

ZIMNÍ STADION NÁHRADNÍ LEDOVÁ PLOCHA OPAVA ZÁZEMÍ PRO PERSONÁL

Parc. č. 1959/19, k.ú. Opava – Předměstí [711578]

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Změna stavby před dokončením

02/2024

PROJEKTANT:
Ing.arch. Jiří Klimek
Na Lukách 458/34
724 00 Ostrava – Stará Bělá
+420 603 373 373, klimek1@seznam.cz
Autorizovaný architekt ČKA 03 332

INVESTOR:
Statutární město Opava
Horní náměstí 382/69
74601 Opava - Město

OBSAH:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
A.1.1.	Údaje o stavbě	3
A.1.2.	Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3.	Údaje o zpracovateli společné dokumentace	3
A.2.	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	4
A.3.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
B.2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	6
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	8
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	9
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	9
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
B.2.8.	zásady Požárně bezpečnostního řešení	10
B.2.9.	úspora energie a tepelná ochrana	10
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	11
B.2.11.	zásady Ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
B.3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	11
B.4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	12
B.5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	12
B.6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	12
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	12
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	13
B.9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	15

Poznámka:

Zpráva je psána na podkladu původní zprávy k povolení stavby. Skutečnosti, které jsou již neplatné jsou v textu přeškrtnuté, nové skutečnosti jsou dopsány tučným fontem. Ostatní informace zůstávají beze změn.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

a) **název stavby,**

Zimní stadion – náhradní ledová plocha Opava – zázemí pro personál
Parc. č. 1959/19, k.ú. Opava – Předměstí [711578]

b) **místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),**

k.ú. Paskov, parc. č. 1223, 1224, 1227/1, 1227/4

c) **předmět dokumentace (nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby):**

Předmětem dodatečného povolení je výstavba zázemí pro personál – oproti povolené stavbě došlo ke změnám v dispozici a také ke změně konstrukčního systému; místo prefabrikovaných modulů bude stavba zázemí pro personál provedena ze systému lehké ocelové konstrukce (jedná se o montovanou suchou výstavbu na místě).

Stavba je navržena jako dočasná a bude sloužit ke sportovnímu využití.

Zastavěná plocha ani výška stavby se oproti společnému povolení nemění.

A.1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

a) **jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo**

b) **jméno, příjmení, IČ osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo**

c) **obchodní firma nebo název, IČ osoby, adresa sídla (právnícká osoba)**

Statutární město Opava

Horní náměstí 382/69

Město, 746 01 Opava

IČ: 00300535, DIČ: CZ00300535

A.1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE

a) **jméno, příjmení, obchodní firma, IČ osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, adresa sídla (právnícká osoba),**

Projektant: Ing.arch. Jiří Klimek

Autorizace: Autorizovaný architekt ČKA 03 332 (A.1)

IČ: 731 55 055

Sídlo: Na Lukách 458/34, 724 00 Ostrava – Stará Bělá

Telefon, email: +420 603 373 373, klimek1@seznam.cz

b) **jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,**

Ing.arch. Jiří Klimek - autorizovaný architekt ČKA 03332 (A.1)

c) **jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.**

Požárně bezpečnostní řešení: Ing. Antonín Konečný, ČKAIT 1102537

A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba není členěna.

A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro projekt byly použity tyto podklady:

- Katastrální mapa
- Existence sítí
- Požadavky investora
- Dokumentace pro společné povolení z 01/2023 zpracovaná projekční kanceláří DaF-PROJEKT s.r.o., Hornopolská 131/12, Ostrava - Moravská Ostrava, 70200
- Dokumentace skutečného provedení stavby z 08/2023 zpracovaná projekční kanceláří DaF-PROJEKT s.r.o., Hornopolská 131/12, Ostrava - Moravská Ostrava, 70200

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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**

Stavba se nachází na okraji městské zástavby. Okolí stavby je upraveno zpevněnými cestami a chodníky. Rovněž se zde vyskytuje i množství nezpevněných ploch. V blízkém okolí se nacházejí skleníky, fotbalový stadion a objekty pro bydlení. Na pozemku, kde bude probíhat výstavba náhradní ledové plochy stál skleník, který bude před zahájením stavebních prací zbourán a pozemek bude připraven na výstavbu náhradní ledové plochy. Rozhodnutí o povolení odstranění stavby skleníků bylo vydáno.

Navrhovaný stavební záměr je v souladu s charakterem územní, zvláště vzhledem k blízkosti fotbalového stadionu.

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

Stavba náhradní ledové plochy se nachází na ploše občanského vybavení – sportovních a rekreačních zařízení. Výše uvedený záměr je v souladu s platným Územním plánem města Opavy včetně jeho změn. Současné platné znění ÚP města Opava je po vydání změny č.1, která nabyla účinnosti dne 22.7.2021.

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

Pro danou stavbu byla vydána výjimka z ustanovení § 20 odst. 5 písm. a) vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších změn. Tato výjimka spočívá ve využití stávajících parkovacích a odstavných stání na pozemku p.č. 2133/7 v k.ú. Opava – Předměstí (parkoviště na nám. Svaté Trojice) a na pozemcích p.č. 2933/1 a 2933/8 v k.ú. Opava – Předměstí (parkoviště u městského koupaliště) pro užívání dočasné stavby zimního stadionu – náhradní ledové plochy, které jsou umístěné mimo vymezený stavební pozemek v docházkové vzdálenosti cca 500m.

Tato výjimka byla vydána dne 22.12.2022 příslušným Odborem výstavby a územního plánování Magistrátu města Opavy.

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

Byla vydána následující závazná stanoviska dotčených orgánů státní správy a jejich rozhodnutí, stanoviska a souhlasy:

- Hasičský záchranný sbor MSK vydal souhlasné závazné stanovisko bez podmínek.
- Krajská hygienická stanice MSK souhlasí s PD bez podmínek.

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

V rámci PD byl zpracován hydrogeologický průzkum za účelem odvedení dešťových vod do vsaků.

- f) **ochrana území podle jiných právních předpisů1)**

Dotčené parcely s předmětným objektem náhradní ledové plochy nejsou součástí území s ochranou dle jiných právních předpisů, např. památková rezervace, památková rezervace, zvláště chráněné území atd.

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

Dle níže uvedených zdrojů se zájmová lokalita nenachází v záplavovém území s hranicí stoleté vody ani v poddolovaném území. Informace převzaty ze zdroje:

Česká geologická služba: <http://www.geology.cz>

Povodňový plán České republiky: http://www.dppcr.cz/html_pub/

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

Zamýšlené stavební práce, nebudou mít po jejich realizaci žádný negativní vliv nebo dopad na přilehlé okolní stavby nebo pozemky. Realizaci stavebních úprav na předmětných stavbách nebude mít vliv na odtokové poměry dané části území.

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

V rámci řešených stavebních prací a úprav na předmětném objektu nevznikají požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin.

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

V rámci stavby není potřeba zřizovat dočasné ani trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Z hlediska napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu se záměrem nic nezmění.

Přípojky jsou již provedeny a zkolaudovány.

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

Stavba nemá návaznosti na žádné věcné a časové vazby stavby, ani podmiňující či související investice

- m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcelní číslo	Výměra [m ²]:	Katastrální území:	Způsob využití:	Druh pozemku:	Vlastnické právo
1959/19	4507	Opava-Předměstí	Skleník, pařeniště	zahrada	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

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

Nedojde ke vzniku nových ochranných nebo bezpečnostních pásem.

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 ocelovou montovanou stavbu stanu nad ledovou plochou. Založení stavby je řešeno pomocí ŽB patek. Jako zázemí budou sloužit montované prefabrikované moduly založené na ŽB pasech.

Předmětem dodatečného povolení je výstavba zázemí pro personál – oproti povolené stavbě došlo však ke změnám v dispozici a také ke změně konstrukčního systému; místo prefabrikovaných modulů bude stavba zázemí pro personály provedena ze systému lehké ocelové konstrukce (jedná se o montovanou suchou výstavbu na místě).

- b) účel užívání stavby

Stavba bude užívána jako sportoviště pro lední hokej, případně další zimní sporty na ledě. V areálu náhradní plochy nevzniknou žádná trvalá pracovní místa.

- c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o dočasnou stavbu

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

Pro danou stavbu nebyly vydány žádné výjimky z obecně technických požadavků na stavby ani z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Navržená stavba splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů.

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

Závazná rozhodnutí dotčených orgánů jsou po svém vydání přiložena v samostatné části – viz **Dokladová část** této PD. Na základě jednotlivých rozhodnutí je zapotřebí před zahájením stavby dle doporučení a stanoviska vyjádření provést související opatření.

Budou přijata a dodržena veškerá opatření a postupy prací, které byly stanoveny v rámci požadavků dotčených orgánů a jsou kompletně uvedeny v Dokladové části a zpracovány v projektové dokumentaci a jejích částech.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany objektu. Objekt není kulturní památkou.

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

Půdorysné rozměry stanu jsou 30x60 m, výška v hřebeni činí 10,2 m

Jednotlivé moduly zázemí mají rozměr 3x6 m, výška činí 3 m – celkem 10 ks modulů

Rollbovna má půdorysné rozměry 6x6 m, výška v hřebeni je 3,9 m

Zastavěná plocha (stan + moduly + rollbovna): 2 070 m²

Obestavěný prostor (stan + moduly + rollbovna): 13 721 m³.

Zázemí pro personál:

- zastavěná plocha: 57,5 m²
- výška 3m
- obestavěný prostor: 173 m³

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.

Níže uvedené parametry jsou dle dokumentace pro společné povolení pro celou stavbu. Přípojky jsou již povoleny. V této dokumentaci (změny stavby před dokončením nejsou) nejsou požadavky na navýšení kapacit inženýrských sítí.

Pro zásobování areálu náhradní ledové plochy bude použito stávající OM. Jiná přípojka se realizovat nebude.

Spotřeba elektrické energie (agregát, osvětlení, vytápění)

Odhadovaná spotřeba ledové plochy 26 x 56 m činí v prvním měsíci při prvotní výrobě ledu cca 60.000 kW / 1 měsíc.

Další provoz:

Letní měsíce cca 40.000 kW / 1 měsíc

Zimní měsíce cca 30.000 kW / 1 měsíc

Spotřeba pitné vody

Spotřeba pitné vody pro výrobu ledu

Prvotní výroba ledu ... max. cca 145 m³ – během 5 kalendářních dnů a 24 hod/den

145 000 : 5 = 29 000 l/den : 24 = 1 208,3 l/hod : 3600 = 0,335 l/s

Předpokládaná denní spotřeba vody v provozu mimo výrobu ledu

Běžná údržba ledu každý den				...7 000 l/den
Návštěvníci (sportovci) – provozní	35 osob	...á 80 l/os/den		...2 800 l/den
administrativa	5 osob	...á 60 l/os/den		... 300 l/den
celkem za den				10 100 l/den
průměrný sekundový průtok – 24 hod	10 100/24/3600	Q	=	0,116 l/s
průměrný sekundový průtok - 8 hod	10 100/8/3600	Qs8	=	0,35 l/s
průměrný hodinový průtok	10 100/8	Qh	=	1 262,5 l/hod
maximální hodinový průtok (koef. nerovnoměrnosti 3,5)		Qh-max=		4,418 m ³ /hod
maximální sekundový průtok		Qs-max	=	1,227 l/s
roční spotřeba vody:				
Prvotní výroba ledu				145 m ³ /rok
Běžná údržba ledu každý den	7 m ³ x 365			...2 555 m ³ /rok
Návštěvníci (sportovci) – provozní	35 osob	...á 26 m ³ /rok		... 910 m ³ /rok
administrativa	5 osob	...á 18 m ³ /rok		... 90 m ³ /rok
celkem za rok				3 700 m³/rok

Předpokládaná produkce splaškových vod vedených do ČŠ

Množství odváděných splaškových vod bude přibližně odpovídat spotřebě vody pro sociální účely což činí :

průměrná denní potřeba vody	3,1 m³/den	
průměrný sekundový průtok – 24 hod	3 100/24/3600	Q = 0,036 l/s
průměrný sekundový průtok - 8 hod	3 100/8/3600	Qs8 = 0,107 l/s
průměrný hodinový průtok	3 100/8	Qh = 387,5 l/hod
maximální hodinový průtok (koef. nerovnoměrnosti 3,5)		Qh-max= 1 356,25 m ³ /hod
maximální sekundový průtok		Qs-max = 0,376 l/s
ročně -		Qr = 1000 m³/rok

Kvalita vypouštěných vod

Znečištění odváděných splaškových vod (běžné splaškové vody) nepřekročí přípustné limitní hodnoty ukazatelů znečištění pro vypouštění splaškových vod do kanalizační sítě pro veřejnou potřebu

pH	6 – 9
nerozpustné látky	500 mg.l ⁻¹
rozpustné látky	1 000 mg.l ⁻¹
BSK ₅	400 mg.l ⁻¹
CHSK _{cr}	600 mg.l ⁻¹
extrahovatelné látky	50 mg.l ⁻¹
P _c	10 mg.l ⁻¹

Předpokládané množství srážkových vod

Odvodňovaná plocha – 2200 m²
koeficient odtoku – 1
intenzita deště – 198 l/s/ha
 $Q = 0,22 \times 1 \times 198 = 43,6 \text{ l/s}$
roční úhrn srážek – 0,5328 m²
celkem za rok $Q = 0,5325 \times 2200 = 1\,172,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

Srážkové vody budou svedeny do dvou vsakovacích objektů celkové půdorysné zasakovací plochy 82,5 m² a retenčního objemu 65,02 m³.

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

Zahájení stavebních prací	05/2024
Ukončení stavebních prací	06/2024

j) orientační náklady stavby

1,8 mil.

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Plánovaná výstavba náhradní ledové plochy zapadá do koncepce lokality, jelikož se v bezprostřední blízkosti nachází městský fotbalový stadion. Objekt stanu a jeho zázemí je zasazen na pozemek s dostatečnou prostorovou rezervou. Zároveň dodržuje odstupy od hrany pozemku.

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

Samotná stavba stanu nad náhradní ledovou plochou má tvar pravidelného obdélníku, z něhož po stranách vystupují prefabrikované moduly sloužící jako zázemí pro sportovce a činovníky a jako technické zázemí.

Opláštění stanu bude tvořeno polyesterovým materiálem povrstveným pvc.

Opláštění modulů bude tvořeno trapézovým plechem.

Barevné řešení bude v odstínech bílé a světle šedé.

B.2.3. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Navrhovaná dispozice vychází z požadavků investora. Jedná se o prostory – šatnu pro obsluhu ledové plochy (rolbaři) a šatnu pro rozhodčí. Každý z těchto prostor má samostatnou sprchu s toaletou. Dalším prostorem je ošetřovna a samostatný sklad sportovních potřeb. Z venku jsou přístupné pohotovostní toalety samostatné pro muže a ženy. Toaleta pro ZTP je řešena jako mobilní chemické WC umístěné u vstupu do objektu.

V objektu se nenachází žádná technologie výroby.

B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navržená stavba splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Vstup do prostoru náhradní ledové plochy pro osoby se sníženou pohyblivostí je řešen standardním vstupem do stanu jako pro všechny ostatní návštěvníky. Toaleta pro ZTP je řešena jako mobilní chemické WC umístěné u vstupu do objektu.

Vstup do prostoru samotného sportoviště (ledové plochy) je pro osoby se sníženou pohyblivostí možný přes vrata, která slouží jako vjezd pro stroj na úpravu ledové plochy na ledovou plochu.

B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

Předmětem dodatečného povolení je výstavba zázemí pro personál – oproti povolené stavbě došlo ke změně konstrukčního systému; místo prefabrikovaných modulů bude stavba zázemí pro personály provedena ze systému lehké ocelové konstrukce (jedná se o montovanou suchou výstavbu na místě) opláštěnou sádkartonovými a sádrovláknitými deskami. Stavba bude zateplená, fasáda odvětrávaná s představeným trapézovým plechem.

b) konstrukční a materiálové řešení

viz předchozí kapitola

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí na ni působící v průběhu výstavby a užívání neměly za následek:

- náhlé nebo postupné zřícení stavby nebo její části;
- větší stupeň nepřípustného přetvoření nebo kmitání konstrukce;
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.

B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

ZÁSOBOVÁNÍ VODOU – VNITŘNÍ VODOINSTALACE

Potrubí pro rozvod vody je navrženo z plastového potrubí EKOPLASTIK PPr PN 20. Potrubí bude vedeno ve stěnách.

Vodovodní baterie byly navrženy v klasickém provedení a bude nutné před zahájením stavby projednat s majitelem jejich skutečný výběr.

Ohřev TUV je navržen el. zásobníkem o objemu 100l. Napojení zásobníku na vodovodní rozvod je provedeno podle ČSN 06 0830 s osazením normou stanovených armatur.

Potrubí bude izolováno náplekovou izolací po celé trase rozvodu vč. tvarovek a armatur. Je nutno dodržet minimální tloušťku navržené izolace a to po celé trase rozvodu. Studená voda – izolace tl. 9mm. Teplá voda – tl. izolace dle průměru potrubí (např. DN20 tl. izol. 20mm).

Po dokončení montáže bude provedena prohlídka a tlaková zkouška.

Vnitřní vodovod se zkouší na 1,5násobek provozního tlaku, nejméně však 1,5Mpa.

O prohlídce a tlakové zkoušce se zpracuje zápis dle ČSN. Při montáži potrubí musí být dodrženy montážní předpisy daného systému.

ODKANALIZOVÁNÍ – VNITŘNÍ KANALIZACE

Odvod splaškových vod od jednotlivých zařizovacích předmětů v objektu je sveden ležatou kanalizací do připravené, zrealizované přípojky splaškové kanalizace - viz. situace.

Přípojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů je z navrženo z PP-HT.

Svislé odpadní potrubí bude provedeno z PP-HT hrdlového s těsněním. Ležaté svody jsou navrženy z PVC KG 100, 125, 150 – min. spád 2%. Součástí zařizovacích předmětů jsou zápachové uzávěrky. Svislé odpadní potrubí svod bude prodlouženo nad podhled a ukončeno větrací hlavici sténovou.

Na svislém odpadním potrubí bude osazena čistící tvarovka cca 1m nad podlahou.

Zařizovací předměty jsou navrženy ve standardním provedení dle výběru investora a každý ZP musí být vybaven snadno přístupnou zápachovou uzávěrkou.

Po provedení montáží bude kanalizace podrobená zkoušce těsnosti. Zkoušení vnitřní kanalizace se skládá z technické prohlídky a zkoušky plynotěsnosti odpadního, přípojovacího a větracího potrubí.

Na rozvod splaškové kanalizace je nutno napojit odkapy od pojišťovacích ventilů od ohřivače TUV.

ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

Hlavní rozvaděč objektu bude umístěn v m.č.01 . kabina rolbaři. Vnitřní část přípojky nn 0,4 kV bude do rozvaděče vedena v chrániče přes podlahu. Centrální elektrický rozvaděč s proudovým chráničem a jističi s dvířky dle ČSN bez přepětové ochrany, montáž na stěně.

Motorická instalace představuje běžné zásuvkové rozvody a silové rozvody pro silnoproudá a slaboproudá zařízení, jež jsou součástí technických zařízení objektu.

El. instalace je navržena Cu vodiči a kabely (CYBY, CYKY) v provedení odpovídajícím danému prostoru a prostředí dle ČSN 332000-5-51 ed.3, ČSN 33200-5-52 a ČSN 332130 ed.2. Rozvody budou vedeny ve stěnách. Připojení el. přístrojů a spotřebičů se řídí ČSN 332180.

Uzemnění

Pro objekt je navržena zemnicí soustava společná pro el. zařízení a systémem ochrany před bleskem (LPS) v souladu s ČSN 22 2000-5-54 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN EN 62305. Zemnicí soustava se provede jako základová strojená, vytvořená pomocí páskových zemničů FeZn 30/4 , uložených na dno výkopu do rostlé zeminy pod základovými pásy po obvodu objektu.

Parametry uzemňovací soustavy	:	$R_v < 2 \Omega$ $U_d = 50 \text{ V (} t \geq 1 \text{ s)}$ $U_k = 90 \text{ V (} t \geq 1 \text{ s)}$ $\zeta = 300 - 400 \Omega \cdot \text{m}$
-------------------------------	---	---

Typ uzemňovací soustavy	:	Společná uzemňovací soustava pracovní a ochranná pro zařízení $\leq 1000\text{V}$ a LPS
-------------------------	---	---

Na uzemnění budou připojeny svody LPS a zemnicí přívod k přípojnicí hlavního ochranného pospojování objektu HOP (PAS). Rozvaděč RMS bude uzemněn na HOP vodičem CYA16/ZŽ. Do systému hlavního pospojování (vyrovnání potenciálů pro zvýšení bezpečnosti zařízení a osob) budou ke společné potenciální přípojnicí HOP vodičem CYA 16/ZŽ připojeny zařízení :

- potrubní (kovové) rozvody;
- kovové konstrukční části, prvky technologického a energetického zařízení stavby;
- kovová konstrukční výztuž, pokud je přístupná

b) výčet technických a technologických zařízení

V objektu zázemí pro personál nejsou umístěna žádná technická ani technologická zařízení.

B.2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení stavby – viz samostatnou část projektové dokumentace D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Jelikož se jedná o dočasnou stavbu, nebyla tepelná ochrana řešena.

Resp. jsou navrženy tepelné izolace odpovídající minimálním požadovaným hodnotám.

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.

Provoz areálu náhradní ledové plochy bude sloužit výhradně sportovcům hokejového klubu. V areálu nebudou zřizována žádná pracovní místa. Zázemí včetně kanceláří budou sloužit vždy pouze po dobu sportovního tréninku, cca 2-3 hodiny.

Přípojky jsou již zřízeny - vodovodní i kanalizační přípojka. Jak voda, tak i kanalizace je napojena na vodovodní a kanalizační řád v cestě U Opavice p.č. 1947/8. Trasa dále probíhá pod ulicí na p.č. 1958/2. Měření spotřeby vody je situováno do vodoměrné tubusové šachty u místa napojení na vodovodní řád.

Splaškové vody jsou svedeny přípojkou DN150 do splaškové kanalizace DN 300 KT. S ohledem na konfiguraci terénu jsou splaškové vody do kanalizace přečerpávány. Výtlač splaškových vod z ČŠ je proveden potrubím z PE 100RC d63x5,8 SDR 11.

Dešťová kanalizace je svedena do dvou vsakovacích objektů, které jsou umístěny v severozápadní a jihovýchodní části areálu v travnatých plochách.

Větrání

Místnosti s okny budou větrány přirozeně otvíravými okny. Navrhované hygienické prostory v zázemí pro personál jsou větrány nuceně, vždy samostatným potrubím (s osazeným ventilátorem) do venkovního prostředí přes VZT mřížku. Intenzita větrání je 50 m³/h na kabinku WC, 25 m³/h na pisoár a intenzita větrání pro WC se sprchou je celkem 200 m³/h. Výkon trubního ventilátoru je 80 a 230 m³/h. Vlastní odsávání bude talířovými ventily IT 100, u kterých se dá regulovat průtok vzduchu. Potrubí bude vedeno pod stropem. Přísávání vzduchu je navrženo spárami pod dveřmi (dveře bez prahů) popřípadě mřížkami ve spodní části dveří. Zapínání ventilátoru je pohybovými čidly. Ventilátor bude mít nastavitelný doběh.

Ventilátory (WC, sprcha) budou hlukově bezvýznamné.

Bude zaručeno, že při součtu hlukové expozice (vyzařující z budovy a z výustek VZT) nedojde k překročení nejvyšších přípustných hodnot dle Nařízení vlády č. 272 /2011 Sb. ve znění NV č.217/2016

Vytápění, TUV

Zdrojem tepla jsou elektrické přímotopy umístěné v jednotlivých místnostech. TUV je připravována v elektrickém zásobníku.

Koupelny budou mít stěny a podlahy obloženy omyvatelným obkladem min. do výšky 2m, toaleta do výšky 1800mm.

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba se nachází v oblasti se středním radonovým indexem. Zdroj: mapa radonového indexu geologického podloží www.geology.cz

b) ochrana před bludnými proudy

Nevyskytují se.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Nevyskytují se.

d) ochrana před hlukem

Součástí dokumentace pro společný souhlas

e) protipovodňová opatření

Nejsou vyžadovány.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Objekt se nenachází na poddolovaném území ani v území s výskytem metanu.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Přípojky zůstanou stávající a v průběhu realizace přístavby a stavebních úprav nedojde k zásahu do současných tras přípojek.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Nejsou navrženy nové přípojky. Stávající přípojky jsou dostatečně kapacitní.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Jedná se o stávající objekt s napojením na místní komunikaci. V rámci řešení tohoto projektu nedojde do zásahu stávajícího dopravního řešení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající.

c) doprava v klidu

Zůstane zachováno, nemění se.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Terénní úpravy spočívají ve vyrovnaní terénu v bezprostředním okolí objektu.

b) použité vegetační prvky

V okolí nových objektů bude vysázen travní porost.

c) biotechnická opatření

Netýká se projektu.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Stavbou zázemí pro personál se nepředpokládá zvýšení zátěže na životní prostředí.

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

Na zájmovém území se nenachází žádné zvláště chráněné území z kategorie národního parku, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Záměr je umístěn mimo prvky územního systému ekologické stability. Výstavba ani provoz stavby nebude mít vliv na léčivé a vodní zdroje. Stavba nebude mít negativní vliv na faunu ani flóru.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Předmětný pozemek leží mimo území Evropsky významných lokalit a mimo ptačí oblasti, tudíž nejsou stanoveny žádné podmínky pro ochranu prostředí předmětnou výstavbou. Předmětná výstavba nemá vliv na Naturu 2000. Stavební pozemek pro předmětnou výstavbu leží mimo veškeré oblasti NATURA 2000.

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

Stavební záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení.

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

Netýká se daného projektu.

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

Netýká se daného projektu.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Návrh stavby nemá vliv na systém řešení civilní ochrany.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu. Doprava stavebního materiálu a trasy vedení nákladní dopravy zásobující staveniště stavebním materiálem budou realizovány po stávající přístupové cestě.

b) odvodnění staveniště

Nepředpokládá se potřeba odvodnění během zemních prací. Staveniště bude odvodněno volným zásakem.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní u infrastrukturu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Stavbou dotčené neznepevněné plochy budou po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

V průběhu přípravy staveniště a výstavby budou práce probíhat tak, aby byly splněny veškeré požadavky Nařízení vlády č. 502/200 Sb., vč. Nařízení vlády č. 88/2204 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

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

Netýká se projektu.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro zařízení staveniště bude použit výhradně pozemek, který je ve vlastnictví investora. V případě dotčení sousedního pozemku pro potřeby staveniště budou dotčené plochy po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Netýká se uvedené akce.

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

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 6 a 7, zajistit přednostní využití odpadů. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č. 541/2020 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísiitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu.

V následující tabulce jsou uvedeny hlavní skupiny odpadů, jejichž vznik lze při stavebních pracích očekávat.:

Název odpadu	Katalogové číslo	Kód odpadu	Předpokládané množství (t)	Způsob likvidace
Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	15 01			
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	0,3	Kontejner
Plastové obaly	15 01 02	O	0,1	Kontejner
Dřevěné obaly	15 01 03	O	0,3	Kontejner
Směsné obaly	15 01 06	O	0,2	Kontejner
Dřevo, sklo a plasty	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	0,5	Kontejner, skládka
Sklo	17 02 02	O	0,1	Kontejner, skládka, spalovna
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04			
Železo a ocel	17 04 05	O	0,2	Kontejner, sběrné suroviny
Směsné kovy	17 04 07	O	0,1	Kontejner, sběrné suroviny
Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	17 04 11	O	0,1	Kontejner, sběrné suroviny
Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	17 06			
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	0,1	Kontejner, sběrné suroviny
Stavební materiály na bázi sádry	17 08			
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	0,3	Kontejner, sběrné suroviny
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09			

Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	0,3	Kontejner, skládka
Ostatní komunální odpady	20 03			
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	0,1	Smluvní odběratel

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště, což bude zajištěno prováděcí firmou nebo odbornou firmou. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadu podle §94, (tato evidence bude součástí dokumentace předkládané k přejímacímu řízení).

Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 541/2020:

- odpady zařazovat podle druhu a kategorií stanovených v Katalogu odpadu (v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., a po přechodné období s vyhl. č. 93/2016 Sb., "O katalogu odpadů" ve znění pozdějších předpisů)
- odpady, které nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech a prováděcími právními předpisy, převede do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle ust. § 13, zákona o odpadech,
- bude ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a podle skutečných vlastností s nimi nakládat,
- bude shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií
- zabezpečí odpady před nežádoucím únikem, znehodnocením a odcizením
- s nebezpečnými odpady bude jejich původce nakládat pouze na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy dle ust. § 7 a 46, zákona o odpadech,
- povede průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a při roční produkci odpadů nad 100 kg nebezpečných odpadů nebo 100 kg ostatních odpadů za rok, je povinen zaslat roční hlášení o produkci odpadů a způsobech nakládání s nimi dotčenému správnímu orgánu.
- na vyžádání správního orgánu je původce odpadů povinen předložit průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, doklady o materiálovém využití odpadů, o uložení odpadů na skládkách a o předání odpadů oprávněným osobám k zneškodnění.

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

Výkopové práce nejsou součástí PD.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavební odpad a použité obaly budou tříděny a uloženy na řízenou skládku odpadů, doklady budou doloženy před vydáním kolaudačního souhlasu v souladu s požadavky zákona č. 541/2020 Sb.

Na stavbě nebudou používány chemikálie ani hořlaviny.

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Pracovníci dodavatelských organizací budou šetřit stávající zelené plochy, svěřené energie, zařízení, komunikace apod. Na stavbě i v okolí stavby, případně objekty porušené výstavbou uvedou podle projektu do původního stavu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění všech stavebních prací je nutno dodržovat ustanovení 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).

Je nutno dodržovat příslušné normy a pokyny výrobců materiálů, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob.

Součástí vybavení zařízení staveniště budou práškové hasicí přístroje umístěné v buňce sociálního zařízení na viditelném označeném místě.

Pro stavební činnosti bude nezbytné vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů používaných při montáži nových zařízení.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podle platných vyhlášek podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Odpovědný pracovník určí nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce před započítím jednotlivých prací. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly mimořádné podmínky, určí dodavatel stavebních prací potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Před zahájením stavební činnosti budou pracovníci dodavatelských organizací prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a předpisy zhotovitele pro pohyb cizích pracovníků v areálu stavby.

S nástupem na pracoviště budou všichni pracovníci vybaveni vhodnými ochrannými pomůckami.

Při provádění ostatních výkopových prací v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí a zvláště v místech jejich křížení, zhotovitel provede určené práce ručním výkopem a ověří je sondami, vše za přítomnosti správců dotčených sítí. Obnažené sítě zabezpečí proti poškození a po provedení stavebních prací vše uvede do původního stavu.

V případě požáru bude zasahovat hasičský sbor.

Nová elektrická zařízení, budou uvedena do provozu jen tehdy, byl-li jejich stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí, popř. ověřen a doložen doklady v souladu s požadavky stanovenými zvláštními předpisy.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Staveniště bude od veřejně přístupných ploch odděleno tak, aby bylo znemožněno přístupu osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Veškerá potřebná opatření nezbytná k zamezení přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace stanoví zhotovitel stavby před realizací záměru.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavební úpravy budou probíhat bez dopravního omezení.

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

Pro výstavbu nebude nutné stanovení speciálních podmínek pro její provádění.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Podrobný harmonogram průběhu stavebních prací bude specifikován zhotovitelem stavby před realizací záměru.

V průběhu stavby bude provedena jedna, předkolaudační prohlídka stavby.

Zahájení stavebních prací

05/2024

Ukončení stavebních prací

06/2024

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stávající přípojky vody, dešťové a splaškové kanalizace. Bez požadavků na navýšení kapacity.

V Ostravě, 02/2024

Ing. arch. Jiří Klimek