.r.o. Masarykovo náměstí 5/5 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava

2. ZADÁNÍ STUDIE

Zadáním studie ze strany investora bylo zpracování studie novostavby parkovacího domu v lokalitě Bieblova v části Brna, Černá Pole, která umožní hromadné rezidentní parkování v dané oblasti. Novostavba parkovacího domu bude primárně určena pro rezidenty v dané oblasti, čímž dojde k uvolnění komunikací od zaparkovaných vozidel.

V rámci studie byl zvolen předpoklad celkového počtu parkovacích míst na hodnotu pohybující se v počtu 197 míst, primárně pro osobní automobily. Pro vypracování studie se jedná o osobní vozidla zatříděná do kategorie 1a dle odst. 4.2.1 části 4.2 Základní ustanovení ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže.

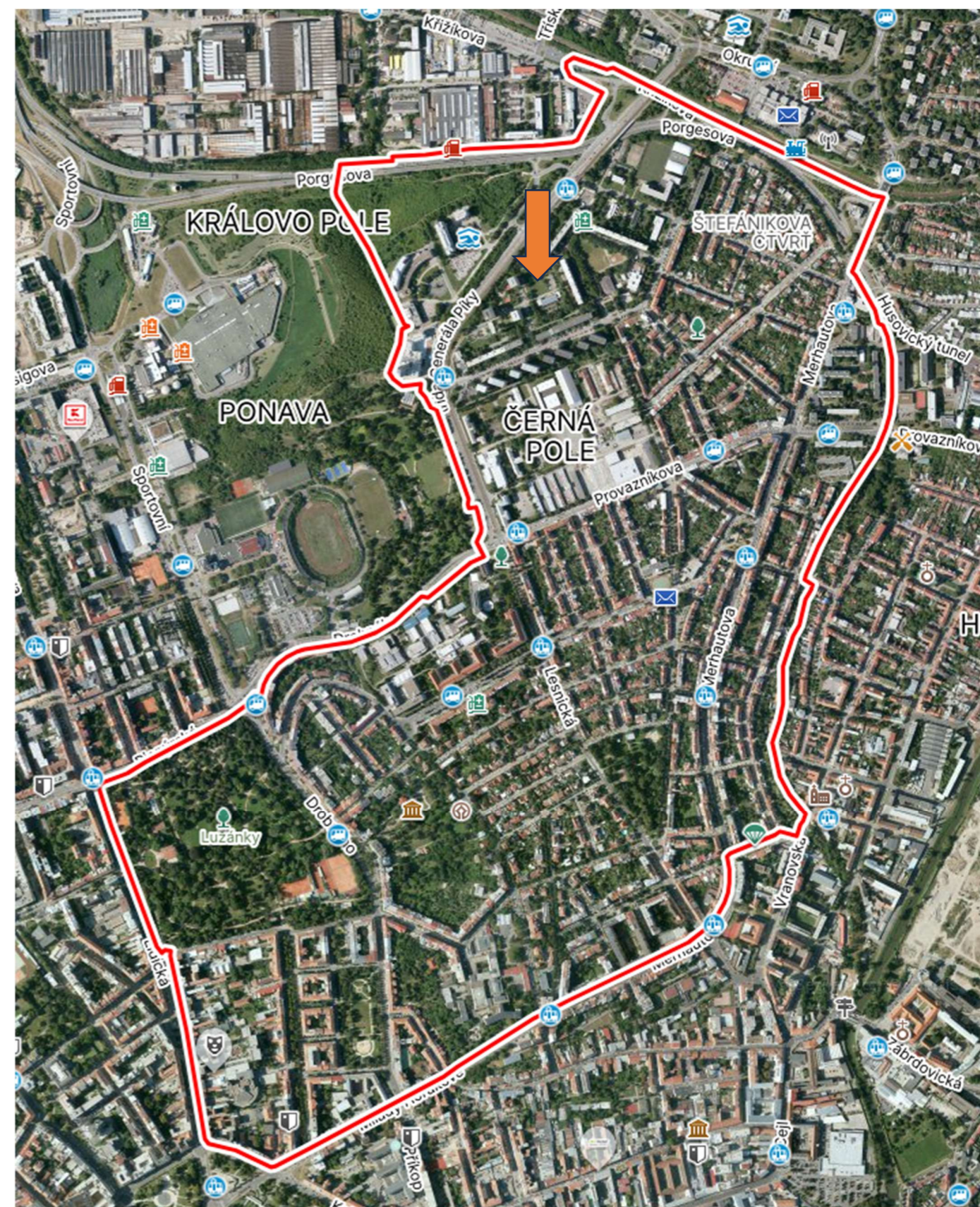
Studie respektuje legislativní požadavky pro daný typ stavby včetně souladu s Brněnskými stavebními předpisy.

Studie je řešena s ohledem na stanovené ekonomické, urbanistické, architektonické a dopravní požadavky. Dále studie reflektuje požadavky na technické vybavení a související provozní vybavení parkovacího domu.

3. POPIS A ZHODNOCENÍ LOKALITY Z HLEDISKA URBANIZMU, DOPRAVNÍHO A TECHNICKÉHO NAPOJENÍ A DALŠÍCH LIMITŮ

Území určené pro výstavbu se nachází v městské části Černá Pole, která je součástí většího celku Brno-Sever ve městě Brno. Objekt je v rámci studie umístěn primárně na parcele č. 407/1. V návaznosti na danou stavbu bude nutné dopravně upravit místní komunikaci včetně pěších návazností.

Záměr svým půdorysným průmětem na parcele do prostoru zeleně včetně překrytí stávající zpevněné plochy určené pro parkování.



Majetkoprávní rozdělení parcel je patrné ze Situačního výkresu majetkoprávních vztahů.

Pozemek pro novostavbu záměru je zatravněný, nezastavěný a mírně svažité, v rámci půdorysného průmětu stavby, směrem k severozápadu. Realizace záměru se dotkne stávající vzrostlé zeleně, kdy dojde ke kácení zasažené zeleně v nezbytně nutném rozsahu. Jedná se o

samostatně stojící stromy s obvodem kmene do 80 cm. V navazující fázi dojde k provedení dendrologického posudku s posouzením zasažené zeleně.

Od objektu na parcele č. 424 vede skrz objekt betonová pěší komunikace. Komunikace bude v rámci záměru přerušena a bude na ni navazovat přístup do objektu.

Pěší komunikace vedoucí na parcele č. 407/4 bude přerušena příjezdem do objektu. Komunikace bude upravena tak, aby byla zachována pěší trasa ve stávajícím koridoru.

V důsledku dopravního napojení bude odstraněna zpevněná parkovací plocha na parcele č. 406/1.

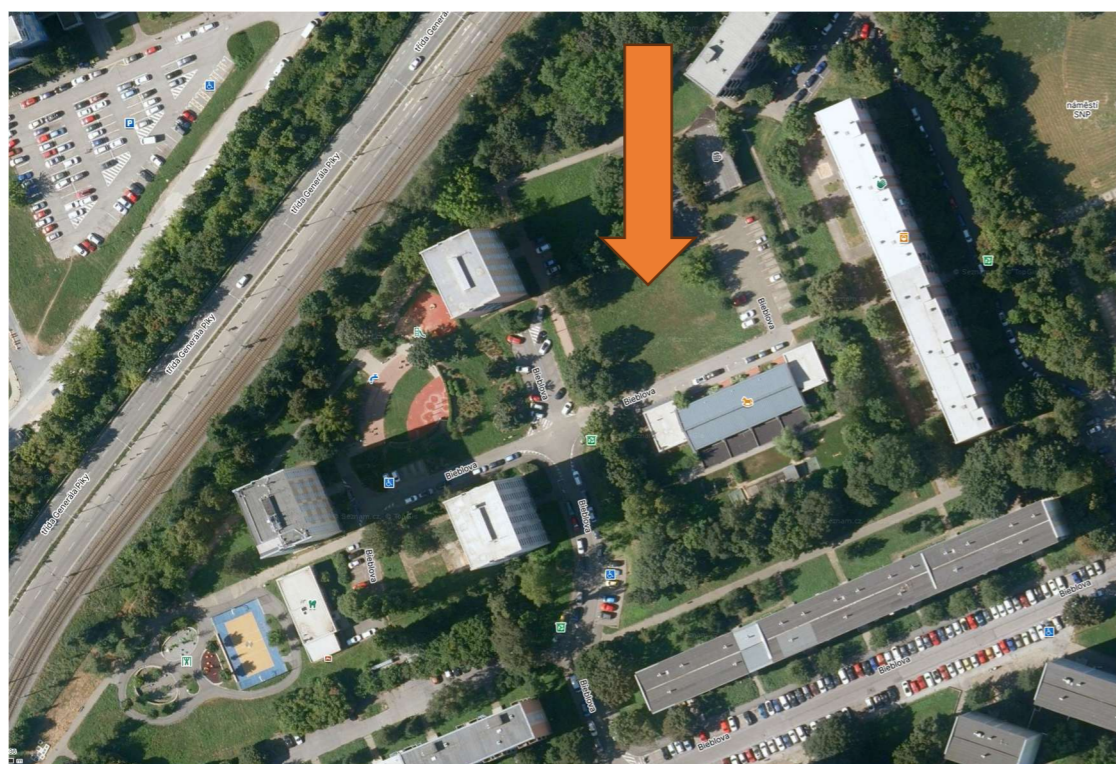
Zpevněné asfaltové plochy na parcelách 407/4 a 407/1, které jsou záměrem dotčeny okrajově budou rekultivovány, pro rozšíření nezpevněných ploch.

Technická infrastruktura v okolí návrhu záměru umožňuje napojení na veškeré potřebné sítě pro provoz objektu.

V bezprostřední blízkosti objektu se nachází připojovací místa pro vodovod, kanalizaci, elektro NN a sdělovací kabely. Do 50 m od hrany objektu je umístěn podzemní hydrant jako vnější odběrné místo požární vody.

Objekt parkovacího domu svým půdorysem navazuje na stávající pěší komunikaci u bytových domů 421, 422, 423, přesněji vyrovnávací rampou, která umožňuje výstup na střechu parkovacího domu.

Zájmové území je dopravně napojeno na místní obslužnou komunikaci ul. Bieblova, která zajišťuje příjezd k bytovým domům a areálu mateřské školy. Podél komunikace je oboustranně realizováno podélné parkování v rámci systému rezidenčního parkování města Brna. Napojení parkovacího domu je možné jen z ulice Bieblova.



4. POPIS KONCEPCE ARCHITEKTONICKÉHO, URBANISTICKÉHO, DOPRAVNÍHO, DISPOZIČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Urbanistická koncepce stavby vychází z prostorových možností dané lokality a požadavků na kapacitu objektu. Pozice záměru byla definována objednatelům v návaznosti na zlepšení charakteru území a pro zvýšení životní úrovně v dané lokalitě. Půdorysná a objemová forma navazuje na stávající zástavbu, tak aby nenarušovala ráz oblasti a splňovala podmínky obsažené územním plánem a Brněnskými stavebními předpisy.

Záměr definuje výstavbu samostatně stojícího vícepodlažního parkovacího domu primárně určeného pro rezidentní parkování v dané oblasti. Kapacitně objekt obsahuje:

- Běžná parkovací místa, se standardní šířkou místa 2,80 m	169 ks
- Parkovací místa pro motocykly se standardní šířkou místa 1,6 m	21 ks
- Parkovací místa pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se standardní šířkou místa 3,50 m	7 ks
Celkový počet parkovacích míst:	197 ks

Příjezd do objektu je možný ze západní strany objektu do prostoru 1.NP s návazností na místní komunikaci. Podlaží 1.NP obsahuje technické zázemí včetně technické místnosti a skladových prostor. Přístup do dalších podlaží umožňuje obousměrná rampa umístěná v centrální části 1.NP. Pro pěší překonání výškových rozdílů jsou v objektu umístěna schodiště, které jsou z vnější strany propojena s pěší komunikací. Prostor schodiště je doplněn o výtah v bezbariérovém provedení. Schodiště s výtahem v západní části objektu vystupuje nad střechu a slouží jako únikový východ ze střechy. V rámci 1.NP je navrženo 45 parkovacích míst, s 7 parkovacími místy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Prostor 2.NP půdorysně přesahuje 1.NP a svým půdorysným průmětem dosahuje až ke svahu u parcel č. 421, 422, 423. podlaží je primárně určeno pro parkování osobních vozidel, bez technického zázemí. V navazující části nad stávající parkovací plochou je provedeno úroňové napojení na vnější pěší komunikaci pomocí vstupních dveří. Patro zahrnuje parkovací místa pro 89 vozidel a 7 motocyklů.

Poslední 3. NP půdorysně odpovídá 1.NP a je posledním nadzemním podlažím s počtem parkovacích míst 56. V této úrovni, nad 2.NP, se nachází víceúčelové sportovní hřiště s dětským hřištěm a intenzivní zelenou střechou. Přístup na střechu objektu je možný bezbariérově z pěší komunikace po rampě. Ze střechy je vytvořena rampa pro přístup na střechu nad 3.NP, kde se nachází klidová zóna zelené intenzivní střechy se vzrostlými stromy, květovými záhony, klidovými zónami a petangovým hřištěm.

V rámci orientace v parkovacím domě jsou jednotlivá patra kontrastně barevně vyznačena na svislých prvcích (stěnách, sloupech). V každém patře je u vstupu do schodišťového prostoru vyvedeno číselné barevné označení daného patra.



Dopravní napojení parkovacího domu je navrženo využitím parkoviště u domu Bieblova 162/18. Současné době je zde realizováno šikmé parkování pro cca 20 vozidel a dvou míst pro motocykly. Tato místa budou nahrazena v rámci parkovacího domu. Napojením parkovacího domu vznikne místo vjezdu na parkoviště nové napojení sjezdu do parkovacího domu. Do místa je jako čtvrté rameno připojen příjezd k mateřské škole. Na ul. Bieblova jsou napojeny dvě účelové komunikace, z pohledu zákona 13/1997Sb. se nejedná o křižovatku. Napojení objektu garáží musí být ale posuzováno jako významný sjezd dle ČSN 73 6102.

5. POPIS KONSTRUKČNÍHO A MATERIÁLOVÉHO ŘEŠENÍ

Záměr je navržen jako samostatně stojící vícepodlažní budova bez podsklepení. Objekt bude řešen jako skeletová ŽB konstrukce se stěnovými ŽB ztužujícími prvky v oblasti rampy a terénu, a konstrukcí překonávajících výškové úrovně jednotlivých podlaží.

Založení stavby se předpokládá hlubinné, formou pilot. Založení bude upřesněno v podrobnějším projekčním stupni podle výsledků provedeného inženýrsko-geologického průzkumu.

Nosnou konstrukci budou tvořit ŽB sloupy a křížem vyztužené ŽB desky. Pro propojení jednotlivých podlaží bude v centrální části stavby umístěna obousměrná ŽB rampa se sklonem 15°, lemovaná ŽB ztužujícími stěnami. ŽB stěny definují také prostor schodiště a výtahových šachet v jihovýchodním a severozápadním rohu objektu. V místě rozšíření 2.NP je po celé výšce objektu vedena ŽB stěna tl. 300 mm. Stěna v 1.NP navazuje na výškové terénní úpravy, kdy část 2.NP vystupuje mimo půdorys 1.NP, a přechodu ÚT v rámci svahování terénu.

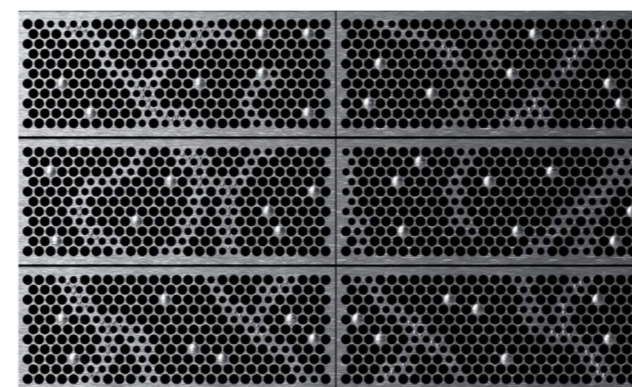
Nosnou část střechy objektu bude tvořit křížem vyztužená ŽB deska se střešním souvrstvím pro intenzivní zelenou retenční střechu s řízením průtoku. Část střechy bude řešena jako víceúčelové hřiště s dětským hřištěm s propustným povrchem, nebo svedením dešťové vody do akumulací vrstvy. Součástí střešního souvrství zelené střechy bude drenážní deska s vododržnou funkcí s min. vodní kapacitou 70 l/m². Střešní souvrství bude ukončeno biodiverzní směsí pro ozelenění dle účelu plochy (travník, luční směsí) na podkladu ze substrátu o mocnosti min. 500 mm s lokálním navýšením pro výsadbu stromů (doplnění o spodní substrát). Oblast kolem okraje střechy bude individuálně upravena (kačírek, keře apod). Pro výstup na střechu 2.NP bude sloužit rampa napojena na veřejnou komunikaci. Přístup na střechu 3.NP bude umožněn ze střechy nad

2.NP. Stěna parkovacího domu přilehlá k dětskému hřišti bude opatřena konstrukcí pro popínavé rostliny včetně výsadby popínavých rostlin v pásu s mulčovací kůrou.

Podlahové souvrství bude řešeno vícevrstvou voděodolnou stěrku určenou pro vysokozátěžové prostory parkovacích domů.

Zázemí v 1.NP bude konstrukčně odděleno zděnými příčkami tl. 250 mm doplněnými o vnitřní ocelové plné dveře.

Fasáda bude tvořena předsazenou konstrukcí s perforovaných velkoformátových hliníkových desek kotvených do systémové nosné konstrukce. Fasádní panely budou v barevném provedení dle architektonických pohledů.



Vstupy pro pěší v prostoru schodiště, včetně okenních výplní otvorů, budou provedeny z hliníkových rámců s prosklením bezpečnostním sklem bez požadavku na tepelně-izolační vlastnosti.

Na vstupy navazují pěší venkovní komunikace ze zámkové dlažby napojeny na stávající chodníky. Pro výstup z objektu v úrovni 1.NP na severní straně bude provedena ŽB opěrná stěna s horní hranou stoupající v úrovni původního terénu. Opěrná zeď bude opatřena zábranou proti pádu osob a předsazenou stěnou z keřů.

Technické vybavení objektu:

Celý prostor parkovacího domu včetně okolí bude monitorován kamerovým systémem se záznamem.

Objekt bude vybaven automatickým parkovacím systémem s vjezdovými závorami včetně kamerového rozeznávání SPZ rezidentních nájemníků. Vjezd bude vybaven čtečkou karet.

Z prostoru každého schodiště bude přístupný výtah s bezbariérovými rozměry kabiny včetně bezbariérového provedení. Prostor výtahové šachty bude vytápěn elektrickým přímotopem z důvodu teploty prostředí pro provoz výtahu v zimním období.

6. PROVĚŘENÍ SOULADU S ÚZEMNÍM PLÁNEM, MAJETKOVÝMI POMĚRY A DALŠÍMI LIMITY

Dle platného územního plánu města Brna (OOP č. 1/2025) se řešené území nachází v ploše s označením **BU.V5**, tedy:

- BU = Bydlení všeobecné
- Specifikace struktury zástavby: V = volná
- Specifikace výšky zástavby: Hladina 5 = 12 m – 28 m

PODMÍNKY VYUŽITÍ

- **Hlavní** je pro bydlení:
- **Přípustné** je občanské vybavení a jiné využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití; objekty pro maloobchod jsou omezeny prodejní plochou do 1 000 m².
- **Podmíněně přípustné** je:
 - Nerušící výroba a služby a jiné využití za podmínky, že svými účinky a vlivy nenarušuje užívání staveb hlavního využití nad přípustnou míru.
 - Využití pro objekty pro maloobchod omezené prodejní plochou do 1 500 m² za podmínky, že bude vhodnost situačního řešení prověřena v územní studii.
 - Případná dostavba ve stabilizovaných plochách bydlení všeobecného ve struktuře volné, na kterých převažuje sídlištní zástavba (zpravidla zástavba panelových domů nebo obdobných bytových domů obklopených volně přístupnou zelení) za podmínky, že bude vhodnost situačního a hmotového řešení prověřena v územní studii.
- **Nepřípustné** je využití, u kterého nebylo prokázáno splnění podmínek podmíněné přípustnosti, zejména využití pro výrobu a skladování v kapacitě neúměrné charakteru daného území.

ZASTOUPENÍ ZELENĚ

Minimální plošné zastoupení zeleně (na terénu anebo na konstrukci intenzivní) v bydlení všeobecném je stanoveno v rozsahu 30 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru, přičemž nejméně 30 % ze stanoveného minimálního celkového plošného zastoupení zeleně musí být vždy na terénu a pokud výsledný plošný rozměr zeleně na terénu bude menší než 16 m², musí být pro zeleň na terénu využitých minimálně 16 m² z celkové plochy disponibilních pozemků stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

Takto stanovené minimální plošné zastoupení zeleně není třeba dodržet v následujících odůvodněných výjimečných případech:

- pokud by v důsledku uvedeného požadavku vznikala urbanisticky nelogická řešení, a to v následujících případech:
 - v případě zástavby nároží v blokové zástavbě, kde není požadavek minimálního plošného zastoupení možné dodržet, neboť by došlo k porušení urbanistických požadavků na využívání a prostorové uspořádání území, nebo
 - v případě zástavby proluky, kde není požadavek minimálního plošného zastoupení možné dodržet, neboť by došlo k porušení urbanistických požadavků na využívání a prostorové uspořádání území za podmínky zachování charakteristické hloubky zástavby,
- u stavebních záměrů ve stávající kompaktní zástavbě od výškové úrovně 3 a výše za současného splnění následujících podmínek:
 - navrhované řešení podstatně nenaruší charakter území a

- střešní konstrukce stavby budou řešeny se zelení na konstrukci intenzivní, pokud toto řešení nenarušuje střešní krajinu nebo jiné urbanistické nebo architektonické hodnoty; u těchto střešních konstrukcí stavby pak postačí zachovat mocnost souvrství pro bylinné a keřové patro.

Kromě výše uvedených výjimek nebude požadavek na minimální celkové plošné zastoupení zeleně uplatňován ani u již existujících staveb, pokud se jedná o:

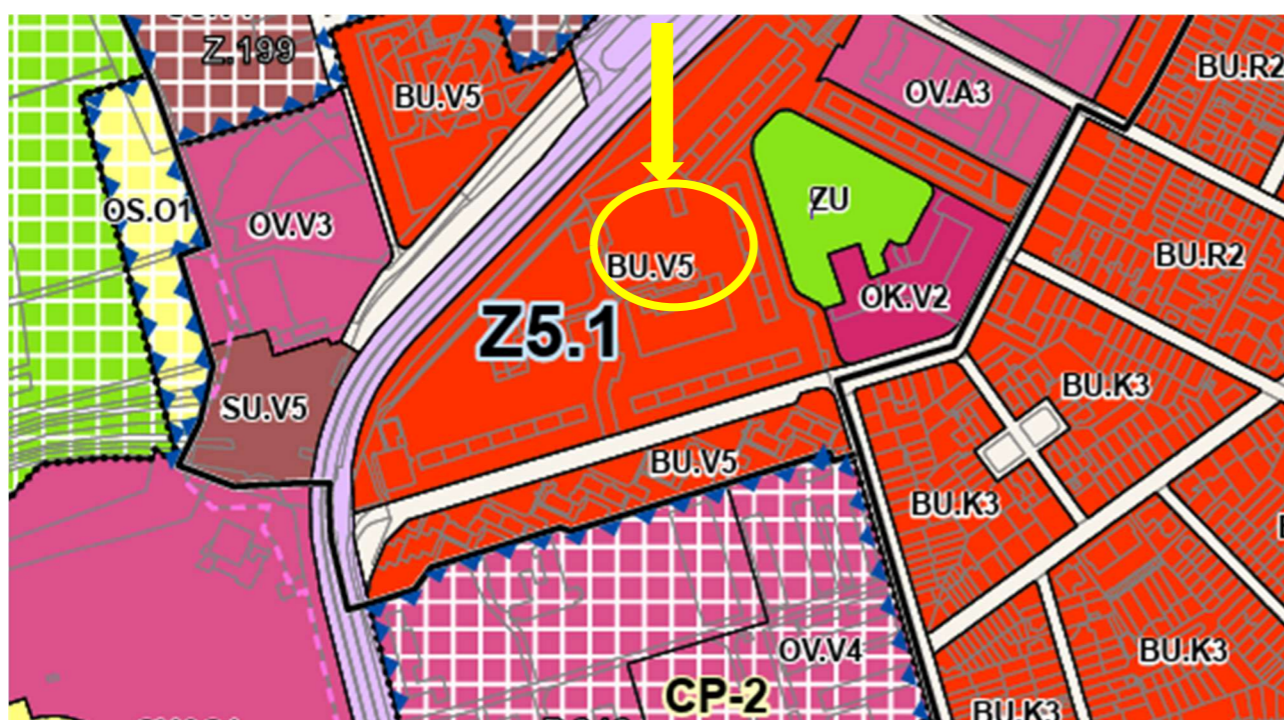
- nástavbu dokončené stavby, nebo
- stavební úpravu dokončené stavby, nebo
- odstranění stavby a současné umístění nové stavby či o jiné stavebně právní zásahy při současném zachování zastavěné plochy stavby.

Dle zóny se shodným charakterem Z5.1 Bieblova:

Z5.1 Bieblova	
Typ zóny	Zástavba obytných souborů
Požadavky na ochranu hodnot a jejich rozvoj	<ul style="list-style-type: none">- rozvíjet sídelní zeleň ve veřejných prostranstvích s ohledem na jejich měřítko, prostorové uspořádání uličního prostoru a poskytování očekávaných ekosystémových služeb- preferovat parkování ve vícepodlažních objektech- posilovat identitu veřejných prostranství, rozvíjet jejich potenciál a hodnoty se zaměřením na krátkodobý pobyt, upřednostňovat jejich společenskou funkci před individuální automobilovou dopravou- rozvíjet náměstí SNP, zejména doplňovat jeho vybavenost a podporovat jej jako centrální veřejné prostranství v území- podporovat pěší prostupnost přes třídu Generála Píky a prostupnost na Planýrku

Navržená stavba dle ÚP spadá do kategorie přípustné využití s tím, že se jedná o občanské vybavení pro stávající bytovou zástavbu v lokalitě. V rámci materiálového a konstrukčního řešení objekt splňuje podmínku zastoupení zeleně. Celkový půdorysný průmět vyšší části záměru je opatřen intenzivní zelenou střešou. Nižší část je vybavena hřištěm. Obě úrovně střešního souvrství jsou přístupné veřejnosti. Objekt se nachází na parcele č. 407/1 s plošnou výměrou 17 936 m². Navržený objekt zabírá plochu 2 585 m² (tedy 14,4 % plochy). Objekt je umístěn na stávající zpevněné ploše o rozměru 520 m², kterou svým půdorysem překrývá. Revitalizací vznikne v rámci parcely 422 m² nových ozeleněných ploch (tedy 16,3 % z plochy obsazené záměrem).

Přesný soulad s územním plánem musí být projednán s Odborem územního plánování a rozvoje!



7. POPIS DOPRAVNÍHO NAPOJENÍ A NAPOJENÍ NA SÍŤ TECHNICKÉ INFRASTRUTURY

Dopravní napojení:

Napojení na ul. Bieblovu je navrženo obousměrnou veřejně přístupnou účelovou komunikací šířky v místě napojení 7,00 m. Směrem k parkovacímu domu je vložen dělicí ostrůvek a šířky jím oddělených jízdních pruhů 3,50 m s potřebným rozšířením v oblouku pro osobní vozidla. Místo připojení je navrženo v rámci celé křižovatky řešit jako zvýšenou plochu vozovky, což bude působit pozitivně ke zklidnění dopravy. Návazně na řešení připojení parkovacího objektu jsou řešeny úpravy chodníků pro pěší.

Pohyb pěších je řešen po chodnících, které navazují na stávající pěší trasy v území. Šířky chodníku jsou uvažovány 1,50 – 2,00 m.

Vnější odběrné místa požární vody:

Dle přílohy č. 3 obecně závazné vyhlášky města Brna č. 21/2023 se nadzemní odběrné místo, hydrant, nachází na adrese Bieblova 2, tedy 250 m po komunikaci od umístění záměru.

Vodovod:

Souběžně s jižní stranou objektu vede vodovodní řád DN 100 LI ve správě Brněnských vodáren a kanalizací a.s.. Připojení na vodovod pomocí přípojky je nezbytně nutné pro provoz úklidu / údržby objektu, vnitřních odběrných míst požární vody a včetně zavlažování střešní intenzivní zelené střechy v období sucha.

Jednotná kanalizace:

Souběžně s jižní stranou objektu vede kanalizační řád jednotné kanalizace DN 300 BET s šachtou v místě tělesa upravované křižovatky. Kanalizace je ve správě Brněnských vodáren a kanalizací a.s.. Připojení bude primárně určeno pro odvod odpadní vody z provozu parkovacího domu po předčištění v ORL. Jednotná kanalizace bude využita pro odvedení přebytku dešťové vody ze střechy objektu dle podmínek správce.

Elektro vedení NN:

V místě nově budovaného prostoru pro kontejnery v jihovýchodní části křižovatky probíhá elektro vedení NN. Správce sítě je EG D s.r.o.. Připojení bude primárně určeno pro provoz objektu, a to zejména pro napájení výtahů, osvětlení, zabezpečovacích systémů apod. Připojení objektu proběhne dle připojovacích podmínek správce sítě.

Sít' sdělovacího vedení:

V nezpevněném pásu na parcele č. 406/2 je umístěno sdělovací vedení ve správě CETIN a.s.. Napojení objektu na sít' sdělovacího vedení proběhne dle připojovacích podmínek správce sítě.

Veškeré inženýrské sítě pro napojení objektu se nacházejí v těsné blízkosti umístění záměru.

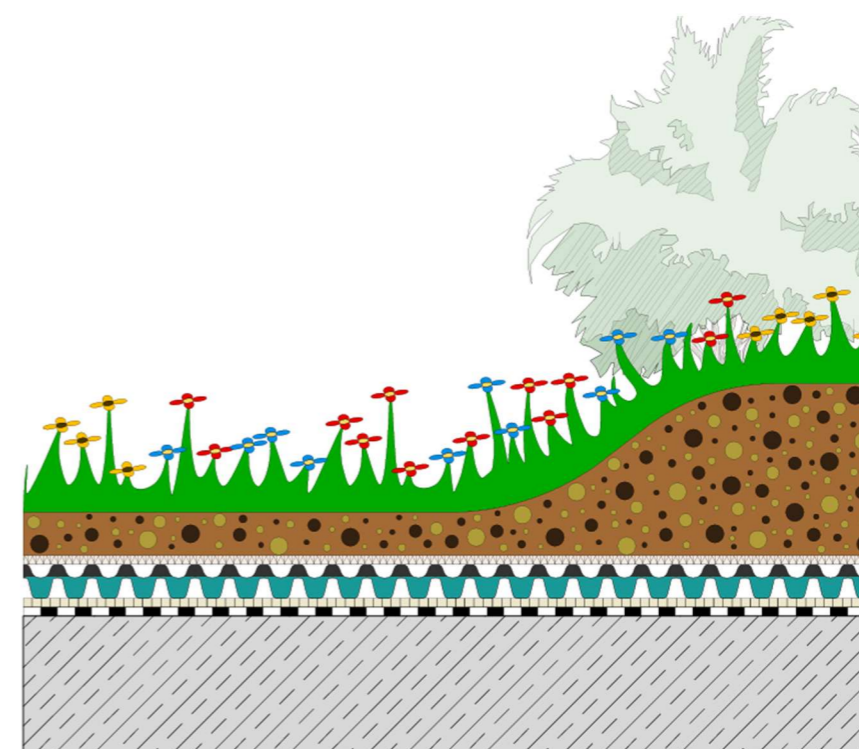
8. POPIS MOŽNOSTI HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVÝMI VODAMI

Objekt je navržen s intenzivní zelenou retenční střechou s řízením průtoku. Část střechy bude řešena jako víceúčelové hřiště s dětským hřištěm s propustným povrchem, nebo svedením dešťové vody do akumulací vrstvy. Součástí střešního souvrství bude drenážní deska s vododržnou funkcí s min. vodní kapacitou 70 l/m². Střešní souvrství bude ukončeno biodiverzní směsí pro ozelenění dle účelu plochy (trávník, luční směsí) na podkladu ze substrátu o mocnosti min. 400 mm s lokálním navýšením pro výsadbu stromů (doplnění o spodní substrát). Oblast kolem okraje střechy bude individuálně upravena (kačírek, keře apod).

Půdorysný průmět objektu parkovacího domu obsahuje plochu 2 585 m².

V rámci možnosti hospodaření s dešťovými vodami by s více uvedenými opatřeními bylo možné ve střešním souvrství akumulovat až: $2\,585 \times 70 = 180\,950 \text{ l} = \mathbf{180,95 \text{ m}^3}$

Odtok dešťových vod může být v tomto případě regulován dle podmínek správce kanalizace, v případě přehlcení systému bude objekt vybaven bezpečnostním přepadem.



Příklad skladby střešního souvrství intenzivní zelené retenční střechy

9. PROVĚŘENÍ REALIZOVATELNOSTI Z HLEDISKA PBŘ

Požární bezpečnost objektu bude v dalších stupních hodnocena v souladu s požadavky platné legislativy a norem z oblasti požární bezpečnosti staveb.

Požární výška objektu je 9,66 m. Světla výška jednotlivých podlaží je 2,70 m. Konstruktivní systém objektu je nehořlavý podle čl. 5.7.1 písm. a) ČSN 73 0804. Svislé nosné konstrukce objektu jsou železobetonové – typu DP1, vodorovné nosné konstrukce jsou železobetonové – typu DP1. Obvodový plášť je navržen částečně betonové pásy s tahokovem – typ DP1.

Prostory skladů nejsou řešeny v souladu s požadavky ČSN 73 0845, plocha skladu nepřesahuje limity podle znění čl. 4.1 ČSN 73 0845.

V objektu nejsou navrženy výrobní technologie – jedná se o parkovací dům.

Garáž je podle přílohy I ČSN 73 0804 hodnocena jako hromadná, samostatně stojící garáž skupiny 1. V souladu s čl. I.2.5 ČSN 73 0804 se jedná o částečně otevřený požární úsek.

Požární odolnosti stavebních konstrukcí:

Předpoklad požadavku na požární odolnosti stavebních konstrukcí:

- | | |
|--|--------------------------------|
| • Požární stěny | EI 45 DP1 |
| • Požární stropy | REI 30 DP1 |
| • Požární uzávěry
(požadavek na osazení samozavírače s koordinátorem) | EW 30 DP3-C2 |
| • Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu | EW 30 DP1 |
| • Nosné konstrukce | R 45 DP1 |
| • Střešní plášť | EI 15 DP1 _{Broof(t1)} |

Vzhledem k materiálovému řešení objektu se předpokládá splnění daných požadavků. Předpoklad pro použité materiálové řešení:

- | | | |
|---|--------------------------------|------------|
| • Požární stěny | EI 180 DP1 | - VYHOVUJE |
| • Požární stropy | REI 90 DP1 | - VYHOVUJE |
| • Požární uzávěry
(osazení samozavírače s koordinátorem) | EW 30 DP3-C2 | - VYHOVUJE |
| • Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu | REI 45 DP1 | - VYHOVUJE |
| • Nosné konstrukce | R 45 DP1 | - VYHOVUJE |
| • Střešní plášť | EI 15 DP1 _{Broof(t3)} | - VYHOVUJE |

Navržené materiálové a konstrukční řešení objektu odpovídá požadavkům na požární odolnosti konstrukcí. Jedná se o předpoklad a přesné posouzení musí být provedeno v rámci projektové dokumentace pro povolení záměru.

Povrchové úpravy konstrukcí

V konstrukcích podhledů stropů, nesmí být použity hmoty, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají, především nesmí být užito plastických hmot – nejsou navrženy hmoty, které by při požáru odpadávaly nebo odkapávaly.

Povrchové úpravy stěn a stropů chodeb, které tvoří CHÚC, budou nehořlavé (třída reakce na oheň A1, A2). Pro podlahové krytiny schodiště jsou navrženy materiály třídy reakce na oheň max. Cfl – s1.

Únikové cesty

Z prostor garáží, z každého požárního úseku, je k dispozici vždy jedna nechráněná úniková cesta, která ústí do prostor chráněné únikové cesty typu A. Využití jedné nechráněné únikové cesty je v souladu se zněním čl. I. 6. 2 ČSN 73 0804.

Jako chráněné únikové cesty budou sloužit prostory schodiště. Dveře na únikových cestách se budou otvírat ve směru úniku, tento požadavek se nevztahuje na dveře, u kterých úniková cesta začíná a na dveře vedoucí na volné prostranství, které slouží pro méně než 200 osob. Pro únik z prostoru střechy bude využita rampa a schodiště v západní části objektu.

Zařízení pro požární zásah

Příjezd pro mobilní techniku PO k nově řešenému objektu je zajištěn po komunikacích – ul. Bieblova v min. šířce 9,50 m, v jednom pruhu 4,30 m.

Dle přílohy č. 3 obecně závazné vyhlášky města Brna č. 21/2023 se nadzemní odběrné místo, hydrant, nachází na adrese Bieblova 2, tedy 250 m po komunikaci od umístění záměru.

V objektu budou řešeny požadavky na vnitřní odběrná místa požární vody nástěnnými hadicovými systémy. Hadicové systémy budou v objektu rozmístěny tak, aby byla zabezpečena dostupnost do všech míst řešených požárních úseků. Minimální průtočné množství vody musí být 1,1 l/s a přetlak alespoň 0,2 MPa. Hadicový systém musí svým provedením vyhovovat požadavkům ČSN EN 671-1. Potrubní rozvod vnitřních odběrných míst požární vody musí být proveden z materiálu třídy reakce na oheň A1. S ohledem na skutečnost, kdy není objekt vytápěn, bude rozvod vody k hydrantům nezavodněn a zavodnění bude zajištěno automaticky impulsem EPS.

Počet přenosných hasicích přístrojů je stanoven podle čl. 13.9.2 ČSN 73 0804 a vyhlášky č. 23/2008 Sb.

Požárně bezpečnostní zařízení

V objektu jsou navrženy systémy požárně bezpečnostních zařízení v souladu s požadavky ČSN 73 0875 a ČSN 73 0845.

Elektrickou požární signalizací budou vybaveny všechny prostory, vyjma místností bez požárního rizika. Elektrická požární signalizace bude zajišťovat dvoustupňovou signalizaci poplachu od samočinných a tlačítkových hlásičů. Automatické hlásiče budou rozmístěny rovnoměrně po plochách jednotlivých požárních úseků mimo místností bez požárního rizika.

V objektu bude navrženo nouzové osvětlení – nouzové únikové osvětlení únikových cest. Nouzové osvětlení bude provedeno podle požadavků ČSN EN 1838 s vlastním bateriovým náhradním zdrojem zajišťujícím 1 hod. činnosti – budou zajištěny bateriové záložní zdroje.

Vypínání elektrické energie bude zajištěno samostatnými STOP tlačítky „TOTAL STOP“ a „CENTRAL STOP“. Jejich umístění je navrženo u hlavního vstupu (v místě KTPO a OPPO).

10. PROVĚŘENÍ ETAPIZACE

Objekt svým charakterem bude řešen jako jeden celek v rámci jedné etapy.

11. TABULKA BILANCÍ

Zastavěná plocha	2 585 m ²
Obestavěný prostor	21 065 m ³
Počet nadzemních pater	3.NP + střecha s provozem

Počet podzemních pater	0.PP
Způsob využití	parkovací dům
Druh konstrukce	ŽB skelet
Výtah	2x bezbariérový výtah

12. PROPOČET NÁKLADŮ

Propočet stavebních nákladů je sestaven na úrovni studie. Stavba byla oceněna z obestavěného prostoru. Dále propočet obsahuje zpevněné plochy, přeložky a ochranu inženýrských sítí, které byly oceněny z m², případně b.m.

Demolice

Demolice zpevněných ploch	1 978 m ²	1500 Kč/m ²	1 978 000 Kč bez DPH
Kácení stromů do 15 ks	-	-	100 000 Kč bez DPH

Návrh záměru

Objekt parkovacího domu	21 065 m ³	6 500 Kč/m ³	136 922 500 Kč bez DPH
Komunikace	550 m ²	4835 Kč/m ²	2 659 250 Kč bez DPH
Chodníky	480 m ²	2500 Kč/m ²	1 200 000 Kč bez DPH
Rekultivace	500 m ²	750 Kč/m ²	375 000 Kč bez DPH
Přípojka NN	45 m	4500 Kč/m	202 500 Kč bez DPH
Přípojka sdělovací kabely	45 m	4000 Kč/m	180 000 Kč bez DPH
Přípojka kanalizace	60 m	10000 Kč/m	600 000 Kč bez DPH
Přípojka vodovod	50 m	5000 Kč/m	250 000 Kč bez DPH
Výsadba	3 ks	-	50 000 Kč bez DPH

Celkem **145 506 250 Kč bez DPH**

Přepočet ceny na 1 parkovací místo: 145 506 250 Kč /197 míst = 738 610 Kč bez DPH. Cena na jedno parkovací místo je vyšší z důvodu vybudování provozní střechy (dětské hřiště, zelená střecha – klidová zóna). Obvyklá cena na jedno parkovací místo se pohybuje od 500–600 tisíc Kč bez DPH. Ceny nejdražších parkovacích domu Liberec 833 tisíc Kč bez DPH a Ostrava 1,0 mil Kč bez DPH.

Jednotkové ceny převzaty z https://www.cenovasoustava.cz/dok/ceny/thu_2026.html

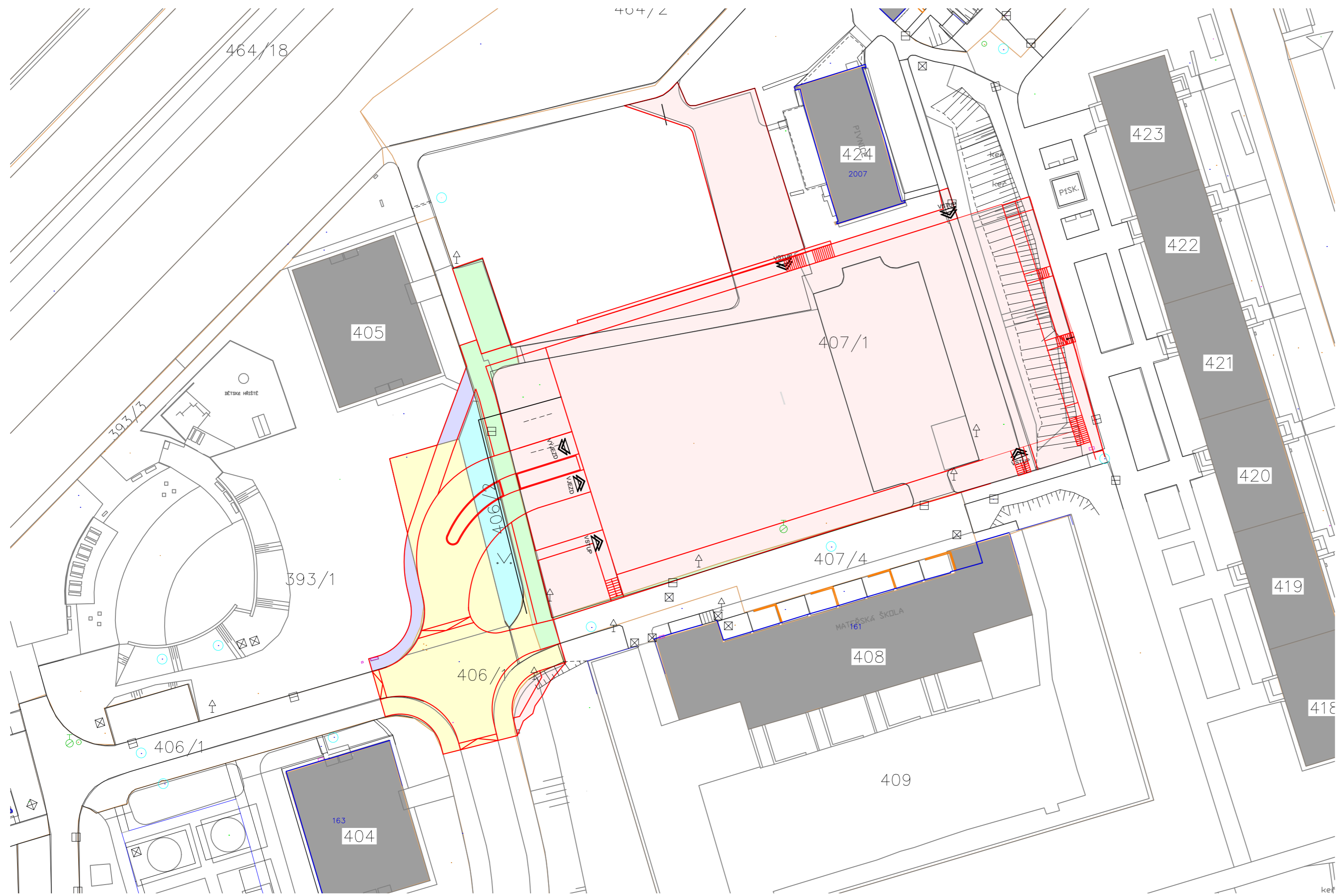
13. STANOVENÍ POŘEBNÝCH PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ PRO DALŠÍ FÁZE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- Inženýrsko-geologický průzkum
- Hydrogeologický průzkum včetně vsakovací zkoušky
- Dendrologický průzkum
- Korozní průzkum
- Zaměření
- Hluková studie
- Rozptylová studie
- Studie zastíněné a denního osvětlení

V Ostravě 30.04.2026

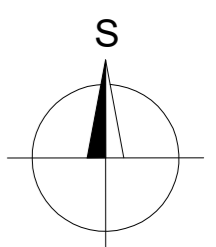
Ing. Marek Uhrinec

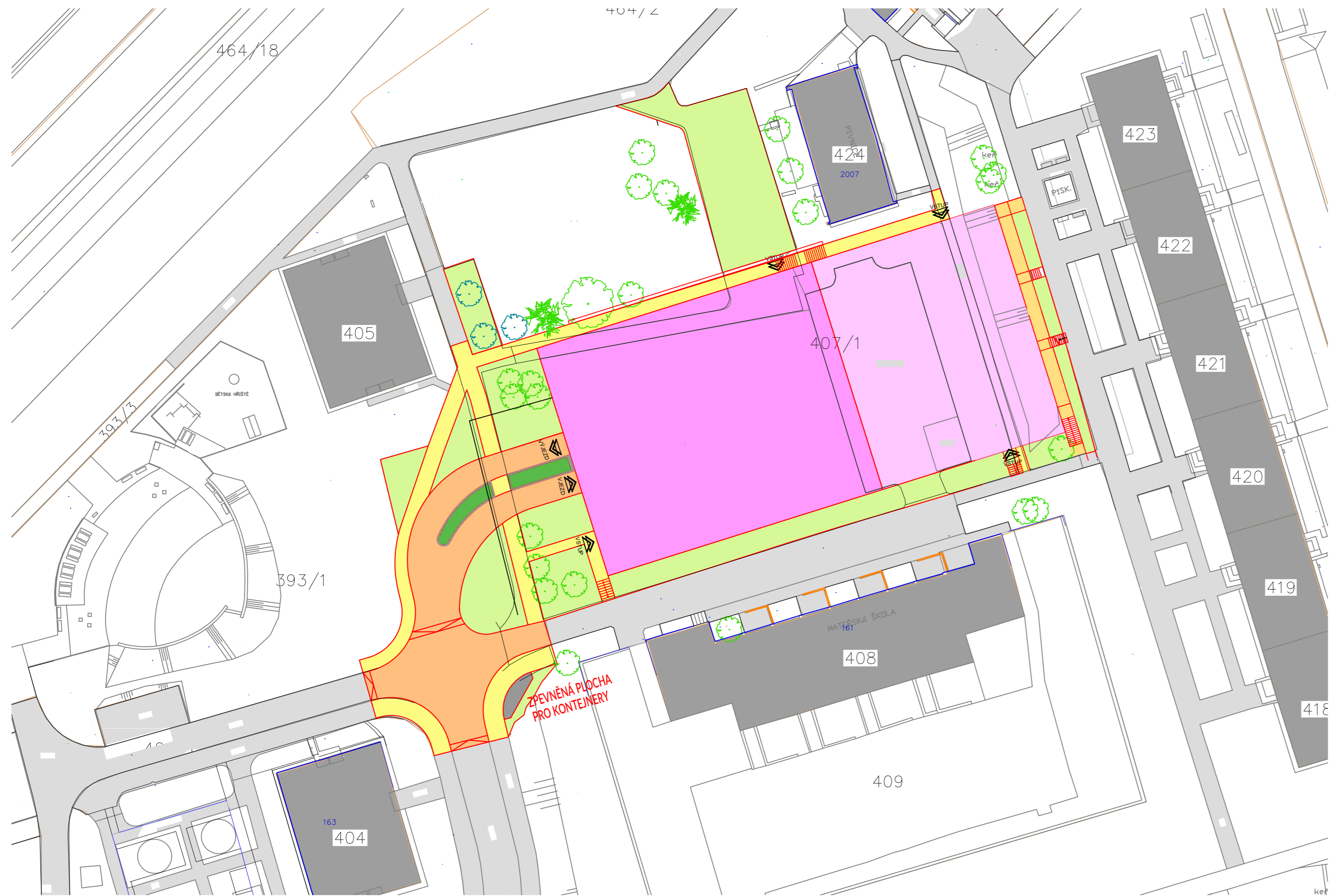




LEGENDA DOTČENÝCH PARCEL:

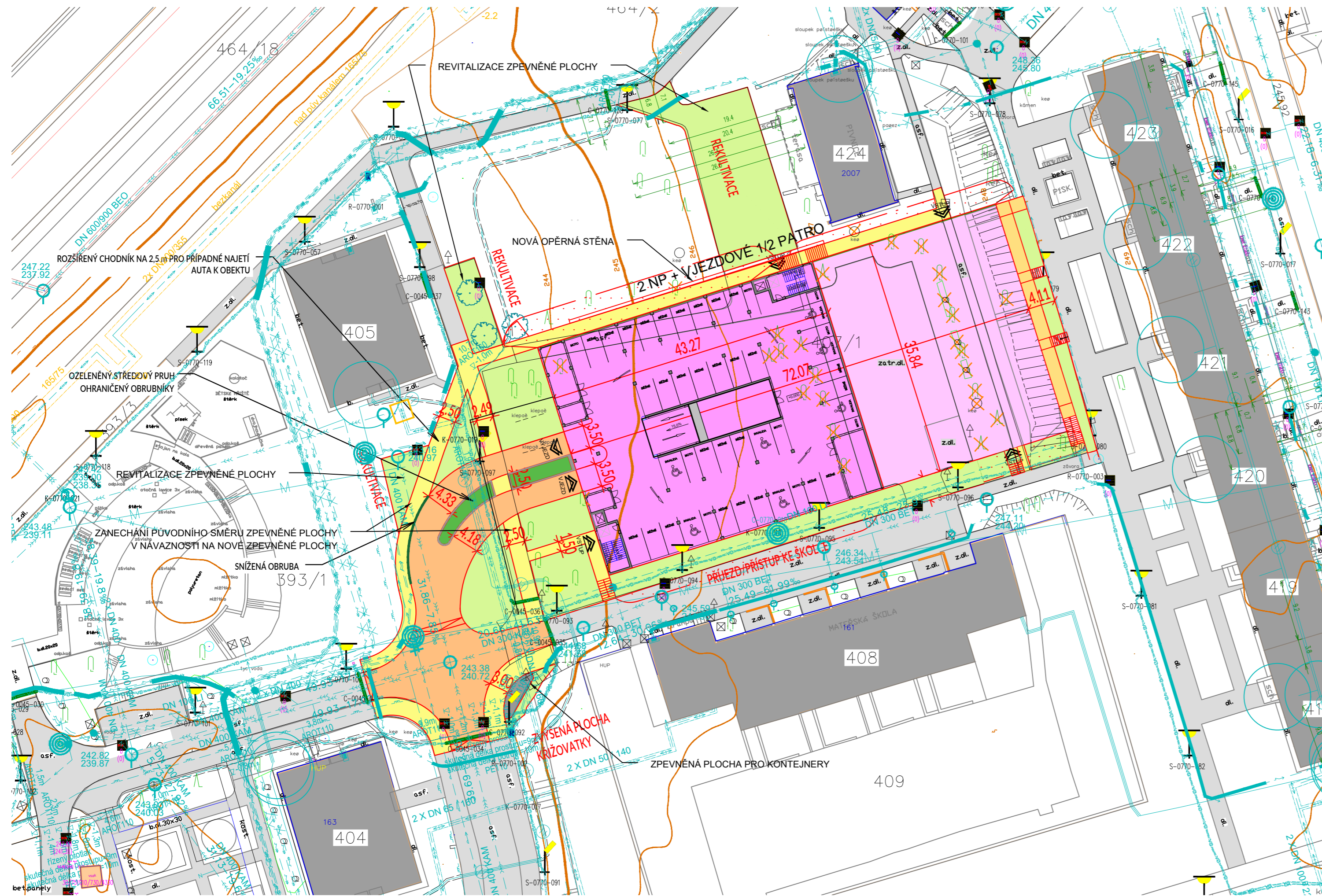
- DOTČENÁ PARCELA Č. 407/1 - DOTČENO: 3893 m²
STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 196/1, 602 00 BRNO
- DOTČENÁ PARCELA Č. 407/4 - DOTČENO: 240 m²
STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 196/1, 602 00 BRNO
- DOTČENÁ PARCELA Č. 393/1 - DOTČENO: 65,3 m²
STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 196/1, 602 00 BRNO
- DOTČENÁ PARCELA Č. 406/1 - DOTČENO: 660 m²
STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 196/1, 602 00 BRNO
- DOTČENÁ PARCELA Č. 406/2 - DOTČENO: 121 m²
STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 196/1, 602 00 BRNO





LEGENDA:

- NAVRHOVANÝ PARKOVACÍ DŮM CCA 2585 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - CHODNÍK CCA 476,5 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - VOZOVKA CCA 543,5 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - POCHOZÍ RAMPA CCA 72 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO KONTEJNERY CCA 14,5 m²
- ZELEŇ
- STÁVAJÍCÍ OKOLNÍ BUDOVY
- STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- NOVĚ VYSAZENÉ LISTNATÉ STROMY JAVOR BABYKA 3 KS
- STÁVAJÍCÍ LISTNATÉ A JEHLIČNATÉ STROMY



LEGENDA:

- NAVRHOVANÝ PARKOVACÍ DŮM CCA 2585 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - CHODNÍK CCA 476,5 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - VOZOVKA CCA 543,5 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - POCHOZÍ RAMPY CCA 72 m²
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO KONTEJNERY CCA 14,5 m²
- ZELEŇ
- STÁVAJÍCÍ OKOLNÍ BUDOVY
- STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- NOVĚ VYSAZENÉ LISTNATÉ STROMY JAVOR BABYKA 3 KS
- STROMY A KEŘE URČENÉ KE KÁCENÍ

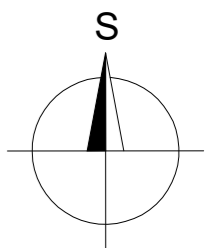
LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

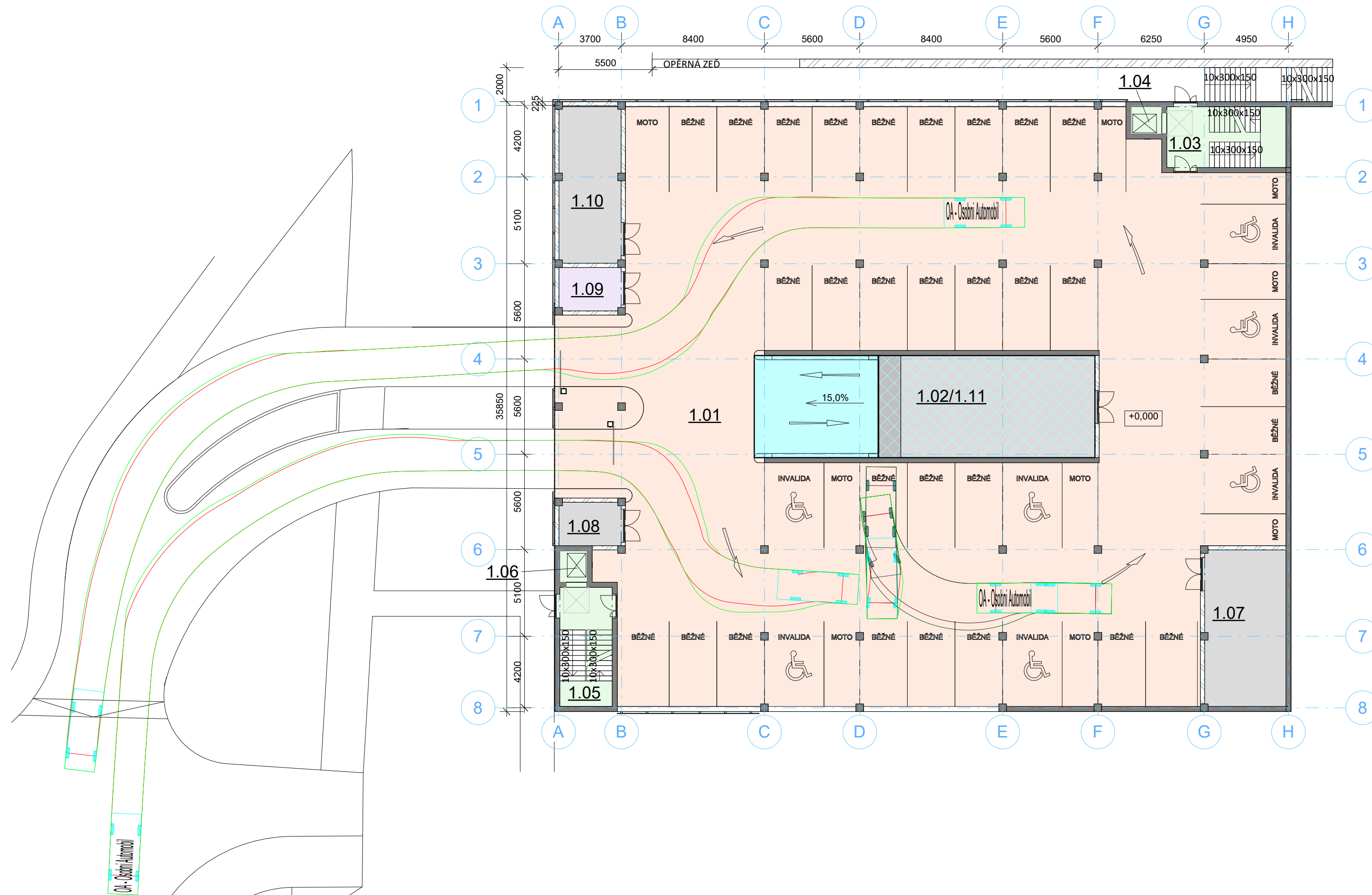
STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- OPTICKÝCH SÍTÍ - CETIN a.s.
- METALICKÉ SÍTĚ - CETIN a.s.
- MIKROVLNÉ SPOJE - Vodafone Czech Republic a.s.
- PLYNOVOD NTL - GasNet s.r.o.
- ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE - Quantcom a.s.
- VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ - Technické sítě Brno, akciová společnost
- HORKOVOD - Teplárny Brno, a.s.
- TEPOVOD - Teplárny Brno, a.s.
- KANALIZACE JEDNOTNÁ - Brněnské vodárny a kanalizace a.s.
- CIZÍ SÍTĚ - Brněnské vodárny a kanalizace a.s.
- VODOVOD - Brněnské vodárny a kanalizace a.s.
- VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
- VEDENÍ NN - EG D s.r.o.
- VEDENÍ VN - EG D s.r.o.
- VEDENÍ SDĚLOVACÍ - EG D s.r.o.
- PODZEMNÍ VEDENÍ - FASTER CZ, spol. s r.o.
- OPTICKÉ TRASY - T-Mobile Czech Republic a.s.

POZNÁMKA:

- PRŮBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ JE VE SCHÉMATU NAKRESLEN POUZE NA ZÁKLADĚ GRAFICKÝCH PODKLADŮ OD SPRÁVCŮ SÍTÍ
- VEŠKERÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A ROZVODY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY BUDOU RESPEKTOVÁNY, A TO PŘI SPLNĚNÍ PODMÍNEK MAJITELŮ A SPRÁVCŮ SÍTÍ DLE ČÁSTI E DOKLADOVÁ ČÁST.



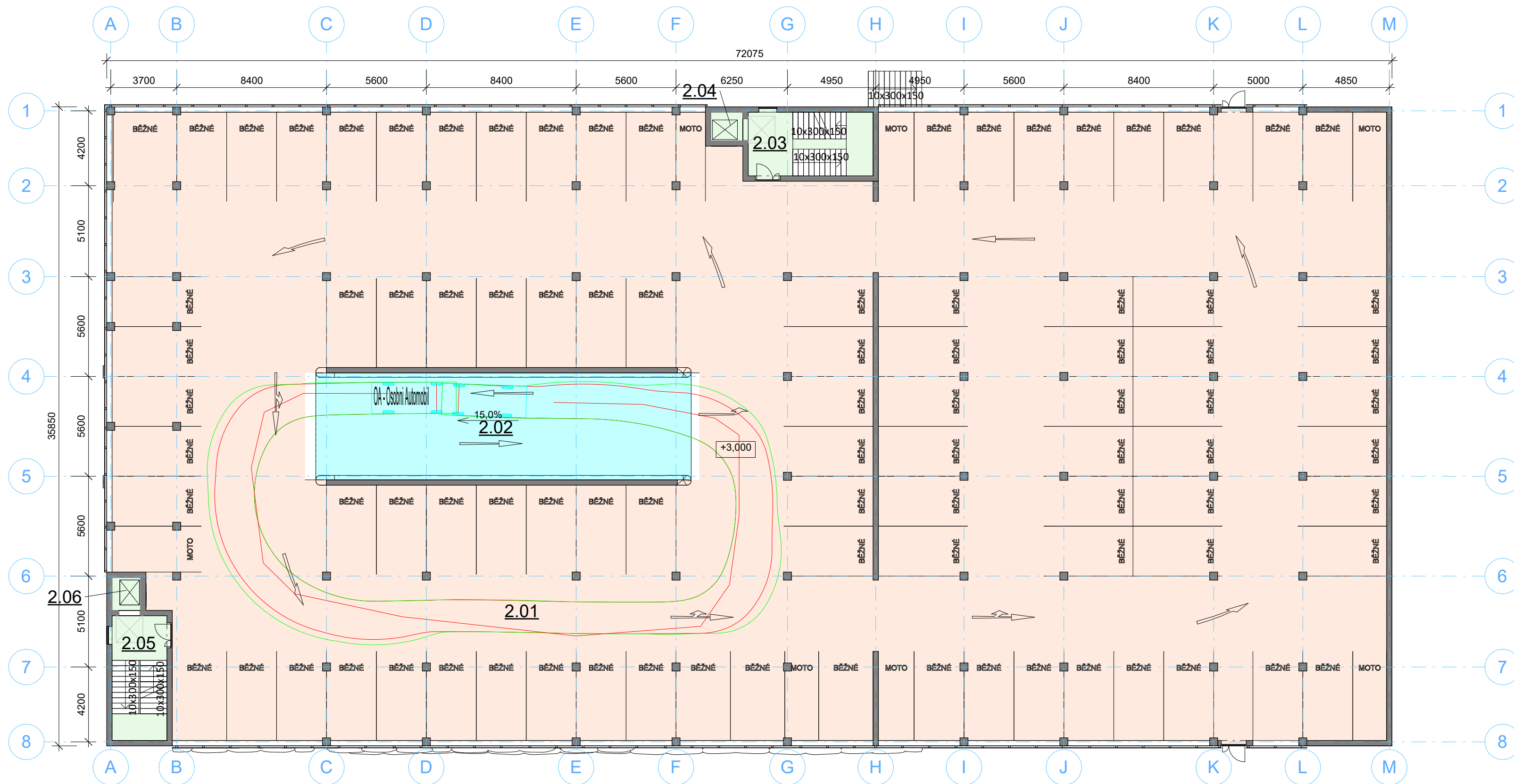


Počet parkovacích stání v 1.NP

Popis	Počet
Běžné parkovací místo, standardní šířka místa 2,80 m	29
Parkovací místo pro motocykly, standardní šířka místa 1,60 m	9
Parkovací místo pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, standardní šířka místa 3,50 m	7
Celkový součet:	45

Legenda místností 1.NP

OZN.	Název	Plocha
1.01	Hromadná garáž	1202,31 m ²
1.02/1.11	Rampa / Sklad	120,15 m ²
1.03	Schodiště	25,03 m ²
1.04	Výtah	2,88 m ²
1.05	Schodiště	21,53 m ²
1.06	Výtah	2,96 m ²
1.07	Skład	43,77 m ²
1.08	Skład	9,23 m ²
1.09	Úklid	9,23 m ²
1.10	Technická místnost	33,26 m ²
Celkový součet		1470,34 m²



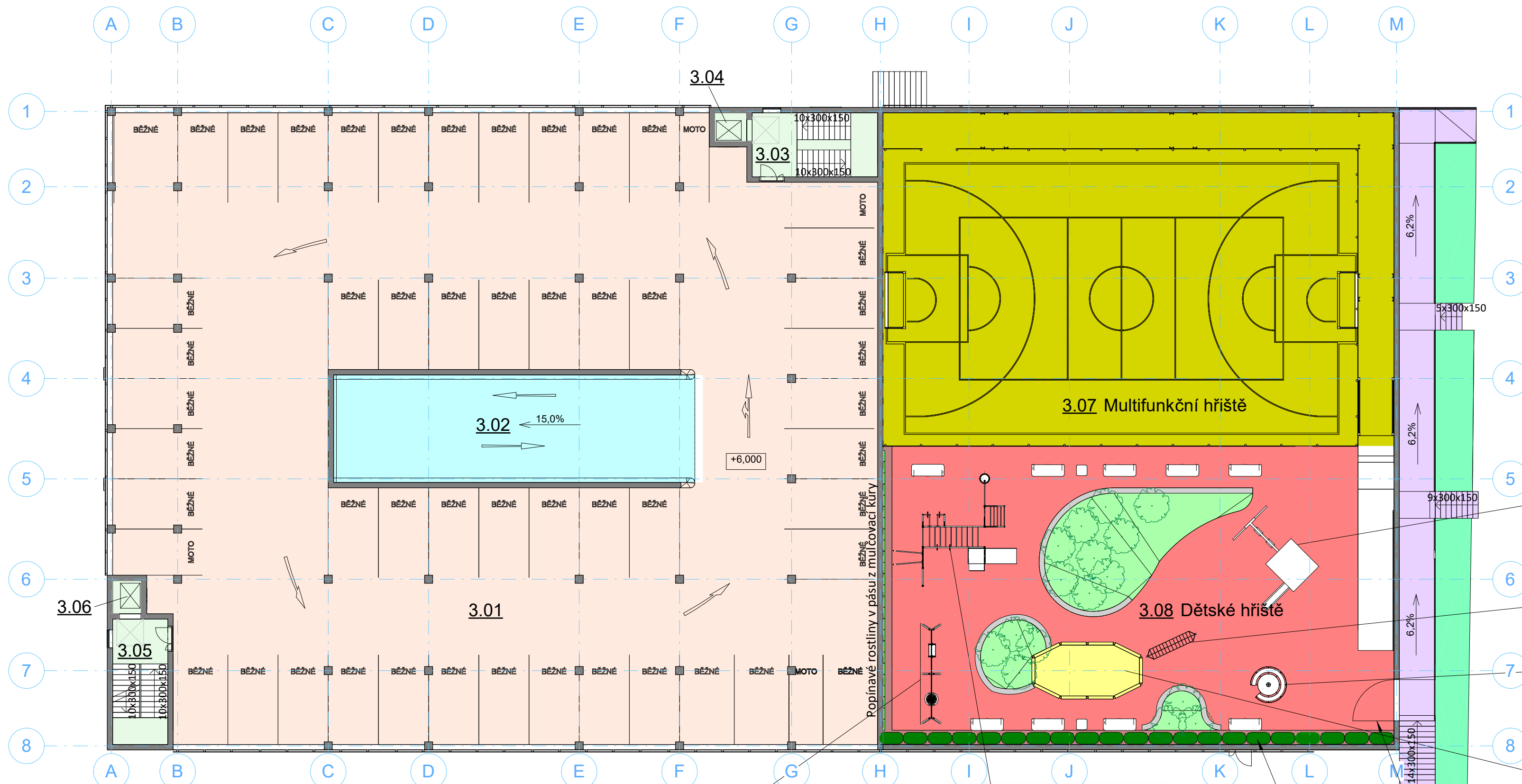
Počet parkovacích stání v 2.NP

Popis	Počet
Běžné parkovací místo, standardní šířka místa 2,80 m	89
Parkovací místo pro motocykly, standardní šířka místa 1,60 m	7
Celkový součet:	96

Legenda místností 2.NP

OZN.	Název	Plocha
2.01	Hromadná garáž	2307,41 m ²
2.02	Rampa	126,30 m ²
2.03	Schodiště	25,03 m ²
2.04	Výtah	2,88 m ²
2.05	Schodiště	21,53 m ²
2.06	Výtah	2,96 m ²

Celkový součet 2486,10 m²

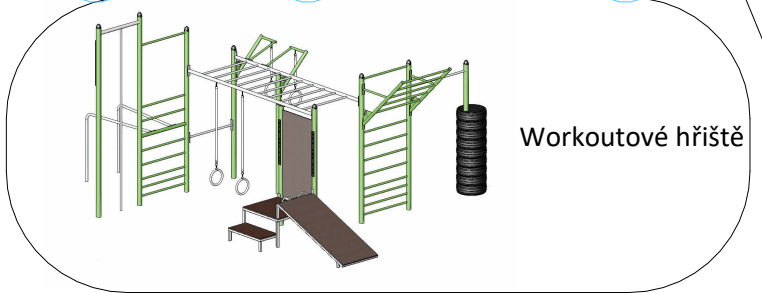
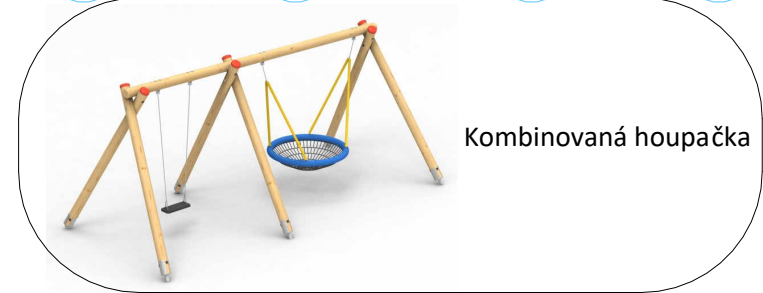
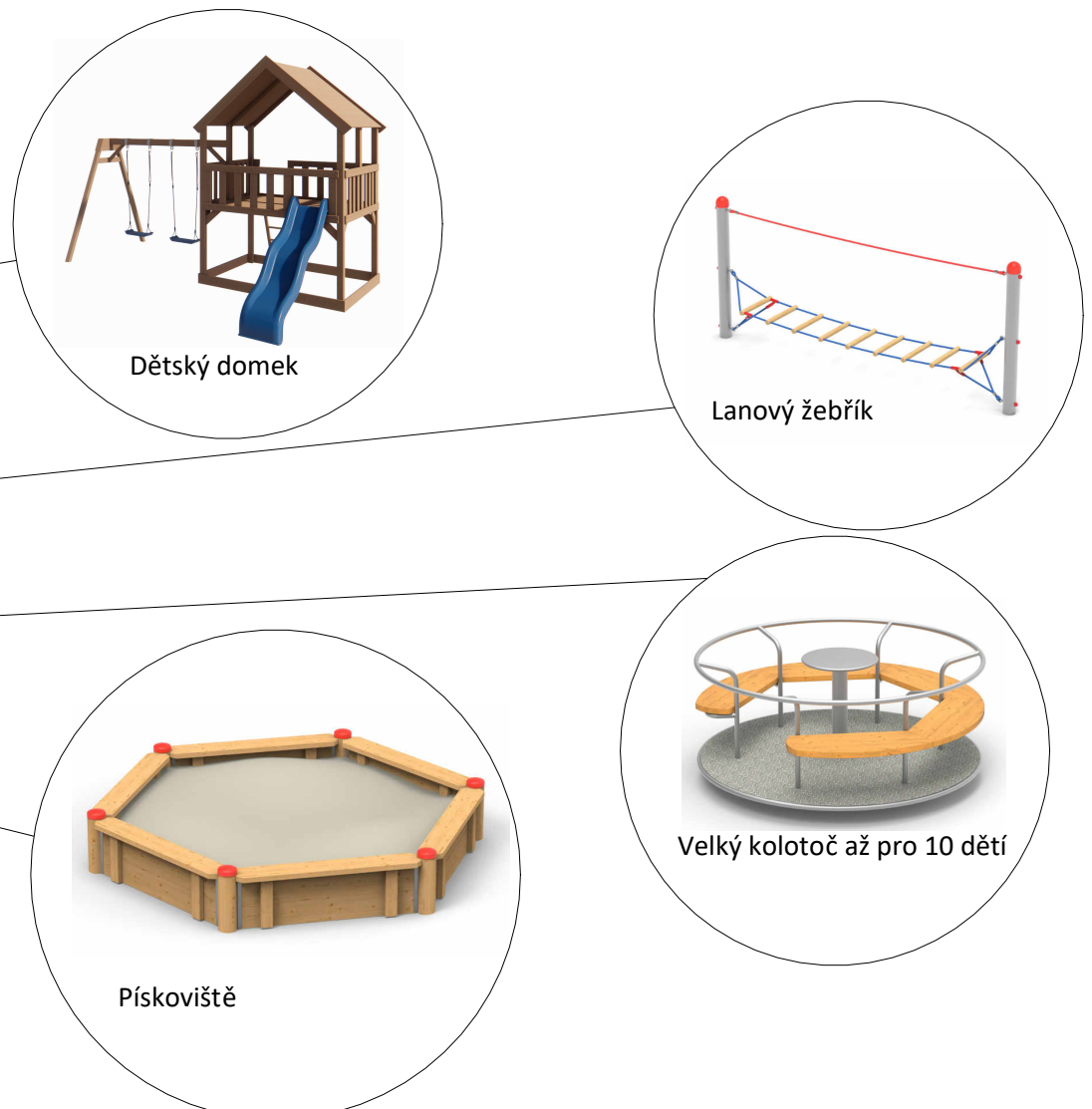


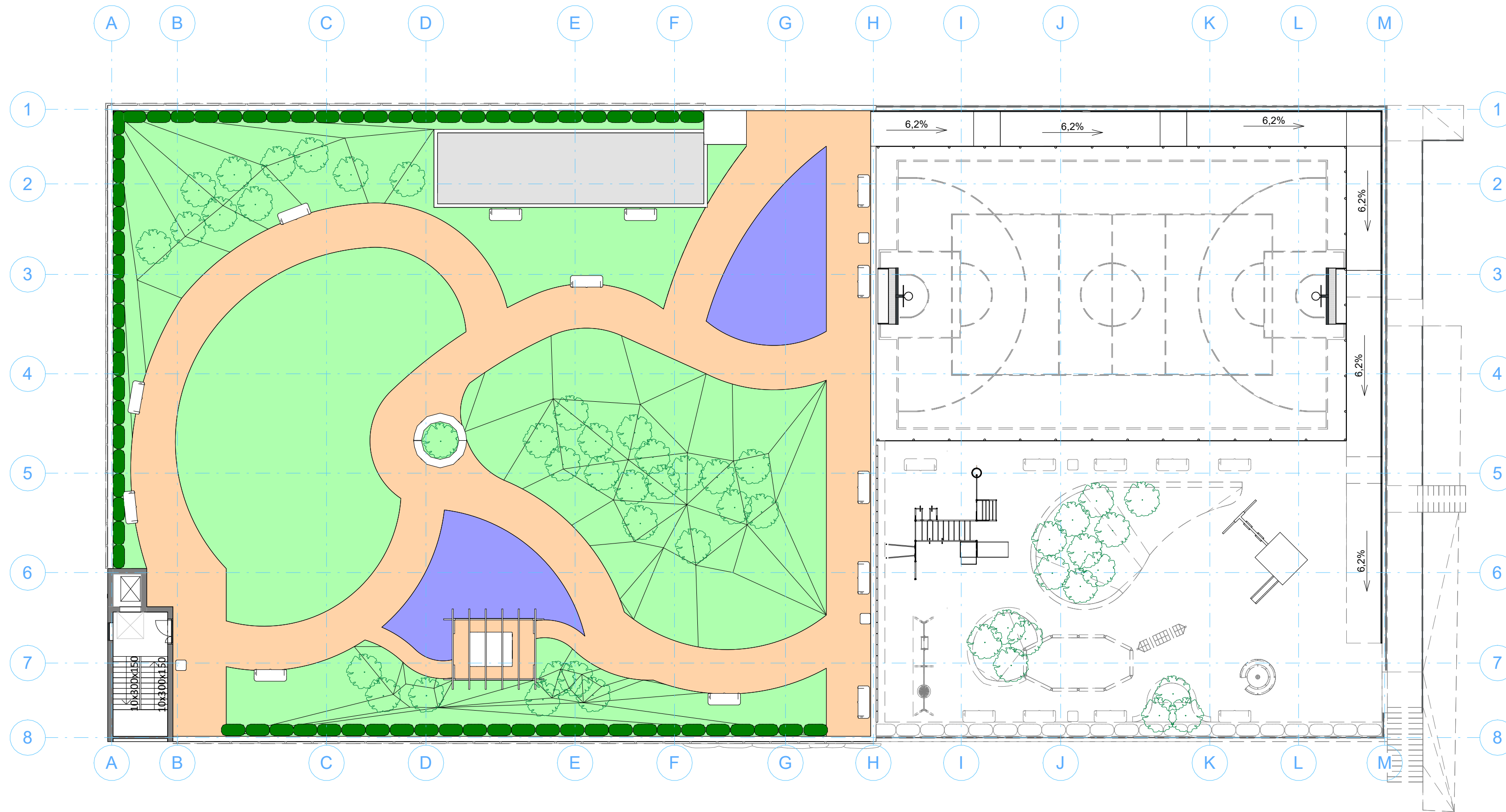
Počet parkovacích stání v 3.NP

Popis	Počet
Běžné parkovací místo, standardní šířka místa 2,80 m	51
Parkovací místo pro motocykly, standardní šířka místa 1,60 m	5
Celkový součet:	56

Legenda místností 3.NP

OZN.	Název	Plocha
3.01	Hromadná garáž	1302,32 m ²
3.02	Rampa	120,90 m ²
3.03	Schodiště	25,03 m ²
3.04	Výtah	2,88 m ²
3.05	Schodiště	21,53 m ²
3.06	Výtah	2,96 m ²
3.07	Multifunkční hřiště	529,64 m ²
3.08	Dětské hřiště	463,30 m ²
Celkový součet		2468,55 m²

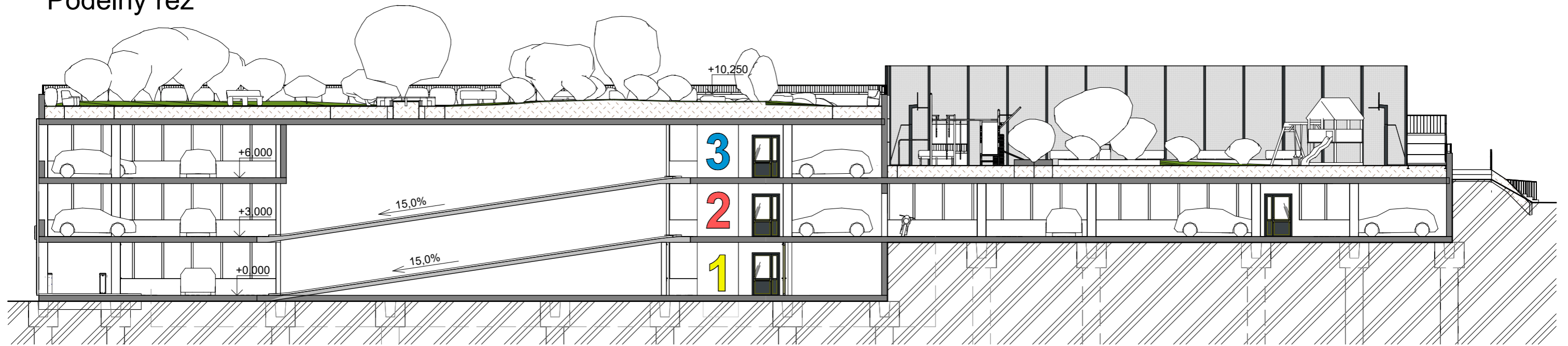




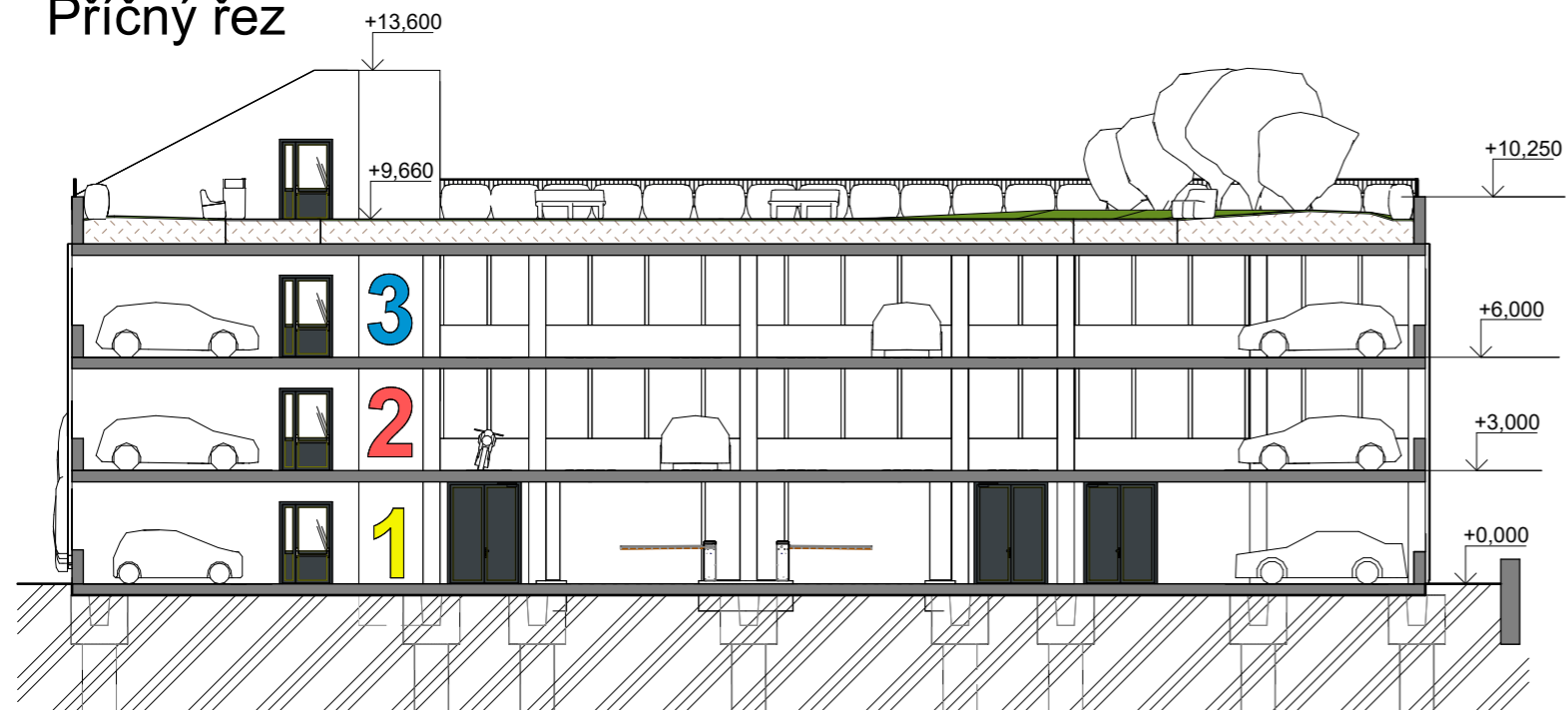
LEGENDA MATERIÁLŮ

- MLATOVÝ CHODNÍK, HRANICE: OCELOVÝ OBRUBNÍK
- ZELENÁ INTENZIVNÍ STŘECHA, ZATRAVNĚNÍ
- LUČNÍ / KVĚTINOVÁ PLOCHA
- PLOCHA PRO PETANGUE
- PÁS Z KEŘŮ

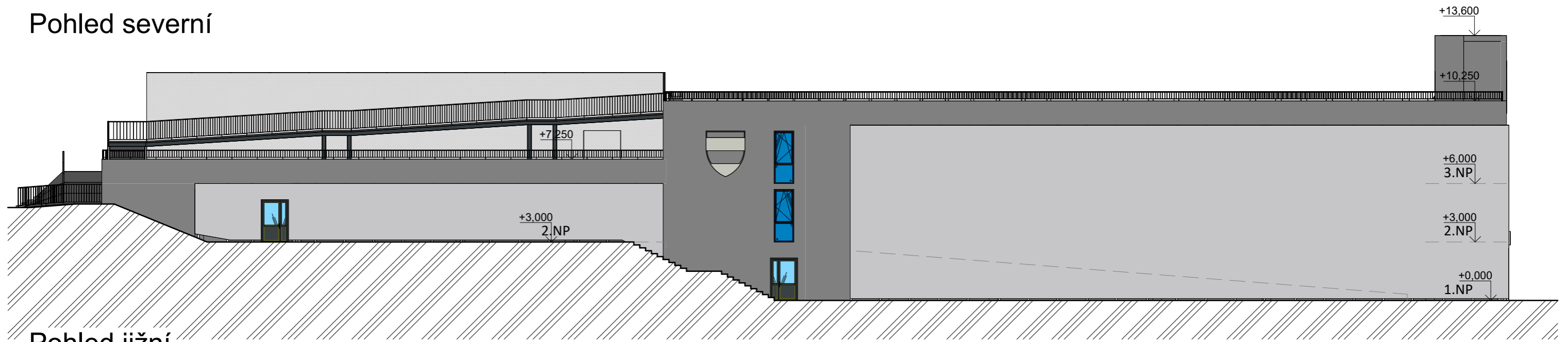
Podélný řez



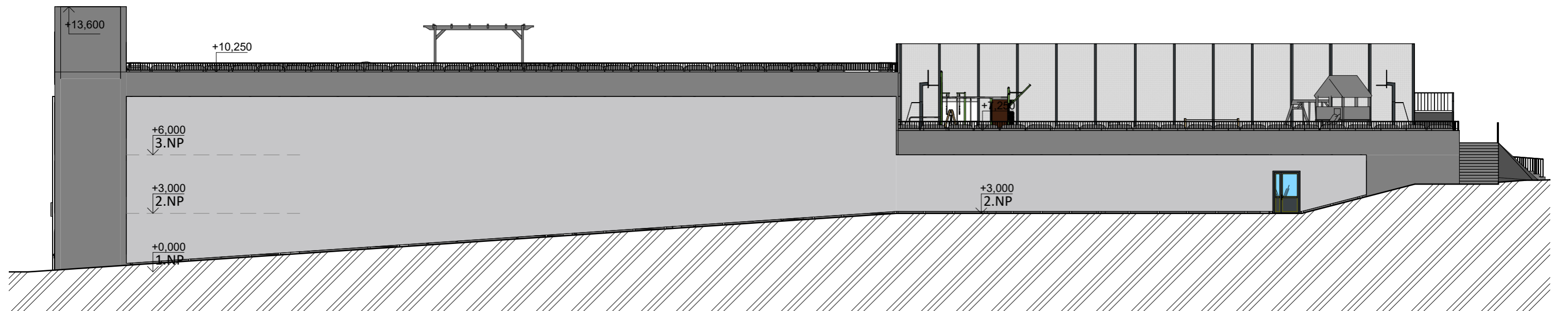
Příčný řez



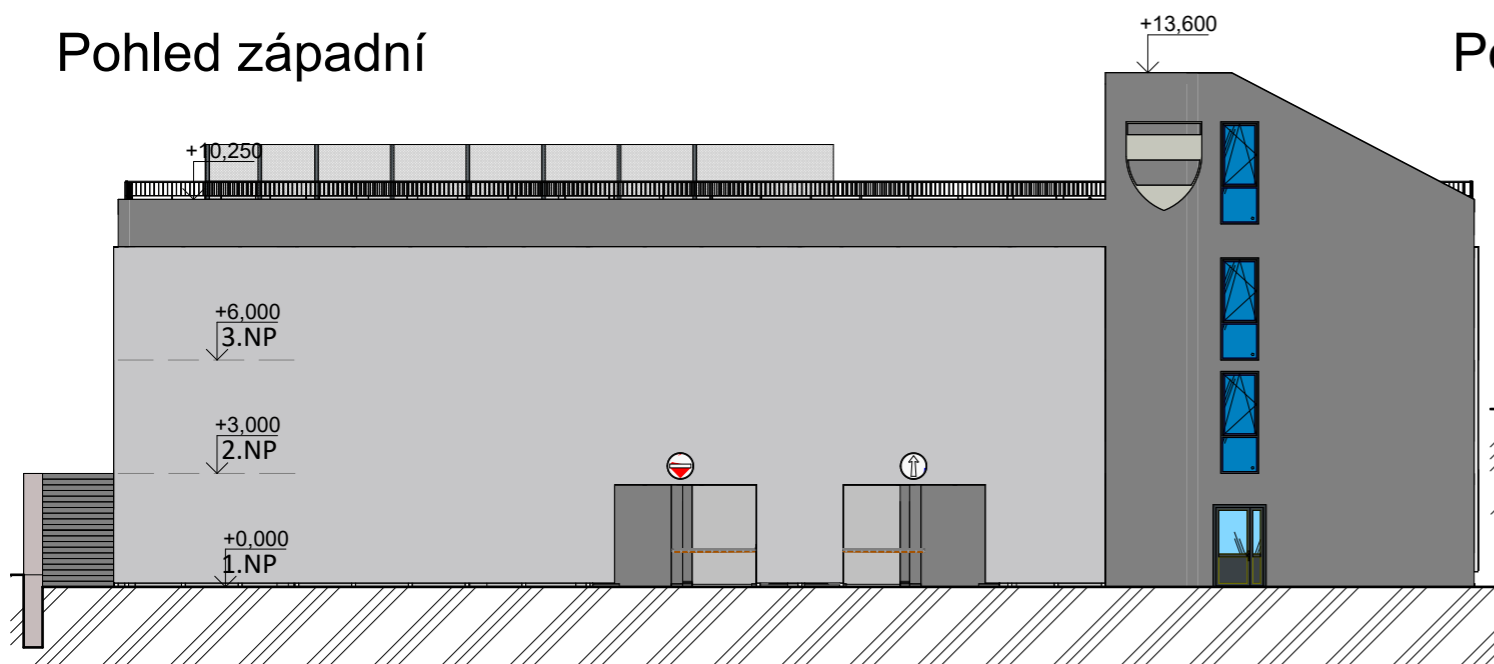
Pohled severní



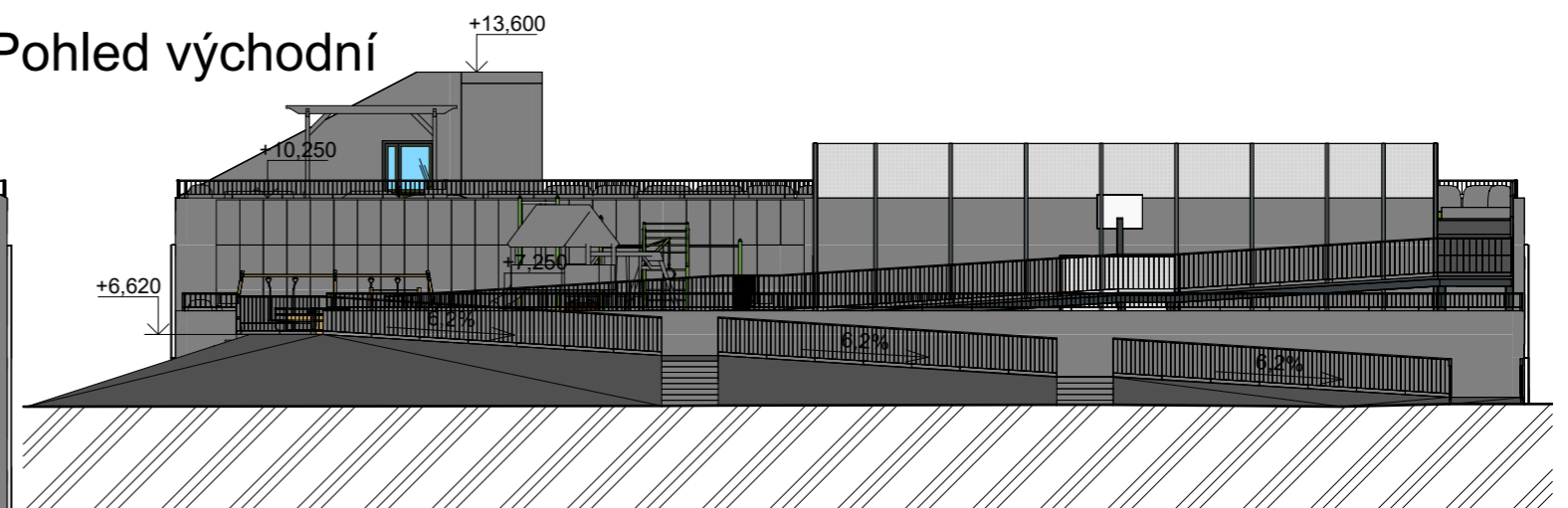
Pohled jižní

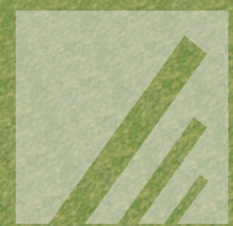


Pohled západní



Pohled východní





ARPIK
OSTRAVA





ARPIK
OSTRAVA



ARPIK
OSTRAVA