

# **KLUZIŠTĚ V PARKU NA MORAVSKÉM NÁMĚSTÍ 2024/25**

**Moravské náměstí Brno – střed**

**Projekt pro společné povolení**

**Souhrnná technická zpráva**

Zpracovatel:

**PEERS CZ, s.r.o.**

Ing.arch. Elena Sládková

Ing.arch. Pavla Kolaříková

B Souhrnná technická zpráva .....	3
B.1 Popis území stavby .....	3
B.2 Celkový popis stavby .....	5
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	7
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	9
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	10
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	10
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	11
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	13
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	14
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	15
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. ....	15
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	15
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	16
B.4 Dopravní řešení .....	17
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	17
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	17
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	18
B.8 Zásady organizace výstavby .....	18
B.9 Celkové vodohospodářské řešení.....	21

## **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,**

Lokalita Parku na Moravském náměstí se nachází v centru města Brna na pozemku č. 802 a částečně na pozemcích 803/1, 800 a 6, v katastrálním území Město Brno 610003. Pozemky parku se nachází v zastavěném území a jsou v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací. V současnosti je pozemek veden jako ostatní plochy se způsobem využití zeleň. Pozemek je ve vlastnictví Statutárního města Brna. V parku se nachází zpevněná centrální plocha vymezená sedacím lemem s vodním prvkem.

Záměrem navrženého kluziště v Parku na Moravském náměstí je jeho umístění v prostoru centrální plochy vymezené sedacím lemem. Jedná o otevřený prostor ledové plochy určený pro bruslení – venkovní nezastřešené hřiště. Kluziště má tvar elipsy a velikost 777 m<sup>2</sup> (upravovatelná plocha rolby, skutečná plocha ledové plochy s přesahem je 816 m<sup>2</sup>).

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

Jedná se o dočasnou stavbu s dobou provozu 3 zimní měsíce (od 1. prosince do 29. února) během roku. Jde o otevřený prostor ledové plochy určený pro bruslení. Kluziště jako takové nepatří mezi stavby zakázané Regulačním plánem města Brna.

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

Obecné požadavky na využití území nejsou dočasnou stavbou kluziště narušeny.

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

Všechna stanoviska a požadavky DOSS jsou zpracována. Jedná se především o požadavky KHS na průjezdnost parku a požadavky OPP na vzhled objektů.

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

Nebyly prováděny.

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

- Památková ochrana z titulu významného parku v MPR
- Památné stromy:
  - o 106252 - Dub u vstupu na Moravské náměstí
  - o 101079 - Dub na Moravském náměstí
- Park se nachází v městské památkové rezervaci města Brna

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

Stávající stavba se nenachází v žádném nebezpečném území.

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

Dočasná ledová plocha nebude mít na okolí nežádoucí vliv.

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

Nejsou.

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

Nejsou.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu:

Příjezd ke kluzišti je zajištěn místními komunikacemi ze dvou stran po páteřní komunikaci. Příjezd je určen jenom pro obsluhu objektů kluziště a pro případ nebezpečí.

Připojení na NN:

Kluziště bude napojeno pomocí přenosného rozvaděče na stávající napojovací bod na okraji páteřní komunikaci Parku na Moravském náměstí při křižovatce Lidická – Koliště.

- Hodnoty napojovacího bodu:

- 3 x 400 A
- charakteristika jističe: Typ B
- napěťová hladina: 0,4 kV (NN)
- typ sítě: TN-C
- charakteristika odběru: T3
- příkon: 270kW

Pro start chladicího agregátu je potřeba min. 400 A s motorickým jištěním do 1400 m<sup>2</sup> plochy. Na další provoz je potřeba min. 100 A.

Připojení vody:

Připojení vody bude zabezpečeno ze strojovny fontány při centrální ploše Parku na Moravském náměstí. K napuštění ledu bude také využita strojovna fontány.

K ošetřování a údržbě ledu je potřeba teplé vody, proto budou v prostoru strojovny fontány umístěny dva 150 litrové zásobníky, sloužící jako ohříváče.

Spotřeba roby k údržbě ledu je 300 litrů 4x denně, tj. 1200 l/den.

Přístup pro ZTP občany:

Přístup pro ZTP občany není v souvislosti se zřízením kluziště řešen. Pohyb po centrální ploše kolem kluziště a po páteřní komunikaci parku nebude narušen. Lokálně budou osazeny přejezdové pražce pro přípojku elektro a pro přívod vody.

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

související investice

Doplnění kluziště doprovodným provozem mobilních kontejnerů a krytů trubního vedení.

Zřízení doprovodné části osvětlení zázemí kluziště a ledové plochy.

Řešení elektrického napojení a napojení vody ze stávajících napojovacích bodů v Parku na Moravském náměstí.

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

Pozemek s parcelním číslem 802/1, katastrální území Město Brno [610003]

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

Nejsou.

**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,**

Navržené kluziště na Moravském náměstí je umístěné v centrálním prostoru s fontánou vymezeném sedacím lemem v Parku na Moravském náměstí. Jedná se o novou stavbu, umístěnou dočasně 3 měsíce během roku, s opakováním předběžně následujících 15 let.

**b) účel užívání stavby,**

Kluziště bude sloužit pro veřejnost k rekreačnímu bruslení, a to 3 zimní měsíce v roce. Předpokládaná doba je od 1. prosince do 29. února. Jedná se o zařízení dočasné, které bude zbudováno lehce demontovatelnou technologií.

Plánované zahájení provozu podle časové náročnosti na technickou přípravu se předpokládá se započítáním Adventu v Brně.

**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,**

Žádné výjimky nebyly vydány.

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

Všechna stanoviska a požadavky DOSS jsou zpracována. Jedná se především o požadavky KHS na průjezdnost parku a požadavky OPP na vzhled objektů.

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

Informace o jednotlivých ochranných pásmech technické infrastruktury jsou součástí koordinačního výkresu a dokladové části projektové dokumentace.

Parcely číslo 802, 800, 803/1 a 6 v k. ú. Město Brno se nachází v území s archeologickými nálezy I. kategorie.

V blízkosti řešeného území se dle NPÚ nachází následující kulturní památky:

- Palác Johanna Bergla, číslo 33307/7-154, adresa Moravské náměstí č.p. 690/15; Brno;
- Městský dům, číslo 47921/7-7234, adresa Moravské náměstí č.p. 249/8;
- Pomník rudé armády, číslo 17838/7-280, adresa Moravské náměstí, Brno;
- Nejvyšší správní soud – bývalý nájemní dům Moritze Kellnera von Brunnheim, číslo 45186/7-153, adresa Moravské náměstí č.p. 611/6, Brno;
- Areál bývalého augustiniánského kláštera, číslo 28835/7-43, Moravské náměstí č.p. 1/26, Brno
- Městský dům, číslo 48227/7-7542, adresa Joštova č.p. 144/2, Brno;

V území p. č. 802 v k. ú. Města Brna se nacházejí přírodní hodnoty – památné stromy (duby letní). 106252 - Dub u vstupu na Moravské nám., 101079 - Dub na Moravském náměstí

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

Zastavěná plocha Kluziště v Parku na Moravském náměstí je 1 024,04 m<sup>2</sup>, z toho kluziště elipsovitého tvaru má plochu 777 m<sup>2</sup> (upravovatelná plocha rolby, skutečná plocha ledové plochy s přesahem je 816 m<sup>2</sup>). Z hlediska požární bezpečnosti se jedná o otevřený prostor ledové plochy určený pro bruslení – venkovní nezastřešené hřiště. Obestavěný prostor Kluziště v Parku na Moravském náměstí je 336,03 m<sup>3</sup>. (objem včetně plochy kluziště, podkonstrukce a konstrukcí teras včetně kontejnerů.)

Tabulka dočasných ploch

ozn.	název	plocha (m2)
L.1	Ledová plocha	777,28
R.1	Rampa	3,60
R.2	Přejezd	3,00
R.3	Přechodová rampa	6,60
P.1	Placený prostor (pryžový koberec) - bruslaři	118,00
T.1	Kryt rozvodů - lavice v.620 mm	31,50
T.2	Kryt rozvodů v.350 mm	16,50
		956,48 m <sup>2</sup>

Tabulka dočasných objektů

ozn.	název	plocha (m2)
DO-A	AGREGÁT	20,24
DO-K1	PŮJČOVNA	9,60
DO-K2	ŠATNA	9,60
DO-K3	ŠATNA	9,60
DO-R	ROLBOVNA	17,50
		66,53 m²

**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.,**

Spotřeba – silnoproud:

Přenosný rozvaděč bude zřízen pro min. 500 A, z toho 400 A bude pro funkci strojovny chlazení a min.100 A pro ostatní související el. spotřebiče. Bude umístěn u strojovny.

Délka elektro přípojky bude cca 150 m, položena do chráničky a doplněna přejezdy v potřebných částech. Viz. výkresová část D.1.1.6 Koncepce Elektro a osvětlení.

Spotřeba – voda:

Spotřeba objemu vody k napuštění ledové plochy je 81 600 000 l.

K ošetřování a údržbě ledu je potřeba teplé vody, proto budou v prostoru strojovny fontány umístěny dva 150 litrové zásobníky, sloužící jako ohříváče.

Spotřeba roby k údržbě ledu je 300 litrů 4x denně, tj. 1200 l/den.

Hospodaření s dešťovou vodou:

Hospodaření s dešťovou vodou není předmětem návrhu. Je to předmětem stávající modrozelené infrastruktury Parku na Moravském náměstí.

Odpady:

Stavba bude produkovat běžné množství odpadů (kapacita kluziště je 200 lidí). Ve stavbě bude umístěno adekvátní množství odpadkových košů, které budou pravidelně vyváženy.

Mobilní toalety budou mít zajištěný pravidelný vývoz fekálními vozy.

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

- předpokládaný provoz: od 24.11.2024 do poloviny února 2025
- zahájení výstavby: říjen
- následně je předpokládaný každoroční provoz ve stejných měsících
- plán na následujících 15 let

## **j) orientační náklady stavby.**

Náklady na stavební část mobilního kluziště budou do 2 000 000 bez DPH.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

#### **b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

##### Centrální plocha

Centrální plocha navazuje na páteřní chodník. Tato plocha se nachází severozápadně od středu parku. Centrální plocha má tvar elipsy. Je navržena pro volný pohyb lidí. Okraj plochy tvoří sedací hrana. Součástí této plochy je vodní prvek – fontána. Součástí fontány je strojovna v severozápadním rohu a slouží pro vodoměrnou sestavu a dílčí zdroj elektrické energie, jako dnes, dále pak pro technologii závlahy a technologii fontány.

##### Kluziště

Kluziště je instalováno na pochozí centrální ploše. Kromě ledové plochy jsou doplněny i dočasné objekty – agregát, kontejnery a kryty trubního vedení. Spolu jsou kompozičně tvarovány do oválu. Mezi navrženou kompozicí objektů a sedacím lemem je přibližně stejná odstupová vzdálenost. Pro potřeby půjčovny bruslí, úschovny bot a prodeje vstupenek budou využity přemístitelné kontejnery, které budou mít jednotný vzhled.

Oproti umístění kluziště v roce 2023/24 bude elipsa ledové plochy otočena o 30 stupňů doprava (po směru hodinových ručiček), zázemí s mobilními kontejnery a rolbovnou mírně doleva. Důvodem změny je požadavek investora na zrušení přístupové terasy a vedení hadic s médiem od strojovny z druhé strany elipsy.

##### Ledová plocha

- Tvar ledové plochy je elipsa o ploše 816 m<sup>2</sup> (skutečná plocha ledové plochy s přesahem, 777 m<sup>2</sup> upravovatelná plocha rolby). Tvar plochy byl vybrán s ohledem k připomínkám budoucí údržby ledu.
- Obloukový tvar mantinelů bude tvořen segmenty 2 m dlouhými, osazenými do tvaru elipsy.
- 100 % mantinelů budou tvořit mantinely průhledné, 20 % mantinelů bude zvýšené síti v konstrukci připevněné ke sloupkům mantinelů.

##### DO-A – Agregát

Agregát bude umístěn na stejné ploše, ale bude otočen o 180 stupňů, rozvodné hadice budou vycházet z čela na opačné straně

- mobilní strojovna chlazení
- chladicí výkon max. 445 kW
- délka 8800 mm, šířka 2300 mm, výška 2500-3600 mm hmotnost 8900 kg

##### DO-R – Rolbovna

- stávající objekt parkování rolby
- délka 5000 mm, šířka 3500 mm, výška 2800 mm



- PUR panely 40 mm potažené plechem
- Stávající konstrukce bude pouze doplněna o jedno půlmetrové pole
- Postavená na trámkové konstrukci s vyztužením pod koly rolby
- Trámková konstrukce protažená až k ledové ploše – výška podlahy rolbovny bude v úrovni ledové plochy
- Vrata stávající
- Výška podlahy bude v úrovni ledu,

#### DO-K1 – Kontejner – Pokladna

- stávající kontejner – pokladna
- modulární systém CubeSpace
- délka 4000 mm, šířka 2440 mm, výška 2400 mm
- obklad plechovými kazetami Alucobond tl.4 mm, sv. šedé

#### DO-K2 – Kontejner – Převlékárna

- stávající kontejner – převlékárna
- modulární systém CubeSpace
- délka 4000 mm, šířka 2440 mm, výška 2400 mm
- obklad plechovými kazetami Alucobond tl.4 mm, sv. šedé

#### DO-K3 – Kontejner – Převlékárna

- stávající kontejner – převlékárna
- modulární systém CubeSpace
- délka 4000 mm, šířka 2440 mm, výška 2400 mm
- obklad plechovými kazetami Alucobond tl.4 mm, sv. šedé

#### Kryt trubního vedení od strojovny

Trubní vedení povede z čela agregátu. Vzhledem k jeho otočení o 180 stupňů budou směřovat na opačnou stranu. Hadice o průměru 200mm budou vedeny mírným obloukem k pevné paprskovité lavici a za jejími zády povedou k průchodu mezi lavicemi. V tomto místě budou pomocí kolena zatočeny kolmo a povedou po boku lavice k lemu kluziště. Celé vedení bude zakryto dřevěným krytem.

Konstrukce krytu:

- Hadice podloženy na terénu a zboku u lavice polystyrenem
- Svislé konstrukce – trámký svislé a vodorovné 50 x 50mm, v. 350mm
- Horní kryt překližka 2 x 20mm – černá
- Svislý kryt konstrukce – 20mm překližka černá
- 

#### Kryt trubního vedení rozdělovačů a sběračů

Na trubní vedení od agregátu bude navazovat kryt rozdělovačů a sběračů, který bude veden těsně u lemu kluziště. Tento kryt bude sloužit jak pro veřejnost, tak pro bruslaře v zázemí

kluziště. Jedná se o širokou lavici. Po d touto lavicí bude vedeny trubky rozdělovačů a sběračů .Celkový rozměr této lavice je š. 900mm, v. 620mm.

Konstrukce lavice:

- Rozdělovač u vnějšího lemu krytu bude podložen trávky 100 x 100mm z důvodu potřebné manipulace u rozdělovačů.
- Mezi rozdělovači bude ponechána mezera 300mm z důvodu manipulace
- Svislé a vodorovné trávky cca po 1000mm 50 x 50mm
- Horní kryt překližka 2x 20mm – černá
- Svislý kryt překližka 20mm – černá
- Lavice bude protažena po první vstup na ledovou plochu.
- Lavice bude současně využita i pro tažení elektrického přívodu.
- Po ukončení lavice bude elektrický přívod tažen v lemu kluziště.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Předložený materiál uvažuje s využitím prostoru náměstí. Kluziště bude sloužit pro veřejnost k rekreačnímu bruslení, a to 3 zimní měsíce v roce. Jedná se o zařízení dočasné, které bude zbudováno lehce demontovatelnou technologií. Kluziště je s omezeným přístupem – vstup vede přes turniket.

Zařízení, zajišťující provoz kluziště, je zřízeno pomocí přemístitelných kontejnerových buněk.

Provoz je koncipován jednoduchým průchodem kolem pokladny, kde si návštěvník koupí lístek, pak vstup přes turniket, kde se návštěvník dostává do prostoru pouze pro bruslaře. Tam se nacházejí převlékárny a mobilní toalety. Ze stejné strany je veden vstup na ledovou plochu.

Pro zajištění ostatního provozu je potřeba počítat dále s:

- přímotopy - 4 ks ve stáncích - temperování cca 15-20°C (zajistí provozovatel)
- přímotopy - 2 ks ve stání roleb - temperování cca 5-10°C (zajistí provozovatel)
- 2 x bojler 150 l vody 50 °C – 6kW, 400 V, umístěný ve strojovně fontány (zajistí provozovatel)
- osvětlení ledové plochy reflektorovými svítidly umístěnými v okolí centrální plochy, kterými se doplní stávající osvětlení

**Předmětem dodávky není provedení elektrických rozvodů a zásuvek pro výše uvedené požadavky.**

### **Technologie kluziště**

Realizace kluziště na Moravském náměstí bude na centrální ploše Parku na Moravském náměstí na místě fontány, pro plochu 777 m<sup>2</sup> (upravovatelná plocha rolby, skutečná plocha ledové plochy s přesahem je 816 m<sup>2</sup>) je potřeba zajistit potřebný výkon strojovny chlazení.

#### Systém chlazení plochy kluziště

Stávající nerovnosti plochy budou srovnány pomocí vyrovnávací tepelné izolace, 21mm překližky a izolační folie.

Na ni bude položen pevný a pružný plastový rošt, jehož jednotlivé části budou opatřeny zámky a vytvoří tak jednolitou pružnou nosnou konstrukci po celé ploše kluziště. Tato konstrukce musí dobře odolávat všem změnám nerovnosti podloží a současně umožnit demontáž této chladicí plochy bez jejího poškození. Použitá technologie musí umožnit vytvoření nepravidelných tvarů.

Do drážek systémových desek musí být zasunuty ohebné plastové PE hadice nebo nerezové hadice žebrovaného profilu (s větší teplosměnnou plochou) pro zvýšení účinnosti chlazení.

Z celkového množství hadic bude 50 % tvořit hadice stávající plastové PE. Nové PE hadice budou tvořit 30 % z množství. Nové nerezové hadice budou tvořit 20 % z celkového množství hadic. Výměna za nerezové hadice bude provedena zejména v místech s vyšší náchylností k rozpouštění ledu.

Těmito hadicemi s minimálním vnitřním průměrem min. 15 mm pak bude proudit teplonosné médium. Plastová konstrukce chladicí plochy musí mít takové provedení, aby zajišťovala, že tyto hadice se nebudou posouvat do stran ani tzv. vyplavávat.

Hadice musí být položeny do tvaru písmene "U" a každá musí mít na začátku i konci, v místě připojení ke kolektorům, samostatné uzavírací ventily. Sběrače a rozdělovače mají průměr D 160 s prstenci na konci o poloměru D 250. Segmenty jsou navzájem spojeny kloubovým spojením. Chladicí technologie bude tvořena 5 segmenty sběračů a rozdělovačů. Budou uloženy pod krytem – lavicí.

Chladicí systém musí být po sezóně demontovatelný.

### **Skladba ledové plochy**

- 50 mm ledová vrstva
- 50 mm ledová vrstva a trubice s chladicím médiem
- izolační fólie
- 21 mm překližka
- 30 mm vyrovnávací tepelná izolace

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Není řešeno.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Dočasná stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání bylo zajištěno bezpečí života a zdraví obyvatel i domácích zvířat a majetku.

Během užívání stavby budou dodržovány veškeré příslušné legislativní předpisy. Zajištění bezpečnosti při užívání stavby zajistí stavebník (správce).

Bezpečnost práce a technických zařízení pro provádění stavby a při budoucím provozu bude zajištěna:

Dodržováním všech základních předpisů bezpečnosti práce spjatých s ústavním řádem České republiky, zejména vyhláškami:

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.

Zákon č. 309/2006 Sb.

Dodržováním a respektováním českých technických norem (ČSN), evropských norem (ČSN EN) resp. mezinárodních (ČSN ISO, popř. ČSN EN ISO).

Pokud není závaznost normy stanovena právním předpisem (zákon č.22/1997 Sb.), doporučuje se použití norem dohodnout v příslušné smlouvě.

Podmínky platnosti ČSN stanoví zákon č.22/1997 Sb., případně další předpisy.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je v objektu řešena dle ČSN 332000-4-41.

Při provozu objektu bude plně respektována č.48/1982 Sb. se změnami ve 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.

Nařízení vlády č. 194/2002 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

##### **a) stavební řešení,**

Ledová plocha elipsovitého tvaru má plochu 777 m<sup>2</sup>(upravovatelná plocha rolby, skutečná plocha ledové plochy s přesahem je 816 m<sup>2</sup>). Tvar byl vybrán s ohledem k připomínkám budoucí údržby ledu. Mantinel má segmenty 2 m dlouhé, osazené do příslušného tvaru. Mantinely budou průhledné plexi a jsou použity také jako venkovní zábradlí zázemí kluziště. Kluziště bude instalováno přímo na dlažbě

centrální plochy na tepelnou izolaci, která srovná výškové nerovnosti terénu náměstí. Kryty hadic od strojovny jsou rozměru 650 x 350mm, trubek rozdělovačů a sběračů 900 x 620mm.

Na volné ploše před kluzištěm budou funkčně uloženy dočasné kontejnery Půjčovny a Převlékárny. Jde o modulový systém Spacecube.

Technologie chlazení bude napojena na dočasný objekt Agregátu, který bude postavený mimo centrální plochu na mlatové ploše.

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

##### Skladba ledové plochy

- 50 mm ledová vrstva
- 50 mm ledová vrstva a trubice s chladicím médiem
- izolační fólie
- 21 mm překližka
- 30 mm vyrovnávací tepelná izolace

##### Kryt trubního vedení od strojovny

Trubní vedení povede z čela agregátu. Vzhledem k jeho otočení o 180 stupňů budou směřovat na opačnou stranu. Hadice o průměru 200mm budou vedeny mírným obloukem k pevné paprskovité lavici a za jejími zády povedou k průchodu mezi lavicemi. V tomto místě budou pomocí kolena zatočeny kolmo a povedou po boku lavice k lemu kluziště. Celé vedení bude zakryto dřevěným krytem.

Konstrukce krytu:

- Hadice podloženy na terénu a zboku u lavice polystyrenem
- Svislé konstrukce – trámký svislé a vodorovné 50 x 50mm, v. 350mm
- Horní kryt překližka 2 x 20mm – černá
- Svislý kryt konstrukce – 20mm překližka černá
- 

##### Kryt trubního vedení rozdělovačů a sběračů

Na trubní vedení od agregátu bude navazovat kryt rozdělovačů a sběračů, který bude veden těsně u lemu kluziště. Tento kryt bude sloužit jak pro veřejnost, tak pro bruslaře v zázemí kluziště. Jedná se o širokou lavici. Po d touto lavicí bude vedeny trubky rozdělovačů a sběračů. Celkový rozměr této lavice je š. 900mm, v. 620mm.

Konstrukce lavice:

- Rozdělovač u ledové plochy bude podložen trámký 100 x 100mm z důvodu potřebné manipulace u rozdělovačů.
- Mezi rozdělovači bude ponechána mezera 300mm z důvodu manipulace
- Svislé a vodorovné trámký cca po 1000mm 50 x 50mm
- Horní kryt překližka 2x 20mm – černá
- Svislý kryt překližka 20mm – černá
- Lavice bude protažená po první vstup na ledovou plochu.
- Lavice bude současně využita i pro tažení elektrického přívodu.
- Po ukončení lavice bude elektrický přívod tažen v lemu kluziště.

#### Pryžový koberec na kamenné dlažbě (celková tloušťka min. 6 mm)

- 6 mm pryžový koberec vhodný pro přechod na bruslích

Mobilní kontejnery pro převlékárny a pokladnu

#### Cubespace systém – Podlaha – Mobilní kontejner

- 1,4 mm PVC podlahová krytina – mramorovaná šedá
- 20 mm voděodolná dřevo/cemento-trísková deska
- PE folie parozábrana
- 80 minerální vlna
- 0,7 mm pozinkovaný plech

#### Cubespace systém – Stěny – Mobilní kontejner

- 10 mm laminátová dřevotřísková deska, bílá, umývatelná, bez formaldehydu
- PE folie
- ocelový profil 75 mm
- 80 mm minerální vlna
- difuzní folie
- 30 mm kazetový obklad
- 4 mm obklad plechovými kazetami Alucobold, sv. šedé

#### Cubespace systém – Střecha – Mobilní kontejner

- svod vody PVC trubkami v rohových sloupech
- 10 mm podhled laminovaná dřevotřísková deska, bílá, umývatelná, bez formaldehydu
- PE folie parozábrana
- 30 mm rastr z dřevěných latí
- ocelový profil 100 mm
- 80 mm minerální vlna
- nelakovaný pozinkovaný trapézový plech

Mobilní kontejnery převlékáren budou od sebe odsunuty na vzdálenost 3000mm. Vznikne tak prostor pro přezutí a následné odložení věcí do převlékárny.

Prostor bude zastřešený a ze zadní strany uzavřený a současně větratelný. Z přední strany zůstane otevřený s volným přístupem na ledovou plochu.

- Na oba kontejnery budou po jejich kratší straně u meziprostoru položeny a kotveny trámy 100 x 100 mm a budou konzolovitě vysunuty 1000mm směrem ke kluzišti.
- Na takto uložené trámy budou skládány trámký 100 x 50mm na výšku po 70mm. Vznikne tak „laťování“ viditelné shora a zespodu. Následně budou zaklopeny čirým pexisklem.
- „Laťování“ bude navazovat na zadní straně volného prostoru, kde budou trámký nahrazeny střešními latěmi š.50mm, které budou skládány s odstupem 70mm stejně jako trámký na střeše.
- Trámký i latě budou opatřeny nátěrem v hnědé barvě, korespondující s barvou srpovitých lavic parku. Ev. můžou být ponechány v přírodním odstínu.

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

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

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

### **a) technické řešení,**

Ledová plocha kluziště je chlazena externě umístěným agregátem. Pro přívody vody je využita stávající strojovna fontány. Přívod elektřiny je z ca 150 m vzdáleného OTI na pátěrním chodníku Parku.

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

#### Mobilní strojovna chlazení – agregát

Kompaktní jednotka pro chlazení ledové plochy pro venkovní umístění včetně hydraulického modulu. Jednotka se skládá z minimálně osmi scroll kompresorů (z důvodu regulace po malých stupních), dvou vzduchem chlazených kondenzátorů, dvou výparníků se dvěma chladicími okruhy, silového a řídicího rozvaděče a hydraulického modulu. Hydraulický modul obsahuje in-line čerpadlo, filtr, expanzní nádobu, uzavírací, vypouštěcí, odvzdušňovací a pojišťovací ventily.

#### Nádrže na teplotnosné médium

Jsou plastové IBC nádrže na uskladnění a přepravu teplotnosného média. Celkový objem 3 nádrží je 6 m.

#### Teplotnosné médium

Teplotnosná antikorozi kapalina na bázi MPG (monopropylenglykolu) s nízkým bodem tuhnutí pro technologie průmyslového chlazení, tepelná čerpadla, klimatizace a chlazení. Pro další použití se ředí vodou.

Kapalina není dle pravidel klasifikace CLP klasifikována jako směs s nebezpečností GHS 09 (nebezpečnost pro vodní prostředí akutního charakteru - aquatic acute nebo nebezpečnost pro životní prostředí chronického charakteru.) Směs dále nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo akutně toxická. Směs je biologicky odbouratelná za aerobních a anaerobních podmínek a nesplňuje zařazení do kategorie PBT a vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení (ES) č. 1907/2006

#### Mantinely

Hrazení, které slouží jako vymezení ledové plochy. Plocha je určena pro veřejné bruslení, krasobruslení, není koncipována dle parametrů Mezinárodní hokejové federace. Před využitím hrazení

je nutno jej nechat zamrazit do ledové plochy, jinak je nelze považovat za způsobilé provozu. Hrazení plnicí funkci venkovního plotu je kotveno do terasy.

V místech oblouků budou použity segmenty po 2 m, s jejichž pomocí se vymezí obloukový tvar.

100 % mantinelů budou tvořit mantinely průhledné, 20 % mantinelů budou nad mantinely instalovány sítě v konstrukci, která bude kotvená ke sloupkům mantinelů.

#### Sloupky mantinelu

Nosné prvky jednotlivých panelů s obložením, k výrobě jsou použity jekly s pomocnými výztuhami, v dolní části opatřeny kotvicími deskami – lyžemi osazenými tak, že společně se sloupkem tvoří obrácené písmeno T (lyže jsou opatřeny otvory pro snazší zamražení do ledové plochy), touto sestavou je umožněno fixovat mantinel bez nutnosti standardního kotvení do plochy. Povrchová úprava: žárový zinek.

V části teras budou kotveny vyšší sloupky mezi segmenty mantinelů. Na sloupky budou upevněny reflektory. Viz. výkresová část D.1.1.6 Koncepce Elektro a osvětlení.

#### Panely mantinelu s obložením

Masivní, navzájem vyměnitelné (modul 2 m a 1 m) panely, jejichž základem jsou ocelové rámy z jeklů, potažené vysoce pevnými, a proti UV záření odolnými, průhlednými deskami. Povrchová úprava: ocelové konstrukce – žárový zinek, spojovací materiál – galvanický zinek.

#### Madla mantinelu

Horní zakončení obvodu mantinelu, vysoce pevný, a proti UV záření odolný, Polyethylen PE bílé barvy, hrany zaobleny R 10, spojovací materiál nenarušuje hladký povrch madla. Povrchová úprava: galvanický zinek (spojovací materiál).

#### Okopové lišty

Dřevěné prkna budou tvořit lem kluziště, které bude kotveno do hranolu terasy.

#### Pryžový koberec na místě Agregátu

Vymezuje prostor pro obsluhu chladicí technologie a agregátů. Tvořeno pryžovým kobercem položeným přímo na dlažbě. Koberec bude seřezán do obloukového tvaru nebo položen do oblouku. Agregát bude ležet na roznášecích podložkách nikoli na koberci.

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

Řešená stavba Kluziště na Moravském náměstí, jako venkovní ledová plocha, má dočasný charakter (v provozu na 3 měsíce od prosince 2024 do února 2025). Celkový záměr stavby je navržená ledová plocha řešená v nově revitalizované části Moravského náměstí. V současné době je plocha řešena jako volná plocha, nebo kruhová kašna v eliptickém oválu, který je po okraji lemován masivní dřevěnou lavicí. Z hlediska požární bezpečnosti se jedná o otevřený prostor ledové plochy určený pro bruslení – venkovní nezastřešené hřiště. Kluziště bude mít zastavenou plochu 777 m<sup>2</sup>, v souladu ČSN 73 0818 –



dle 5.2.1, dle kterého na jednu osobu připadá plocha 4 m<sup>2</sup> (dle => celkem se na ledové ploše může vyskytovat  $777 / 4 = 195$  osob < 500 os. – dle ČSN 73 0831 **nejedná se o venkovní shromažďovací prostor**.

Z hlediska požární bezpečnosti se u takovéto ledové plochy hodnotí primárně pouze vazba na okolní objekty, požární voda, přístupové komunikace a nástupní plochy. Stavbu není třeba členit do požárních úseků. Jelikož se jedná o stavbu otevřeného kluziště (hřiště), bez stěn a zastřešení – pouze ledová plocha a mantinely, na konstrukce ani materiály nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky. Evakuaci z ledové plochy lze zajistit pomocí 2 únikových východů, a to hlavním vstupem z terasy T. 1 (šířky 1,0 m) vedle půjčovny bruslí a druhým na protější straně jako výjezd s rampou pro rolbu (šířky 3,0 m). Jelikož se nejedná o venkovní shromažďovací prosto, není třeba evakuaci hodnotit nějak detailněji. U pohledu odsunových vzdáleností se jedná o volnou ledovou plochu, která nevytváří požárně nebezpečné plochy, a kterou lze umístit v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů – kluziště tvoří pouze zvýšená plocha a mantinely bez zastřešení. Požárně nebezpečný prostor dočasných objektů bude max. cca 8 m – v této vzdálenosti se nenachází žádné budovy pouze volné prostranství nebo provozně souvisejících objekty, které mohou svým nebezpečným prostorem dle ČSN 73 0804 čl. 5.2.5 na sebe vzájemně zasahovat.

Sávající přístupové komunikace jsou umístěné po celém obvodu řešeného parku. Komunikace jsou zpevněné opatřené asfaltovým povrchem. Hlavní přístupová komunikace umožňující příjezd zásahových vozidel a požární techniky na centrální plochu a do těsné blízkosti předmětné stavby (→ v souladu s čl. 12. 2. 1. c) ČSN 73 0802). Hlavní průjezdná komunikace parku bude udržována volná šířka min. 3 m, je konstruována pro pojezd požárních vozidel se zatížením na 1 nápravu min. 100 kN. V místě centrální plochy je pojízdná část cesty rozšířena na min. šířku 7 m (3 m – průjezd + 4 m nástupní plocha), tato plocha bude vždy v této šířce průjezdná a nebudou na ní stavěny stavby dočasné povahy (např.: stánky, poutové atrakce, ...), tak aby bylo umožněno odstavení zásahového automobilu a zároveň vedle něj průjezdu dalších automobilů zajišťující zásobování vodou. Na začátku a konci je hlavní cesta opatřena sloupky (výsuvnými) - v případě zásahu budou zasunuty členy HZS pomocí dálkového ovládání či klíčem. Předpokládaný dojezd zásahových vozidel je do 10 minut, z požární stanice Lidická.

Jelikož se jedná o otevřené kluziště z pohledu požární bezpečnosti, nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky na zásobování požární vodou. Požární voda je zajištěna ze stávajících vnějších odběrních míst, ve formě podzemních hydrantů o světlosti potrubí DN 100–300 mm umístěných v komunikacích kolem parku. Pro případnou nutnost zásobování zásahového vozidla bude využit primárně nadzemního hydrantu (dle konzultace HZS, Lidická), který je umístěn před budovou Joštova 3.

Vybavení přenosnými hasicími přístroji není pro otevřenou ledovou plochu požadováno. Pro ostatní doplňkové stavby a technologie bude zajištěno následovně – 1 ks PHP práškový PG 6L pro každou stavbu (šatna, vstupenky apod.), 2 ks PHP typu CO<sub>2</sub> pro agregát. Technologie ledové plochy je samotným uceleným řešením, který bude dodáván jako systémové certifikované řešení. Z pohledu zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, jako ESP, ZOKT, SHZ či jinými vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními – nejsou vyžadována a nevzniká tak požadavek na jejich instalaci. Bezpečnostní značky a tabulky budou označeny východy z doplňkových staveb a přenosné hasicí přístroje, u otevřeného kluziště instalace bezpečnostních značek není požadována.

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

Není řešeno. Alternativní zdroje nebudou využívány.

**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.**

Pro účely využívání kluzišť budou využita sociální zařízení v přistavených mobilních toaletách.

### **Sanitační opatření**

Celý prostor náměstí bude pravidelně uklízen. Komunální odpad, produkováný uživateli dočasných objektů, bude odkládán do rozmístěných nádob „odpadkových košů“ a bude pravidelně vyvážen a likvidován oprávněnou osobou dle platných předpisů. Vlastník pozemků bude provádět pravidelnou údržbu a očistu veřejného prostranství. Mobilní toalety budou mít zajištěný pravidelný vývoz fekálními vozy.

Uklizený a shrnutý led – sníh bude vyvážen do vsakovacího průlehu s rýhou VPR 2, dle výkresové dokumentace. Shoz sněhu bude pravidelně upravován tak, aby nebyl narušen průjezdný profil páteřní komunikace parku, bude v řešení provozovatele kluzišť.

### **Odpad**

Komunální odpad, produkováný uživateli dočasných objektů, bude odkládán do rozmístěných nádob „odpadkových košů“ a bude pravidelně vyvážen a likvidován oprávněnou osobou dle platných předpisů.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Není řešeno.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **a) napojovací místa technické infrastruktury,**

#### Elektro

Elektřina bude napojena na napojovací bod na okraji páteřní komunikaci při křižovatce Lidická – Koliště.

#### Voda

Připojení vody bude zabezpečeno ze strojovny fontány při centrální ploše Parku na Moravském náměstí. K napuštění ledu bude využita také strojovna fontány.

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

#### Elektro

Hodnoty napojovacího bodu:

- 3 x 400 A
- charakteristika jističe: Typ B
- napěťová hladina: 0,4 kV (NN)
- Typ sítě: TN-C
- Charakteristika odběru: T3
- příkon: 270kW

Přenosný rozvaděč bude zřízen pro min. 500 A, z toho 400 A bude pro funkci strojovny chlazení a min. 100 A pro ostatní související el. spotřebiče.

Délka elektro přípojky bude cca 150 m, položena do chráničky a doplněna přejezdy v potřebných částech. Viz. výkresová část D.1.1.6 Koncepce Elektro a osvětlení.

Přívodný kabel není předmětem dodávky.

#### Voda

Spotřeba objemu vody k napuštění ledové plochy je 81 600 000 l.

K ošetřování a údržbě ledu je potřeba teplé vody, proto budou v prostoru strojovny fontány umístěny dva 150 litrové zásobníky, sloužící jako ohříváče.

Spotřeba roby k údržbě ledu je 300 litrů 4x denně, tj. 1200 l/den.

## **B.4 Dopravní řešení**

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

Kluziště bude umístěno na centrální ploše parku na Moravském náměstí – pochozí plocha. Nebude nijak zasahovat do pojízdných komunikací. Doprava nebude nijak omezována, pěší trasy zůstanou zachovány.

Přístup pro ZTP občany není v souvislosti se zřízením kluziště řešen. Pohyb po centrální ploše kolem kluziště a po páteřní komunikaci parku nebude narušen. Lokálně budou osazeny přejezdové prahy pro přípojku elektrů a pro přívod vody.

### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Nejsou předmětem návrhu. Stávající dopravní napojení Parku na Moravském náměstí vyhovuje podmínkám provozu kluziště.

### **c) doprava v klidu,**

Parkovací stání kolem parku se ponechává ve stávajícím stavu. Parkování uvnitř parku není řešeno.

### **d) pěší a cyklistické stezky.**

Nejsou narušeny.

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

### **a) terénní úpravy,**

Není řešeno. Stavba je umístěná na stávající zpevněné centrální ploše Parku na Moravském náměstí.

### **b) použité vegetační prvky,**

Není řešeno.

### **c) biotechnická opatření**

Není řešeno.

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

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

Provoz objektu nenaruší okolí žádným zvýšeným hlukem ani nebude produkovat žádné závadné látky, které by byly vypouštěny do ovzduší nebo by jimi byly zamořovány spodní vody.

Dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí nespadá ustanovená stavba do kategorie staveb, činností a technologií, které by bylo nutno posuzovat orgánem v působnosti Okresního úřadu nebo Ministerstva životního prostředí České republiky.

#### Hluk

Ekvivalentní hladina akustického tlaku vyvolaná záměrem by neměla překročit požadované hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb. Z hodnocení

zdravotních rizik pro obyvatele v souvislosti s běžným provozem plánovaného záměru vyplývá, že příspěvek míry rizika účinku posuzovaných škodlivin vyvolaný běžným provozem záměru je absolutně nevýznamný. Stavba nebude mít nadstandardní vliv na své okolí.

Dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, se změnami: 217/2016 Sb., 241/2018 Sb., 433/2022 Sb.

Dočasný objekt Agregát – DO-A nesmí překračovat základní limity pro venkovní hluk.

#### Ovzduší

Po realizaci záměru nedojde k nárůstu znečišťujících látek v ovzduší, proto po uvedení záměru do provozu nebude docházet k překračování povolených emisních limitů znečišťujících látek. Není ani předpoklad, že stavba bude významným zdrojem zápachu. Klima nebude stavbou ovlivněno.

#### Voda

Dešťové vody budou v maximální míře zasakovány. Vodohospodářství je řešeno ve stávající modrozelené infrastruktuře Parku na Moravském náměstí.

Travnaté plochy – v travnatých plochách jsou situovány zasakovací průlehy – uklizený a shrnutý led – sníh bude vyvážen do vsakovacího průlehu s rýhou VPR 2, dle výkresové dokumentace.

#### Odpady

Odpady nebudou dočasnými objekty produkovány. Komunální odpad, produkováný uživateli dočasných objektů, bude odkládán do rozmístěných nádob „odpadkových košů“ a bude pravidelně vyvážen a likvidován oprávněnou osobou dle platných předpisů. Vlastník pozemků bude provádět pravidelnou údržbu a očistu veřejného prostranství. Mobilní toalety budou mít zajištěný pravidelný vývoz fekálními vozy.

#### Půda

Dotčené pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako ostatní plocha. Nedojde k vynětí ze zemědělského půdního fondu, ani k jinému znehodnocení zemin.

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

Dočasná stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. V místě zájmového území se nachází památné stromy. Nenachází se zde chráněné rostliny či dřeviny. Nebudou narušeny ekologické funkce a vazby v krajině.

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

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Na řešené území se nevztahuje žádné zjišťovací řízení ani stanovisko EIA.

#### **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 předmětem dokumentace.

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

Nová ochranná a bezpečnostní pásma – viz projektová dokumentace. Dále platí ochranná pásma stávajících inženýrských sítí dle ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

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

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. V případě ohrožení budou využity obecní systémy ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Stavba je v zastavěném území se sítěmi infrastruktury, které se využijí i pro provádění stavby. Všechna plánovaná napojení se upřesní a upraví podle požadavků správců sítí. Stavební materiály, prvky a hmoty budou na stavbu dováženy a předpokládá se, že budou zajištěny vybraným dodavatelem.

Množství jednotlivých hmot je vyčísleno ve výkazu výměr nebo v rozpočtu jako součást projektu pro výběr dodavatele.

### **b) odvodnění staveniště,**

Pokud budou některé odpadní vody vypouštěny do kanalizace budou splňovat povolené limity znečištění dle platného kanalizačního řádu.

Uklizený a shrnutý led – sníh bude vyvážen do určeného místa pro shoz sněhu – do vsakovacího průlehu s rýhou VPR 2, dle výkresové dokumentace.

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

Příjezd ke staveništi je po stávajících veřejných komunikacích.

Hlavní příjezdová a odjezdová trasa stavby:

**Příjezd stavební dopravy na staveniště bude podle požadavku BKOM, uvedeným v jeho vyjádření, veden od městského okruhu od ul. Koliště přes Malinovského nám., ul. Za divadlem, ul. Jezuitskou, ul. Rooseveltovou na Moravské nám. stávajícím vjezdem v oblasti křižovatky s ul. Joštovou do parku a s výjezdem na komunikace městského okruhu.**

Vjezd a zvláště pak výjezd ze stavby bude vždy probíhat za pomoci asistenta (způsobilá a náležitě poučená osoba), který bude usměrňovat a zastavovat ostatní provoz a dbát na bezpečnost vozidel a chodců.

Příjezdové trasy na staveniště vč. tonáže použitých vozidel budou před zahájením stavby projednány s Brněnskými komunikacemi a.s., Renneská tř. 1a, Brno.

Upozorňuji na podmínku ve vyjádření BKOM: „Doprava bude řešena vozidly do maximální celkové tonáže 18,0 t. V případě potřeby vjezdu vozidel o vyšších tonážích, bude tento vjezd posuzován a řešen vždy individuálně“. Z toho vyplývá nutnost dodavatele stavby projednat výjimky pro vozidla stavby, které 18,0 t převyšují, tj. pro stavební vozidla a mechanismy pro hlavní práce.

Stavba a příjezdová trasa se nachází v zóně s omezením vjezdu nákladních vozidel, projednání a získání výjimky s příslušným silničním správním úřadem (BKOM) pro vjezd nákladní dopravy nad povolenou tonáž bude na dodavatelské firmě (vč. poplatku za udělení povolení k vjezdu).

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona (popsáno v kapitole „Zásady pro dopravně inženýrská opatření“).

Prováděcí firma zajistí kvalitní logistikou a plánováním organizace výstavby, aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala stáním okolní komunikace a doprava byla vytížená. Vozidla se budou otáčet na staveništi.

Nejvyšší povolená hmotnost vozidel bude dohodnuta při projednání výjimky pro vjezd, rovněž nebude přesahovat povolené hmotnosti vozidel stanovených vyhláškou 209/2018 Sb. o hmotnostech,

rozměrech a spojitelnosti vozidel (vždy ve shodě s požadavky vyhlášky 209/2018 o hmotnostech, rozměrech a spojitelnosti vozidel).

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

Montáž kluziště nebude mít negativní dopad na okolní stavby.

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

Při montáži bude staveniště provizorně oploceno.

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

Staveniště bude dočasné. Zahájení stavby bude v říjnu daného roku.

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

Přístup pro ZTP občany není v souvislosti se zřízením kluziště řešen. Pohyb po centrální ploše kolem kluziště a po páteřní komunikaci parku nebude narušen. Lokálně budou osazeny přejezdové pražce pro přípojku elektra a pro přívod vody.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**  
S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými nově platným zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění ke sběru nebo k výkupu odpadů. Odpad bude pravidelně odvážen.

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

Nejsou uvažovány.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Hlučné práce budou minimalizovány a soustředěny do denní doby 7:00 – 20:00 hodin.

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

Bezpečnost práce a technických zařízení pro provádění stavby a při budoucím provozu bude zajištěna:

Dodržováním všech základních předpisů bezpečnosti práce spjatých s ústavním řádem České republiky, zejména vyhláškami:

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.

Zákon č. 309/2006 Sb.

Dodržováním a respektováním českých technických norem (ČSN), evropských norem (ČSN EN) resp. mezinárodních (ČSN ISO, popř. ČSN EN ISO).

Pokud není závaznost normy stanovena právním předpisem (zákon č.22/1997 Sb.), doporučuje se použití norem dohodnout v příslušné smlouvě.

Podmínky platnosti ČSN stanoví zákon č.22/1997 Sb., případně další předpisy.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je v objektu řešena dle ČSN 332000-4-41.

Při provozu objektu bude plně respektována č.48/1982 Sb. se změnami ve 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.

Nařízení vlády č. 194/2002 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

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

Přístup na kluziště pro ZTP občany není v souvislosti se zřízením kluziště řešen.

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

Kluziště bude umístěno na centrální ploše parku na Moravské náměstí – pochozí plocha.

Nebude nijak zasahovat do pojízdných komunikací. Dopravu nebude nijak omezovat, pěší trasy zůstanou zachovány.

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatř**

Nejsou stanoveny.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Celá dočasná stavba bude realizována najednou v průběhu jedné etapy a bude prováděna dodavatelsky dle výběrových řízení stavebníka.

- předpokládaný provoz: od 24.11.2024 do druhé poloviny února 2025
- zahájení montáže: říjen (cca měsíc před uvedením do provozu)
- následně každoročně provoz v měsících listopad–únor s plánem na následujících 15 let.

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

Není řešeno. Vodohospodářství je řešeno v stávající modrozelené infrastruktuře Parku na Moravském náměstí.