

RADOVAN ZATLOUKAL

PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

ČSL. ARMÁDY 959/14, 794 01 KRNOV

IČ: 73085022 / 777 229 396 / radovanzatloukal@gmail.com / d5rcej7

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce:

ZIMNÍ STADION KRNOV – ODPAŘOVACÍ KONDENZÁTOR

parc.č. 995/1, 995/5, k.ú. Krnov-Horní Předměstí

Místo stavby:

k.ú. Krnov-Horní Předměstí [674630]

Obec:

Krnov [597520]

Stavební úřad:

Krnov

Projektant:

Radovan Zatloukal, B. Němcové 889/4, 794 01 Krnov

Vypracoval:

Ing. Jan Uherek, Maxima Gorkého 714/35, 794 01 Krnov

Objednatel:

Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov

Stupeň dokumentace:

DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

Dle vyhl. 499/2006 Sb.

Zakázkové číslo:

RZ 153-2023/03 – únor 2023

V Krnově 25.7.2023

Radovan Zatloukal

Jan Uherek

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Identifikace stavby:	Zimní stadion Krnov – Odpařovací kondenzátor
Pozemky stavby:	parc.č. 995/1, 995/5, k.ú. Krnov-Horní Předměstí
Předmět dokumentace:	Venkovní kondenzátor chlazení typu Baltimore VXC 20 včetně ocelové nosné konstrukce a základových patek, zpevněná plochy, oplocení a branky. Stavební úpravy velínu, strojovny a exteriéru strojovny. Stavební úpravy sněžné jámy.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor:	Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým Vrchem, 794 01 Krnov IČ: 00296139 DIČ: CZ00296139
-----------	---

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant:	Radovan Zatloukal, B. Němcové 889/4, 794 01 Krnov Korespondenční adresa: Čsl. armády 959/14, 794 01 Krnov IČ: 73085022 Tel.: 777 229 396 E-mail: radovanzatloukal@gmail.com
-------------	--

Vypracoval:	Ing. Jan Uherek, Maxima Gorkého 714/35, 794 01 Krnov
-------------	--

A.2 Členění odstraňované stavby

- SO01 – odpařovací kondenzátor, zpevněná plocha, oplocení
- SO02 – stavební úpravy velínu a strojovny
- SO03 – stavební úpravy sněžné jámy

A.3 Seznam vstupních podkladů

- zadání a požadavky investora
- doměření objektu a rekognoskace terénu
- Český úřad zeměměřičský a katastrální
- fotodokumentace
- informace správců o poloze sítí
- hluková studie - vypracovala Ing. Jana Tomášiková
- platné vyhlášky a normy ČR, zejména 183/2006 Sb. a ostatní právní předpisy pro oblast územního plánování a stavebního řádu
- souhlasné závazné stanovisko KHS, č.j. KHSMS 41765/2023/BR/HOK

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Součástí projektové dokumentace pro provádění stavby není dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace. Pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace.

Dodavatelská dokumentace stavby bude vypracována dle podkladů z vypracované projektové dokumentace pro provádění stavby (DPS). Dodavatelská dokumentace a následná realizace bude splňovat projektové a montážní návody jednotlivých dodavatelů na příslušný stavební či konstrukční materiál.

Zhotovitel zpracuje technologický postup provádění prací.

b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Práce musí být prováděny odborně, za dodržování všech příslušných platných technických norem a bezpečnostních předpisů, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění zákona 136/2016 Sb. Dále je nutné dodržet zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti ve znění zákona č. 88/2016 Sb., který rovněž upravuje součinnost koordinátora BOZP. Projektová dokumentace respektuje požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby. Při provádění stavby budou použity běžné stavební mechanismy s hladinou hluku do 60 dB (A), při použití mechanismů s vyšší hladinou hluku bude upravena provozní doba v pracovní dny od 7:00 do 16:00. Pracovníci pracující s mechanismy vytvářející zvýšený hluk budou vybaveni nezbytnými ochrannými pomůckami. Za dodržení technologického postupu a průběh realizace v souvislosti s bezpečností práce a ochraně zdraví při práci a ochranou životního prostředí bude odpovídat odborný technický dozor zhotovitele stavby a bude pořizovat předepsané záznamy. Všechny osoby pracující na stavbě musí být vybaveny ochrannými pomůckami dle platných předpisů. Staveniště bude oploceno a zajištěno potřebnými značkami a informativními cedulemi.

c) Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Stavební práce budou prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech distribučních soustav. Práce budou prováděny s ohledem na zákon 458/2000 Sb. (energetický zákon) a 127/2005 Sb., zákon o elektronických komunikacích. Při provádění musejí být dodrženy podmínky jednotlivých správců a vlastníků distribučních soustav. Před zahájením prací musí dodavatel zajistit vytyčení podzemních zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od projektové dokumentace. Všechny ostatní práce musí dodavatel ohlásit s dostatečným předstihem provozovatelům sítí. Rovněž musejí být dodrženy podmínky pro provádění činnosti v ochranných pásmech nadzemních vedení.

d) Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.

Staveniště bude zřízeno na pozemku Zimního stadionu Krystal, parc. č. 955/1. Před zahájením stavebních prací bude určen pracovník k vydání pokynů řidičům. Při stavebních pracích budou pracovníci dbát zvýšené bezpečnosti. Staveniště bude přístupno ze stávajících komunikací a bude označeno přenosným dopravním značením v souladu se zákonem o silničním provozu. Dopravní značení musí být pro účastníky provozu srozumitelné a výstižné. V rozsahu nutném k provedení navrženého řešení bude staveniště oploceno.

e) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nemá významné nároky na potřeby a spotřeby energií a hmot. Odpadový materiál, který vznikne v průběhu výstavby, bude dodavatelem stavby řádně vytríděn a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. Teprve v případě, že jej nebude možné využít, bude zajištěno jeho řádné odstranění v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude vedena průběžná evidence dle vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude následně předložena při kolaudaci stavby. Vykopaná zemina bude použita v rámci pozemku investora na terénní úpravy. Maximální množství odpovídá rozsahu stavby rodinného domu.

Při realizaci stavebních úprav se předpokládá vznik běžných odpadů (tedy nikoliv nebezpečných) a emisí do ovzduší, především provozem stavebních strojů se spalovacími motory.

Předpokládané druhy běžných odpadů vzniklých při výstavbě dle vyhlášky č. 8/2021, kterou se stanoví katalog odpadů

kód	název odpadu	kat. odpadu	způsob nakládání	místo vzniku odpadu	Odhadovaná tonáž	způsob uskladnění, použití, ap.
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	O	AN3	nepoužitelný odpad vzniklý při stavbě	36, t	kontejner, odvoz na skládku
17 04 05	Železo a ocel	O	AN3	nepoužitelný odpad vzniklý při výstavbě a bouracích pracích	0,4 t	předání jiné oprávněné osobě
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	AN3	Zemina z terénních úprav a podkladní vrstvy zpevněných ploch	0,4 t	kontejner, odvoz na skládku
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	AN3	nepoužitelný odpad vzniklý při výstavbě a bouracích pracích	0,2 t	kontejner, odvoz na skládku
17 09 04	Směsné demoliční a stavební odpady neuvedené pod číslem 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	AN3	ostatní demoliční odpad	31,5 t	kontejner, odvoz na skládku

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností. Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy a vodního toku, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

Stavba po dokončení nezhorší stávající životní prostředí dané lokality. Budou učiněna veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí. Nebude akceptováno žádné znečištění v prostoru staveniště nebo v pracovním prostoru. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takového znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno.

Stavební práce i provoz stavby bude realizován pouze v denní době. V době stavebních prací dojde krátkodobě ke zvýšené prašnosti a hlučnosti, ale pak se vše uvede do původního stavu. Při stavebních pracích bude vzniklý odpad tříděn, odvezen a ekologicky likvidován. Stavební firma je povinna zajistit manipulaci s odpadem dle platných předpisů. Jedná se především o manipulaci a transport.

Odpadový materiál, který má, nebo může mít nebezpečné vlastnosti, se odkládá do kontejnerů z nepropustného materiálu a s ochranou proti znečištění dešťových vod. Tyto kontejnery musí být umístěny tak, aby byly průběžně kontrolovatelné.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí, stavba nepodléhá posouzení vlivů na životní prostředí. Stavba nemá vliv na veřejné zdraví, na ekosystémy, půdu, horninové prostředí, vodu, ovzduší, klima, krajinu, přírodní zdroje, hmotný majetek a kulturní památky vymezené zvláštními právními předpisy.

Budou použity takové technologické postupy, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu, nadměrného hluku, prachu, vibrací atd. na pracovníky, místní obyvatele, chodce, řidiče apod. Preventivní opatření budou provedena i podél přepravních tras. Je povinností v průběhu stavby omezit škodlivé důsledky pracovní činnosti na životní prostředí. Jedná se zejména o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, znečišťování vody a ochranu zeleně.

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

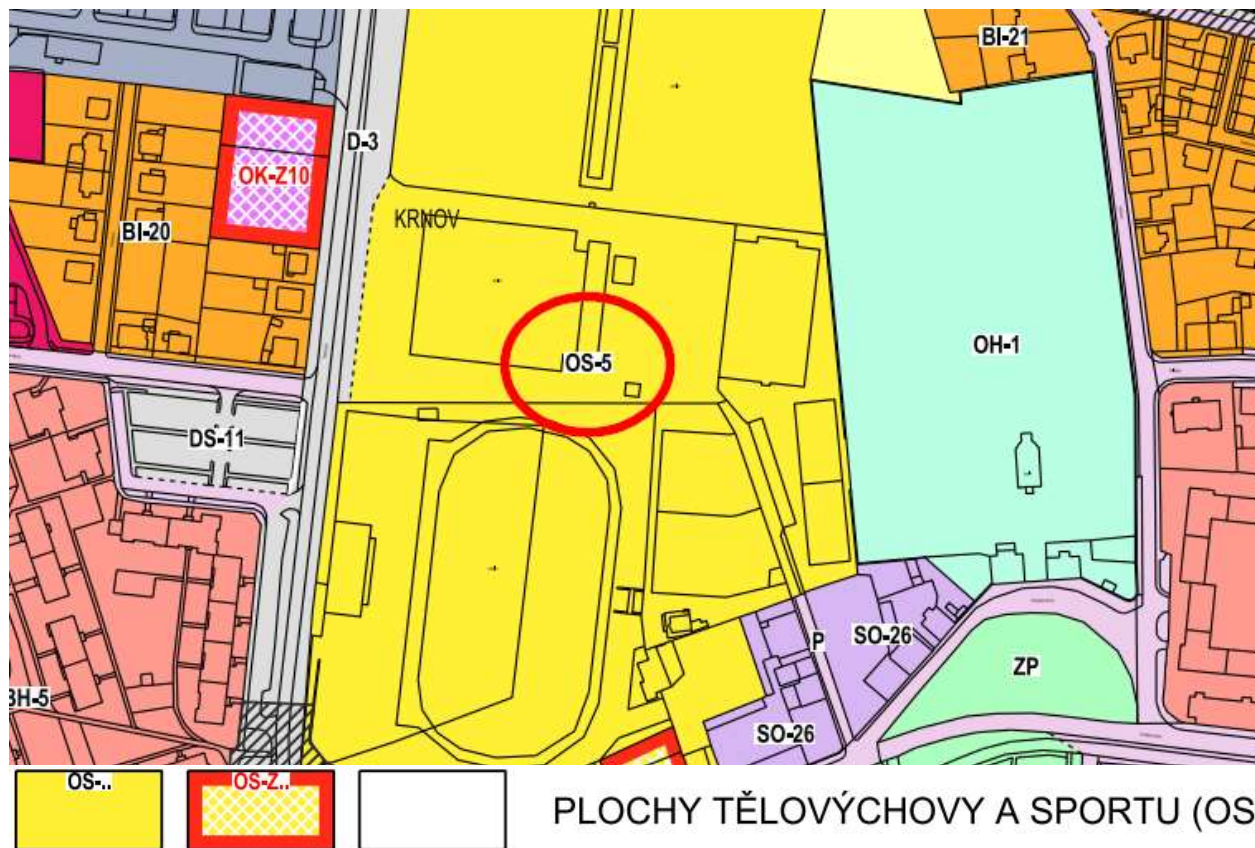
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavitelné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy spojené s výměnou technologie chlazení zimního stadionu Krystal, ul. Petrovická 6, parc. č. 995/1 a 995/5. Pozemek se stavbou je situován severně od centra města, v zastavěném území. Stávající stav terénu v okolí stavby je tvořen travnatým pokryvem. Vyskytuje se zde betonová jámka, technický kanál a zbytky původní technologie. Jedná se o stávající zastavěnou plochu, kam budou instalovány nové komponenty chladicího zařízení.

Navrhované řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací obce.

Město Krnov má platný „Územní plán Krnov“, který byl vydán Zastupitelstvem města Krnov dne 19.5.2010 jako opatření obecné povahy č.j. 1/2010 s nabytím účinnosti dne 8.6.2010, který je platná ve znění jeho pozdějších změn č.1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7 (dále jen „ÚP Krnov“).

Záměr se navrhuje na parc. č. 995/1 a 995/5 v k.ú. Krnov-Horní Předměstí, dle platného územního plánu se jedná o plochu občanského vybavení – plochy tělovýchovy a sportu (OS-5).



Prostorové uspořádání:

Plocha pozemků (P) na kterých je navržen záměr:

- parc.č. 995/1 Ostatní plocha - **16987 m²**

Zastavěné plochy stavbami (z.pl.):

- plošina včetně okolního upraveného terénu **41,2 m²**

Plochy zeleně (plz):

- stávající plochy zeleně **9173,0 m²**

Koeficient zastavění pozemku $KZP = z.pl. / P$

$$41,2 / 16987 = \mathbf{0,002 < 0,30} \quad (\text{podmínka splněna})$$

Koeficient min. zastoupení zeleně $KZ = plz / P$

$$9173,0 / 16987 = \mathbf{0,54 > 0,30} \quad (\text{podmínka splněna})$$

Plochy tělovýchovy a sportu OS		
OS-1, OS-3-10	Význam využití ploch - stabilizovaný stav	Plochy tělovýchovy a sportu
	Podmínky pro využití ploch:	
	1. převažující účel využití (hlavní využití)	
	→ stavby a činnosti související se sportovními aktivitami včetně soc. zařízení pro sportovce a návštěvníky	
	2. přípustné využití:	
	→ zařízení pro vzdělání a výchovu, zdravotní služby, kulturu → stravování, ubytování, administrativa → nevýrobní služby pokud v bodě 3 a 4 této tabulky není stanoveno jinak	
	3. nepřipustné využití:	
	→ stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity uvedené v příslušných předpisech nad přípustnou míru → stavby a činnosti neslučitelné s hlavním využitím, zejména:	
	<ul style="list-style-type: none"> • stavby pro výrobu a skladování (s výjimkou skladů stavebně a provozně souvisejících s hlavním a přípustným využitím) • stavby pro velkoobchod • velké prodejny a velkoplošné prodejny • maloobchodní prodejny specializované • maloobchodní prodejny ostatní • dopravní terminály a centra dopravních služeb • garáže, odstavná a parkovací stání zejména pro nákladní automobily, autobusy, traktory a jiné dopravní prostředky a spec. vozidla pro podnikání nesouvisející s hlavním a přípustným využitím • stavby pro rodinnou rekreaci (chaty, zahradní chaty, sklady nářadí apod.) 	
	→ v ploše OS-10 se nepřipouští povolování nových staveb, připouští se pouze rekonstrukce a opravy staveb stávajících	
	4. podmíněně přípustné využití:	
	→ v ploše OS-1 akceptovat koridor KD-O2 → v ploše OS-10 akceptovat aktivní zónu stanoveného záplavového území → v ploše OS-3 akceptovat koridor KW-O39	
	5. podmínky prostorového uspořádání včetně zákl. podmínek ochrany krajinného rázu:	
	→ <i>koeficient míry využití území (KZP) se stanovuje:</i> <ul style="list-style-type: none"> • pro plochy OS-1, OS-3, OS-5 - OS-10 KZP = 0,3 • pro plochu OS-4 KZP = 0,7 	
	→ <i>koeficient min. zastoupení zeleně (KZ) se stanovuje:</i> <ul style="list-style-type: none"> • pro plochy OS-1, OS-3, OS-5 - OS-10 KZ = 0,30 • pro plochu OS-4 KZ = 0,2 	
	→ <i>výšková hladina zástavby se stanovuje:</i> <ul style="list-style-type: none"> • pro plochy OS-6, 7, 8, 9, 10 max. 12m nad okolním terénem • pro plochy OS-1, 3, 4 a 5 se stanovuje max. 18m nad okolním terénem 	

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Na stavbu nebylo vydáno územní rozhodnutí. Stavba bude povolena v zjednodušeném územním režimu.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby

Nejedná se o stavební úpravy podmiňující změny v užívání stavby.

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

Z hlediska využití území nejsou požadovány žádné výjimky či úlevová řešení.

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

Dotčené orgány se vyjádřily samostatně. Jednotlivá vyjádření jsou doložena v dokladové části projektové dokumentace.

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě SPIS. ZNAČKA: S-KHSMS 36442/2023/BR/HOK, Č.J.: KHSMS 41765/2023/BR/HOK ze dne 20.07.2023 vydala souhlasné závazné stanovisko, kde se souhlas váže na splnění následující podmínky:

- V rámci zkušebního provozu bude provedeno měření hluku z provozu nově instalovaného zařízení v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb obytných domů Petrovická 358/45 a Petrovická 2030/27 v noční době. Výsledky měření budou předloženy před zahájením trvalého užívání.

Před zahájením užívání stavby bude samostatně požádáno o zkušební provoz. Zkušební provoz bude trvat 30dnů, během kterých se provede požadované měření hluku v noční době.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Objekt byl podroben předběžnému stavebně technickému průzkumu. Při provádění měřičské dokumentace byly zaměřeny rozměry objektu v rozsahu nutném pro vypracování projektové dokumentace. Rozsah zaměření střešní konstrukce odpovídá rozsahu zadání – stavební úpravy související s umístěním venkovního kondenzátoru chlazení typu Baltimore VXC 20 včetně ocelové nosné konstrukce a základových patek, stavební úpravy velínu strojovny a opravy atikového zdiva, stavební úpravy sněžné jámy.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území nepodléhá žádné ochraně podle jiných právních předpisů. Ochranné zóny nebudou stavebními úpravami dotčeny.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba je umístěna mimo záplavové území 5 a 20leté vody, nachází se však v záplavovém území 100leté vody mimo aktivní zónu. Nejedná se o poddolované či dobývané území.

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

Stavební úpravy týkající se úprav strojovny a sněžné jámy nemají vliv na okolní stavby a pozemky. V souvislosti s osazením venkovního kondenzátoru chlazení typu Baltimore VXC 20 byla provedena akustická studie, která obsahuje modelaci hluku a vyhodnocení s ohledem na platnou legislativu. Úkolem bylo posouzení záměru na nejbližší chráněný venkovní prostor staveb a nejbližší chráněný venkovní prostor okolních chráněných objektů. Pro posouzení bylo použito nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění. Při posouzení pro omezený provoz při 35 % otáček ventilátorů byl prokázán předpoklad dodržení hygienického limitu v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb i pro noční dobu. Předpoklad splnění hygienického limitu je podmíněn dodržováním provozního režimu. V denní době 6:00 h – 22:00 h je uvažován plný maximální provoz odpařovacího kondenzátoru. V noční době 22:00 h – 6:00 h bude provoz odpařovacího kondenzátoru omezen na max. 35 % otáček ventilátorů. Tato hluková studie je součástí dokladové části projektové dokumentace. Stavební úpravy nemají negativní vliv na odtokové poměry v území.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou kladeny požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin.

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

Nedochází k žádným záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Navržené stavební řešení nemá vliv na stávající technickou a dopravní infrastrukturu.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Podmiňující investicí je ochrana a uvedení dotčených ploch rekonstrukcí do původního stavu.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

katastrální území	parc.č.	vlastník parcely
Krnov-Horní Předměstí	995/1, 995/5	Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým Vrchem, 794 01 Krnov

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

Nová ochranná nebo bezpečnostní pásma nevzniknou.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Z hlediska stavebního zákona se jedná zejména o udržovací práce, jejichž provedení nemůže negativně ovlivnit zdraví osob, požární bezpečnost, stabilitu, životní prostředí nebo bezpečnost při užívání a nejde o udržovací práce na stavbě, která je kulturní památkou. Projektová dokumentace řeší výhradně stavební práce související s výměnou

technologie chlazení ledové plochy zimního stadionu. Předmětem projektové dokumentace je ocelová konstrukce plošiny pro odpařovací kondenzátor, oplocení s brankami, stavební úpravy sněžné jámy, velínu, strojovny a oprava atikového zdiva. Stavebně technický průzkum nebyl investorem požadován. Historický průzkum vzhledem k navrženým stavebním úpravám nebyl prováděn. Stavebními úpravami dojde ke zlepšení a zhodnocení technického stavu objektu. Záměr nevyžaduje nové připojení na technickou ani dopravní infrastrukturu, nevzniknou nové požadavky na dopravu v klidu, pěší a cyklistické stezky nebudou záměrem ovlivněny. Záměrem nebudou dotčeny části stavby určené pro bezbariérové užívání.

SO 01 - Odpařovací kondenzátor

Dojde k odbourání stávajících konstrukcí původní technologické jímky a technického kanálu, které se nachází v současné době v místě navrhovaného záměru, pod úroveň terénu – parc.č. 995/1. Uvažuje se odbourání svislých stávajících konstrukcí původní jímky v rozsahu 1,0 m pod úroveň terénu ($\pm 8,0 \text{ m}^3$), předpoklad ŽB konstrukce. Odbourání vodorovných ŽB konstrukcí zastropení jímky v plném rozsahu $\pm 6,5 \text{ m}^3$. Dále bude v plném rozsahu demontován stávající pletivový plot $\pm 13,5 \text{ m}$, stávající obslužný žebřík s ochranným košem, stávající podpůrná venkovní konstrukce z ocelových I profilů a stávající ocelový rám dle výkresové dokumentace D.1.1-1. Budou provedeny zemní práce, kterými bude terén zapraven do roviny pro potřeby navrhovaného záměru.

Kondenzátor typu Baltimore VXC 205 je součástí nové technologie chlazení. Nahradí stávající kondenzátory, které jsou umístěny na střeše objektu a budou spolu s celou stávající technologií demontovány. Vzniklý kondenzát se bude odpařovat a v případě většího množství bezpečnostním přepadem odkapávat do štěrkové plochy. Veškeré napojovací body jsou v přilehlé strojovně chlazení.

Navrhovaná plošina pro odpařovací kondenzátor je obdélníkového půdorysu o rozměrech 6,02 x 3,05 m. Má dvě výškové úrovně sloužící k obsluze a údržbě odpařovacího kondenzátoru. V nejvyšším bodě plošiny (zábradlí) je výška plošiny 5,4m. Navrhované řešení vychází z požadavků projektanta technologie. Materiálové řešení stavebních prvků je provedeno z běžně dostupných, obvyklých materiálů a technologií.

Plošina je navržena z konstrukční oceli EN10210-1: S235. Nosnou konstrukci tvoří sloupy HEA140, které vynášejí podélné nosníky HEA180. Příčně jsou podélné nosníky propojeny profily IPE160. Na podélné nosníky navazuje lávka tvořená profily IPE120 a UPE120. K okrajovému profilu UPE120 bude připevněno zábradlí, jehož sloupky jsou navrženy z profilu SHS50x3 a madla z trubek 44,5x3. Podlahu plošiny budou tvořit lisované pororošty P330-33-3. Založení stavby je navrženo na základových betonových patkách (pásech) společných vždy pro dvojici sloupků ocelové konstrukce, které budou u spodní strany vyztuženy konstrukční betonářskou výztuží. Patky budou vylity bednění, po zatvrdnutí betonu bude bednění odstraněno, dosype se zemina po bouracích pracích, která bude následně zhutněna. V rámci výrobně technické dokumentace, která bude součástí dodavatelské dokumentace, bude upřesněna protikorozní povrchová úprava ocelových prvků, která musí respektovat agresivitu prostředí. Založení patek musí být v rostlém terénu. Bude upřesněno po odbourání stávajících konstrukcí.

Zastavěná plocha ocelové plošiny (půdorysný průmět): 18,36m²

Ocelová plošina bude oplocena, aby nedocházelo k vniknutí neoprávněných osob. Oplocení bude provedeno z plotových 3D dílců s podélným prolisem. Povrchová úprava oplocení je navržena žárovým zinkováním. Typický rozměr dílce oplocení je

2500x1530 mm (š x v). Celková výška oplocení 1750 mm. Sloupky oplocení budou zabetonovány v betonových patkách z betonu C12/15. Oplocení bude provedeno na podkladě detailů a technologických postupů výrobce, veškeré prvky oplocení budou systémové. Uvnitř oplocení bude v ploše upravený terén hutněným štěrkem a k výstupu na plošinu proveden obslužný chodník z betonové dlažby.

Skladba upraveného terénu s hutněným štěrkem (~ 36,0 m²):

- *Hutněný štěrk 8/16, tl. 100mm*
- *Geotextilie 200g/m²*
- *Zhutněná dosypaná zemina*

Skladba upraveného terénu s obslužným chodníkem (6,5 m²):

- *Betonová dlažba 500x500 mm, tl. 50 mm*
- *Kladelcí vrstva štěrk 4/8, tl. 50mm*
- *Geotextilie 200g/m²*
- *Zhutněná dosypaná zemina*

Komponenty nově navrženého oplocení:

- *Plotový dílec 3D s podélným prolisem, 7ks*
 - o *Povrchová úprava žárovým zinkováním*
 - o *Rozměr standardního plotového dílce 2500 x 1530 mm*
- *Příchytka plotového dílce, 44ks*
 - o *Nerez, 4ks/sloupek*
- *Plotový sloupek, 11ks*
 - o *Jákl 60x60 mm, tl. 3 mm*
 - o *Délka sloupku 2400 mm*
 - o *Oboustranný žárový pozink*
- *Držák podhrabové desky, 16ks*
 - o *v = 250 mm*
 - o *oboustranný žárový pozink*
- *Betonová podhrabová deska*
 - o *50 x 250 x 2450 (š x v x d) – 5ks*
 - o *50 x 250 x 2000 (š x v x d) – 1ks*
 - o *50 x 250 x 470 (š x v x d) – 2ks*
- *Plastová záslepka, 11ks*
 - o *60 x 60 mm*
- *Betonový základ pro plotový sloupek*
 - o *Ø 250 mm, hloubka ~ 730 mm*
 - o *Beton C12/15*
- *Jednokřídlá systémová branka 3D s podélným prolisem, 2ks*
 - o *Povrchová úprava žárovým zinkováním*
 - o *Rozměr branky 1000 x 1530 mm (š x v)*
 - o *Rám branky z jáklů 40x40 mm, tl. 2 mm*
 - o *Vratové panty s regulační maticí, 3ks (musí umožnit otevření 180°)*
 - o *Zámek dlabací vložkový + vložka – 5ks klíčů*
 - o *Kování štítové, klika/klika v nerezovém provedení*

Stavební úpravy a práce související s tímto stavebním objektem jsou popsány v částech projektové dokumentace D.1.1-1, D.1.1-2, D.1.1-3 a D.1.1-4.

SO 02 – Velín, strojovna, exteriér

Velín

Místnost obdélníkového půdorysu o vnitřních rozměrech 4,20 x 2,80 m. V rámci stavebních úprav velínu je navrženo vybourání stávajících dřevěných zdvojených oken (2Ks) vč. keramických parapetů z int. i ext. v celkové ploše ~1,3m². Osadí se nová plastová okna o rozměrech 1180 x 2060 mm v bílé barvě z int. i ext., jednokřídlé, otvíravé a ventilační s $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Po osazení oken bude vyspraveno ostění a nadpraží jádrovou omítkou se štukovou úpravou ve dvou vrstvách v celé ploše. Před štukovou úpravou sjednotit savost povrchu penetrací. Finální úprava malbou 2x na penetrovaný povrch. Vnitřní i vnější parapet bude opět obložen keramickou dlažbou (schodovkou s okapovýmnosem). Parapetní zdivo bude srovnáno cementovou maltou v prům. do 30mm a mírně spádováno k lící zdiva.

Strojovna

Místnost obdélníkového půdorysu o vnitřních rozměrech 10,67 x 8,61 m. V rámci stavebních úprav strojovny je navrženo vybourání stávajících dřevěných zdvojených oken (6Ks) vč. venkovních parapetů z Pz plechu. Vnitřní parapety v omítce. Osadí se nová plastová okna o rozměrech 1150 x 1190 mm v bílé barvě z int. i ext., dvoukřídlé, otvíravé s jedním křídlem ventilačním s $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

V rámci stavebních úprav v prostoru technického zázemí je navržena rovněž výměna výměna stávajících dřevěných oken za okna plastová. Bude provedena demontáž 6 ks stávajících dvoukřídlých dřevěných oken o rozměrech 1150 x 1190 mm včetně jejich venkovních plechových parapetů.

Po demontáži bude provedeno osazení 6 ks nových plastových oken dle výběru investora a bude provedena oprava ostění – omítnutí (venkovní i vnitřní omítky) a oprava malby ($\pm 11,0 \text{ m}^2$). Posléze budou doplněny nové vnitřní parapety tvořené keramickou dlažbou ($\pm 2,5 \text{ m}^2$) a nové venkovní parapety z lakovaného PZ plechu (6 ks) – RŠ ~300 mm, RAL dle výběru investora. Stávající ochranné mříže oken budou demontovány, upraveny dle potřeby nového návrhu, nově natřeny a zpětně namontovány.

Dále je ve strojovně navrženo odsekání stávající dlažby (~ 95 m²) a odbourání stávajícího betonového podkladu v předpokládané tl. 100 mm. Po odstranění stávajících vrstev podlahy bude doplněna nová podkladní betonová mazanina v předpokládané tloušťce 100 mm, na kterou bude položena nová keramická dlažba tl. 10 mm včetně soklu v. 100 mm (~ 99 m²). Stávající odtokové vpusti budou nahrazeny novými – 3 ks. Budou vyspraveny vnitřní omítky včetně stropu strojovny (~ 240 m²) – předpoklad do 20 %. Následně bude provedena nová vnitřní malba v plném rozsahu (100 %).

Je navrženo osazení nového ventilátoru strojovny VZT pro přívodu vzduchu (1 ks) a osazení nových havarijních ventilátorů ve střeše (2 ks). Stávající technické kanály ve strojovně VZT zůstanou zachovány, budou však provedeny nové nátěry ocelových prvků strojovny a lokální vyspravení nosných roštů.

Opravy v oblasti atikového zdiva na strojovně VZT

Při vizuální defektoskopii stávajícího objektu bylo zpozorováno poškození atikového zdiva, kdy jsou ve zdivu patrné jak horizontální, tak vertikální praskliny. Z tohoto důvodu je navrženo přezděnění rohu atiky z jihovýchodní strany objektu (~ 4 m³). Dále bude dle schematického vyznačení v PD D.1.1-5 lokálně vyspraveno atikové zdivo svázáním helikální výztuží. Budou vyfrézovány drážky do maltového lože min. 500 mm na každou

stranu trhliny, do hloubky dle výrobce helikální výztuže. Následně budou drážky vyčištěny – např. vyfoukáním a provede se vlhčení/penetrování drážek penetrací dle specifikace výrobce helikální výztuže. Dalším krokem bude nanesení malty (tmelu) dle specifikace výrobce helikální výztuže a zatlačení samotných výztuží do spár ($\varnothing 6$, ~ 32 m). Bude provedena aplikace malty (tmelu) přes odkryté pruty výztuží. Maltové lože bude opětovně zaspárováno a bude provedeno zpětné zaomítání včetně povrchové úpravy – brizolit (~ 20 m²).

Stavební úpravy a práce související s tímto stavebním objektem jsou popsány v částech projektové dokumentace D.1.1-5.

SO03: Stavební úpravy – Sněžná jáma

Ve sněžné jámě bude stávající had demontován a nahrazen novým tzv. studeným hadem V 301 se zvětšenou teplosměnnou plochou. Výměna hada je detailně popsána v dokumentaci pro rekonstrukci chladicího zařízení. Tato projektová dokumentace řeší výhradně stavební práce související s rekonstrukcí stávajícího chladicího zařízení ve stávajícím objektu. S ohledem na to, že nyní je zákryt sněžné jámy proveden jako pevný a neumožňuje tak demontáž stávajícího a montáž nového hadu, bude zákryt v rámci stavební části demontován a nahrazen novým se snímatelnými prvky, čímž bude umožněna jak montáž nového hadu, tak přístup do jámy v průběhu provozu.

Stávající konstrukce sněžné jámy bude demontována včetně ocelového nosného rámu a okolních betonových konstrukcí. Odhadovaný rozsah bouracích prací je ~ 5 m³ betonu. Po demontáži a bouracích pracích bude provedeno zapravení betonových částí, na které bude uložen nový nosný ocelový rám sněžné jámy.

Nově navržený nosný ocelový rám bude uložen na předem připravený betonový podklad, do kterého bude dle potřeby kotven skrze pásnice ocelových profilů (bude dořešeno v rámci VTD). Veškeré prvky nosného ocelového rámu budou svařeny tupými, případně koutovými svary na celou tloušťku připojovaného plechu. Po osazení nového nosného rámu bude provedeno zapravení betonových částí, které byly odbourány při demontáži staré ocelové konstrukce sněžné jámy – betonové konstrukce budou uvedeny do původního stavu. Je navržen dvojí způsob záklopu sněžné jámy – svařovaná mříž z pásoviny PL6*80 a svařovaný rošt z profilů IPN80 + UPN80. Obě tyto části jsou dle potřeby vyjímatelné. Samotná svařovaná mříž váží ± 45 kg, rošt z ocelových profilů ± 59 kg. Malá část sněžné jámy blíže k vratům bude zaklopena ocelovým slzičkovým plechem PL4, který bude dle potřeby k nosnému ocelovému rámu připevněn přivařením, nebo mechanicky (bude dořešeno v rámci VTD). Rošt z ocelových profilů bude zaklopen ocelovým slzičkovým plechem PL4, který bude k nosnému rámu připevněn pomocí pantů umožňujících odklopení plechu. Všechny navržené ocelové prvky jsou uvažovány z oceli S235JR. V rámci výrobně technické dokumentace, která bude součástí dodavatelské dokumentace, bude upřesněna protikorozní povrchová úprava ocelových prvků, která musí respektovat agresivitu prostředí.

Stavební úpravy a práce související s tímto stavebním objektem jsou popsány v částech projektové dokumentace D.1.1-6.

b) účel užívání stavby

Chlazení ledové plochy zimního stadionu. Účel užívání se nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu – ocelová konstrukce plošiny pro odpařovací kondenzátor, oplocení s brankou, stavební úpravy sněžné jámy, stavební úpravy velínu a strojovny a oprava atikového zdiva.

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

Navržené stavební úpravy nevyžadují rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

Dotčené orgány státní správy se vyjádřily samostatně. Jednotlivá vyjádření jsou doložena v dokladové části projektové dokumentace. V závazném stanovisku KHS byla vznesena podmínka o změření hluku z provozu nového venkovního kondenzátoru chlazení, která bude splněna v rámci zkušebního provozu.

Závazné stanovisko KHS, č.j. KHSMS 41765/2023/BR/HOK

V rámci zkušebního provozu bude provedeno měření hluku z provozu nově instalovaného zařízení v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb obytných domů Petrovická 358/45 a Petrovická 2030/27 v noční době. Výsledky měření budou předloženy před zahájením trvalého užívání.

Vzhledem k povaze a charakteru úprav se neřeší.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejedná se o objekt chráněný podle jiných právních předpisů.

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

Jedná se zejména o úpravy vnitřních ploch, při kterých se parametry stavby nemění.

SO 01: Stavební úpravy – odpařovací kondenzátor

Navržená plošina pro umístění kondenzátoru na pozemku 995/1

Zastavěná plocha = 18,36 m²

Obestavěný prostor základů = 5,57 m²

SO 02: Stavební úpravy – Velín, strojovna, exteriér

SO03: Stavební úpravy – Sněžná jáma

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.

Vzhledem k povaze a charakteru stavebních úprav není řešeno. Potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí se navrhovanými stavebními úpravami nemění.

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

Stavební úpravy budou provedeny v rámci jedné etapy.