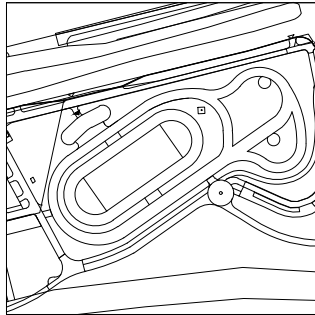


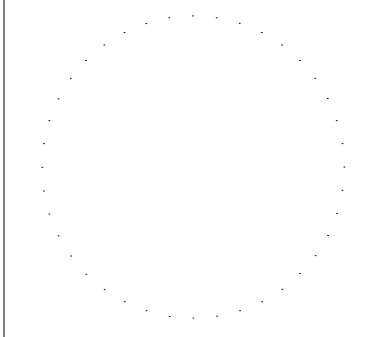


Revize		Schéma	Paré	Severka
ČÍSLO - DATUM - POPIS ZMĚNY			<div>S-JTSK</div> <div>0,000 = 371,350 m n. m. Bpv</div>	
R01 - 2024-10-01 - zapracování připomínek DOSS a STI				
R02 - 2024-11-02 - zapracování připomínek DOSS a STI				
R03 - 2025-05-02 - zapracování připomínek DOSS a STI				
Investor		Adresa investora		
Městská část Praha 6		Čs. armády 23, 160 52 Praha		
Kontaktní osoba investora		IČ: 00063703		
Městská část Praha 6		DS: bmzbv7c		
Mgr. Jakub Stárek				
Čs. armády 23, 160 52 Praha				
Tel:+420 220 189 155				
Generální projektant		Adresa generálního projektanta		
A PLUS a.s.		ČESKÁ 154/12, 602 00, BRNO		
Hlavní inženýr projektu		E.: info@aplus.cz		
VÍT MOLER		Tel.: +420 542 210 101		
Zástupce hlavního inženýra projektu		IČ: 26236419		
TOMÁŠ ZELINKA		DIČ: CZ26236419		
Hlavní architekt projektu		DS: afh2t8		
VÍT MOLER				
Projektant části PD		Adresa projektanta části PD		
A PLUS a.s.		ČESKÁ 154/12, 602 00, BRNO		
Zodpovědný projektant		E.: info@aplus.cz		
ELIŠKA KONEČNÁ		Tel.: +420 542 210 101		
Vypracoval		IČ: 26236419		
ELIŠKA KONEČNÁ, ALŽBĚTA MATUŠTÍKOVÁ		DIČ: CZ26236419		
		DS: afh2t8		
Název stavby		Stavba		
AREÁL KOLEČKOVÝCH SPORTŮ - LADRONKA ZÁPAD		AKL		
Stupeň		Stupeň		
DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ		DUSP		
Název stavebního objektu		Číslo PS-SO		
---		SO.101-IO.802		
Část		Označení části		
B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		B		
Název výkresu		Číslo výkresu		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		-		
Zakázkové číslo	Datum	Měřítko		
3283	2024-05-20	---	03	



## OBSAH

Obsah .....	2
B. Souhrnná technická zpráva .....	3
B.1. Popis území stavby .....	3
B.2. Celkový popis stavby .....	12
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	12
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	16
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	17
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby .....	18
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby .....	18
B.2.6. Základní charakteristika objektů .....	18
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	25
B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	30
B.2.9. Úspory energie a tepelná ochrana .....	31
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	31
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	32
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu .....	33
B.4. Dopravní řešení .....	35
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	36
B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	37
B.7. Ochrana obyvatelstva .....	39
B.8. Zásady organizace výstavby .....	39
B.9. Celkové vodohospodářské řešení .....	45
ZÁVĚR .....	46



## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah dokumentace dle přílohy č. 8 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v aktuálním znění, tj. dokumentace pro vydání společného povolení.

Jsou-li v projektové dokumentaci uvedeny odkazy na firmy, názvy nebo specifická označení výrobků apod., jsou takové odkazy pouze informativní a slouží pouze pro určení technické úrovně a provozních parametrů; zhotoviteli umožňují v souladu s §182, zákona č. 134/2016 Sb. o veřejných zakázkách použít i jiných kvalitativně a technicky obdobných zařízení, která mají podobnou nebo minimálně stejnou kvalitu, účinnost a výkon, parametry použití, ev. hlučnost (která bezpodmínečně splňuje platné hygienické normy).

### B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

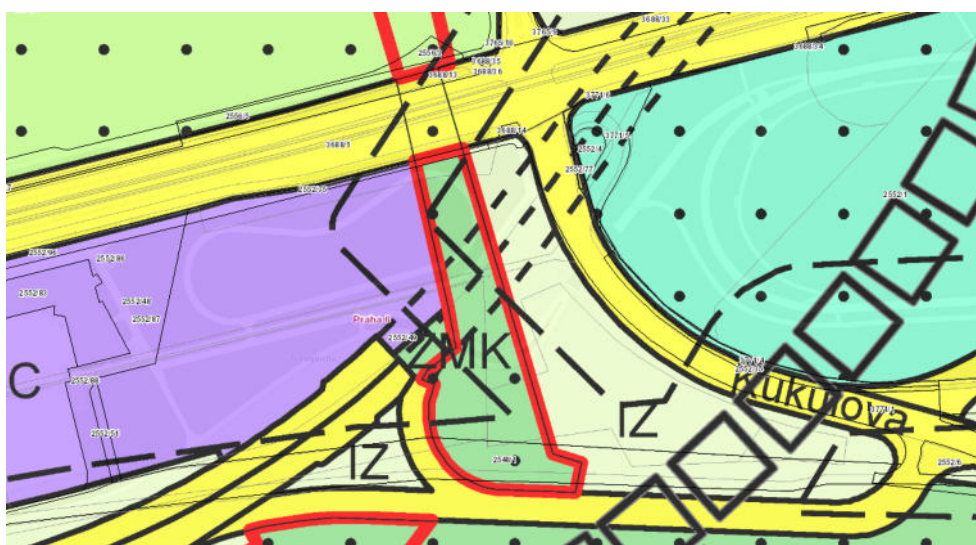
- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území se nachází v městské části Praha 6 - Břevnov v k.ú. Břevnov na parc. č. 2552/49 a 2552/51. Pozemek je na severu ohraničen ulicí Bělohorská, z východu ulicí Kukulova, z jihu cyklostezkou č. A15 a ze západu obchodně administrativním areálem Kaufland. V k.ú. se jedná o ostatní plochy. Terén je rovinný se sklonem k jihovýchodu.

Parcela je v současné době využívána pro dětské in-line bruslení, ve zbývající části pozemku je trávník, nepravidelný keřový porost a vzrostlá zeleň. Navrhované stavební úpravy nemění charakter využití území.

- b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Na řešených parcelách 2552/49 a 2552/51 se nachází dle územního plánu čtyři plochy využití - ZOB-C, S1, ZMK a IZ.



Obr. 1 Výřez z Plánu využití ploch – Územní plán hl. m. Prahy (zdroj: app.iprpraha.cz)



### ZOB-obchodní

#### Hlavní využití:

Plochy pro umístění velkokapacitních maloobchodních a velkoobchodních zařízení s doprovodnými funkcemi.

#### Přípustné využití:

Administrativní, obslužné, stravovací, sportovní a kulturně společenské využití jako doprovodné funkce k hlavnímu využití, zařízení pro velkoobchodní prodej a distribuci. Školská a ostatní vzdělávací zařízení související s hlavním využitím. Drobné vodní plochy, zeleň, dětské hřiště, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

#### Podmíněně přípustné využití:

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: ubytovací zařízení a služební byty, parkovací a odstavné plochy, garáže. Dále lze umístit: čerpací stanice pohonných hmot, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, sběrný surovin a malé sběrné dvory. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

#### Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a s podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

KÓD MÍRY VYUŽITÍ PLOCHY	KPP nejvyšší přípustný koeficient podlažních ploch	KPPp nejvyšší podmíněně přípustný koeficient podlažních ploch	KZ minimální koeficient zeleně	při průměrné podlažnosti	Typický charakter zástavby
C	.5	.8	.3	1	přízemní zástavba, halové stavby
			.45	2	nízkopodlažní zástavba
			.55	3 a více	převážně nízkopodlažní zástavba

#### PRŮMĚRNÁ PODLAŽNOST A TYPICKÝ CHARAKTER ZÁSTAVBY JSOU INFORMATIVNÍ

Koeficient zeleně KZ se volí na základě průměrné podlažnosti, definované jako celková hrubá podlažní plocha / zastavěná plocha. Způsob výpočtu průměrné podlažnosti a KZ upřesňuje Příloha A Odůvodnění - Metodická příloha.

*ROZVOLNĚNÁ ZÁSTAVBA je zástavba s nízkou mírou využití území, tvořená samostatnými stavbami či malými skupinami staveb (izolované domy, dvojdomy), které obvykle netvoří souvislou uliční frontu.*

*ROZVOLNĚNÁ ZÁSTAVBA MĚSTSKÉHO TYPU je území, ve kterém jsou umístěny samostatné stavby, skupiny staveb, nebo stavby v otevřených blocích, které nemusí tvořit souvislou uliční frontu.*

*ZÁSTAVBA MĚSTSKÉHO TYPU zahrnuje uzavřené nebo polootevřené bloky a objekty, tvořící souvislou uliční frontu.*

*KOMPAKTNÍ ZÁSTAVBA MĚSTSKÉHO TYPU je tvořena převážně uzavřenými bloky a souvislou uliční frontou.*

*VELMI KOMPAKTNÍ ZÁSTAVBA MĚSTSKÉHO TYPU je tvořena uzavřenými bloky, tvořící souvislou uliční frontu s vysokou mírou využití území.*



### S1 - nadřazené sběrné komunikace celoměstského významu

#### Hlavní využití:

Plochy pro provoz automobilové dopravy, sloužící pro provoz nadřazeného komunikačního systému a částečně pro provoz PID.

#### Přípustné využití:

Komunikace celoměstského významu funkční skupiny B5 (městský okruh, radiály, spojky), silnice I. Třidy. Zeleň, technická infrastruktura.

#### Podmíněně přípustné využití:

Plochy pro provoz PID, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nebude omezeno hlavní a přípustné využití.

#### Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a s podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

1. Nadřazený celoměstský systém dopravy je závazný, níže uvedené případy jsou podmíněně přípustné:
  - a) odchylna od rozhraní plochy nebo koridoru liniových staveb dopravní infrastruktury a sousedící plochy, vyplývající z podrobnějšího prověření stavby za podmínky, že nepřekročí 2,0 mm, tj. 20 m na obě strany od osy čáry v měřítku územního plánu hlavního města Prahy,
  - b) odchylna od tvaru křižovatek v rámci ploch, v nichž je umístění vozidlových komunikací přípustné,
  - c) odchylna trasy tunelových úseků dopravních staveb s výjimkou stanic metra za podmínky, že návaznost na povrchové úseky se nemění,
  - d) odchylna trasy liniových dopravních staveb ve velkých rozvojových územích (VRÚ) a velkých územích rekreace (VUR), za podmínky, že jejich modifikovaná poloha leží v plochách, kde je dopravní infrastruktura přípustná, a bude zdůvodněna a doložena,
  - e) řešení cyklistické infrastruktury v jiné poloze (mimo vymezený koridor) za podmínky, že plnohodnotně nahradí požadované propojení uzlových bodů vymezeného systému a odchylná poloha leží v plochách, kde je cyklistická infrastruktura přípustná nebo podmíněně přípustná. Plnohodnotnou náhradou se rozumí max. prodloužení trasy o 10 % a zvětšení sklonu o 2 %.
2. Realizace prvků cyklistické infrastruktury mimo stanovený systém, vyjádřený koridory cyklistických tras, je přípustná v souladu s podmínkami ploch s rozdílným způsobem využití.
3. V koridorech vymezeného průběhu cyklistických tras je nezbytné zachovat prostupnost území a při rozhodování o změnách v území zajistit podmínky pro realizaci vhodných prvků cyklistické infrastruktury.
4. Umístění staveb a zařízení tramvajových tratí, železničních zastávek a záchytných parkovišť P + R mimo vymezený systém, vyjádřený ve výkresu č. 5, je přípustné v souladu s podmínkami ploch s rozdílným způsobem využití, jejichž regulativy umožňují plochy pro provoz PID.
5. Základní dopravní systém města je vymezen ve výkresu č. 5.

<sup>5</sup>Dle ČSN 736110 projektování místních komunikací.

### ZMK - zeleň městská a krajinná

#### Hlavní využití:

Městská a krajinná zeleň s rekreačními aktivitami.

#### Přípustné využití:

Krajinná zeleň, skupinové, rozptýlené či liniové porosty dřevin i bylin, záměrně založené plochy a linie zeleně (parkové pásy), pobytové louky. Nekrytá veřejně přístupná hřiště s přírodním povrchem bez vybavenosti stavebního charakteru, dětská hřiště, drobné vodní plochy, drobná zařízení sloužící pro obsluhu sportovní funkce vodních ploch, cyklistické stezky, jezdecké stezky, pěší komunikace a prostory a komunikace účelové, drobná zahradní architektura.

#### Podmíněně přípustné využití:

Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: parkovací a odstavné plochy. Dále lze umístit: zahradní restaurace, hvězdárny a rozhledny, záchranné stanice pro volně žijící živočichy. Komunikace vozidlové, technickou infrastrukturu, stavby a zařízení pro provoz PID, a to i nad rámec potřeb dané plochy za podmínky prokázání, že



zájem vyjádřený potřebou umístit dopravní a technickou infrastrukturu převažuje nad ostatními veřejnými zájmy. Stavby a zařízení pro provoz a údržbu související s hlavním a přípustným využitím. Revitalizace vodních toků a ploch za účelem posílení přírodní a biologické funkce a přirozeného rozlivu. Přípustné využití v ostatních plochách uvnitř kategorie Krajinná a městská zeleň a Pěstební plochy - sady, zahrady a vinice, za podmínky, že s nimi posuzovaný pozemek k bezprostředně sousedí. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

#### Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s podmínkami a limity stanovenými v dané lokalitě nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

Pro plochy všech typů zeleně ve městě platí tato pravidla a ustanovení:

1. Na území města je vymezen celoměstský systém zeleně (CSZ) s cílem vytvořit a chránit ucelenou soustavu nezastavitelných ploch zeleně:
  - a) v zastavitelném území je CSZ založen zpravidla na stávajících vegetačních prvcích na rostlém terénu. Žádoucí je jejich propojení ve formě alejí nebo prostřednictvím zeleně na konstrukcích;
  - b) v nezastavitelném území je CSZ založen na plošně spojitým systému vegetačních prvků na rostlém terénu, využívajícím a doplňujícím stávající hodnotné prvky zeleně.
2. V celoměstském systému zeleně je podmíněně přípustné umístění staveb v souladu s podmínkami dané plochy s rozdílným způsobem využití včetně staveb dopravní a technické infrastruktury za podmínky, že funkčnost CSZ nebude narušena, zejména že nedojde k významnému úbytku veřejně přístupných ploch zeleně v posuzované lokalitě.
3. Při povolování využití ploch, stavební činnosti a stavebních opatření, staveb a zařízení v plochách krajinné a městské zeleně, ve kterých je plovoucí nebo pevnou značkou definováno odlišné využití [viz též oddíl 3, pododdíl 3b) odstavce (8) - (10)], musí být zachován dominantní podíl hlavního a přípustného využití, ve kterém je značka umístěna.
4. Umísťování vodní plochy a suché nádrže (poldru) do ploch krajinné a městské zeleně lze posoudit jako podmíněně přípustné v odlišné poloze a tvaru za podmínky zachování jejich účelu a odpovídajícího plošného rozsahu [viz též oddíl 3, pododdíl 3b) odst. (13)].
5. V zastavitelných plochách, kde je plovoucí značkou ZP v kroužku vyjádřen požadavek umístit souvislou parkovou plochu uvnitř plochy s jiným způsobem využití, se takto umístěná plocha stává samostatnou plochou ZP - parkem, jehož plocha se nezapočítává do stanoveného koeficientu zeleně.
6. Velikost a tvar požadované parkové plochy závisí na celkové rozloze zastavitelné plochy, v níž je plovoucí značka umístěna:
  - a) do rozlohy 3 ha zastavitelné plochy je požadováno umístění plochy ZP různorodého tvaru, není však definována její minimální plocha ani poměr stran,
  - b) při rozloze 3 - 6 ha je požadována plocha 400 m<sup>2</sup> při poměru stran plochy max. 1 : 2,
  - c) při rozloze 6 - 9 ha je požadována plocha 1 600 m<sup>2</sup> při poměru stran plochy max. 1 : 2,
  - d) při rozloze 9 - 12 ha je požadována plocha min. 3 600 m<sup>2</sup>, kterou je přípustné rozdělit do dvou lokalit při poměru stran plochy různorodého tvaru max. 1 : 2 vzájemně provázaných parkovými pásy či stromořadími,
  - e) při rozloze nad 12 ha je požadována plocha min. 6 400 m<sup>2</sup>, kterou je přípustné rozdělit do tří lokalit při poměru stran plochy různorodého tvaru max. 1 : 2 vzájemně provázaných parkovými pásy či stromořadími.
7. Využití související s vymezeným funkčním využitím v plochách ZP (parky, historické zahrady a hřbitovy) a plochách ZMK (městská a krajinná zeleň) je přípustné pouze jako součást celkové koncepce předmětné plochy realizované současně s jejich zakládáním, případně v rámci jejich rekonstrukcí.
8. Celoměstský systém zeleně je vymezen ve výkresech č. 4 a č. 31.

#### IZ - izolační zeleň

##### Hlavní využití:

Zeleň s ochrannou funkcí, oddělující plochy technické a dopravní infrastruktury od jiných ploch.

##### Přípustné využití:

Výsadby dřevin a travní porosty. Drobné vodní plochy, cyklistické stezky, jezdecké stezky, pěší komunikace a prostory, liniová vedení technické infrastruktury.

##### Podmíněně přípustné využití:

Komunikace vozidlové, parkovací a odstavné plochy se zelení, čerpací stanice pohonných hmot, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, plošná zařízení technické infrastruktury, při zachování dominantního plošného podílu zeleně. Stavby pro provoz a údržbu, související s hlavním a přípustným využitím. Podmíněně přípustné je využití přípustné v ostatních plochách uvnitř kategorie Krajinná a městská zeleň a Pěstební plochy - sady, zahrady a vinice za podmínky, že s nimi posuzovaná plocha bezprostředně sousedí. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

##### Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s podmínkami a limity stanovenými v dané lokalitě nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

Navrhovaný záměr je v souladu s využitím dle územního plánu.





Při umístění stavby byly respektovány požadavky Pražských stavebních předpisů (PSP):

Dle §6 PSP se zahrnuje plocha areálu do zastavitelného území kategorie c) zastavitelné rekreační. Při návrhu areálu byly zohledněny požadavky §16 na standart veřejného prostranství. Požadavky na technickou infrastrukturu jsou v souladu s § 18 a § 19 PSP a jsou podrobněji zpracovány v technických zprávách příslušných částí dokumentace. Při umístění navrhovaných staveb je zohledněn charakter území dle § 20 PSP. Z charakteru území a jeho plánovanému využití byla také vyvozena volná stavební čára v souladu s § 21 a § 22 PSP. Stavební objekty areálu se pohybují ve výškové hladině I a jsou v souladu výškové regulace dle § 25, § 26, § 27 PSP. Odstupy od okolních budov splňují podmínky § 28 PSP, taktéž odstupy od hranic přiléhajících pozemků nepřekračují 3 m dle § 29 PSP. Areál zůstává neoplocený vzhledem k jeho návaznosti na ostatní přilehlé veřejné prostranství, toto řešení je v souladu s § 30 PSP.

**c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem. Nebylo žádáno o výjimky a nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

**d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů a o jejich zpracování v projektové dokumentaci jsou uvedeny v přehledu vyjádření a stanovisek v dokladové části.

**e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

Inženýrsko - geologický a hydrogeologický průzkum, radonový průzkum

- „Ladronka\_IGP\_zaverecna\_zprava“, zpracovatel: CHEMCOMEX, a.s., Budischowského 1073, 674 01 Třebíč, provozovna: Divize geologie a sanace, Elišky Přemyslovny 379, 156 00 Praha 5 - Zbraslav, Tel.: +420 226 259 151, RNDr. Pavel Špaček, Email: spacek@chemcomex.cz

Ze závěru inženýrsko - geologického a hydrogeologického průzkumu vyplývá, že dle ČSN EN 1997-1 EUROKÓD 7 - Navrhování geotechnických konstrukcí je třeba při návrhu založení postupovat dle 1. geotechnické kategorie.

Celková mocnost antropogenních uložení (navážek) se v zájmovém území pohybuje v rozmezí 0,60-1,20 m.

Povrch skalného podloží se dle archivní dokumentace (Polák, 1998) pohybuje v úrovni 1,90-5,80 m p.t. (tj. v úrovni 365,8-367,5 m.n.m.).

Předpokládaná úroveň základové spáry nepodsklepeného objektu zázemí se bude nacházet cca 1,20 m p.t. a bude tvořena sprašovými hlínami, tuhé konzistence, žlutohnědé barvy, třídy F6 CI (GT2). Orientační únosnost lze uvažovat v minimální hodnotě  $R_{dt} = 120$  kPa.

Zemní práce budou prováděny v zeminách třídy těžitelnosti I.



Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrty zastižena, dle archivních podkladů se nachází v hloubce cca 35 m pod terénem, tj. v úrovni cca 335 m.n.m. a lze ji očekávat mírně napjatou. V průběhu roku bude hladina podzemní vody kolísat v závislosti na atmosférických srážkách.

Hladina podzemní vody nebude ovlivňovat základové poměry.

Zkoumané prostředí sprašových hlín (GT2) je možné na základě vyhodnocení provedené vsakovací zkoušky charakterizovat koeficientem vsaku  $k_v = 7,5 \cdot 10^{-7} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ .

Zájmové území je dle provedeného radonového měření zařazeno do prostoru středního radonového indexu pozemku.

Podrobněji viz E Dokladová část - Inženýrsko - geologický průzkum.

#### Dendrologické posouzení dřevin

„Dendrologické posouzení dřevin - Ladronka západ“, zpracovatel PUDIS a.s. Ing. Martin Kostřica, datum 03/2021 - tabulková a výkresová část

Podrobněji viz E Dokladová část

### **f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

#### Památková ochrana - plošná vymezení ochrany

Řešené území se nachází v ochranném pásmu památkové rezervace hl. m. Praha a nárazníkové zóny statku světového dědictví „Historické centrum Prahy“.

#### Území s archeologickými nálezy

Dle národního památkového ústavu je řešená oblast v UAN II - území s důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.

Má-li dojít při provádění stavební činnosti na území s archeologickými nálezy k jakýmkoli zásahům do terénu (skrývka, hloubení výkopů apod.), je třeba předpokládat narušení nebo odkrytí archeologických nálezů a situací, čímž vzniká nutnost provedení záchranného archeologického výzkumu.

Stavebník je dle §22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní péči v platném znění, povinen ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby, Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

Dojde-li během prací k odkrytí archeologických nálezů mimo záchranný archeologický výzkum, je stavebník povinen neprodleně oznámit tento nález příslušnému stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče a zároveň učinit opatření nezbytná k tomu, aby nálezy nebyly poškozeny nebo zničeny, tj. především v místě nálezu práce přerušit - viz §176 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění.

#### Ochranné pásmo VVN

Na parc. č. 2552/49 se nachází zařízení distribuční soustavy PREdistribuce, a.s. velmi vysokého napětí spolu s ochranným pásmem. Ochranné pásmo venkovního vedení 110 kV





činí, podle zákona č. 458/2000 Sb., §46, ve znění pozdějších předpisů, 12 m od krajního vodiče, měřeno kolmo na vedení.

Více viz stanovisko PREdistribuce\_r01 - Vyjádření k architektonickému záměru, S21320-2207/ku ze dne 29.3.2022.

#### Ochranné pásmo VTL plynovodu

Na řešeném území se nachází ochranné pásmo VTL OC 500, které činí 30 m od plynovodu.

#### Ochranné pásmo kanalizace

Na řešeném území v severovýchodním rohu pozemku se nachází jednotná kanalizace DN=600 pod vlastnictvím společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Ochranné pásmo činí 2,5 m na každou stranu od potrubí.

#### Ochranné pásmo lesa

Na řešeném území je ochranné pásmo lesa, které činí 50 m od okraje lesa.

#### Ochranné pásmo silnice I. třídy

Kolem řešeného pozemku je ze severní strany silnice I. třídy na ulici Bělohorská, ozn. 61, 62 a z východní strany silnice I. třídy na ulici Kukulova, ozn. 5M, které mají ochranné pásmo 50 m.

#### Ochranné pásmo metra

V blízkosti řešeného území se nachází stanice metra A - Nemocnice Motol. Ochranné pásmo linky metra A procházející přes řešený pozemek je 35 m od osy krajní koleje u tunelu.

#### Ochranné pásmo letiště Praha-Ruzyně

Řešené území se nachází v ochranném pásmu se zákazem laserových zařízení letiště Praha Ruzyně. Jedná se o ochranné pásmo, sektor A, kde je zakázáno trvale nebo dočasně umisťovat, držet nebo používat zdroje laserového záření nebo jimi působit s maximální přípustnou dávkou ozáření (MPE) přesahující 50 nW/cm<sup>2</sup>. Zdroj laserového záření o úrovni maximální přípustné dávky ozáření (MPE) přesahující 50 nW/cm<sup>2</sup> je v OP možné umístit pouze se souhlasem ÚCL ČR.

#### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Řešené území se nevyskytuje v záplavovém území ani poddolovaném území. Nejbližší záplavové území se nachází cca 0,97 km vzdušnou čarou a převýšením 105 m; jedná se o záplavové území Motolského potoka.

#### **h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Navrhovaná stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Dešťové vody jsou likvidovány na pozemku stavebníka, takže odtokové poměry v území se nemění. Naopak realizací záměru dojde ke zkulturnění celého území.

Ochrana okolí je řešena podrobně v části B.6 této zprávy.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci řešeného území dojde ke kácení stromů a porostů. Ty budou nahrazeny novými. Dojde k odstranění části stávajících zpevněných ploch v areálu vč. nevyhovujícího souvrství a odstranění stávajícího nevyhovujícího areálového osvětlení dle rozsahu dokumentace.

**j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Dotčené pozemky nejsou součástí zemědělského půdního fondu ani nejsou určené k plnění funkce lesa. Nejsou tedy požadavky na zábory.

**k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**Dopravní infrastruktura

Přístup na pozemek je zajištěn z ulice Bělohorská ze severu a z ulice Kuklova na východě. Přes pozemek vede v cyklistická trasa A15 a cesty pro pěší (jihozápad-východ pozemku), propojující západní a východní část areálu Ladronka tunýlkem pod ulicí Kukulova. Dále je území napojeno na veřejnou dopravní infrastrukturu a propojeno cestami pro pěší. V těsné blízkosti se nachází autobusová zastávka Obora Hvězda na ulici Bělohorská a stejnojmenná tramvajová zastávka. Na ulici Kukulova je autobusová zastávka Kukulova. Asi 200 m vzdušnou čarou je zastávka metra Nemocnice Motol. Příjezd na pozemek není v současnosti zbudován; možností je napojení z komunikace Kukulova.

Splašková a dešťová kanalizace

V přílehlé komunikaci ulice Bělohorská je možnost napojení na splaškovou kanalizaci. V ulici Kukulova vede dešťová kanalizace. Vsakování v řešeném území není vhodné. Koeficient byl stanoven v řádech 10-7 - sprašové hlíny.

Vodovod

Stávající vodovodní řad je umístěn v přílehlé komunikaci ulice Bělohorská.

Plynovod

Objekt nebude napojen na plyn. V jihovýchodní části pozemku vede ochranné pásmo VLT plynovodu.

Silové vedení NN

Řešený pozemek je nyní napojen na síť veřejného osvětlení z ulice Bělohorská. Stávající sítě na pozemku jsou v kolizi s uvažovanou výstavbou; budou zrušeny, přeloženy a vybudovány nové. V blízkosti zájmového území se nenachází žádné stávající rozvody NN společnosti PRE distribuce v napětové hladině 0,4 kV. Z tohoto důvodu bude nutné vybudovat přípojku NN distribuční soustavy 0,4 kV.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Jedná se o stavbu občanského vybavení. Proto budou dodrženy nařízení vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Zejména budou dodrženy výškové rozdíly pochozích ploch, které nesmí být vyšší než 20 mm, povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu, součástí budou vodící linie, vodící pás přechodu, varovný pás. Bude dodržen manipulační prostor průměru 1500 mm. Areál je nyní využíván pro sportovně rekreační účely a je řešen bezbariérově. Řešený návrh tento koncept zachovává.



**l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Nejsou známy podmiňující, vyvolané či jiné související investice.

Pro realizaci ledové dráhy v zimním období bude nutné zřízení dočasného odběru pomocí dočasné trafostanice.

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umíst'uje a provádí**

SO.101 - SO.207, IO.302, IO.402, IO.702, IO.802 jsou navrženy na pozemku 2552/49, 2552/51  
 IO.301: 2552/75, 2552/49, 3688/1  
 IO.401: 3771/1, 2552/49  
 IO.501: 2552/75, 2552/49, 3688/1  
 IO.701: 2552/96, 2552/48, 2552/86  
 IO.703: 2552/48, 2552/49, 2552/96, 2548/1  
 IO.801: 2552/48, 2552/49

Všechny dotčené pozemky se nacházejí v katastrálním území Břevnov [729582]. Seznam pozemků tvoří samostatnou přílohu č. 1 B. Souhrnné technické zprávy.

Viz. příloha č.1 VÝPIS PARCEL

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Nově dojde ke vzniku ochranných a bezpečnostních pásem od nově navrhovaných přípojek a inženýrských sítí (viz tabulka). Zakresleno v C.3 Koordinační situace.

OZN.	Inženýrské objekty	Par.č
IO.301	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA	2552/75, 2552/49, 3688/1
IO.401	PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE	3771/1, 2552/49
IO.501	PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	2552/75, 2552/49, 3688/1
IO.701	PŘÍPOJKA NN ELEKTRO	2552/96, 2552/48, 2552/86
IO.703	AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ (VO)	2552/48, 2552/49, 2552/96, 2548/1
IO.801	PŘÍPOJKA SLP	2552/48, 2552/49



## B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o novou stavbu zázemí sportovního areálu a změnu stávajících zpevněných sportovních drah a cest včetně změny souvisejících úprav areálových rozvodů, sítí a terénních úprav.

- b) **účel užívání stavby**

Jedná se o vybudování dvou in-line drah pro celoroční rekreační sport, které budou využívány širokou veřejností a závodníky. Součástí řešení je i objekt zázemí, úpravy a doplnění stávajícího systému chodníků, obnova a doplnění zeleně a související úpravy areálových rozvodů. Dále bude na pozemku vybudováno parkoviště s přístupovou cestou.

- c) **trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) **informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Nebylo žádáno o výjimky z platných technických předpisů a požadavků na stavby a zabezpečujících bezbariérové užívání.

- e) **informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů a o jejich zapracování v projektové dokumentaci jsou uvedeny v přehledu vyjádření a stanovisek v příloze v dokladové části.

- f) **ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Na stavbu se nevztahují jiné právní předpisy o ochraně stavby.

- g) **navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

#### SO.101 - OBJEKT ZÁZEMÍ

Zastavěná plocha	336,1 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	1440 m <sup>3</sup>
Funkční jednotky	zázemí sportovního klubu, technické zázemí, veřejné WC a zastřešený exteriér
Počet podlaží	1



Úroveň 0,00 objektu	371,35 m n.m. Bpv
Maximální výška objektu	+3,840 m (375,19 m n.m. Bpv)

**SO.201 - IN-LINE OKRUH 200 m**

Zastavěná plocha	1554 m <sup>2</sup>
------------------	---------------------

**SO.202 - IN-LINE OKRUH 400 m vč. ROZŠIŘUJÍCÍCH OBLOUKŮ**

Zastavěná plocha	3518 m <sup>2</sup>
------------------	---------------------

**SO.203 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY - TRÉNINKOVÁ PLOCHA**

Zastavěná plocha	1539 m <sup>2</sup>
------------------	---------------------

**SO.204 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

Zastavěná plocha	2263 m <sup>2</sup>
------------------	---------------------

**SO.205 - SADOVÉ A PARKOVÉ ÚPRAVY**

Stávající stromy ponechané	44 ks
Stromy ke kácení bez potřeby povolení	39 ks
Stromy ke kácení s potřebou povolení	34 ks
Keřové porosty ke kácení	498,4 m <sup>2</sup>
Stromy navržené k výsadbě	85 ks
Keře soliterní navržené	10 ks
Živé ploty tvarované navržené	197 m
Navržené keřové výsadby skupinové	488 m <sup>2</sup>
Linie okrasných trav	74 m
Navržené trvalkové záhony	88 m <sup>2</sup>
Travnaté plochy	8400 m <sup>2</sup>
Přesunutí skalky pro plazy	1 soub

**SO.206 - PARKOVIŠTĚ A PŘÍSTUPOVÁ CESTA**

Zastavěná plocha	1740 m <sup>2</sup>
------------------	---------------------

**SO.207 - MOBILNÍ LEDOVÁ DRÁHA**

Zastavěná plocha	2100 m <sup>2</sup> (v části plochy SO.202)
------------------	---

- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

**Energetická bilance**

Objekt SO.101 Objekt zázemí	typ odběru C	jištění 3x100A	Pi/Ps 99,54kW/58,5kW
Nabíjecí stanice 2x22kW parkoviště	typ odběru C	jištění 3x80A	Pi/Ps 44kW/44kW
Parkovací automat parkoviště	typ odběru C	jištění 1x16A	Pi/Ps 3,5kW/3,0kW
Tepelné čerpadlo	typ odběru C	jištění 3x40A	Pi/Ps 9,76kW/9,76kW

Celkem Pi/Ps 156,8/115,26 kW



<b>Výpočet potřeby vody</b>									
dle směrných čísel roční potřeby vody dle přílohy č. 12 k Vyhlášce č. 120/2011 Sb.									
<b>Stanovení koeficientů denní a hodinové nerovnoměrnosti</b>									
Celkový počet obyvatel sídla			1 000 000		$k_d =$	1,29			
Počet připojených obyvatel			75		$k_h =$	2,3			
objekt / provoz	MJ	počet MJ	denní a roční provoz		průtok vodovodním potrubím [m³]				
			denní [hod/den]	roční [dnů/rok]	směrný denní [l/(MJ.den)]	průměrný denní průtok $Q_p$ [m³/den]	průměrný roční průtok $Q_r$ [m³/rok]	maximální denní průtok $Q_{max,d}$ [m³/den]	max. hodinový průtok $Q_{max,h}$ [m³/hod]
Ladronka - WC pro veřejnost	osob	32	12	360	30	0,960	346	1,24	0,24
Ladronka - Klubové zázemí	osob	22	4	140	55	1,210	169	1,56	0,90
Ladronka - Správce objektu	osob	1	12	360	56	0,056	20	0,07	0,01
Ladronka - zdravotnické prostory	osob	2	8	6	55	0,110	1	0,14	0,04
<b>Celkem</b>		<b>57</b>				<b>2,336</b>	<b>536</b>	<b>3,01</b>	<b>1,19</b>
Průtok vodovodní přípojkou - dimenzování vnitřních vodovodů									
<b>domovní vodovod</b>									
Q =		1,2 l/s =		4,32 m³/hod					

Navíc technologická voda (výroba ledu v zimním období) - na začátku jednorázově 103 m³, denní údržba - 2,06 m³/den. Provoz 3 - 4 měsíce. Odhad roční spotřeby vody - 350 m³/rok.

#### Množství splaškových vod

<b>Stanovení koeficientů denní a hodinové nerovnoměrnosti</b>									
Celkový počet obyvatel sídla			1 000 000		$k_d =$	1,29			
Počet připojených obyvatel			75		$k_h =$	6,3			
objekt / provoz	MJ	počet MJ	denní a roční provoz		průtok vodovodním potrubím [m³]				
			denní [hod/den]	roční [dnů/rok]	směrný denní [l/(MJ.den)]	průměrný denní průtok $Q_p$ [m³/den]	průměrný roční průtok $Q_r$ [m³/rok]	maximální denní průtok $Q_{max,d}$ [m³/den]	max. hodinový průtok $Q_{max,h}$ [m³/hod]
Ladronka - WC pro veřejnost	osob	32	12	360	30	0,960	346	1,24	0,65
Ladronka - Klubové zázemí	osob	22	4	140	55	1,210	169	1,56	2,46
Ladronka - Správce objektu	osob	1	12	360	56	0,056	20	0,07	0,04
Ladronka - zdravotnické prostory	osob	2	8	6	55	0,110	1	0,14	0,11
<b>Celkem</b>		<b>57</b>				<b>2,336</b>	<b>536</b>	<b>3,01</b>	<b>3,26</b>

#### Množství dešťových vod

Odvodňovaná plocha cca. 17.000 m². Stanovení regulovaného odtoku - 10 l/s / 10.000 m². Odtok stanoven 15,0 l/s.

Maximální odtok =  $6.207,4 \text{ m}^2 \times 0,0205 = 127,3 \text{ l/s}$

Kapacita havarijního přepadu DN 250 - 1% = 52,0 l/s

Kapacita retence - 165,0 m³

Maximální kapacita retence při přetečení na terén - cca. 450 m³. Havarijní rezerva retence je cca. 250 %.





Výpočet redukované plochy			
Druh Povrchu	Plocha m2	Koeficient odtoku	Redukovaná plocha m2
Objekt - střecha - zelená extenzivní	183,0	0,4	73,2
Objekt - střecha - límec	151,0	1	151,0
Zpevněná pl. - drenáže	5867,0	0,4	2346,8
Zpevněná pl. - žlaby	3033,0	0,8	2426,4
Zpevněná pl. - kamenná dlažba	1350,0	0,4	540,0
Zeleň - drenáže	6700,0	0,1	670,0
<b>CELKEM</b>			<b>6207,4</b>

Pitné fontánky	3 ks
Nápojné body	2 ks
Veřejné odpadkové koše	6 ks

Odpady, které vzniknou v průběhu užívání navrženého objektu budou ukládány do uzavíratelných barevně odlišených nádob u objektu. Odpad bude průběžně předáván k likvidaci oprávněné organizaci.

Odpady z veřejných košů, které vzniknou v průběhu užívání areálu, budou průběžně předávány k likvidaci oprávněné organizaci.

#### i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Započetí stavby se orientačně předpokládá v II.Q 2026, dle termínu vydání stavebního povolení a zpracování prováděcí dokumentace a ukončení výběru zhotovitele stavby. Doba výstavby orientačně 24 měsíců.

část SO.207 - Mobilní ledová dráha bude realizována sezóně (v zimním období). Stavební připravenost je součástí PD ostatních objektů; odběr elektrické energie pro technologii ledové dráhy bude řešen sezóně zřízením dočasné trafostanice.

#### j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby podle systému oceňování staveb Cenové ukazatele ve stavebnictví pro rok 2023 dle základního třídění Jednotné klasifikace stavebních objektů (JKSO).

##### SO.101 - OBJEKT ZÁZEMÍ

Konstrukčně materiálová charakteristika 1 JKSO 801	10 080 Kč/ m <sup>3</sup>
obestavěný prostor	1440 m <sup>3</sup>
cenový odhad	14 515 200 Kč

##### SO.201 - IN-LINE OKRUH 200 m

JKSO 822.6 - průměr	3150 Kč/ m <sup>2</sup>
plocha	1554 m <sup>2</sup>
cenový odhad	4 895 100 Kč



## SO.202 - IN-LINE OKRUH 400 m vč. ROZŠÍŘUJÍCÍCH OBLOUKŮ

JKSO 822.6 - průměr	3150 Kč/ m <sup>2</sup>
plocha	3518 m <sup>2</sup>
cenový odhad	11 081 700 Kč

## SO.203 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY

JKSO 822.6 - průměr	3150 Kč/ m <sup>2</sup>
plocha	1539 m <sup>2</sup>
cenový odhad	4 847 850 Kč

## SO.204 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

JKSO 822.6 - průměr	3150 Kč/ m <sup>2</sup>
plocha	2263 m <sup>2</sup>
cenový odhad	7 128 450 Kč

## SO.206 - Parkoviště a přístupová cesta

JKSO 822.6 - průměr	2850 Kč/ m <sup>2</sup>
plocha	1740 m <sup>2</sup>
cenový odhad	4 959 000 Kč

CELKEM 47 434 780 Kč

Cenový odhad nezahrnuje objekty SO.205, SO.207 a inženýrské objekty (IO.301-IO.802).

## B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

### a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navrhovaný sportovně rekreační areál Ladronka západ vychází z požadavků investora a ze stávajícího konceptu využití, napojení na okolní komunikace a východní část sportovně rekreačního areálu, reaguje na stávající inženýrské sítě a jejich ochranná pásma a s ohledem na požadavky územního plánu a Pražské stavební předpisy (viz část B.1.b). V návrhu byla zohledněna snaha na zachování stávající hodnotné zeleně a krajinotvorných prvků.

Umístění jednopodlažního objektu zázemí sportovního areálu je navrženo do severozápadní části řešeného území a navazuje na MHD a napojení na technickou infrastrukturu. Na objekt zázemí navazuje přístup na in-line okruh 400 m s rozšiřujícími oblouky a odpočinkovými místy, dále závodní in-line okruh 200 m ohraničený mantinely, uprostřed oválu s tréninkovou plochou. Pod sportovními drahami jsou navrženy komunikace pro pěší a cyklisty napojující se na stávající komunikace. V jihovýchodní části pozemku je z ulice Kukulova navržen nový sjezd na pozemek, na který navazuje parkoviště pro návštěvníky areálu; propojeno přístupovou cestou.

**b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Návrh sportovních drah vychází z prostorových možností a z požadavků na kolečkové sporty. Sportovní areál je doplněn o prvky zeleně a přístupové komunikace s odpočinkovými místy.

Objekt zázemí (SO.101) je inspirovaný dynamickým obloukem in-line dráhy, definovaný tvarem ploché střechy s přesahy a v části lemovaný perforovanou stěnou. Hmotu objektu má ve střední části navržen dominantní průchod propojující ulici Bělohorská se sportovními drahami pro kolečkové sporty; a rozdělující hmotu na dvě části se zaoblenými rohy. Prohnutí tvaru objektu vytváří spolu s prosvětleným průchodem malé náměstíčko, předprostor pro vstup na sportovní dráhy. V obloucích objektu vzniká polo venkovní krytý prostor pro využití návštěvníky areálu. Přesahy stropní desky jsou navrhovány s důrazem na co nejmenší tloušťku. Z toho důvodu je atika střechy odsunutá od hrany. V části nad průchodem je střecha doplněna o dva střešní světlíky.

**B.2.3. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY****Denní režim areálu**

Areál dvou in-line drah s objektem zázemí se uvažuje v režimu provozu od 9 do 21 h v hlavní sezóně (březen až listopad). Závodní okruh 200 m (SO.201) bude využíván pouze pro sportovní kluby; bude vyhrazen pro pravidelné tréninky závodních oddílů, pro potřeby závodního bruslení, pořádání soutěží a klubovou výuku dětí. In-line okruh 400 m s rozšiřujícími oblouky (SO.202) bude primárně určený pro in-line bruslení pro veřejnost; v určité denní úseky budou moci okruh využívat i sportovní kluby. Sportovní část areálu bude ve správě sportovního klubu kolečkových sportů (dle dohody s investorem - Městská část Praha 6). O otevření a večerní uzavření areálu se bude starat správce (jedná se především o areálové osvětlení, objekt zázemí a přístup na okruh 200 m). Areál je neoplocený; okruh 200 m (SO.201) ohraničen mantinely a vstupními brankami. Přístup na dráhy je vymezen přístupovými zpevněnými cestami a usměrněn navrhovanými vegetačními prvky pro omezení přístupu mimo určené cesty. Osvětlení řešeného území bude rozděleno na 3 okruhy (areálové osvětlení sportoviště pro každý okruh samostatně, veřejné osvětlení cest pro pěší, cyklo a parkoviště a přístupová cesta).

**Sezónní režim areálu**

Předpokládá se 2x ročně konání závodů (republikové či mezinárodní). Přes teplé počasí bude provoz areálu určen pro kolečkové sporty. Přes zimní chladné měsíce bude část dráhy 400 opatřena mobilní ledovou dráhou s technickým a technologickým zázemím umístěným na zpevněné ploše v západní části areálu (u Kauflandu). V areálu jsou pro sezónní provoz navržena nápojná místa (voda a elektro) a pítka (pro letní provoz).

**Správa a údržba areálu**

Správa a údržba areálu bude v režii městské části Praha 6 a sportovního klubu. Příjezd do areálu pro údržbu a zásobování je navržen novým sjezdem z ulice Kukulova přes parkoviště a zpevněné plochy.



#### B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

*Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.*

Jedná se o stavbu občanského vybavení. Proto budou dodrženy předpisy vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Zejména budou dodrženy výškové rozdíly pochozích ploch, které nesmí být vyšší než 20 mm, povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu, součástí budou vodící linie, vodící pás přechodu, varovný pás. Bude dodržen manipulační prostor průměru 1500 mm.

Areál je nyní využíván pro sportovně rekreační účely a je řešen bezbariérově. Řešený návrh tento koncept zachovává. Součástí objektu zázemí, ve kterém se nachází veřejné toalety je navržena kabinka pro osoby se sníženou schopností pohybu či orientace; nouzový signál napojen na kancelář správce areálu, který bude po dobu provozu areálu a objektu přítomen.

#### B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekty jsou navrženy tak, aby zajišťovaly bezpečné užívání. Během provozu musí být zajištěny veškeré bezpečnostní předpisy a požadavky včetně obsluhy jednotlivých zařízení. Obsluha musí být proškolená a seznámena s technickým zařízením a provozem objektu.

Při údržbě objektů budou dodržovány příslušné bezpečnostní normy a předpisy, zejména nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni pracovníci musí být s těmito předpisy seznámeni. Pro provoz objektu bude vypracován provozní řád a provozovatelem bude dodržována platná legislativa jako např. vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci atd.

#### B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

##### Přípravné práce

Před zahájením výstavby bude provedeno vytyčení stávajících sítí, odstranění části stávajících zpevněných ploch v areálu vč. nevyhovujícího souvrství, kácení nevyhovující zeleně, ochrana ponechávané či přesazované zeleně, odstranění stávajícího areálového osvětlení, přemístění skalky pro plazy aj. dle rozsahu dokumentace.

##### SO.101 - OBJEKT ZÁZEMÍ

###### a) stavební řešení

Objekt zázemí i areál bude ve správě sportovního klubu kolečkových sportů. V objektu jsou navrženy prostory pro správce areálu, technická místnost, zázemí pro sportovní kluby, veřejné WC a prodejní okénko občerstvení. V obloucích ochozu (venkovním zastřešeném prostoru) se nachází místa pro konzumaci občerstvení (západní část) a prostor pro uzamykatelné skříňky na obuv a batohy pro návštěvníky areálu (východní část). Prostor



ochozu bude možné mimo provoz areálu uzavřít roletovými mřížemi. Objekt se uvažuje v celotýdenním režimu provozu od 9 do 21 h v hlavní sezóně (březen až listopad). Přes zimní období (prosinec-únor) bude objekt temperován na 10 °C, mimo WC pro veřejnost a kancelář a zázemí správce (uvažovaný provoz i přes zimní období).

V západní části objektu se nachází jednotka rychlého občerstvení, na který navazuje kancelář správce areálu s vlastním hygienickým zázemím (samostatné WC přístupné přes předsíňku s umyvadlem). V předsínce WC (místnost 1.03) bude na umyvadlovou baterii možné umístit hadici pro možnost napuštění vody pro úklid. Správce areálu bude zároveň obsluhou rychlého občerstvení. Rychlé občerstvení bude zajišťovat prodej nápojů, trvanlivých balených potravin a přípravu jednoduchých jídel jako párek v rohlíku a panini. Místnost rychlého občerstvení bude vybavena dvojdřezem a rozdělena na část přípravy a výdeje. Pro skladování potravin budou použity chladicí boxy oddělené pro různé typy. Zelenina bude použita pouze plodová případně předpřipravená k dennímu použití v balíčcích. Samostatně budou skladovány v místnosti správce (místnost 1.02) i obalové materiály pro balení potravin při prodeji, nepotravinářské zboží, vratné obaly a čisticí a úklidové prostředky. Pro skladování odpadu budou využity uzavíratelné nádoby, které budou v pravidelných cyklech vyváženy a dezinfikovány. K rychlému občerstvení náleží i možnost umístění stolků s posezením v kryté části stavby pro cca 10 lidí.

Dále je v západní části objektu místnost pro zdravotníka, také sloužící jako kontrola dopingů v případě konání závodů s hygienickým zázemím, úklidová místnost a oddělené hygienické zázemí pro sportovní kluby sestávající z předsíně, WC a sprch (rozděleno na muže, ženy) a technická místnost.

Ve východní části objektu se nachází hygienické zázemí pro veřejnost a hosty rychlého občerstvení, tj. WC pro muže, ženy, bezbariérové WC a úklidová místnost. Největší část zabírá zázemí klubu s možností skladovacích prostor v podobě drátěných kójí (sportovní náčiní). Dále je zde umístěn sklad pro údržbu objektu a areálu.

## **b) konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukčně se jedná o svislý obousměrný zděný nosný systém v kombinaci s tuhou stropní železobetonovou deskou. Svislé obvodové konstrukce tvoří pórobetonové tvárnice a systémové prefabrikované překlady, na které navazuje provětrávaná fasáda s tepelně izolační vrstvou z minerální vaty. Vnější povrchovou úpravu tvoří lakovaný vlnitý plech v barvě oxidované červené. V místech nadpraží oken a dveří je vlnitý plech nahrazen rovným v antracitové barvě, která je navržena i pro vnější výplně otvorů. Obvodové exteriérové stěny v obloucích objektu a části ochozu jsou navrženy z prefabrikovaných perforovaných ŽB tvarovek.

Vnitřní příčky a předstěny jsou navrženy jako sádkartonové konstrukce s povrchovou úpravou malbou či s keramickým obkladem.

Základové konstrukce jsou uvažovány dvoustupňové základové pásy s podkladním betonem a hydroizolačním souvrstvím. Na tuto skladbu je navržena těžká plovoucí podlaha s podlahovým vytápěním a s nášlapnou vrstvou z keramické dlažby či vinylová.

Stropní konstrukce je uvažována jako železobetonová monolitická deska s atikou z prefabrikovaných železobetonových tvární. Přesahy ploché střechy jsou uvažovány s oplechováním bez zateplení; část střechy za atikou je uvažována jako zelená extenzivní. V



místě, kde bude deska prostupovat přes rovinu zateplení svislých nosných stěn, bude obsahovat isonosník pro přerušení tepelného mostu.

Ve všech místnostech kromě technické místnosti a skladu je navržen kazetový minerální podhled se stropními svítidly a koncovými prvky technického zařízení budovy. Vnější výplně otvorů budou hliníkové plné či zasklené trojsklem. Povrchová úprava - barva RAL 7016 antracitová šedá. Vnitřní dveře budou s dřevotřískovou výplní s lakovanou plechovou úpravou v ocelové zárubni do SDK.

Nad průchodem mezi levou a pravou částí objektu jsou navrženy dva střešní prosklené světlíky. Na střeše budou osazeny 2 jednotky tepelného čerpadla (viz část vytápění). Dále bude na střeše kotevní záchytný systém proti pádu osob a jímací soustava hromosvodu svedená po objektu a uzemněná pod objektem (viz část elektroinstalace - hromosvod).

Atika bude z vnitřní i vnější strany zateplená; z vnější strany s ukončeným oplechováním a omítkou; z vnitřní stany s vytaženou hydroizolační fólií. Horní hrana atiky zateplená, s vytaženou hydroizolační fólií a okapničkou.

V obloucích ochozu budou provedeny lavice s tvarem kopírující oblouk a přiléhající k perforované stěně. Lavice budou z materiálu na bázi dřeva opatřeny povrchovou hydrofobní úpravou. V západní části budou lavice doplněny o mobilní nábytek; ve východní části budou umístěny plechové uzamykatelné šatní skříně. Ve společenské místnosti budou drátěné uzamykatelné kóje pro uskladnění sportovního náčiní. V místnosti výdeje nápojů bude kuchyňská linka se dřezem, lednicí a na protější straně barový pult. Provedení povrchových úprav a zařízení antivandal. Ochoz objektu bude možné v době mimo provoz uzavřít pomocí roletových mříží.

Podrobně viz část SO.101 - D.1.1 Architektonicko-stavební řešení této PD.

### c) mechanická odolnost a stabilita

Jednopodlažní zděný objekt organického tvaru má půdorysní rozměry cca. 39 m x 9,8 m x 3,8 m (DxŠxV). Konstrukčně se jedná o svislý obousměrný zděný nosný systém v kombinaci s tuhou stropní železobetonovou (dále ŽB) deskou. Deska přesahuje vnější obrys zděné části. Přesah je buď podepřen prefabrikovanou ŽB stěnou nebo je volně vyložený za hranu zdiva. Prefabrikovaná ŽB stěna bude perforovaná její bližší návrh bude zhotoven v realizačním stupni dokumentace po konzultaci s jejím dodavatelem. Prozatím je ve statickém výpočtu uvedena tlaková síla, která působí v hlavě stěny a pro stěnu je navržen základový pás. V dalším návrhu se nesmí opomenout i vodorovné účinky větru na stěnu. Založení konstrukce je navrženo jako plošné na základových pásech.

Podrobně viz část SO.101 - D.1.2 Stavebně konstrukční řešení této PD.

### SO.201 - IN-LINE OKRUH 200 m

Venkovní ovální dráha pro in-line rychlobruslení je navržena dle požadavků světové organizace kolečkových sportů (WORLDSKATE - SKATEBOARDING & ROLLER SPORTS - FIRS). Dráha se skládá ze dvou rovinek délky 59,16 m a dvou klopených 180° zatáček o poloměru 13 m. Šířka dráhy 7 m.

Z vnitřní strany dráhy je ochranný pruh šířky 500 mm, oddělený od dráhy ohraničujícím pruhem bílé barvy šířky 50 mm. Délka dráhy se měří na vnitřní hraně ohraničujícího pruhu a činí 200 m. Ochranný pruh není určen pro jízdu na bruslích, v pruhu se nacházejí





protiskluzové pruhy šířky 20 mm, tloušťky 4 mm kolmo na závodní dráhu ve vzájemné osové vzdálenosti 240 mm v přímých úsecích a 100 mm v zatáčkách. Kolem dráhy musí být po vnitřním obvodu vytvoření bezpečnostní pás šířky 2,0 m, ve kterém se nesmí nacházet žádné prvky ani zařízení, které by ohrožovaly bezpečnost sportovců. Rovné úseky dráhy mají příčný sklon 1 % směrem dovnitř dráhy pro zajištění plynulého přechodu do klopené zatáčky v parabolickém tvaru.

#### Odvodnění:

Odvodnění dráhy je navrženo z liniového žlabu po celém vnitřním obvodu dráhy. Žlab bude zakryt poklopem se spárami kolmými k dráze, lépe poklopem s perforací. Poklopy musí být zabezpečeny proti náhodnému otevření. Štěrbiny/otvory v poklopech nesmí umožnit průchod předmětu o průměru větším než 10 mm.

#### Mantinely:

Dráha musí být při vnějším okraji uzavřena mantinelem o výšce 1,2 m. V přímém úseku budou umístěny branky. Jedna branka bude mít šířku min. 1200 mm a druhá dvoukřídlá 2400 mm, s tím že druhé křídlo bude pasivní a ve standardním režimu vždy zaaretováno. Všechny dveře se musí otevírat proti směru hodinových ručiček a směrem ven z dráhy. Zavřené brány musí zajistit kontinuitu mantinelu.

#### Povrch a skladba:

Povrch celé dráhy musí být rovný, hladký a neklouzavý. Navržená dráha bude z asfaltu se speciálním probarveným nátěrem s vysokou odolností proti obrušování. Povrchová úprava dráhy bude provedena ze jednodílného nátěru na vodní bázi ve dvou vrstvách na sebe kolmých min. tl. 2 mm. Uvažovaný nátěr je šetrný k životnímu prostředí a bez obsahu nebezpečných látek, odolný UV záření a dalším klimatickým vlivům. Jedná se o materiál na bázi styren-akrylové pryskyřice na vodní bázi s antikorozními pigmenty. Syntetická pryskyřice musí být certifikovaná organizací World Skate. Nátěr bude speciálně určený, aby zabránil vzniku prasklin v podkladní vrstvě, nesnižoval přilnavost povrchu a zachoval hladkost povrchu pro bruslení.

Uprostřed oválu je navržena zpevněná asfaltová plocha na celou šířku uvnitř oválu a délku přímých úseků - viz SO. 203 Zpevněné plochy - tréninková plocha.

Závodní dráha bude osvětlena LED osvětlením na stožárech venkovního osvětlení (IO.703 Areálové osvětlení) tak, aby osvětlení bylo dostatečné, nevrhlo nepřijatelné stíny a neoslňovalo sportovce na dráze ani na ostatním sportovním zařízení v okolí.

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, SO.201 In-line okruh 200 m.

### **SO.202 - IN-LINE OKRUH 400 m vč. ROZŠÍŘUJÍCÍCH OBLOUKŮ**

In-line dráha pro rekreační kolečkové sporty je navržena jako okruh o délce necelých 400 m a doplněna o rozšiřující oblouky. Šířka dráhy a rozšiřujících ramen dráhy je 6 m a doplněna cílovou rovinkou o min. délce 100 m v šířce 8 m. Trasa dráhy se v hlavní trase rozšiřuje z 6 m na 8 m po vnější hraně. Provoz je navrhován jednosměrný protisměrem hodinových ručiček. Režim bude uveden v návštěvním řádu umístěným u vstupu do areálu a směrovou značkou u dráhy. Kolem dráhy je navržen vnější ochranný pás bez překážek v šířce 2 m.



Konstrukce vozovky je navržena jako vozovka netuhá s živičným krytem, vozovka lehká. Pojízdňá plocha je tvořena asfaltovým jemnozrnným betonem.

Dešťové vody z povrchu zpevněných ploch budou svedeny příčným a podélným spádem mimo zpevněné plochy. Případné podzemní vody budou svedeny do podélné drenáže, která bude napojena na areálovou dešťovou kanalizaci (IO.402).

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, SO.202 In-line okruh 400 m vč. rozšiřujících oblouků.

### SO.203 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY - TRÉNINKOVÁ PLOCHA

Zpevněná plocha nacházející se ve vnitřním oválu okruhu 200 m na celou šířku a délku přímých úseků. Finální povrchová vrstva tvořena asfaltovým betonem.

Bude sloužit jako tréninková plocha pro sportovní kluby. Bez překážek a mobiliáře.

Plocha je navržena se spádem 0,5 % do podélné osy pro odvodnění dešťových vod do žlabů na rozhraní zpevněné plochy a závodního oválu. Odvodňovací žlaby jsou napojeny na areálovou dešťovou kanalizaci (IO.402).

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, SO.201 In-line okruh 200 m.

### SO.204 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Předmětem dopravního řešení tohoto objektu je návrh komunikací a zpevněných ploch v areálu, které navazují na závodní in-line dráhu, sportovně rekreační dráhu a úpravu stávajících cest pro pěší a cyklostezky.

SO.204 je rozdělen na tři samostatné úseky:

SO.204.1 je úsek, který má začátek na stávající zpevněné ploše u areálu Kaufland a konec v ose cyklistické trasy A15. Součástí tohoto úseku je i spojnice s SO.202.1 jako sjezd pro zimní údržbu rolby při využití dráhy SO.202 pro bruslení a zasakovací dlažba pro zázemí zimní údržby.

SO.204.2 je úsek, který má začátek v ose cyklistické trasy A15 v blízkosti Kauflandu a konec na konci odpočinkového místa v km 0,109 80. SO.204.3 je úsek, který má začátek v ose cyklistické trasy A15 v blízkosti Kauflandu a konec v hraně stávající pěší trasy při křižovatce Bělohorská - Kukulova.

Součástí SO.204 jsou všechna odpočinková a spojovací místa jednotlivých ploch. Výškové vedení kopíruje stávající terén. Příčné klopení všech os je kolem osy a je v základním příčném sklonu 2 %. SO.204.1 má v celé své délce jednotný příčný sklon 3 %. Komunikace navrženy v šířce 4,5 a 3 m. Po stranách všech zpevněných i nezpevněných ploch bude zřízena 50cm krajnice ve sklonu 8 %. Krajnice bude v tloušťce 15 cm ohumusována a oseta travním semenem.

Povrch zpevněných ploch je navržen dle specifikace využití a dle navazujících stávajících komunikací. Dešťové vody z povrchu zpevněných ploch budou svedeny příčným a podélným spádem mimo zpevněné plochy. Spodní vody budou zaústěny do podélné drenáže, která bude napojena na areálovou dešťovou kanalizaci (IO.402).



Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, SO.204 Komunikace a zpevněné plochy

#### SO.205 - SADOVÉ A PARKOVÉ ÚPRAVY

Cílem návrhu vegetačních úprav v areálu kolečkových sportů je přehledný a funkční prostor s ohledem na stávající dřeviny a provozní požadavky. Návrh vegetačních prvků odpovídá podmínkám lokality a respektuje ochranná pásma inženýrských sítí a okruhů.

Návrh sortimentu svým charakterem navazuje na vegetaci okolí. Pro nové výsadby byly vybrány dřeviny, které v případě extrémních podmínek lépe snášejí přísušek. Druhy byly zvoleny s ohledem na přírodní podmínky, vizuální vazby v areálu (výhledy v případě závodů na okruhu), habitus (schopnost dostatečného přistínění drah), estetické působení z hlediska vybarvení listů nebo atraktivity kvetení.

U přístupu do řešeného území z východní strany je kolem cyklistické trasy A15 aklimatizovaná výsadba stromořadí *Pyrus calleryana*. Stromořadí prochází celým územím až k budově garáží. Vzhledem k úpravě průběhu cyklistické trasy bude stromořadí v nezbytném úseku pokáceno. V novém vedení cyklotrasy budou dosazeny, s ohledem na výhledy na plánovanou dráhu, nové stromy stejného druhu.

Pro návrh vegetačních úprav v areálu je z hlediska kompozice stěžejní výsadba stromů kolem 200 m okruhu. Liniová výsadba kolem okruhu je oproti stromořadí *Pyrus calleryana* u cyklostezky rozčleněna v nepravidelném rytmu do skupin. Do stromového patra byly zvoleny druhy, které vzhledem k pohybu bruslařů nebudou konfliktní pro své plody nebo nadměrně kvetení. V linii převažuje *Acer campestre* 'Elsrijk', který v podzimních měsících v listu vybarvuje zlatavě žluté. Aspektově jej doplňuje *Acer* 'Pacific Sunset', jehož podzimní zbarvení je odstíny oranžově červené. Oba druhy v případě příznivých podmínek dorůstají do podobné výšky 8-12 m. Vzhledem k ochrannému pásmu VVN jsou stromy kolem okruhu doplněny, s ohledem na podzimní vybarvení listů, keři - *Crataegus monogyna* a aspektově *Viburnum opulus* 'Roseum'. Dřeviny kolem 200 m okruhu budou zavlažovány pomocí kapkové závlahy.

V areálu je dále navržena dosadba stromů v rozvolněném charakteru. S ohledem na již stávající stromy byly jako kosterní dřeviny zvoleny dlouhověké duby (*Quercus cerris*) a habry (*Carpinus betulus*). Na jaře budou v kompozici atraktivní kvetoucí třešeň *Prunus avium* 'Plena' (plnokvětá, neplodící) a jeřáb *Sorbus torminalis*. Jeřáb bude působit i po opadu listů, kdy na něm zůstávají červenohnědé plody.

Kolem drah je navržena vegetační bariéra, aby bylo zamezeno případné zkracování si cesty přes dráhy. Ze strany od ulic Bělohorská a Kukulova jsou v místech, kde to ochranná pásma a prostorové možnosti dovolí, navrženy keřové skupiny. Hmota dřevin částečně odcloní areál od hluku zachytí prach. V částech, kde jsou prostorové možnosti omezené, budou vysazeny linie vysokých okrasných trav. Jižním směrem k cyklistické trase jsou dráhy vymezeny tvarovaných živým plotem v jedné celistvé linii z muchovníku, který je atraktivní květem, plody a červeným zbarvením listů na podzim. Druhá linie, která se nachází blíže k ulici Kukulové bude vysazena z meruzalky alpské s atraktivními plody a podzimních žlutým zbarvením.

U objektu zázemí sportovistě jsou z východní strany navrženy plochy záhonů s výsadbou trvalek a okrasných trav a jarních cibulovin.



Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, SO.205 Sadové a parkové úpravy

Mobiliář

Součástí odpočinkových míst bude umístění vhodného mobiliáře (lavičky, pítka či odpadkové koše. Podrobná specifikace bude řešena v dalším stupni dokumentace.

#### SO.206 - PARKOVIŠTĚ A PŘÍSTUPOVÁ CESTA

Předmětem řešení tohoto objektu je návrh nového sjezdu na pozemek, návrh parkoviště pro OA a přístupová cesta od parkoviště do areálu napojující se na nově navrhované areálové komunikace.

Je navrženo celkem 38 kolmých stání. Z tohoto počtu jsou dvě pro tělesně postižené a dvě stání jsou rezervována pro nabíjení elektroautomobilů. Výpočet viz část B.4 Dopravní řešení této TZ. Všechna stání jsou délky 4,5m (počítá se s převisem 0,5m délky vozidla). Šířka sání je 2,5m, krajních 2,75 a pro tělesně postižené a pro nabíjení 3,5m. Přístupová cesta k parkovišti navazuje na SO 204.2. Její začátek je za odpočinkovým kruhovým místem ve staničení 109,80 so 204.2 a konec v hraně sklopeného obrubníku navrženého parkoviště.

Plocha pro odstavování OA je kolmá na osu ul.Kukulova. Výškové vedení parkoviště kopíruje stávající terén. Konstrukce je uvažována, jako vozovka s dlážděným krytem je uvažována jako vozovka lehká. Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, schváleného Ministerstvem dopravy ČR. Navržená konstrukce vozovky je navržena podle dodatku č.1 pro pojezd min. 15 TNV/24 hod.

Povrchová úprava parkoviště - betonová distanční propustná dlažba. Příjezdová komunikace a přístupová cesta - asfaltový beton jemnozrný.

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, SO.206 Parkoviště a přístupová cesta

#### SO.207 - MOBILNÍ LEDOVÁ DRÁHA

Předmětem tohoto objektu je prověření možností realizace mobilní ledové dráhy v části in-line dráhy 400 m (SO.202) pro zimní rekreační bruslení a návrh stavební připravenosti.

Mobilní ledová dráha by byla v provozu přes zimní chladné měsíce, se sezónní montáží a demontáží veškeré technologie a zázemí. V západní části areálu je navržena zpevněná plocha s napájecími místy elektro a vody pro umístění technologie. Jedná se především o plochu pro strojovnu chlazení, zázemí pro rolbu, příprava teplé vody a IBC kontejnery pro teplotně médium. Zpevněná plocha bude z distanční betonové propustné dlažby (součástí SO.204). Mezi zpevněnými plochami a ledovou dráhou je navrženo zpevněné propojení pro pojezd rolby.

Uvažuje se s technologií chlazení ICEGRID - nerezové flexi trubky uložené v plastových lištách, na vrstvě tepelné izolace na asfaltové dráze. Rozsah ledové dráhy cca 2100 m<sup>2</sup>; na tento rozsah navržena zpevněná plocha pro technologické zázemí. Ledová plocha bude kopírovat výškový profil in-line dráhy, která je v části ve sklonu (tvorba ledu se provádí mlžným stříkáním vody). Na krajích ledové dráhy budou do ledu zamražené dřevěné hrazené mantinely. Rozsah ledové plochy závisí na možnosti kapacity připojení na elektrickou energii.



V blízkosti zájmového území nemá PRE žádnou distribuční síť ani volnou kapacitu pro požadovaný příkon 600 A. Pro zimní provoz ledové plochy by byla možnost, po dohodě s PRE, zařízení dočasného odběru pomocí dočasné trafostanice.

## B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

### SO.101 - OBJEKT ZÁZEMÍ

#### a) technické řešení

Objekt bude napojený na veřejný vodovod a splaškovou kanalizaci pomocí nových přípojek v ulici Bělohorská. Odvod dešťových vod ze střechy objektu sveden do akumulční jímky před objektem s využitím pro zálivku areálu. Akumulační jímka je připojena na areálovou dešťovou kanalizaci pro přepad nevyužívané dešťové vody z objektu. Jako zdroj tepla je navrženo tepelné čerpadlo vzduch/voda umístěnými na střeše objektu, s vnitřními hydroboxy a elektrickým ohříváčem vody. Pro zajištění mikroklimatických parametrů v SO.101 jsou navrženy 4 jednotky VZT jednotky AHU s deskovým rekuperátorem.

#### b) výčet technických a technologických zařízení

### ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

#### KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Nový objekt bude napojen pomocí nové přípojky jednotné kanalizace. Přípojka bude vedena do veřejné kanalizace v přilehlé ulici Bělohorská.

Ležatá kanalizace v zemi bude vedena pod 1.NP objektu, bude provedena z potrubí PVC ve spádu min. 2 %. Bude zaústěna do nové přípojky splaškové kanalizace pod objektem.

Svislé odpadní potrubí bude splaškové kanalizace provedeno z hrdlového plastového potrubí a bude vedeno v drážkách nebo předstěnách. Svislé potrubí je odvětráno nad střechu, kde bude ukončeno ventilační hlavicí příslušné dimenze. Přejechod na ležaté potrubí bude proveden dvěma koleny 45° s mezikusem, přechod bude obetonován. Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude provedeno z hrdlového plastového potrubí, ve spádu min. 3 %, bude vedeno v drážkách, příčkách nebo v předstěnách.

Zařizovací předměty budou převážně standardní keramické, vybaveny budou vodními zápachovými uzávěrkami. Klozetové mísy budou bílé v závěsném provedení.

#### KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Střecha objektu a přesah střechy objektu bude odvodněna pomocí vpustí, které budou vnitřním systémem dešťové kanalizace svedeny do nově navrhované areálové dešťové kanalizace. Střešní vtoky hlavní střechy budou vyhřívány. Před objektem bude osazena akumulční jímka pro zachycení dešťové vody s využitím pro zálivku areálu. Jedná se o samostatný systém.

Ležatá kanalizace v zemi bude vedena pod 1.NP objektu, bude provedena z potrubí PVCKG Ø 110-160 mm ve spádu min. 1 %. Svislé odpadní potrubí bude splaškové kanalizace provedeno z hrdlového plastového potrubí dimenze Ø110 mm. Potrubí bude vedeno v drážkách nebo předstěnách. Svislé potrubí je ukončeno nad střechou vyhřívanou střešní vpustí. Přejechod na ležaté potrubí bude proveden dvěma koleny 45° s mezikusem, přechod bude obetonován. V případě svodů odvodňujících přesah střechy bude na terénu osazen lapač střešních splavenin.



### VODOVOD

Vodovodní přípojka bude provedena nově. Nová přípojka bude napojena na stávající vodovodní řad v ulici Bělohorská. Přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě, z které bude dále pokračovat domovní vodovod do nového objektu

Potrubí bude vedeno do úklidové místnosti 1.17. Zde bude potrubí ukončeno uzávěrem KK DN 50. Dále bude potrubí v této místnosti rozděleno na potrubí pro sousední část objektu, potrubí pro napojovací body v areálu + pítka a na potrubí pro napojení technologie výroby ledu. V části veřejného WC bude vodovodní potrubí vedeno k zásobníku TUV a budou napojeny jednotlivé zařízení v této části. Obdobně bude potrubí vedeno v klubové části vedeno k zásobníku TUV a z hlavního rozvodu budou napojeny jednotlivé zařízení. Vedení potrubí v podhledu, drážkách a předstěnách

Příprava TUV bude samostatná pro každou z částí. V části s veřejným WC bude osazen elektrický zásobník TUV o objemu 30 l. V části klubového zázemí bude osazen nepřímotopný zásobník TUV o objemu 250 l. Pro část klubového zázemí bude s ohledem na délku rozvodů teplé vody zřízena její cirkulace teplé. Cirkulaci teplé vody bude zajišťovat cirkulační čerpadlo. Rozvod TUV a cirkulace bude veden stejně jako rozvod studené vody. Kompenzace tepelné roztažnosti potrubí bude řešena změnou směru v trase a izolací potrubí, popř. kompenzátory.

Podrobně viz samostatná část PD SO.101 - D.1.4.1 Zdravotně technické instalace.

### **VZDUCHOTECHNIKA, VĚTRÁNÍ**

Projektová dokumentace řeší zajištění mikroklimatických parametrů pro areál kolečkových sportů Ladronka v Praze.

Hygienická zázemí objektu jsou větrána podtlakově. Pro zajištění mikroklimatických parametrů v SO.101 jsou navrženy 4 jednotky VZT jednotky AHU s deskovým rekuperátorem. Jednotky jsou instalovány buď na stěnách objektu nebo v podhledech upevněné ke konstrukci stropu. Počet a dělení VZT jednotek je dle požadovaného provozu objektu. Vzduch bude z exteriéru nasáván přes proti-dešťový kryt na fasádě objektu. Venkovní vzduch bude VZT jednotkou filtrován, rekuperován a dohříván. Upravený vzduch bude veden SPIRO kruhovým potrubím. Potrubí v celé délce bude vedeno v podhledu, do jednotlivých místností. Jako distribuční elementy jsou navrženy vířivé anemostaty a talířový ventil.

Znehodnocený vzduch bude z jednotlivých prostor odváděn talířovými ventily. Odváděný vzduch bude VZT jednotkou filtrován, rekuperován a vyfukován do exteriéru. Jako koncový element je navržena výfuková hlavice.

Budou provedena patřičná protihluková opatření do venkovního prostoru i do větraných prostor. VZT zařízení nemají žádný negativní vliv na životní prostředí.

Podrobně viz samostatná část PD SO.101 - D.1.4.2 VZduchotechnika

### **VYTÁPĚNÍ**

Vytápění objektu bude řešeno dvoutrubkovou uzavřenou soustavou s expanzní membránovou nádobou s automatickým doplňováním upravené vody a s automatickým hlídáním tlaku v soustavě. Soustava bude vybavena oběhovými čerpadly.

Zdrojem tepla bude samostatné tepelné čerpadlo s vnitřním hydroboxem, kde bude kolovat chladivo R410A (vzniká tím riziko úniku chladiva ve strojovně). Tepelná čerpadla budou pouze v režimu vytápění. Tepelná čerpadla jsou vybavena elektrickým ohřevem sloužící jako záloha pro extrémní zimní teploty. Vytápění objektu a ohřev teplé vody bude napojeno na společné tepelné čerpadlo. Tepelné čerpadlo bude napojeno na systém ohřevu teplé





užitkové vody tak, aby primárně nahřálo vodu v zásobníku TUV a poté se přepnulo na vytápění.

Vytápění objektu bude zajištěno podlahovým vytápěním doplněným otopným tělesy ve vybraných místnostech. Obě části objektu budou vybaveny vlastním rozdělovačem podlahového vytápění, které budou napojeny na společnou větev vytápění. Topná vody bude akumulována v zásobníku o objemu 300 l. Potrubí vedoucí mezi objekty bude vedeno v zemi v předizolovaném potrubí. Ovládání bude zajištěno prostorovým termostatem v místnostech pro ovládání podlahového vytápění. (dodávka podlahového vytápění)

Pro ohřev teplé vody bude sloužit zásobník o objemu 250 l. Zásobník bude napojený na společné tepelné čerpadlo a zároveň budou na zásobník napojeny panely FVE. Zásobník bude dále vybaven elektrickou topnou tyčí, ta bude napojena na FVE.

Podrobně viz samostatná část PD - SO.101 - D.1.4.3 Vytápění

### **ELEKTROINSTALACE - SILNOPROUD, HROMOSVOD**

Silnoproudé instalace zahrnují: rozvaděče, osvětlení, zásuvkové rozvody, kabelové soubory a ostatní činnosti potřebné k napojení zařízení na rozvod elektrické energie, ochrana před bleskem a uzemnění objektu.

V projektu je navržena základní ochrana před úrazem elektrickým proudem, ochrana při poruše, ochrana proti přepětí a požární bezpečnost objektu.

Z hlediska měření spotřeby el. energie bude fakturačně měřen: SO.101 zázemí pro areál a podružně měřeny: osvětlení in-line okruh 200 m SO. 201 a osvětlení in-line okruhu 400 m SO.202.

#### **VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY**

Napojení objektu bude provedeno z přípojkových skříní na fasádě objektu, které jsou dodávkou jiného projektu a součástí rozvodu distribuční soustavy PRE distribuce. Z přípojkové skříně bude vyveden kabel přes elektroměrový rozvaděč, který je umístěn vedle přípojkové skříně přímo do rozvaděče RS.

Hlavní napájecí rozvody zohledňují rozvody: neměřené-provedeny včetně elektroměrového rozvaděče dle předpisů PRE, měřené: kabeláž silnoproudu, ochranný vodič, rozvody - osvětlení a zásuvky.

Elektrická zařízení nesloužící protipožárnímu zabezpečení objektu Budou provedena v souladu s PBŘ.

Kabely a vodiče vedené pod omítkou budou kryty touto omítkou min. tl. 15 mm. Elektroinstalace na střeše budovy bude uložena do ocelo-plechových žárově zinkovaných perforovaných žlabů umístěných (kotvených) na betonových podkládacích deskách. Odbočky k jednotlivým zařízením mohou být provedeny pomocí trubek s ochranou proti UV záření.

V rámci ostatních elektrických zařízení je navrženo napojení na zařízení: VZT, ÚT, ZTI a zařízení slaboproudu.

#### **HROMOSVOD A UZEMNĚNÍ**

Objekt bude opatřen hromosvodem dle ČSN EN 62305. Svody budou přes zkušební svorku umístěnou nad úroveň 1.NP připojeny na zemnicí soustavu. Na vybraných místech z podlahy vyveden zemnicí bod pro napojení konstrukce fasády.

Expertní posudek - Ochrana stavby proti bludným proudům bude zpracován v dalším stupni. Zatím je ochrana řešena pouze posílením uzemnění pásem Fe 60/5 mm.

Podrobně viz samostatná část PD - SO.101 - D.1.4.4 Elektroinstalace - silnoproud



#### ELEKTROINSTALACE - SLABOPROUD

Dokumentace zohledňuje slaboproudé rozvody pro SO.101 a obsahuje i požární zabezpečení objektu z hlediska NN.

Trasy slaboproudého systému budou vedeny v chráničkách v podlaze. V případě vedení kabelů v zemi bude použito odpovídajících kabelů pro zemní uložení, kabely budou uloženy v HDPE trubkách ve výkopu.

V objektu bude instalován systém nouzového volání z toalet pro postižené osoby dle vyhl. 398/2009Sb. V místnosti správce bude instalováno signalizační tablo s jedním rozšiřujícím modulem, kde bude každému WC přiřazena jedna signalizace. Každé WC bude připojeno samostatným vedením, na kterém budou umístěny komponenty pro WC, které se skládají z orientačního chodbového světla.

Na objektu budou instalovány IP kamery. Základní zabezpečovací ochranu objektu doplní kamerový systém pro nepřetržité sledování vstupů do objektu a nejbližší okolí. Veškeré kabely budou uloženy v instalačních ochranných trubkách.

Podrobně viz samostatná část PD - SO.101 - D.1.4.5 Elektroinstalace - slaboproud

#### **FOTOVOLTAIKA**

Projekt řeší elektroinstalaci pro napojení fotovoltaického zdroje elektrické energie FVE 3160 Wp pro objekt zázemí SO.101. Získaná elektrická energie z tohoto fotovoltaického zdroje bude přes rozvaděče technologie dodávána do objektu k vlastní spotřebě, zbylá energie nebude dodávána do rozvodu NN.

Podrobně viz samostatná část PD - SO.101 - D.1.4.6 Fotovoltaika

#### **IO.302 - AREÁLOVÝ ROZVOD PITNÉ VODY**

Vodovod od přípojkové šachty bude veden do přilehlého objektu. Zde v technické místnosti bude provedeno rozdělení na jednotlivé větve areálového vodovodu. První větev bude určena pro napojení 4 ks pítek osazených v areálu. Rozvod bude proveden z potrubí PE 32. Krytí vodovodu min. 0,8 m. V technické místnosti bude na této větvi osazen KK DN 25, vodoměr  $Q=1,5 \text{ m}^3/\text{hod}$  a zpětná kontrolovatelná zpětná klapka splňující ČSN EN 1717. Předpokládá se, že v zimním období bude tato část kompletně vypuštěna.

Druhá větev bude určena pro sezónní výrobu ledu. Na této větvi bude také osazena sestava uzávěru DN 50, vodoměru  $Q=2,5 \text{ m}^3/\text{hod}$  a kontrolovatelné zpětné klapky splňující ČSN EN 1717. Krytí vodovodu min. 1,2 m. Přípravy pro napojení je nutné provést v nezamrzném provedení. Předpokládá se vypuštění vody mimo sezonu provozu zařízení pro výrobu ledu.

Součástí rozvodu vody je také rozvod zpětně využití vody ze zásobníku dešťové vody, které je osazen u objektu zázemí. V jímce bude osazeno čerpadlo s tlakovým spínačem a od jímky bude veden areálový vodovod k dvěma šachtám s kohoutem pro napojení hadice. Jedná se o samostatný rozvod zachycené dešťové vody. Neuvažuje se s dopouštěním pitnou vodou. Pro čištění dešťové vody bude na nátok do jímky osazena hrubá filtrace.

Vodovodní potrubí je navrženo z PE potrubí s vysokou odolností proti agresivním vlivům. Jednotlivé tvarovky jsou navrženy také z litiny. Není nutná zvláštní protikorozi ochrana.

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, IO.301-IO.501

#### **IO.402 - AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE + RETENCE**



Vsakování v řešeném území není vhodné. Koeficient byl stanoven v řádech 10-7 - sprašové hlíny.

V rámci areálu bude vybudován systém areálové dešťové kanalizace, která bude přes retenci zaústěna do přípojky dešťové kanalizace.

Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střechy objektu veřejného sociálního zázemí a zázemí klubových sportů, povrchových a drenážních vody z vnitřního oválu a z drenážních vody z vnějšího oválu a přístupových cest.

Jsou navrženy 4 hlavní stoky DA - DD, do kterých budou zaústěna jednotlivá napojení. Na dešťové kanalizace z objektu bude osazena akumulární jímka o objemu 9,0 m<sup>3</sup> pro jímání dešťových vod pro zálivku. Betonová jímka bude betonová prefabrikovaná s pojezdovým poklopem o průměru 600 mm - odvětraný. Na trase areálové dešťové kanalizace budou v místě lomů osazeny prefabrikované betonové šachty. V místě parkoviště v jižní části budou do kanalizace zaústěny betonové prefabrikované vpusti. Vpusti budou provedeny jako sedimentační a budou opatřeny košem pro zachycení hrubých nečistot.

Před zaústěním do přípojky dešťové kanalizace bude vybudována retence dešťových vod. Retence je navržena jako suchý polder o hrubých rozměrech 33,7 x 16,7 m. Celkový objem retence je navržen 165 m<sup>3</sup>. Prostor suchého poldru bude opatřen vegetační vrstvou a oset travinou. Výtokový objekt bude betonový a bude v něm osazen regulační prvek (vírový ventil) s maximálním odtokem 5,0 l/s. Součástí regulačního prvku bude také havarijní přepad DN 250. Okolí výtokové šachty bude opevněno žulovou kostkou do betonu.

Na kanalizaci budou osazeny revizní šachty, ve vzdálenosti max. po 50 m.

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, IO.301-IO.501

## IO.702 - AREÁLOVÉ ROZVODY ELEKTRO

V zájmovém území se nachází stávající sítě, které jsou v kolizi se zvažovanou výstavbou. Tyto sítě budou zrušeny, přeloženy, popř. vybudovány nové. Nově budou vybudovány areálové sítě. V rámci projektu inženýrských sítí a zařízení jsou zohledněny ochranná pásma dle zák.č. 458/2000 Sb. Veškeré areálové rozvody budou v majetku uživatele.

### SILNOPROUDÉ AREÁLOVÉ ROZVODY

V areálu budou vybudovány nové areálové silnoproudé rozvody. Jedná se především o rozvody pro napojení externích připojovacích boxů, přípojka objektu SO.101 nebo připojení nabíjecích stanic a parkovacího automatu, rozvody na elektroměrem. Areálové rozvody budou provedeny kabely CYKY-J uloženými v chodníku.

V návrhu se počítá s externími boxy, které budou napojeny z hlavního rozvaděče objektu SO.101.

V rámci areálových rozvodů budou dále vedeny společně s rozvody areálového osvětlení napájecí kabely pro napojení převodníku pro kamerový systém.

### SLABOPROUDÉ AREÁLOVÉ ROZVODY

V areálu budou vybudovány nové areálové slaboproudé rozvody. Z důvodu velkých vzdáleností budou většina areálových slaboproudých rozvodů provedena pomocí HDPE trubek pro zafouknutí optických kabelů.

Slaboproudé rozvody budou napojené na externí boxy metalickými kabely.

Společně s areálovým osvětlením je navrženo napojení kamerového systému pomocí PE mikrotrubiček.

Je navržen komunikační kabel mezi rozvaděčem nabíjecích stanic. Parkovací automat bude napojen bezdrátově.

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, IO.702



### IO.703 - AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ (VO)

V areálu bude řešeno nové VO, které bude napojeno na rozvody osvětlení veřejných komunikací a dále nové areálové osvětlení splňující požadavky ČSN EN 12193 (osvětlení oválů 200 a 400 m), jehož napojení bude provedeno na rozvody objektu zázemí z hlavního rozvaděče, kde je provedeno i spínání.

V rámci úpravy dojde ke zrušení stávajícího VO, stávající dělicí skříně a stožárů číslo 618908-618912 a 618914-618938. V rámci lokality bude vybudováno nové VO. Část stávajícího osvětlení číslo 618907=>618900 bude nedotčeno a připojeno na nové rozvody.

Veřejné osvětlení bude tvořeno svítidly IZYLUM na 6 m stožárech, RAL VO 7021. Celkem bude osazeno 20 nových světelných bodů.

Dále bude vybudováno areálové osvětlení, které bude tvořeno svítidly LED na stožárech 8 m, v ochranném pásmu VVN bude výška snížena na 6 m. Dle ČSN EN 12193 je na in-line sport v nejvyšší kategorizaci požadováno 500 lx. Okruh 200 m bude osvětlen 16 ks svítidel LED na stožáru 8 m (resp. 2 ks na 6 m) s celkovým příkonem 13,41kW.

Okruh 400 m a spojovací trasy budou osvětleny 35 ks svítidel LED na stožáru 8 m resp. 23 ks na 6 m s celkovým příkonem 27 kW. Část svítidel pro okruh 200 m a 400 m bude umístěno na společném stožáru s dvojitým výložníkem. Sloupy budou kotveny do betonových patek o rozměrech min. 800x800x1400mm případně dle požadavku výrobce stožáru. RAL 7021.

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, IO.703

### IO.802 - AREÁLOVÝ KAMEROVÝ SYSTÉM

V rámci areálu bude vybudován kamerový systém umístěný na sloupy areálového osvětlení, který bude umět pokrýt celý prostor drah a bude umožňovat připojení na městský kamerový systém (MKS) s možností dálkového ovládání.

Součástí areálových rozvodů pro areálové osvětlení jsou rozvody pro napájení systému kamery a převodníku a sdělovací obvody pro připojení převodníků na síť.

Podrobně viz samostatná část PD - D.1 Dokumentace objektů, IO.802

## B.2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

### SO.101 - OBJEKT ZÁZEMÍ

Požárně bezpečnostní řešení (dále PBŘ) se týká především objektu SO.101 objekt zázemí kolečkových sportů Ladronka západ.

Objekt je členěn na pouze jeden požární úsek N1.01 v I. SPB a to včetně vnějšího přestřešení. Navržené stavební konstrukce jsou vyhovující bez dalších úprav. Únikové cesty jsou uvažovány jako nechráněné únikové cesty, jelikož z každé místnosti vedou dveře na volné prostranství.

Podle stanovených odstupových vzdáleností požárně nebezpečné prostory zasahují do veřejného prostranství dovnitř areálu a částečně vedlejší pozemky využívané jako veřejná plocha. Řešený objekt neleží v požárně nebezpečných prostorech jiných budov. V požárně nebezpečných prostorech řešeného objektu se nenacházejí žádné jiné požární úseky či objekty.

V objektu se nenacházejí technická zařízení s požadovanou funkcí při požáru. Hlavní vypínač elektrické energie TOTAL STOP je umístěn v místnosti 1.13- technická místnost.

Dle vyhodnocení PBŘ není potřeba instalovat elektronickou požární signalizaci, sprinklerové samočinné hasicí zařízení, samočinné odvětrávací zařízení ani zařízení odvodu tepla a kouře.



Vnější požární voda bude zajištěna ze stávajícího hydrantu v podzemním provedení, který je osazen na vodovodním řadu vedeném v ulici Bělohorské ve vzdálenosti 70 m od vstupu do objektu. V řešeném objektu se nepožaduje zřízení vnitřních odběrních míst. Stávající návrh komunikací a napojení areálu na veřejný prostor umožňuje příjezd pro požární vozidla bez dalších úprav. Nástupní plochy nejsou požadovány.

V objektu budou rozmístěny 3 přenosné hasicí přístroje (PHP). Do místnosti s el. rozvaděčem bude osazen 1 ks PHP 113B. Zbylé dva hasicí přístroje s náplní 6 kg hasiva s hasicí schopností 21A budou umístěny v místnosti 1.02 zázemí správce areálu a místnosti 1.18 zázemí klubu. PHP budou osazeny na viditelných místech a zajištěny proti pádu. Místo jejich osazení bude trvale volné a označeno tabulkou.

Budou rozmístěny výstražné a bezpečnostní značky a tabulky ve smyslu normy ČSN EN ISO 7010, umístěny na viditelných místech tj, označení PHP únikové cesty, rozvaděče, havarijní vypínače, hlavní uzávěr vody, hlavní vypínač el. energie.

Stanovení kategorie stavby z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva:  
Stavba spadá do kategorie I, druhá třída využití (K1, T2) - není vyžadováno stanoviště HZS.  
Podrobně viz část SO.101 - D.1.3 Požární bezpečnosti řešení této PD.

#### B.2.9. ÚSPORY ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

##### SO.101 - OBJEKT ZÁZEMÍ

Při návrhu stavebních úprav byly zohledněny současně platné požadavky na tepelně technické vlastnosti konstrukcí dle platných norem (zejména dle ČSN 730540) a dalších platných předpisů. Tepelněizolační konstrukce budou provedeny z tepelně izolačních materiálů nebo budou opatřeny tepelně izolační vrstvou. Veškeré konstrukce a zařízení byly navrženy s ohledem na minimalizaci energetické náročnosti stavby.

Obvodové konstrukce jsou navrženy na doporučené či požadované hodnoty součinitelů prostupu tepla. Tepelný most železobetonové desky u přesahů je přerušen vloženými izolacími nosníky.

Návrh stavby zohledňuje požadavky normy ČSN 73 0540-2 v platném znění. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov a se zákonem č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií. Průkaz energetické náročnosti budovy je přiložen jako samostatná příloha projektové dokumentace v dokladové části projektu.

#### B.2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

*Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.*

##### SO.101 - OBJEKT ZÁZEMÍ

Stavba je navržena v souladu s hygienickými předpisy a souvisejícími normami. Požadavky na větrání a požadované výměny vzduchu budou splněny.



Denní osvětlení zázemí správce, společenské místnosti a místnosti zdravotníka zajišťují okna a umělé zdroje světla.

Objekt je větrán nuceně s možností přirozeného větrání pomocí oken. Hygienická zázemí objektu jsou větrána podtlakově. Budou provedena patřičná protihluková opatření do venkovního prostoru i do větraných prostor.

Vytápění bude pomocí podlahového vytápění.

V místnostech s vysokou úrovní zrakové činnosti jsou navrženy okna v kombinaci s umělým osvětlením. Prostory s nízkou úrovní zrakové činnosti osvětlené pomocí umělého osvětlení. Bude navržena nová vodovodní přípojka, která je napojena na vodovodní řád vedoucí okolo pozemku.

Odpady, které vzniknou v průběhu užívání navrženého objektu budou ukládány do uzavíratelných nádob u objektu. Odpad bude průběžně předáván k likvidaci oprávněné organizaci.

Navržená stavba vzhledem ke svému účelu užívání není významným zdrojem hluku ani vibrací. Tepelná čerpadla splňují hlukové limity. VZT zařízení nemají žádný negativní vliv na životní prostředí. Systém VZT rovněž splňuje veškeré parametry hluku z hlediska šíření do okolí.

Objekt zázemí nebude zdrojem zvýšené prašnosti v dané lokalitě.

#### AREÁL LADRONKA - ZÁPAD

Osvětlení areálu zajišťuje návrh nového veřejného osvětlení splňující požadavky ČSN EN 12193, které bude napojeno na rozvody areálu v objektu SO.101.

V areálu jsou umístěny v místech koncentrace návštěvníků pitné fontánky, které slouží k poskytnutí pitné vody. Návrh je v souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb. kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody. Návštěvníkům areálu je přístupné WC v objektu zázemí SO.101.

V areálu jsou uvažovány veřejné odpadkové koše v místech odpočinkových míst přiléhající k objektu SO.202 in-line okruhu 400 m, dále v místě křížení SO.204 a stávající cyklistické trasy A15. Odpadkový koš bude umístěn i v blízkosti SO.101 objektu zázemí. Odpady, které vzniknou v průběhu užívání areálu, budou průběžně předávány k likvidaci oprávněné organizaci.

Provoz areálu vzhledem ke svému účelu a umístění v daném území není významným zdrojem hluku ani vibrací.

#### B.2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

##### a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Na pozemku se nachází střední radonový index (hodnota třetího kvartilu souboru hodnot  $cA75 = 29,5 \text{ kBq.m}^{-3}$  je v intervalu 20-70  $\text{kBq.m}^{-3}$  při uvažování střední propustnosti zemin). Více informací viz IG+HG průzkum, příloha č. 10 - Protokol - stanovení radonového indexu pozemku, Ing. Matěj Neznal, 2.11.2023.

U objektu zázemí SO.101 bude provedena ochrana před pronikáním radonu z podloží. Pod podkladní základovou železobetonovou deskou bude provedena vrstva štěrkového násypu se soustavou odvětrávacího potrubí radonu z podloží, vyvedené skrz objekt nad střechu. Dále bude podkladní základová deska a navazující obvodové konstrukce do výšky 300 mm nad terén s protiradonovou a hydroizolační vrstvou z asfaltových pásů; prostupy s dotěsněním. Provedení bude odpovídat ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží. Přesný návrh a provedení bude zpracováno v dalším stupni dokumentace.



**b) ochrana před bludnými proudy**

Stavba se nachází v blízkosti trolejového vedení tramvajové dráhy.

Expertní posudek - Ochrana stavby proti bludným proudům bude zpracován v dalším stupni. Zatím je ochrana řešena pouze posílením uzemnění pásem Fe 60/5 mm.

**c) ochrana před technickou seizmicitou**

Stavba se nenachází v seizmicky aktivní ani poddolované oblasti. V blízkosti stavby se nachází komunikace s větším dopravním provozem a tramvajovou dráhou. Stabilita SO.101 objektu zázemí je zajištěna konstrukčním systémem a navrženými materiály.

**d) ochrana před hlukem**

Stavbu vzhledem k jejímu charakteru a účelu využití není nutné chránit před negativními účinky hluku z vnějšího prostředí. Vnitřní prostor SO.101 objektu zázemí bude chráněn obvodovými konstrukcemi a výplněmi otvorů.

**e) protipovodňová opatření**

Území stavby se nachází mimo záplavového území. Protipovodňová ochrana není řešena.

**f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Území stavby se nachází mimo území, ve kterém by se mohly vyskytovat vlivy poddolování nebo výskytu metanu. Ochrana před těmito účinky tedy není řešena.

**B.3. PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU****a) napojovací místa technické infrastruktury****IO.301 - VODOVODNÍ PŘÍPOJKA**

Vodovodní přípojka bude provedena nově. Bude napojena na stávající vodovod v ulici Bělohorská - PE DN 150. Napojení na vodovod L DN 200. Vodovodní přípojka bude ukončena v navrhované přípojkové betonové prefabrikované šachtě 1,0 x 1,5 m. Vnitřní výška 1,8 m. Šachta bude opatřena pojezdným poklopem 600x600 mm. Ve vodoměrné šachtě bude osazena vodoměrná sestava DN 50 s vodoměrem. Vodou z veřejného vodovodu bude zásoben objekt sociálního zázemí a klubovny. Dále pítka v prostoru areálu a v poslední řadě bude sloužit jako zdroj vody sezónní výrobu ledu.

**IO.401 - PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE**

Bude vybudována nová přípojka dešťové kanalizace, která bude zaústěna do stávající dešťové kanalizace KA DN 250, která je v přilehlé komunikaci Kukulova. Napojení přípojky bude provedeno pomocí vložení nové šachty. Přípojka bude ukončena betonovou šachtou DN 1000 s odvětrávaným poklopem o průměru 600 mm, třída zatížení D400. Do přípojky bude zaústěn regulovaný odtok z retence - max. 15,0 l/s. Přípojka bude provedena z kameninového potrubí



DN 250. Spád přípojky cca. 1%. Vsakování v řešeném území není vhodné vzhledem k množství sprašové hlíny na pozemku.

#### IO.501 - PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

Bude vybudována nová přípojka splaškové kanalizace, která bude zaústěna do stávající stoky splaškové kanalizace v přilehlé ulici Bělohorská. Jedná se o kameninovou stoku DN 500. Napojení pomocí navrtávky a přípojkového elementu. Přípojka bude provedena z kameninového potrubí DN 200, ukončeného v betonové prefabrikované šachtě DN 1000 s poklopem o průměru 600 mm. Třída zatížení D400. Přípojka splaškové kanalizace bude odvádět splaškové komunální splaškové vody z navrhovaného objektu sociálního zázemí a klubovny. Přípojka bude vedena ve spádu 15%. S ohledem na hloubku uložení stoky splaškové kanalizace bude přípojková šachta provedena jako spadišťová. Bude vytvořeno vnější obetonované spadiště.

#### IO.701 - PŘÍPOJKA NN ELEKTRO

V blízkosti zájmového území se nenachází žádné stávající rozvody NN společnosti PRE distribuce v napěťové hladině 0,4 kV.

Z tohoto důvodu bude nutné vybudovat přípojku NN distribuční soustavy 0,4 kV.

V rámci výstavby budou zřízeny celkem 3 odběrná místa: objekt SO.101, nabíjecí stanice parkoviště a parkovací automat parkoviště.

V severozápadní části od zájmového území se nachází stávající trafostanice v majetku Kaufland, ze které bude provedena nová přípojka NN. Kabelové vedení bude vedeno zemí.

#### IO.801 - PŘÍPOJKA SLP

V blízkosti zájmového území se při ulici Bělohorská nacházejí stávající sítě společnosti CETIN. Jedná se o kabelový kolektor s komorami a vedení metalických a optických sítí. Ze stávající bude provedeno odbočení z optické sítě vyvedena přípojka do objektu, ukončena u rozvaděče SLP v m.č. 1.02 objektu SO.101. Kabelové vedení bude vedeno v zemi. Přípojka SLP bude v majetku poskytovatele telekomunikačních služeb.

#### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

OZN.	Inženýrské objekty	Napojovací místo	Připojovací rozměr [mm]	Výkonová kapacita	Délka [m]
IO.301	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA	na stávající vodovod v ulici Bělohorská	PE DN 100	7,875 m3/den	15
IO.401	PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE	na stávající dešťové kanalizace v ulici Kukulova	KA DN 250	4,6 l/s	11,8
IO.501	PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE	na stávající splaškovou kanalizaci v ulici Bělohorská	VEŘEJNÁ ČÁST - KA DN 200	7,875 m3/den	7,9
			SOUKROMÁ ČÁST - PVC DN 150		2,4
IO.701	PŘÍPOJKA NN ELEKTRO	ze stávající trafostanice	2x kabely AYKY-OT 3x240+120	55 433,28 kWh/rok	15
IO.801	PŘÍPOJKA SLP	CETIN z ulice Bělohorská	trubka HDPE s vloženým optickým vláknem		23



## B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Přístup na pozemek je zajištěn z ulice Bělohorská ze severu a z ulice Kuklova na východě. Na jihu je území napojené na cyklostezku A15. Dále je území napojeno na veřejnou dopravní infrastrukturu a propojeno cestami pro pěší. V těsné blízkosti se nachází autobusová zastávka Obora Hvězda na ulici Bělohorská a stejnojmenná tramvajová zastávka. Na ulici Kukulova je autobusová zastávka Kukulova. Asi 200 m vzdušnou čarou je zastávka metra Nemocnice Motol.

Je navrhovaný nový sjezd na pozemek z ulice Kukulova pro navrhované parkoviště. Sjezd splňuje podmínky pro rozhled podle ČSN 736102: 2007 v článku 5.2.9.1.11 s tím, že odvěsna v ose u jednopruhových sjezdů, nebo v ose výjezdového jízdního pruhu se vynáší tak, aby vrchol rozhledového trojúhelníku na výjezdu byl u sjezdu vzdálen 2,5 m od vnější hrany přilehlého jízdního pásu/pruhu. Druhá odvěsna  $X_c$  je 85 m na rychlost 50 km/hod dle tabulky 18 a 19 ČSN 736102. Na ploše takto vymezeného rozhledového trojúhelníku nesmí být žádné překážky vyšší než 0,75m nad úrovní jízdního pásu/pruhu i sjezdu. Povrchy pro sportovní činnost mají nášlapné vrstvy s bezpečností proti skluzu s ohledem na § 59 odst. 1 PSP.

Tento návrh je v souladu s § 31 PSP.

### b) doprava v klidu

Doprava v klidu je řešena jako povrchová v jihovýchodní části areálu s napojením na ulici Kukulova. Řešeno jako objekt SO.206 Parkoviště a přístupová cesta.

V současné době je plocha sportovního oválu 2060 m<sup>2</sup> pro která jsou vyčleněna stávající parkovací místa. Tato plocha se nově zvětšuje o 4550 m<sup>2</sup> nových sportovišť, pro která jsou navržena nová parkovací místa.

VÝPOČET PARKOVACÍHO STÁNÍ dle Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy (ve znění 2022) § 32:

Kapacity parkování dle PSP			
venkovní sportoviště	120	m2 HPP/1 stání	
vázané stání	10	%	
návštěvnícké stání	90	%	
Břevnov zóna 06 přepočet	80-110	%	
Základní počet stání pro posuzovanou stavbu			
HPP	4550	m2	
základní počet stání	37,92		
Minimální požadovaný a maximální přípustný počet stání pro zónu 06			
		80 %	110 %
<b>Požadováno</b>		<b>30,3</b>	<b>41,7</b>
<b>Navrženo</b>		<b>38</b>	
Požadovaný počet stání ZTP dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.			



kategorie: do 40 stání	stání ZTP
<b>Požadováno</b>	<b>2</b>
<b>Navrženo</b>	<b>2</b>

Pro osobní vozidla je navrženo 38 kolmých parkovacích stání. Šířka stání je 2,5 m, krajních 2,75 m a pro tělesně pohybově postižené a pro nabíjení elektromobilů 3,5 m. Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. jsou z celkového počtu 38 stání vymezena 2 stání pro ZTP. Dle Pražských stavebních předpisů (ve znění z roku 2022) § 33a je požadováno 1 stání s dobíjecí stanicí pro elektromobily; v návrhu jsou pro tento účel vymezena 2 stání. Všechna stání jsou délky 4,5 m (počítá se s převísem 0,5 m délky vozidla). Návrh stání respektuje požadavky § 33 a § 33a PSP.

Dle § 33 PSP je požadován 1 strom na 8 stání v ploše parkoviště či jinde v rámci řešeného celku. Na parkovišti je 38 stání, to vychází na 5 stromů. Vzhledem k ochrannému pásmu VVN jsou v ploše parkoviště navrženy 3 stromy. Další stromy jsou nepravidelně rozmístěny v okolí parkoviště.

#### c) pěší a cyklistické stezky

Součástí sportovního areálu je i návrh úpravy stávajících cest pro pěší a cyklistické stezky (SO.204 - Komunikace a zpevněné plochy). Nově navrhované cesty v areálu vychází ze stávajícího konceptu a jejich návazností. V jižní části pozemku se nachází stávající cyklistická trasa A15, která bude v části pozemku vedena v upravené trase. V této návaznosti jsou upraveny i cesty pro pěší, reagující na trasy sportovních drah, nové i stávající terénní úpravy a návaznosti na stávající okolní místa (zastávky MHD, nákupní centrum, východní část sportovního areálu Ladronka).

## B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

#### a) terénní úpravy

Navrhované terénní úpravy souvisí s požadavky na sportovně rekreační in-line dráhy a přizpůsobují se stávajícím možnostem a napojením na stávající konstrukce. Dráha 400 m s rozšiřujícími rameny reaguje ve svém podélném profilu na stávající terén a na návaznosti na okolní zpevněné plochy a komunikace. Závodní dráha 200 m a její vnitřní zpevněná plocha vychází z parametrů světové organizace kolečkových sportů a má přísné nároky na výšky a sklony drah a okolních ploch. Dále budou upraveny drobné stávající terénní modulace dle návazností na okolní navrhované objekty a prvky zeleně.

#### b) použité vegetační prvky

Je navrženo ponechání části stávající zeleně; část zeleně je určena k přesazení na nová stanoviště a část je určena ke kácení. Také je navrhována nová výsadba vzrostlé zeleně, keřových porostů, travnatých a květinových ploch - podrobně viz část SO.205 Sadové a parkové úpravy. Objekt zázemí je navržen se zelenou extenzivní zelenou střechou.

#### c) biotechnická opatření



Území nevyžaduje vybudování protierozních průlehů, mezí, hrázek a stabilizace drah soustředěného povrchového odtoku pomocí zatravnění údolnic apod. Biotechnická opatření nejsou navržena.

## B.6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V daném území se nevyskytují zdroje znečišťování ovzduší. Průměrná roční koncentrace PM10 je  $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub> je 11-15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrné roční koncentrace NO<sub>x</sub> je v rozmezí 25-40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrná roční koncentrace benzenu je 0,75-1,00  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , průměrné roční koncentrace CO je 400-450 a více  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , bonita klimatu je dobrá.

V řešeném území se nevyskytují ochranné hlukové zóny letiště Ruzyně, tiché oblasti ani protihluková zařízení. Dle hlukové mapy pro noc se hladina hluku na pozemku pohybuje mezi 45-65 dB, pro den 55-75 dB.

V blízkosti řešeného pozemku se nenachází suché poldry, vodní plochy, zatrubněné vodní toky ani ochranná pásma vodních děl.

V okolí se nevyskytují staré zátěže území a kontaminované plochy, zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady, zařízení pro nakládání s odpady, odpadní zařízení pro občany, plochy pro nakládání s odpady, skládky nebo spalovny.

V dané lokalitě se nenachází chráněná ložisková území, dobývací prostory, ložiska nerostných surovin, poddolovaná území, stará důlní sídla, sesuvy. Kategorie radonového rizika je střední.

Nové stavební a inženýrské objekty jsou navrhovány s ohledem na životní prostředí. Stávající krajinnotvorné prvky jsou buď zachovány či navrženy jako hodnotnější úpravy. Stávající zeleň je zasazena v navážkách a je neprosperující. Projekt navrhuje úpravu zeleně i její ochranu a údržbu. V rámci možností budou dešťové vody využívány. Nejsou navrhovány prvky, které by vedly k zhoršení stávajícího prostředí a stavu ovzduší, hluku, vody, odpadů či půdy. Návrh nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

### b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Vzrostlé stromy, které se nebudou kácet, budou v případě možného poškození chráněny a ošetřeny dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochranná pásma: Stromy, které nejsou chráněny podle zvláštních předpisů, a vztahuje se na ně pouze obecná ochrana, zákonem definované ochranné pásmo nemají. ČSN 83 9061 vymezuje tzv. kořenovou zónu a kořenový prostor. Kořenová zóna je plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m. Kořenový prostor je definován jako kruhová plocha kolem kmene stromu s poloměrem rovnajícím se čtyřnásobku obvodu kmene, nejméně však 2,5 m. Veškeré činnosti v takto



vymezeném prostoru by měly být co nejšetrnější, rozsáhlejší výkopové práce by měly být minimalizovány a prováděny, pokud možno ručně.

Ochrana kmene: Probíhají-li některé stavební aktivity v blízkosti kmene nebo kořenových náběhů a hrozí jejich mechanickému poškození, je nezbytné tyto části stromu chránit. Dle ČSN 83 9061 je nutné v těchto případech opatřit kmen vypořádávaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Současně s ochranou nadzemní části se aplikují opatření pro ochranu chráněného pásma stromu před mechanickým poškozením a zhutněním půdy.

Ochrana půdy uvnitř chráněné kořenové zóny: Půda v ochranném pásmu musí být chráněna tak, aby nedošlo k jejímu zhutnění, znečištění látkami poškozujícími rostliny nebo půdu, popř. aby nedošlo k zamokření vodou odváděnou ze stavby. V ochranném pásmu stromu nesmí být zakládána ohniště a současně se zde nesmí nacházet žádné zdroje tepla, které by mohly způsobit jeho poškození. V krajních případech, kdy nelze zabránit dočasnému zatížení v prostoru ochranného pásma soustavným přecházením nebo provozem dopravních a mechanizačních prostředků stavby, je nutné provést ochranná opatření dle ČSN 83 9061, zejména opatření vedoucí k ochraně kořenové zóny před zhutněním.

Na řešeném území ani v okolí se nenachází biokoridor, biocentrum ani jiný významný krajinný prvek. Lokalita se nenachází v chráněném přírodním území. Lze konstatovat, že záměrem nedojde k ovlivnění hodnotného přírodního prostředí, ani ohrožení chráněných rostlin či živočichů. V území nejsou žádné památné stromy.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Dotčené území není chráněným územím Natura 2000.

**d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Navržená stavba nepodléhá posuzování vlivů záměru na životní prostředí ani zjišťovacímu řízení v souladu s přílohou č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

**e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrovaného povolení, bylo-li vydáno**

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci (zákon č. 76/2002 Sb.).

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nová ochranná, případně bezpečnostní pásma budou vznikat kolem nové technické infrastruktury přípojky dešťové a splaškové kanalizace, vodovodu, NN a SLP kabelů, vč. areálových rozvodů a veřejného a areálového osvětlení - viz výkres C.3 Koordinační situační výkres. Rozsah omezení a podmínky ochrany viz samostatné části PD a vyjádření správců sítí.



*V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.*

## B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*

Projekt nenavrhuje nové prvky plnění úkolů civilní ochrany. Pro daný záměr se budování krytu civilní ochrany ani další požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva nevyžadují. Na stavbu nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska civilní obrany. Zóny havarijního plánování se neřeší.

V nejbližším okolí řešeného území se nachází ve vzdálenosti cca 0,6 km rotační siréna HZS HMP.

Stanovení kategorie stavby z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva: Stavba spadá do kategorie I, druhá třída využití (K1, T2) - není vyžadováno stanoviště HZS.

## B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### a) potřeba a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro výstavbu se uvažuje s využitím vody a elektrické energie. Na staveništi bude zřízeno chemické WC s pravidelným vyvážením kalu. Potřeba a spotřeba vody a elektrické energie nejsou v současné době známe, budou upřesněny až po výběru generálního dodavatele stavby s ohledem na jeho technologické postupy, počet pracovníků apod.

#### Voda

Voda pro provoz zařízení staveniště a výstavbu řešené stavby bude zajištěna pomocí nově zřízené přípojky vody napojené na stávající vodovodní řád.

#### Elektrická energie

Pro účely stavby bude na pozemku zřízená staveništní přípojka s rozvaděčem.

#### Plyn

Zařízení staveniště ani stavba nebude napojena na plyn.

### b) odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno přirozeným svahováním terénu se vsakováním srážkových vod. Případné výkopy prováděné pod hladinu podzemní vody (pro ukládání IS) budou schovány do čerpacích jímek, odkud bude voda čerpána do větší vzdálenosti od výkopů a vypouštěna do zeleně - povrchově vsakována (případně rozstříkem).



**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu

Napojení staveniště je možné z ulice Kukulova. Vozidla budou vždy před výjezdem na veřejnou účelovou komunikaci očištěna od bahna a jiných nečistot, aby nedocházelo ke znečištění veřejné komunikace.

Vnitrostaveništní doprava

Vnitrostaveništní doprava bude probíhat dle zvyklostí zhotovitele stavby, jeho technických a technologických možností a užití mechanizace.

Staveništní doprava v klidu

Parkování vozidel pracovníků zhotovitele stavby bude zajištěno v prostoru zařízení staveniště na zpevněné ploše (silniční panely, případně štěrk).

Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.

Voda pro provoz zařízení staveniště a výstavbu řešené stavby bude zajištěna pomocí nově zřízené přípojky vody napojené na stávající vodovodní řád.

Napojení na zdroj elektrické energie - pro účely stavby bude na pozemku zřízená staveništní přípojka s rozvaděčem.

V prostoru staveniště budou v souladu s postupem stavebních prací a zajištěním docházkové vzdálenosti použity buňky chemického WC se zajištěním pravidelného čištění a vyvážení. Počet a polohu těchto buněk určí dodavatel stavby.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Navržená stavba nemá věcné ani časové vazby na okolní stávající zástavbu ani na okolní pozemky.

Provádění stavby může ovlivnit okolní stavby zvýšenou prašností, hlučností, na komunikacích přilehlých ke staveništi. Tyto vlivy se nedají vyloučit, pouze omezit.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

V době výstavby budou předmětné pozemky oploceny pro zamezení neoprávněného vstupu. Oplocení bude mít výšku min. 1,8 m., standardní staveništní mobilní oplocení výšky 2,0 m.

V rámci řešeného území dojde ke kácení stromů a porostů. Ty budou nahrazeny novými. Dojde k odstranění části stávajících zpevněných ploch v areálu vč. nevyhovujícího souvrství a odstranění stávajícího nevyhovujícího areálového osvětlení dle rozsahu dokumentace.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Staveniště se bude nacházet na pozemcích investora. Po dobu výstavby dojde k dočasným záborům okolních pozemků pro zbudování nových přípojek.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Při výstavbě bude brán ohled na přilehlý provoz na chodnících a autobusových zastávkách. V každé fázi výstavby bude zachována přístupnost či bude projednáno dočasné řešení změny s příslušným správcem či provozovatelem.

**h) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Původcem odpadů ze stavební a případné demoliční činnosti je stavební firma provádějící demoliční/bourací práce a firma provádějící stavební a montážní práce.

Dodavatel stavby bude s odpady nakládat v souladu s platnými předpisy. Bude dodržována vyhláška č. 8/2021 Sb. a zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jejich likvidaci v průběhu realizace stavby. Za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné předání k využití nebo odstranění) je plně odpovědný hlavní dodavatel stavby.

Během výstavby bude v území vznikat stavební odpad. Jedná se o inverzní materiál - výkopovou zeminu, o materiál z demolic a odpad z výstavby (nespotřebované nebo nepoužité stavební prvky a díly). Likvidace stavebního odpadu bude řešena jeho odvozem na skládky nebo deponie mimo území. O likvidaci odpadu bude stavební firma vést záznamy a doloží potvrzení o uložení materiálu na příslušné skládce. Odpady (odpadem nemusí být zemina použitá zpět v místě stavby), které budou z místa odváženy, musí být předány oprávněné osobě dle zákona o odpadech.

Upozorňujeme dále obecně, že nakládání s odpady musí být v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, zejména ve věci o upřednostnění využití odpadů (např. recyklace aj.) před jejich odstraněním (uložení na skládku), a v souladu s Plánem odpadového hospodářství Jihomoravského kraje (jeho závazná část byla vydána vyhláškou Jihomoravského kraje č. 1/2016).

Přesné množství vznikajících odpadů ze stavební činnosti nelze v této fázi dokumentace přesně určit.

Odpad ze stavební činnosti a vybourané materiály budou odváženy nákladními automobily, vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti skrápět.

Odpadní materiály nevhodné pro recyklaci budou odváženy na vhodné řízené skládky.

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

V prostoru staveniště se nenachází ornice ani jiné humosní vrstvy, v rámci řešené stavby vzniká potřeba dovozu ornice na zatravněné plochy terénních úprav. V rámci řešené stavby budou provedeny zemní práce, ve kterých budou provedeny výkopy rýh pro inženýrské sítě, podzemní inženýrské objekty, poldry apod. Přebytečná zemina bude bez mezideponování v prostoru staveniště odvážena na řízenou skládku. Zemina vhodná do zpětných násypů bude využita na stavbě.

Zdroje materiálů, zemníky a skládky

Zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby navrhne a zajistí skládku vytěžené k dalšímu použití na stavbě nevhodné nebo přebytečné zeminy, vybourané suti nevhodné k druhotnému využití. V případě potřeby dovozu vhodného materiálu zajistí zdroj tohoto



materiálu dodavatel v rámci dodávky stavby. Zhotovitel stavby rovněž zajistí odvoz materiálů vhodných k recyklaci vč. odběru těchto materiálů v recyklačním středisku. Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě bude brán ohled na zamezení kontaminace vod, půdy, ovzduší i okolí.

Stávající stromy budou upraveny řezem korun dle doporučení odbornou arboristickou firmou. Při modelaci bude dbáno na to, aby nebyly poškozovány kořeny stávajících stromů. V plošném průmětu jejich korun nebude měněna výška terénu, nebudou po dobu stavby skladovány materiály a nebudou prováděny výkopy.

Ponechané stromy budou chráněny a ošetřeny dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

ČSN 83 9061 vymezuje tzv. kořenovou zónu a kořenový prostor. Kořenová zóna je plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m. Kořenový prostor je definován jako kruhová plocha kolem kmene stromu s poloměrem rovnajícím se čtyřnásobku obvodu kmene, nejméně však 2,5 m. Veškeré činnosti v takto vymezeném prostoru by měly být co nejšetrnější, rozsáhlejší výkopové práce by měly být minimalizovány a prováděny ručně.

U všech ponechaných stromů bude brán zřetel na jejich kořenovou zónu, tak aby nebyla narušena. U stromů, které jsou v blízkosti stavebních zásahů bude realizována fyzická ochrana. Při výstavbě budou ponechané stromy zabezpečeny dle ČSN 83 90 61. U stromů bude realizováno ochranné oplocení (bednění v případě mladých stromů), které bude chránit jak kmeny, tak kořenový prostor. Ochranné bednění kmene bude mít půdorys vždy min. 1x1 m. Bednění bude nezávislé na kmeni. Při realizaci ochranného bednění a oplocení budou respektovány všechny povrchové a zastížené podpovrchové kořeny stromů, nesmí být touto činností poškozeny. Kořenům se pak přizpůsobí tvar a půdorysná stopa ochranných konstrukcí. Zabezpečení bude posouzeno před započítáním prací individuálně, bude zvolena účinná ochrana kořenové zóny, ochrana proti mechanickému poškození bedněním apod. Případné výkopy v prostoru ochranné kořenové zóny budou prováděny výlučně ručně. V místě stávajících ponechaných stromů bude přísně dodrženo UT=PT. Terén bude k patě ponechaného stromu pozvolně modelován.

Půda v ochranném pásmu musí být chráněna tak, aby nedošlo k jejímu zhutnění, znečištění látkami poškozujícími rostliny nebo půdu, popř. aby nedošlo k zamokření vodou odváděnou ze stavby. V ochranném pásmu stromu nesmí být zakládána ohniště a současně se zde nesmí nacházet žádné zdroje tepla, které by mohly způsobit jeho poškození. V krajních případech, kdy nelze zabránit dočasnému zatížení v prostoru ochranného pásma soustavným přecházením nebo provozem dopravních a mechanizačních prostředků stavby, je nutné provést ochranná opatření dle ČSN 83 9061, zejména opatření vedoucí k ochraně kořenové zóny před zhutněním.

- Průmět průměru koruny je určující plocha pro zákaz pojezdu těžké mechanizace jak v průběhu bouracích, tak stavebních prací.
- V rámci vymezených ploch v okolí stromů budou stavební práce prováděny ručně. Práce v kořenových prostorech budou probíhat, pokud možno, mimo vegetační období tj. XI-III. Obnažené kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. Pokud bude



nezbytné obnažení kořenů v rámci vegetačního období, bude to provedeno v rozsahu a čase nezbytném a za souhlasu správce vegetace. Kořeny budou kryty geotextilií a budou vlhčeny.

- Pokud dojde při realizaci výkopů v blízkosti kmenů stávajících stromů ke kontaktu s kořeny, o průměru 50 mm a více, bude přivolán správce vegetace, pak až na základě dohody/povolení může být provedeno přerušení kořenů.
- Po dobu stavby budou stávající dřeviny v několika dávkách zality.

#### k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

##### Označení a zabezpečení stavby

Staveniště bude vymezeno - oploceno, u vjezdu na staveniště nebo na jiném vhodném místě bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků stavebníka a zhotovitele vč. kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu, popř. vjezdu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi stavebníkem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

##### Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru provozovatele daného elektrického zařízení.

Od provozované části areálu nebo provozovaných místností ve stávajících objektech musí být jednotlivá staveniště oddělena staveništním oplocením, popř. zábranami.

Podzemní inženýrské sítě je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

##### Činnost koordinátora BOZP

Před zahájením stavebních prací a v průběhu realizace stavby bude stavebníkem stavby zajištěna přítomnost a výkon funkce koordinátora BOZP.



Stavebník uzavře smlouvu a zajistí na staveništi přítomnost koordinátora BOZP, který bude dohlížet na dodržování bezpečnostních vyhlášek a předpisů v rámci stavebních a montážních prací.

#### Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V souladu s § 15, odst.2, zákona č. 309/2006 Sb. , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) v platném znění budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy v prostoru staveniště a dočasných objektů ZS - buňkoviště.

Přístupnost areálu bude po dobu výstavby pro veřejnost uzavřen či omezen.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Po dobu výstavby dojde o omezení či uzavření části cyklistické trasy A15. Bude zřízena objízdna trasa po přilehlých komunikacích. Trasy pro pěší skrz areál budou také po dobu výstavby omezeny.

K omezení provozu na veřejných komunikacích - dopravních trasách vlivem staveništní dopravy nedojde. Staveništní doprava bude vedena po stávajících veřejných komunikacích. Dojde k částečnému omezení veřejných komunikací při realizaci nových přípojek.

Dočasná úprava dopravního režimu v prostoru dotčených stavební činností bude řešena samostatnou dokumentací DIO, tuto dokumentaci zajistí dodavatel stavby. Dopravně inženýrské rozhodnutí potřebné pro případné dopravní omezení projedná dodavatel staveb. Dodavatel stavby rovněž zajistí v případě potřeby vypracování dokumentace dočasného označení pro vydání DIR.

Nákladní automobily dodavatele musí respektovat parametry a stav použitých komunikací (tonáž, rychlost atd.).

#### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Řešená stavba bude prováděna v prostoru uzavřeného staveniště, při výstavbě nedojde k přímému kontaktu s okolní zástavbou.

Opatření proti účinkům vnějšího prostředí není nutno zajišťovat.



#### o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Započetí stavby se orientačně předpokládá v II.Q 2026, dle termínu vydání stavebního povolení a zpracování prováděcí dokumentace a ukončení výběru zhotovitele stavby. Doba výstavby orientačně 24 měsíců.

Část SO.207 - Mobilní ledová dráha bude realizována sezóně (v zimním období). Stavební připravenost je součástí PD ostatních objektů; odběr elektrické energie pro technologii ledové dráhy bude řešen sezóně zřízením dočasné trafostanice

Po uzavření kontraktu zpracuje dodavatel neprodleně podrobný projekt organizace výstavby včetně detailního harmonogramu postupu stavebních prací vyplývající zejména z aktuálního času zahájení stavby, klimatických podmínek v této době a potřebných technologických pauz v postupu výstavby, zahrnujícího též předpoklady termínů dočasných záborů a termíny projednání a zajištění souvisejících dodavatelských DIO a DIR.

#### Plán kontrolních prohlídek stavby

Stavba musí být v průběhu výstavby zpřístupněna k uskutečnění kontrolních prohlídek stavebním úřadem v rozhodujících fázích výstavby, předpokládají se následující kontrolní prohlídky stavby:

- Prohlídka po provedení hrubé stavby
- Závěrečná prohlídka stavby

Přesný návrh termínů kontrolních prohlídek stavby bude proveden na základě harmonogramu výstavby stanoveného při výběrovém řízení na zhotovitele stavby.

#### Postup výstavby rozhodujících stavebních objektů a technických a technologických zařízení

Výstavba objektů bude zahájena po dokončení přípravných prací, v rámci, kterých bude provedeno kácení dřevin a případné doplnění oplocení kolem staveniště.

## B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Dešťové vody z povrchu zpevněných ploch budou svedeny příčným a podélným spádem mimo zpevněné plochy. Spodní vody budou zaústěny do podélné drenáže. Vyústění drenáže je uvažováno do IO.402. Podélná drenáž je navržena s min. podélným sklonem 0,5 %. Drenáž bude z PVC DN 160 mm obsypána štěrkokámkem. Okolo drenáže bude umístěna netkaná separační geotextilie.

V rámci areálu bude vybudován systém areálové dešťové kanalizace, která bude přes retenci zaústěna do přípojky dešťové kanalizace.

Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střechy objektu veřejného sociálního zázemí a zázemí klubových sportů, povrchových a drenážních vody z vnitřního oválu a z drenážních vody z vnějšího oválu a přístupových cest.

Jsou navrženy 4 hlavní stoky DA - DD, do kterých budou zaústěna jednotlivá napojení. Na dešťové kanalizace z objektu bude osazena akumulární jímka o objemu 9,0 m<sup>3</sup> pro jímání dešťových vod pro zálivku. Betonová jímka bude betonová prefabrikovaná s pojezdným poklopem o průměru 600 mm - odvětráný. Na trase areálové dešťové kanalizace budou v místě lomů osazeny prefabrikované betonové šachty. V místě parkoviště v jižní části budou do



kanalizace zaústěny betonové prefabrikované vpusti. Vpusti budou provedeny jako sedimentační a budou opatřeny košem pro zachycení hrubých nečistot.

Před zaústěním do přípojky dešťové kanalizace bude vybudována retenční nádrž dešťových vod. Retenční nádrž je navržena jako suchý poldr o hrubých rozměrech 29,2 x 15,7 m. Celkový objem retenční nádrže je navržen 165 m<sup>3</sup>. Prostor suchého poldru bude opatřen vegetační vrstvou a oset travinou. Výtokový objekt bude betonový a bude v něm osazen regulační prvek (vírový ventil) s maximálním odtokem 15,0 l/s. Součástí regulačního prvku bude také havarijní přepad DN 250. Okolí výtokové šachty bude opevněno žulovou kostkou do betonu.

Na kanalizaci budou osazeny revizní šachty, ve vzdálenosti max. po 50 m.

## ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla vytvořena a je v souladu:

- S Nařízením č.10/2016 Sb. Hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy) ve znění nařízení č. 14/2018 Sb. HMP, č. 8/2022 Sb. HMP, č. 15/2022 Sb. HMP s aktualizovaným odůvodněním
- se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění včetně prováděcích vyhlášek
- s vyhláškou č. 268/2009 o obecných technických požadavcích na výstavbu v platném znění
- s vyhláškou č. 398/2009 ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace v platném znění
- dále se všemi závaznými ČSN

Všechny použité konstrukce a materiály musí vyhovovat hygienickým požadavkům na emise škodlivin a cizorodých látek (formaldehyd, radon apod.).

Jednotliví zhotovitelé konstrukcí i instalací jsou povinni se seznámit s celou dokumentací v rámci přípravy před výrobou svých konstrukcí a upozornit, jakožto odborná firma, nejen na nesrovnalosti či nedostatky v dokumentaci svých částí, ale i navazujících a souvisejících částí.

Jednotliví zhotovitelé konstrukcí či instalací jsou povinni postupovat dle platných a aktuálních zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, norem a předpisů. Pokud by dokumentace s nimi byly v rozporu, jsou povinni neprodleně před i během procesu přípravy, výroby a výstavby na vzniklou skutečnost generálního projektanta upozornit.

Při realizaci nutno respektovat podmínky a připomínky, které vyplynou z veřejnoprávního projednání projektu stavby.

**Tato projektová dokumentace byla zpracována jako dokumentace pro vydání společného povolení a má část textovou a grafickou (výkresová dokumentace). Dokumentace není určena ani nenahrazuje prováděcí, realizační ani dílenskou dokumentaci. Autor dokumentace neručí za vady a chyby vzniklé absencí prováděcí dokumentace.**





Květen 2024, revize R03 - květen 2025 - zpracování připomínek DOSS a STI

Vypracoval: Ing. arch. Eliška Konečná a kolektiv autorů