



## B Souhrnná technická zpráva

Projektová dokumentace skutečného provedení stavby

<b>Akce:</b>	<b>Zimní stadion – náhradní ledová plocha Opava</b>
Investor:	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava - Město
Místo stavby:	Parc. č. 1959/19, K.Ú. Opava – Předměstí [711578]
Zodp. projektant:	Ing. Dvorský Vítězslav, <a href="#">ČKAIT-1101918</a> , IP00 – Pozemní stavby
Vypracoval:	Bc. Michal Staněk
Zakázka číslo:	285/22
Datum:	01 / 2023

## Obsah

B.1 Popis území stavby .....	5
a) Charakteristika území a stavebního pozemku. Zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území, .....	5
b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci, .....	5
c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, .....	5
d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, .....	5
e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod., .....	6
f) Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	6
g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., .....	6
h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, 6	
i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, .....	6
j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa, .....	6
k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě, .....	6
l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, .....	6
m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, .....	7
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo. ....	9
B.2 Celkový popis stavby .....	9
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	9
o) Účel užívání stavby, .....	9
p) trvalá nebo dočasná stavba, .....	9
q) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, .....	9
r) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, .....	9
s) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů <sup>1)</sup> - kulturní památka apod., .....	10
t) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod., .....	10

u) 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.,.....	11
v) Základní předpoklady výstavby-časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, .....	12
w) Orientační náklady stavby.....	12
B.2.2 Celkové urbanistické architektonické řešení.....	12
a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,.....	12
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení. ....	13
B.2.3 Celkové provozní řešení technologie výroby .....	13
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. ....	13
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	13
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	13
a) stavební řešení.....	13
b) konstrukční a materiálové řešení.....	13
c) mechanická odolnost a stabilita.....	15
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	15
a) technické řešení,.....	15
b) výčet technických a technologických zařízení. ....	15
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	15
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	15
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	15
Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod. ....	15
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	16
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,.....	16
b) ochrana před bludnými proudy, .....	16
c) ochrana před technickou seizmicitou, .....	16
d) ochrana před hlukem,.....	16
e) protipovodňová opatření,.....	16
f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.....	17
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	17
a) napojovací místa technické infrastruktury.....	17
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	17
B.4 Dopravní řešení.....	17

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, .....	17
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, .....	18
c) doprava v klidu, .....	18
d) pěší a cyklistické stezky, .....	18
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	18
a) terénní úpravy, .....	18
b) použité vegetační prvky, .....	18
c) biotechnická opatření, .....	18
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	18
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda, .....	18
b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod., .....	18
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, .....	18
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem, .....	19
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, .....	19
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	19
B.7 Ochrana obyvatelstva .....	19
Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva .....	19
B.8 Zásady organizace výstavby .....	20
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění, .....	20
b) odvodnění staveniště, .....	20
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, .....	20
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky, .....	20
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin, .....	20
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště, .....	20
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy, .....	20
h) maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace, .....	21
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin, .....	22
j) ochrana životního prostředí při výstavbě, .....	22
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, .....	23
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb, .....	24

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření, .....	24
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,.....	24
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	24
B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....	24

## 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,*

Závazná rozhodnutí dotčených orgánů a správců sítí jsou po svém vydání přiložena v samostatné části - viz. **Dokladová část** této PD, na jejichž základě je zapotřebí před zahájením stavby dle doporučení a stanoviska vyjádření provést související opatření. Vlastníci správců inženýrských sítí nemají postavení dotčených orgánů.

---

***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 jejich částí!!!***

---

*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. Tento HG posudek je nedílnou součástí PD.

*f) Ochrana území podle jiných právních předpisů*

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/](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. Realizací 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.

*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 provádí,*

**SO 01 - MÍSTO STAVBY ZIMNÍHO STADIONU – NÁHRADNÍ LEDOVÉ PLOCHY**  
**SO04 – VSAKY PRO ODVOD DEŠŤOVÝCH VOD**

**1959/19 - zahrada**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**PARCELY NA KTERÝCH BUDE UMÍSTĚNO ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ**

**1959/23 - zahrada**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**1959/22 - zahrada**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**1971/2 - Zastavěná plocha a nádvoří**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**1970/1 – Ostatní plocha**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**PARCELY SOUSEDÍCÍ SE STAVBOU PŘÍP. S PARCELAMI NA KTERÝCH BUDE ZŘÍZENO ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ**

**2933/2 – Ostatní plocha**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**2034/1 – Ostatní plocha**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**1959/18 - zahrada**

Nosková Eva Bc., Solná 45/19, 74601 Opava

Sládečková Hana Bc., Hořicova 841/22, Kateřinky, 74705 Opava

**1959/40 – Ostatní plocha**

Nosková Eva Bc., Solná 45/19, 74601 Opava

Sládečková Hana Bc., Hořicova 841/22, Kateřinky, 74705 Opava

**1960/6 – Ostatní plocha**

Gryga Otakar, náměstí Svaté Trojice 2945/15b, Předměstí, 74601 Opava

Grygová Kateřina Ing., Mendlova 2570/25a, Předměstí, 74601 Opava

SJM Kraus Ladislav a Krausová Jarmila, Na Vyhlídce 851/15, Kylešovice, 74706 Opava

**1965/1 – Ostatní plocha**

Český svaz chovatelů, z.s., Základní organizace Opava I., náměstí Svaté Trojice 219/14, Předměstí, 74601 Opava



**1962 - zastavěná plocha a nádvoří**

Český svaz chovatelů, z.s., Základní organizace Opava I., náměstí Svaté Trojice 219/14, Předměstí, 74601 Opava

**1959/20 - Zahrada**

Tichavský Josef Ing., Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

**1965/2 – Ostatní plocha**

Kramný Radim, Na Rybníku 112, 74731 Chlebičov

**1970/4 – Ostatní plocha**

Kramný Radim, Na Rybníku 112, 74731 Chlebičov

**1958/2 – Ostatní plocha**

Česká republika

Příslušnost hospodařit s majetkem státu

Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3

**1959/21 - Zahrada**

Česká republika

Příslušnost hospodařit s majetkem státu

Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3

**1958/3 - Zastavěná plocha a nádvoří**

Prokeš Radovan Mgr., Vančurova 221/34, Předměstí, 74601 Opava

Součástí je stavba: stavba občanské vybavenosti

Budova s č. p. 2033

**1958/10 – Ostatní plocha**

Prokeš Radovan Mgr., Vančurova 221/34, Předměstí, 74601 Opava

**SO 02 – VODOVODNÍ PŘÍPOJKA**

**1959/19 - zahrada**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

**1958/2 – Ostatní plocha**

Česká republika

Příslušnost hospodařit s majetkem státu

Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha

**1947/8 – Ostatní plocha**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

## SO 03 – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

### **1959/19 - zahrada**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

### **1958/2 – Ostatní plocha**

Česká republika

Příslušnost hospodařit s majetkem státu

Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha

### **1947/8 – Ostatní plocha**

Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 74601 Opava

- n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.*

Stavbou nevznikne žádné nové ochranné ani bezpečnostní pásmo.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### *B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání*

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.

- o) 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.

- p) trvalá nebo dočasná stavba,*

Jedná se o dočasnou stavbu.

- q) 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.

- r) 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 a také jsou uvedeny v **části B.1.d** této zprávy. 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.

*s) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> - kulturní památka apod.,*

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

*t) 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

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

**Zastavěná plocha** (stan + moduly + rolbovna): 2 070 m<sup>2</sup>

**Obestavěný prostor** (stan + moduly + rolbovna): 13 721 m<sup>2</sup>

*u) 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.,*

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 m<sup>3</sup> – 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
<b>celkem za den</b>			<b>10 100 l/den</b>

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 <sup>3</sup> /hod
maximální sekundový průtok		Qs-max=		1,227 l/s

roční spotřeba vody:

Prvotní výroba ledu			145 m <sup>3</sup> /rok
Běžná údržba ledu každý den	7 m <sup>3</sup> x 365		...2 555 m <sup>3</sup> /rok
Návštěvníci (sportovci) – provozní	35 osob	...á 26 m <sup>3</sup> /rok	... 910 m <sup>3</sup> /rok
administrativa	5 osob	...á 18 m <sup>3</sup> /rok	... 90 m <sup>3</sup> /rok
<b>celkem za rok</b>			<b>3 700 m<sup>3</sup>/rok</b>

### 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 m<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /hod
maximální sekundový průtok		Qs-max	= 0,376 l/s
ročně -		Qr	= 1000 m <sup>3</sup> /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 <sup>-1</sup>
rozpustné látky	1 000 mg.l <sup>-1</sup>
BSK <sub>5</sub>	400 mg.l <sup>-1</sup>
CHSK <sub>cr</sub>	600 mg.l <sup>-1</sup>
extrahovatelné látky	50 mg.l <sup>-1</sup>
P <sub>c</sub>	10 mg.l <sup>-1</sup>

#### Předpokládané množství srážkových vod

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

Srážkové vody budou svedeny do dvou vsakovacích objektů celkové půdorysné zasakovací plochy 82,5 m<sup>2</sup> a retenčního objemu 65,02 m<sup>3</sup>

*v) Základní předpoklady výstavby-časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*

Předpoklad je od 20.02.2023 do 31.05.2023

*w) Orientační náklady stavby.*

30 mil. Kč bez DPH.

#### *B.2.2 Celkové urbanistické 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*

V objektu se nenachází žádná technologie výroby.

*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.*

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*

Jedná se o dočasnou stavbu z čehož vyplývá, že veškeré budované konstrukce budou montované z prefabrikovaných bloků.

*b) konstrukční a materiálové řešení*

SO 01 – Zimní stadion – náhradní ledová plocha Opava

Objekt stanu nad ledovou plochou bude tvořen z ocelových montovaných profilů založených na ŽB patkách. Opláštění bude polyesterovým materiálem povrstveným PVC. Podlaha bude tvořena

prefabrikovanými bloky, které budou dodány dodavatelsky dodavatelem zařízení chlazení a další technologie pro tvorbu ledu.

Zázemí bude tvořeno prefabrikovanými bloky. Ty budou založeny na ŽB pasech. Opláštění bude tvořeno sendvičovými panely vyplněné tepelnou izolací. Vnější plášť bude z trapézových plechů.

#### SO 02 – Vodovodní přípojka

Voda pro areál Zimního stadionu – náhradní ledové Plochy Opava. bude přivedena přípojkou vody DN40 (PE d50), která bude napojena na vodovodní řad DN80 GG (SmVaK), který je uložena v místní komunikaci ul. U Opavice parcela č.1947/8. Fakturační měření spotřeby vody bude situováno do vodoměrné šachty MODULO, která bude umístěna ve zpevněné ploše ve vzdálenosti cca 4,55 m od napojení na vodovodní řad, vodoměr DN20 Q3 = 4,0 m<sup>3</sup>/hod. Délka přípojky po vodoměrnou šachtu je 4,55 m. Od vodoměrné šachty bude proveden areálový rozvod vody délce cca 242,8 m.

#### SO 03 – Kanalizační přípojka

Splaškové vody budou svedeny přípojkou z PVC DN150 v délce 10,0m do splaškové kanalizace DN 300 KT, která je uložena v místní komunikaci ul. U Opavice parcela č.1947/8 – viz situace. Splašková kanalizace je v majetku SmVaK a je vedena na ÚČOV. S ohledem na konfiguraci terénu budou splaškové vody do kanalizace přečerpávány.

Gravitační část areálové kanalizace je provedena v délce cca 7,75 m potrubím z PVC DN150 a potrubím z PVC DN200 v délce 47,295 m. Je svedena do ČŠ umístěné u severního rohu objektu šaten. Na čerpání splaškových vod je navržena ČŠ AS-PUMP 1770-2500 EO/PB. Výtlak splaškových vod z ČŠ bude proveden potrubím z PE 100RC d63x5,8 SDR 11 v celkové délce 159,145 m a bude ukončen v koncové šachtě přípojky kanalizace.

#### SO 04 – Vsaky pro odvod dešťových vod

Srážkové vody ze zastřešení haly budou odváděny pomocí žlabů ACO DRAIN N100 K, které budou uloženy podél stěn haly na severozápadní a jihovýchodní straně objektu. Součástí žlabů jsou systémové vpusti s vodorovným odtokem a kalovým košem. Ze zastřešení prefabrikovaných modulů budou srážkové vody svedeny venkovními dešťovými svody. Kanalizace bude svedena do dvou vsakovacích objektů, které budou umístěny v severozápadní a jihovýchodní části areálu v travnatých plochách.

##### Vsakovací objekt – 1

Půdorysná plocha vsaku	30,00 m <sup>2</sup>
Půdorysná plocha šachty VŠ1	6,25 m <sup>2</sup>
Celkem	36,25 m <sup>2</sup>
Celkový objem vsaku	69,00 m <sup>3</sup>
Retenční objem vsaku (x 0,4 pórovitost)	27,60 m <sup>3</sup>
Retenční objem VŠ	3,35 m <sup>3</sup>
Celkem	30,95 m <sup>3</sup>

##### Vsakovací objekt – 2

Půdorysná plocha vsaku	40,00 m <sup>2</sup>
Půdorysná plocha šachty VŠ1	6,25 m <sup>2</sup>

Celkem	46,25 m <sup>2</sup>
Celkový objem vsaku	80,00 m <sup>3</sup>
Retenční objem vsaku (x 0,4 pórovitost)	32,00 m <sup>3</sup>
Retenční objem VŠ	2,97 m <sup>3</sup>
Celkem	34,07 m <sup>3</sup>

Vsaky budou provedeny z hrubého kameniva, budou obaleny geotextílií. Ve vsacích budou provedeny rozváděcí drény a odvodušnění vsaků bude napojeno do šachet na přítokovém potrubí. Vsaky budou opatřeny bezpečnostními přepady do vsakovacích šachet.

#### *c) mechanická odolnost a stabilita*

Veškeré konstrukce budou provedeny v souladu s platnými normami a vyhláškami pro statiku a dynamiku staveb. Konstrukce stanu i moduly pro zázemí bude řešeno dodavatelsky vč. statického posouzení jednotlivých prvků a celků.

### *B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení*

#### *a) technické řešení,*

Technické řešení technologických zařízení umístěných v objektech je provedeno ze standardně vyráběných a dodávaných zařízení.

#### *b) výčet technických a technologických zařízení.*

U objektu se bude nacházet agregát pro výrobu ledu. Technický list agregátu je přílohou Technické zprávy.

### *B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení*

Zhodnocení jednotlivých součástí z hlediska požadavků na požární bezpečnost stavby je patrné ze zprávy požárně bezpečnostního řešení, viz část D. 1. 3 této projektové dokumentace.

### *B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana*

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

### *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.*

### **Pracovní místa a využití areálu**

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.

### **Větrání:**

Způsob větrání všech modulů je řešen přirozeným větráním okny. Stan bude rovněž větrán přirozeně a to jak pomocí vstupů do stanu, okýnek v plášti stanu a jednak tím že stan jako takový není



hermeticky uzavřená konstrukce. Ve plášti stanu se budou nacházet četné prostupy. Podél celého obvodu stanu bude při jeho spodním okraji mezera zajišťující dostatečnou výměnu vzduchu.

#### **Vytápění:**

Stan jakožto zakrytí ledové plochy bude ze své podstaty nevytápěn. Vytápění v modulech bude řešeno pomocí elektrických přímotopů. Ty jsou již v dodávce modulů.

#### **Osvětlení:**

Řešeno dodavatelsky dodavatelem stanu a dodavatelem modulů.

#### **Zásobování vodou/ odpady:**

Bude zřízena nová vodovodní i kanalizační přípojka. Jak voda, tak i kanalizace bude 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 budou svedeny přípojkou DN150 do splaškové kanalizace DN 300 KT. S ohledem na konfiguraci terénu budou splaškové vody do kanalizace přečerpávány. Na čerpání splaškových vod je navržena ČŠ AS-PUMP 1770-2500 EO/PB. Výtlač splaškových vod z ČŠ bude proveden potrubím z PE 100RC d63x5,8 SDR 11.

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

#### **Hluk a vibrace:**

Jediným zařízením vydávající hluk bude agregát pro výrobu ledu. V rámci PD byla vyhotovena hluková studie, která je součástí této PD.

#### *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](http://www.geology.cz)

##### *b) ochrana před bludnými proudy,*

Nevyskytují se.

##### *c) ochrana před technickou seizmicitou,*

Nevyskytuje se.

##### *d) ochrana před hlukem,*

Je řešeno v rámci hlukové studie jenž je součástí této PD.

##### *e) protipovodňová opatření,*

Není řešeno.

*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*

Objekt bude napojen na vodu, NN a kanalizaci.

Bude zřízena nová vodovodní i kanalizační přípojka. Jak voda, tak i kanalizace bude 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 budou svedeny přípojkou DN150 do splaškové kanalizace DN 300 KT. S ohledem na konfiguraci terénu budou splaškové vody do kanalizace přečerpávány. Na čerpání splaškových vod je navržena ČŠ AS-PUMP 1770-2500 EO/PB. Výtlač splaškových vod z ČŠ bude proveden potrubím z PE 100RC d63x5,8 SDR 11.

Napojení NN – je řešeno samostatným legislativním řízením a není předmětem této PD.

*b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Napojení vody – přípojka vody bude provedena v dimenzi PE100 RC D50x3,0mm z vodovodního řadu ve správě SMVaK. Délka přípojky 4,55 m k vodoměrné šachtě + 242,8 m v rámci areálu.

Napojení kanalizace

- Splašková: délka přípojky 10 m, PVC KG DN 150 SN 8  
Areálová kanalizace DN150 – 7,75 m, DN200 – 47,295, výtlač z ČŠ PE d63x5,8 – 159,145 m, ČŠ
- Dešťová: svedená do vsaků na pozemku investora dle HG posudku. PVC KG DN 100 SN 4- DL. 57,5m, DN160 SN8 – DL. 50,05m, DN200 SN8 – DL. 57,1m.  
Vsakovací obj.1 – 2,0x10,0 + 2,0x5,0m + VŠ1  
Vsakovací obj.2 – 4,0x10,0m + VŠ2

### B.4 Dopravní řešení

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

Stavba je obslužná z ulice na parc. č. 2933/2 a dále pak z ulice U Opavice. 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 bezbariérově stejným vstupem do stanu jako pro všechny ostatní návštěvníky. Toaleta pro ZTP je řešena jako mobilní chemické WC umístěné u vstupu do objektu.

Součástí dopravní obslužnosti uvnitř areálu je vybudování zpevněné plochy ze šterku, frakce 16/32 v rozsahu 250 m<sup>2</sup>, které budou využívány pro přístup ke stavbě zimního stadionu a pro odstavení 8 ks os. automobilů. Tyto plochy budou na parc. č. 1959/23 a 1959/19

Pro příjezd složek IZS bude sloužit komunikace na p.č. 1958/2.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

Zůstane zachováno, nemění se.

*c) doprava v klidu,*

Zůstane zachováno, nemění se.

*d) pěší a cyklistické stezky.*

V rámci stavby nevzniknou ani nezaniknou pěší ani cyklistické stezky.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

*a) terénní úpravy,*

Po dokončení stavebních prací budou plochy dotčené výstavbou nebo zařízením staveniště vráceny do původního stavu. Terén narušený pojezdem stavební mechanizací nebo skládkami materiálu bude upraven do původního stavu. Stavbou zasažené travnaté plochy budou znovu osety travní směsí.

*b) použité vegetační prvky,*

Nejsou potřeba.

*c) biotechnická opatření.*

Nejsou potřeba.

### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

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

Stavbou náhradní ledové plochy se nepředpokládá zvýšení zátěže 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.,*

V blízkosti stavby se nenacházejí dřeviny či keře, které by byly ovlivněny stavbou.

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

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita.

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

Tento záměr dle svého charakteru a rozsahu nepodléhá zjišťovacímu řízení. Nejsou tak kladeny žádné podmínky.

- 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,*

Není projektem řešeno.

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

V rámci stavby musí být dodrženo ochranná pásma inženýrských sítí. Práce v těchto ochranných pásmech bude probíhat za podmínek správců daných zařízení – viz dokladová část E.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

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

Staveniště bude v rozsahu nezbytně nutném vytýčeno, resp. opatřeno dvoubarevnou páskou s výstražnými tabulkami (štítky) nebo mobilním oplocením výšky min 2 m. Rozsah ploch zabraných pro potřebu zařízení staveniště (kontejner na odpad, plochy skládek a chemické WC a další zařízení staveniště) je zřejmý ze situace C.3. Vstupy do objektu budou chráněny bedněním sloužícím pro ochranu procházejících osob.

Dodavatel je povinen zajišťovat postup výstavby tak, aby bylo nepříznivých vlivů stavební činnosti na životní prostředí minimálně.

Musí komplexně zajišťovat péči o čistotu a pořádek při výstavbě podle těchto zásad:

### **Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem**

- nepřipustit provoz dopravních prostředků, které produkují ve výfukových plynech více škodlivin, než stanoví vyhláška o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- zamezit nadměrnému vzniku prašnosti v prostoru výstavby
- prašnost při manipulaci se sutí a zeminou snížit účinnými protiprašnými opatřeními (neskladovat materiál na volném prostranství a urychleně jej odvážet)

### **Ochrana proti znečišťování komunikací**

- vyloučit znečišťování komunikací především uplatňováním preventivních opatření
- nepřipustit výjezd znečištěných vozidel a stavebních strojů na veřejné komunikace, v případě, kdy přes uplatnění opatření dojde k znečišťování veřejných komunikací, zajistit jejich vyčištění
- zabezpečit přepravovaný náklad na dopravních prostředcích tak, aby nedocházelo k jakémukoli rozptýlení a tím k znečišťování veřejných komunikací
- zamezit znečišťování vod odpady z některých výrobních procesů, mytím strojů a dopravních prostředků zamezit splavování zeminy nebo jiných materiálů do kanalizace, aby nedošlo k jejímu ucpání.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Pro provádění stavebně montážních prací jsou přímo v objektu zdroje všech potřebných energií, a to v potřebné kapacitě. Jedná se především o připojení vody a elektrické energie, které se nachází ve stávajících rozvaděčích.

Spotřeba energie bude měřena podružnými připojenými měřidly.

Místa odběru všech energií, kapacitní možnosti určí a schválí zástupce Investora.

### *b) odvodnění staveniště,*

Výkopy je třeba chránit před velkým přívalem vody z okolního terénu např. sypanými hrázkami, při zavodnění výkopu použít např. čerpací techniku a všeobecně nevystavovat pažený výkop dlouhému působení klimatickým podmínkám, tj. zkrácení a urychlení prací (pokud je možno).

### *c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Stavba je napojena na ulici na p.č. 2933/2 a na ulici U Opavice 1947/8.

Nepředpokládáme nutná dlouhodobá dopravní omezení. Dopravní omezení nastane pouze v době při výjezdu ze staveniště, je tedy nutno zřídit provizorní dopravní značení v místě napojení na silnici.

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

Během stavebního procesu dojde ke zvýšení hodnot prašnosti, hluku, vibrací v okolí předmětných staveb. Z tohoto důvodu je nutné negativní vlivy na okolní prostředí a zástavbu minimalizovat pomocí správné technologie provádění, vhodnými pomůckami a jinými vhodnými prostředky.

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

V okolí staveniště se nenachází žádné překážky. Nebudou proto nutné žádné demolice ani kácení stromů. Staveniště bude řádně označeno a ohraničeno výstražnou bíločervenou páskou a sloupky se značkami „Zákaz vstupu“. Na případné dřeviny se vztahuje předpis ochrany, který je dále definován a rozveden v bodě B.6.b této zprávy.

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

Případný dočasný zábor pro zřízení staveniště mimo půdorys objektu a z něj vyplývající smluvní úhrady si musí před zahájením stavby zajistit realizátor stavby.

### *g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*

Nejsou potřeba.

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

Odpady vznikající při výstavbě jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č. 541/2020 Sb. v platném znění, kterou se stanoví katalog odpadu, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadu a státu pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadu a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Druh odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 99	Odpad druhově blíže neurčený	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

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 převímacímu 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,*

SO 01 – Zimní stadion – náhradní ledová plocha Opava

Součástí prací bude vyhloubení výkopů pro základové patky a pásy.

Přebývající zemina z původních podkladních vrstev bude odvezena a uložena na mimo-staveništních skládkách.

Po skončení prací dojde pouze k úpravě terénu do původního stavu v případě poškození pojezdem vozidly nebo zařízením staveniště.

Veškeré zpevněné plochy zasažené dočasným uložením zeminy budou očištěny a uvedeny do původního stavu.

SO 02 + SO 03 – Vodovodní + kanalizační přípojka

Součástí prací bude vyhloubení rýhy pod komunikací na p.č. 1958/2 a 1947/8 pro uložení vodovodní a kanalizační přípojky, obvodu objektu v rámci realizace hydroizolace spodní stavby a zateplení soklu. Vytěžená zemina bude uložena bude odvážena na mimostaveništní skládky.

Po skončení prací dojde pouze k úpravě terénu (včetně nového zatravnění) do původního stavu v případě poškození pojezdem vozidly nebo zařízením staveniště.

Veškeré zpevněné plochy zasažené dočasným uložením zeminy budou očištěny a uvedeny do původního stavu.

SO 04 – Vsaky pro odvod dešťových vod

Bude vyhloubeno cca 180 m<sup>3</sup> zeminy. Část zeminy bude použita na terénní úpravy. Přebytečná zemina bude odvezena na mimostaveništní skládku.

*j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*

V průběhu provádění stavebních prací dojde ke zvýšení prašnosti a hluku v daném prostoru. Toto zatížení však nesmí překročit nepřipustným způsobem povolené normy.

Zhotovitel stavby je povinen zajistit čištění vozidel stavby a používaných komunikací. Pozemky zasažené stavbou musí být po ukončení stavebních prací uvedeny do původního stavu.

Při realizaci všech činností na staveništi je nutno postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné právní předpisy, zejména:

- zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- zákon č.201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a související předpisy, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, – zejména . §7 – 8 o ochraně a kácení dřevin
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku (vymezuje mj. max. požadavky na emise hluku stavebních strojů v příloze č. 3)
- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

## Ochrana dřevin

Projektant upozornil investora na to, že v rámci stavby je nutno dbát na dodržování zákona o ochraně přírody a krajiny a podmínek, které stanovuje především norma zabývající se ochranou stromů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech (ČSN 83 9061)

Ochrana dřevin bude provedena v okolí do 4 m od dotčeného objektu.

Dále upozorňujeme, že v blízkosti realizované stavby se nacházejí stromy a keře. Veškeré dřeviny v okolí stavby, které by mohly být při stavbě a manipulaci s materiálem poškozeny, budou v případě potřeby odborně zkráceny a chráněny tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Stálezelené porosty, tedy jehličnany, u kterých není možné provádět jejich ořezy, je třeba chránit proti poškození obalením bílou geotextilií a zajistit proti znečištění, případně svázat koruny.

Veškeré stromy je nutné zajistit proti poškození kmenů obalením bílou geotextilií a zajistit kořenovou zónu (půdorysný průmět koruny stromu na terén) proti zatížení stroji i uložením materiálů a skládek odpadu.

Stavební materiál nesmí být ukládán do blízkosti stromů a jejich kořenových balů. V okolí stromů nesmí být prováděny žádné výkopové práce či jiné zásahy do kořenového systému, kmenů či korun stromů.

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

Práce prováděné u této akce mají převážně stavební charakter.

Při provádění stavebně montážních prací musí zadavatel a zhotovitel stavby postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. (dále jen zákon), kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy. V návaznosti na tento zákon je nutné dodržovat i jeho prováděcí předpis a to NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

### Jedná se zejména o tyto požadavky:

Zaměstnavatel postupuje v souladu s požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi, které specifikuje §3 zákona, bližší minimální požadavky na staveniště stanoví NV č. 591/2006 Sb.

V případě, že zadavateli vznikne povinnost doručit oznámení o zahájení prací v souladu s §15 zákona, je povinen určit, v souladu s §14 zákona, koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Všichni pracovníci stavby musí být průkazně seznámeni s profesními bezpečnostními předpisy a pokyny investora týkající se bezpečnostních aspektů realizace stavby. Jedná se o dodržování



předepsaných dopravních tras, vstupu na přilehlé komunikace a používání předepsaných osobních ochranných pomůcek.

V případě úrazu musí odpovědný pracovník stavby tuto událost ihned hlásit, odpovědnému pracovníkovi a dalším, kteří budou specifikováni ve stavebním deníku, a to při přejímce staveniště.

Dle rozsahu a objemu stavebních prací se předpokládá účast subdodavatelů.

Předpokládaná doba výstavby se v této fázi nedá přesněji stanovit, neboť není znám zhotovitel stavby a jeho kapacity. Lze však předpokládat, že celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu (viz. 309/2006Sb., §15, odst.1)

Posouzení potřebnosti koordinátora: na základě vyhodnocení rozsahu projektu není dle zákona 309/2006Sb., ve změně 88/2016Sb., dle §14 a 15, koordinátor potřebný jak ve fázi přípravy, tak ve fázi realizace.

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

Výstavbou nebudou dotčeny bezbariérové trasy okolních staveb.

*m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,*

Při výjezdu ze staveniště je nutno zřídit provizorní dopravní značení v místě napojení na silnici (IP 22 – POZOR, VÝJEZD VOZIDEL STAVBY).

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

Stavební práce na objektu budou probíhat dle dohody mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby.

V časovém harmonogramu prací musí být tyto činnosti přesně specifikovány a naplánovány tak, aby co možná nejméně ovlivnily plynulý postup prací. Časový harmonogram musí být zpracován ještě před zahájením prací, aby jej bylo možno odsouhlasit s provozovatelem objektů.

*o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

Celková lhůta výstavby je dána smluvními podmínkami výběrového řízení zadanými investorem stavby.

S ohledem, že k datu zpracování PD není znám zhotovitel stavby, bude harmonogram postupu prací zpracován za účasti investora operativně před zahájením stavebních prací realizační firmou.

Termíny prací na objektu mohou být ovlivněny povětrnostními podmínkami při nemožnosti dodržení předepsaných technologických podmínek realizace.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

V rámci realizace stavby dojde ke zřízení nové vodovodní a kanalizační přípojky. V PD jsou vedeny jako samostatné stavební objekty SO 02 a SO 03. Dále pak budou zbudovány vsaky pro odvod dešťových vod jako objekt SO 04.