

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název stavby: **Odstranění komplexu budov v areálu zimního stadionu,
Blahoslavova ul., Šternberk**

Místo stavby: Šternberk, Blahoslavova ul.
k.ú. Šternberk
stavba bez č.p./č.e na p.č. 1973/2
stavba bez č.p./č.e na p.č. 1973/6

Stupeň dokumentace: dokumentace pro odstranění stavby (DOS)

Stavebník: Město Šternberk
Horní náměstí 78/16, 785 01 Šternberk
IČ: 00299529

Zpracovatel dokumentace: INREA Pro s.r.o.
U Horní brány 7, 785 01 Šternberk
Tel: 585 001 160
inrea@inrea.cz

Odpovědný projektant: Ing. Jitka Meixnerová
AI pro pozemní stavby
ČKAIT 1201866

Datum: únor 2026 (akt. 04/2026)

OBSAH:

D.1.	POPIS ODSTRAŇOVANÝCH STAVEB	3
a)	Druh a účel užívání odstraňované stavby.....	3
b)	Stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí.....	3
c)	Stručný popis technických a technologických zařízení.....	6
d)	Výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě	7
e)	Připojení na technickou infrastrukturu	8
D.2.	TECHNOLOGICKÝ POSTUP BOURACÍCH PRACÍ	10
D.3.	STAVEBNÍ ÚPRAVY ZACHOVANÝCH ČÁSTÍ STAVBY.....	11
D.4.	ZVLÁŠTNÍ A NEOBVYKLÉ KONSTRUKCE.....	12

D.1. POPIS ODSTRAŇOVANÝCH STAVEB**a) Druh a účel užívání odstraňované stavby**

Projektová dokumentace pro odstranění staveb řeší demolici komplexu objektů v areálu zimního stadionu ve Šternberku. V řešeném areálu komplexu budov budou odstraněny následující stavby:

SOD 01 – Zimní stadion (p.č. 1973/2): Objekt halového typu s „ledovou“ plochou, jehož součástí je nižší dvoupodlažní přístavba podél východní fasády zahrnující zázemí zimního stadionu (šatny, umývárny, hygienické zázemí, bar) a tribunu pro diváky.

SOD 02 – Ubytovna (p.č. 1973/6): Dvoupodlažní zděný objekt s dvěma křídly přiléhající k západní fasádě haly zimního stadionu. Původní využití jako ubytovna bylo postupně částečně nahrazováno jako zázemí zimního stadionu, v severním křídle byla zřízena restaurace.

SOD 03 – Strojovna chlazení (p.č. 1973/2): Samostatně stojící jednopodlažní technický objekt, který svou východní fasádou přiléhá k jihozápadnímu koutu zimního stadionu. Strojovna chlazení je vybavena původním technologickým zařízením chlazení ledové plochy, ze strojovny vede průchozí technologický kanál do jižní části zimního stadionu. Vně objektu se nachází venkovní chladicí věž.

Odstranění staveb bude provedeno v plném rozsahu, včetně základových konstrukcí, podzemních jímek a okolních zpevněných ploch kromě parkovací plochy v severní části areálu, která zůstane zachována. Odstraněno bude i oplocení a další nestavební objekty vyskytující se v areálu – technologické věže, stavební kontejner apod.

V areálu staveb se dále nachází objekty, které jsou s odstraňovanými stavbami přímo propojeny, ale je nutné je **zachovat**:

Trafostanice VN p.č. 1973/5 (ve vlastnictví ČEZ Distribuce) – Přiléhá k jihozápadnímu koutu strojovny chlazení, jedná se o jednopodlažní zděný objekt výšky cca 3,5 m. Nutno zachovat část západní stěny strojovny chlazení, která je společná i pro objekt trafostanice VN.

Fotbalová tribuna se zázemím p.č. 1972 (objekt ve vlastnictví Fotbalový klub Šternberk, z.s.) – Stavba č.p. 1434 je stavebně propojena s dvoupodlažním zděným zázemím zimního stadionu v severovýchodním koutě zimního stadionu. Propojovací zděná část mezi fotbalovou tribunou a zázemím zimního stadionu je zastřešena společnou střechou zázemí stadionu. Propojovací část zůstane zachována a bude zde provedeno nové zastřešení a zapravení vnějšího povrchu obvodových konstrukcí.

b) Stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí**SOD 01 – Zimní stadion**

Výstavba objektu zimního stadionu probíhala po etapách. Původně volná venkovní ledová plocha s tribunou byla dodatečně opatřena zastřešením a následně vnějším opláštěním a dostavbou východní přístavby s provozním a hygienickým zázemím. Později také byla pravděpodobně provedena přestavba divácké tribuny a dostavba 2NP za tribunou s vloženou nosnou ocelovou konstrukcí.

Hlavní část objektu zimního stadionu tvoří uzavřená hala nad „ledovou“ plochou o velikosti cca 34,8 x 73 m a výšky 16,2 m s východní zděnou přístavbou podél východní strany o velikosti 73 x 10,9 m + 9,6 x 3,2 m (předsazená část u fotbalové tribuny) o celkové výšce cca 8,2 m. Ve středu zděné přístavby je provedena vnitřní tribuna pro diváky, podél vnější stěny přístavby jsou zřízeny šatny a zázemí pro sportovce, v krajních částech přístavby potom technické zázemí a hygienické

zázemí pro veřejnost se sportbarem. Velikost ledové plochy je cca 30 x 60 m a je ohraničena betonovou základovou obrubou, do které je kotvena obvodová ochranná stěna z montovaných dílců na kovové konstrukci. Po obvodu ledové plochy jsou provedeny podlahové plochy na terénu z betonových desek nebo z betonové dlažby.

Halová část zimního stadionu je provedena jako jednodílná hala s nosnou konstrukcí z ocelových válcovaných sloupů I 400, které jsou v obou směrech ztuženy ocelovými ztužidlovými prvky. Nosné sloupy jsou v horní části svázány vodorovnými trámy ze svařených dvojic I 400, které tvoří podporu pro uložení hlavní nosné konstrukce obloukové střechy. Ta je tvořena dřevěnými obloukovými vazníky o rozponu 34,5 m a vzepětí cca 6,5 m, které jsou uloženy ve vzájemné vzdálenosti 4000 mm. Dřevěné obloukové nosníky celkové výšky 900 mm jsou složeny z horního a dolní pásu ze tří dřevěných fošen cca 50/160 až 200 mm a se stojinou z vodovzdorné překližky tl. 15 mm. Obloukové nosníky jsou ztuženy kolmými dřevěnými příhradovými vazníky vloženými mezi nosníky na celou délku haly.

Stěnové opláštění haly je ve štítových stěnách provedeno vyzdívkou mezi ocelovými sloupy do výšky cca 5,5 m u severní stěny a do výšky 8,5 m jižní fasády. Vyzdívka je provedena z děrovaných cihel CDM, stěna má tl. 300 mm a je založena na betonových základových pasech. V severní fasádě je nad zděnou stěnou proveden prosklený pás výšky 3000 mm, prosklené dílce jsou osazeny v ocelových rámech. Oblouková část štítových stěn je obložena dřevěnými prkny. U podélných stěn je vnější opláštění provedeno pouze ve vyšší pozici pod okapy obloukové střechy, a to z trapézových plechů, které zakrývají prostor po úroveň střech přiléhajících bočních staveb. Plné plechové opláštění je doplněno prosklenými prosvětlovacími pásy. Střešní plášť tvoří záklop z dřevěných prken, na které je uložena krytina z falcovaného pozinkovaného plechu (ve vrcholu střechy na ploše cca 1/3 až 1/4) a z prolamovaných šablon z pozinkovaného plechu (na zbývajících ploše střechy).

Základy ocelových nosných sloupů tvoří betonové patky (velikost až 4 x 3 m a výšky cca 1000 mm), pod zděnými stěnami jsou provedeny betonové základové pasy. Betonový pas je proveden také po obvodu plochy kluziště. Podlaha je zčásti betonová, po obvodu kluziště také z asfaltobetonu nebo z betonové dlažby. Pod podlahou haly je předpokládáno provedení průchozího technologického kanálu ze strojovny chlazení, dále se zde vyskytuje podzemní jímka na odmrazovanou vodu.

Boční východní přístavba je provedena s nosnou konstrukcí z ocelových sloupů I 340 a ze zděných stěn z dutinových cihelných tvárnic CDM. Tloušťka obvodových stěn je cca 300 mm, vnitřní nosné stěny mají tl. až 450 mm. Přístavba je dvoupodlažní, provedení stropů se liší v krajních částech přístavby a ve střední části přístavby za diváckou tribunu. Krajní části přístavby délek cca 8500 mm jsou zastropeny betonovými stropními panely (dle stavebně technického průzkumu). Středová část přístavby délky cca 56 m s diváckou tribunu je zhotovena z vložené ocelové nosné konstrukce, kterou tvoří svařované sloupy z dvojic U200, vodorovné průvlaky z I 400 v podélném směru a šikmé ocelové trámy ze svařovaných 2x U260 podpírajících diváckou tribunu, které zalomením v horní části přecházejí ve vodorovné prvky ocelové stropní konstrukce. Stropní desky jsou v této části zhotoveny z ocelobetonové desky s uložením betonu do trapézového plechu. Konstrukce tribuny i schodišťových prvků je provedena ze zalamované ocelové desky s nadbetonávkou jednotlivých stupňů. V úrovni 1NP i 2NP jsou jednotlivé místnosti děleny zděnými příčkami z CDM nebo CPP tl. 100 až 200 mm.

Přístavba je zastřešena plochou pultovou střechou, jejíž nosná konstrukce je zhotovena z dřevěných příhradových vazníků výšky 900 mm kladených po 4000 mm. Vazníky jsou na straně vnitřního prostoru haly uloženy na vodorovný průvlak I 400 mezi ocelovými sloupy haly zimního stadionu a na straně obvodové stěny jsou uloženy na ocelový profil I 400, který je nesen ocelovými sloupy I 340. Mezi vazníky jsou vloženy dřevěné vazníčky 45/120 po cca 1000 mm, na horním líci vazníků jsou dále uloženy dřevěné vazníčky 120/160 po cca 1000 mm, které tvoří

podklad pro plnoplošný záklop z dřevěných desek. Střešní krytina je provedena z asfaltových pásů. Střecha je ze spodní strany zakryta podhledovými deskami (z SDK a z azbestocementových desek) s vloženou tepelnou izolací z minerální vaty. Podlahy tvoří betonové mazaniny, podlahové krytiny jsou provedeny z PVC nebo z keramické dlažby. Ve 2NP v místě napojení stavby na sousední fotbalovou tribunu došlo k dodatečnému stavebnímu navýšení části podlahy, výškový rozdíl je překonán plnými schodišťovými stupni. Konstrukční ani stavební provedení se nepodařilo stanovit. Okna jsou dřevěná, dveře ocelové, dřevěné nebo voštinové.

Severní část boční přístavby je přímo napojena na sousední objekt fotbalové tribuny, obě stavby jsou vzájemně konstrukčně i funkčně propojeny. Zastřešení spojovací části mezi oběma objekty tvoří konzolová část hlavní střechy odstraňované boční přístavby. Propojovací část, kterou nyní využívá fotbalový klub, zůstane zachována. Ale z důvodu odstranění stávajícího zastřešení bude nutné provedení nové střechy.

Ze strany fotbalového stadionu přímo k nejvýhodnější části boční přístavby přiléhá vyvýšený terén, a to do výšky cca poloviny 1NP. V místě přímého styku je provedena vnější zděná stěna, která částečně přesahuje nad přiléhající terén, její konstrukční provedení, hloubka, způsob založení ani případné propojení s odstraňovanou stavbou nebyly zjištěny. O jejím případném zachování tedy bude rozhodnuto až v průběhu realizace bouracích prací, po odhalení skutečného provedení.

SOD 02 – Ubytovna

Obecně je celý objekt ubytovny stavebně i staticky nezávislý na objektu zimního stadionu. Vzájemné propojení je zajištěno pouze v místech zakrytí volného prostoru nad střechami ubytovny. Vzájemné ovlivnění se zimním stadionem bude pravděpodobně provedeno v oblasti základových konstrukcí.

Jedná se o dvoupodlažní nepodsklepenou budovu celkové délky 65,7 m sestávající ze dvou obdélníkových částí o velikosti 51,2 x 14,9 m (výšky max. 8,2 m) a 14,5 x 10,8 m (výšky 6,65 m), které k sobě přiléhají s mírným odsazením ve štítových stěnách. Jednotlivé části jsou funkčně propojeny, stavebně jsou na sobě nezávislé. Delší část je zastřešena pultovou střechou s volnou okapní hranou, kratší křídlo je zastřešeno plochou střechou s celoobvodovou atikou a odvodněním do vnitřních vpustí. Základy jsou pravděpodobně z betonových pásů.

Obvodové i vnitřní svislé konstrukce jsou zděné z různých materiálů. V 1NP nejvíce převládají pálené děrované cihly CDm, vnitřní zdivo je provedeno ze škvárobetonových bloků. Ve 2NP je zdivo převážně z plynosilikátových tvárnic. Tloušťka obvodového zdiva je převážně 300 mm, příčky jsou provedeny v tl. od 100 mm do 200 mm. Stěny jsou založeny na betonových základových pasech předpokládané hloubky 1000 mm. Stropní konstrukce jsou zhotoveny z ŽB prefabrikovaných dutinových panelů. Podlahy nad nimi jsou z betonových mazanin a s krytinou z PVC, koberců nebo keramické dlažby (v hygienických prostorách). Vnitřní schodiště je železobetonové. Střecha delší části má nosné prvky z dřevěných příhradových vazníků a střešní krytina je plechová na dřevěném bednění, zateplení z minerálních desek je uloženo v úrovni stropních podhledů, které jsou provedeny z dřevotřískových desek. Konstrukční provedení zastřešení kratšího severního křídla s plochou střechou tvoří betonová (tl. 700 mm) a škvárobetonová podkladní vrstva (tl. 500 mm) na nosném ŽB panelu, bez tepelné izolace, finální hydroizolační vrstva je tvořena asfaltovými pásy celk. tl. cca 10 mm.

Delší jižní křídlo sloužilo původně jako ubytovna, čemuž odpovídá dispoziční řešení zahrnující samostatné pokoje, které jsou přístupné z podélné chodby. Dále jsou zde zřízeny oddělené umývárny sloužící pro celé podlaží. Technická místnost a kotlina se nacházejí v jižní části objektu. V severním křídle jsou ve 2NP také umístěny samostatné místnosti, v 1NP byla zřízena restaurace s vlastní kuchyní, přípravnými prostory a hygienickým zázemím. Vnitřní

vybavení jednotlivých prostorů odpovídá účelu užívání. Podlahové krytiny jsou z koberců, PVC, umývárny, ale i prostory kuchyně bývalé restaurace, jsou obloženy keramickým obkladem a zařízeny hygienickými zařizovacími předměty.

SOD 03 – Strojovna chlazení

Strojovna chlazení je samostatně stojící, jednopodlažní, nepodsklepená, ale její součástí je podzemní průchozí technologický kanál vedoucí podél jižní fasády do vnitřních prostor haly zimního stadionu. Půdorysná velikost obdélníkového tvaru strojovny je cca 22,5 x 12,8 m, celková výška je cca 4,75 m. Střecha je plochá sedlová s volnými okapními hranami, štítové stěny tvoří vyvýšenou atiku.

Nosný systém tvoří zděné stěny ze škvárobetonových tvárnic, které jsou založeny pravděpodobně na betonových pasech. Stropní konstrukce je provedena z keramických stropních desek Hurdis ukládaných do ocelových nosníků. Horní sklon střešního pláště je buď vytvořen uložením stropních rovin v mírném sklonu, nebo je proveden betonovou nadbetonávkou (dle původní dokumentace). Střešní krytina je z pozinkovaného falcovaného plechu, tepelná izolace se ve střeše nevyskytuje. Výplně otvorů jsou provedeny s kovovými rámy, s jednoduchým zasklením. Podlaha v 1NP je z betonové mazaniny a cementového potěru.

K západní štítové stěně přiléhá venkovní prostor s betonovou podzemní jámkou a zařízením chladicí věže, který je ze stran uzavřen stěnou půdorysného tvaru L výšky 5 m vyzděnou z dutinových keramických cihel.

c) Stručný popis technických a technologických zařízení

SOD 01 – Zimní stadion

V celém objektu zimního stadionu jsou provedeny rozvody vody, kanalizace, elektroinstalací (silnoproudých i slaboproudých), vytápění a v hygienických prostorech jsou zřízeny rozvody VZT. Svody dešťové kanalizace jsou vyústěny volně na terén.

Pro účely přípravy ledu na ledové ploše jsou v podlaze haly provedeny rozvody chlazení vycházející ze sousedící strojovny chlazení. Za tímto účelem byl vyhotoven průchozí technologický kanál, který vede pod podlahou haly podél jižní fasády, a další navazující podzemní kanály po obvodu chlazené plochy. U ledové plochy je dále zřízena podzemní betonová jámka na záchyt vody z rozmrazovaného ledu.

SOD 02 – Ubytovna

Ve vnitřních prostorech ubytovny jsou zřízeny rozvody studené i teplé pitné vody, teplá voda byla připravována v centrálním zásobníku. Vytápění bylo zajištěno centrálním plynovým kotlem, který je umístěn v kotelně v jižní části stavby, rozvody jsou teplovodní s radiátory. Dále jsou v objektu provedeny rozvody elektroinstalací. Pro odvětrání hygienických prostor jsou instalovány potrubní rozvody VZT.

Přívod plynu do objektu je veden podél vnější západní fasády a je přiveden přímo do kotelny v jižní části objektu. Ubytovna je napojena na přívod telekomunikačních rozvodů.

V prostorech kuchyně bývalé restaurace zůstala část původního technického vybavení pro vaření a přípravu jídla.

SOD 03 – Strojovna chlazení

Objekt strojovny chlazení sloužil sám o sobě jako zázemí pro technologické zařízení chlazení ledové plochy a vnitřního prostoru haly, čemuž odpovídá vnitřní zařízení a stavební provedení. V prostoru strojovny chlazení zůstalo technologické zařízení zahrnující čerpadla, výměníky, nádrže, potrubní vedení, elektroinstalační vybavení (rozváděče NN). Součástí podlah je systém podlahových technologických kanálů s plechovým zakrytím.

Čpavek jako původní chladivo byl z prostoru stavby odstraněn před zahájením projekčních prací.

d) Výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě

Stavebně technický průzkum provedla firma Průzkumy staveb s.r.o. v červenci 2025. Součástí průzkumu bylo i provedení vrtaných sond pro ověření materiálového zhotovení jednotlivých konstrukcí a zhodnocení jejich kvalitativního stavu. Dále bylo provedeno statické zhodnocení všech objektů. Veškeré podrobnosti o technickém stavu odstraňovaných konstrukcí jsou uvedeny v závěrečných zprávách, které budou sloužit jako příloha projektové dokumentace.

Průzkum na výskyt materiálů s obsahem azbestu byl proveden v lednu 2026 firmou Ekolsan s.r.o.

SOD 01 – Zimní stadion

Nosné ocelové prvky halové části zimního stadionu jsou staticky vyhovující, ale vykazují známky nedostatečné údržby – vymizení ochranných nátěrů, koroze. Dřevěná konstrukce zastřešení je na několika místech poškozena zatékáním vody z důvodu porušené horní části střešního pláště, kromě vlhkostního poškození především dřevěných vazníků byl zaznamenán i výskyt dřevokazných hub. Obloukové střešní vazníky jsou bez poškození a staticky vyhovující. Plechová střešní krytina není na všech místech celistvá a povětšinou neodborné pokusy o vyspravení nejsou provedeny funkčně. Vnější opláštění není udržováno, prvky okenních pásů jsou celistvé, ale zanedbané. V jihovýchodním rohu se ve zděné části opláštění vyskytují významné trhliny a je patrný i pokles a lokální poškození betonové podlahy.

Boční zděná část stadionu se zázemím je taky znehodnocena nedostatečnou údržbou. Omítky i zdivo je na více místech narušeno vlhkostí, značným způsobem především v oblasti soklů a u přiléhající ochranné podzemní stěny od fotbalového stadionu. Celý jihovýchodní roh je staticky narušen, zdivo je porušeno rozsáhlými trhlinami svislými i šikmými v úrovni 1NP i 2NP. Stropní deska zde tvořená betonovým panelem je také narušena a je patrný i pokles podlahové desky 1NP. Do této části stavby je doporučeno nevstupovat. Stropní konstrukce ve zbývající části přístavby, které jsou tvořeny ocelobetonovými deskami na ocelové nosné konstrukci a betonovými stropy (nebo stropy skládanými z hurdisek – dle původní dokumentace), jsou ve vyhovujícím stavu. Po vyhodnocení sond odebíraných z podlahových konstrukcí byly zjištěny nedostatečné tloušťky jednotlivých vrstev, absence nebo nekvalitní provedení hydroizolací a také silná degradace. Pultová střecha boční části haly s dřevěnými příhradovými nosníky je staticky vyhovující, ale střešní krytina z asfaltových pásů je také na několika místech porušena a dochází k zatékání. Celkový stav hydroizolační vrstvy střechy je však vyhovující. Výplně okenních i dveřních otvorů jsou zanedbané. Divácká tribuna je v dobrém stavu.

V obou krajích částech boční přístavby se vyskytují podhledy z azbestocementových desek. Jedná se o celou plochu severozápadní části se zázemím ve 2NP (včetně prostoru nad vnitřním i venkovním schodištěm), o místnost tělocvičny v 2NP v jihovýchodním kraji přístavby a dále se azbestové desky vyskytují ve dvou místnostech 1NP (šatna a umývárna). Dál bylo zjištěno použití azbestových provazců jako těsnění potrubí VZT v 1NP v prostoru bývalého sportbaru a ve 2NP v sušárně a navazující umývárně.

SOD 01 – Ubytovna

Celkově je stávající stav celého objektu bývalé ubytovny velmi zanedbaný, až havarijní ve smyslu užívání. Obvodové zděné konstrukce jsou lokálně porušeny působením vlhkosti i zatékající vodou od úrovně střechy. Omítky jsou zničené nejen v úrovni soklů, ale v severním křídle i v oblastech 2NP a v úrovni střešního pláště. Statické problémy zjištěny nebyly, základové konstrukce bez poruch. Svislá trhlina byla zaznamenána v místě styku jižního a severního křídla objektu, kde je pravděpodobně provedena dilatace mezi křídly budovy.

Havarijní stav vykazuje střecha severního křídla budovy. Střešní krytina je zcela nefunkční, dochází k masivnímu zatékání do vnitřních prostor, kde jsou již významně poničeny i stropní konstrukce 2NP a přiléhající obvodové zdivo. Stávající konstrukce jsou znehodnoceny vodou, ale také mrazem. I ve střeše delšího křídla objektu se nacházejí porušené plochy a dochází k zatékání, lokálně jsou degradovány i stropní podhledy s uloženo tepelnou izolací.

Při realizaci sond do podlah bylo zjištěno, že v severním křídle zcela chybí konstrukční vrstvy podlah 1NP, povrchové vrstvy podlahy byly provedeny přímo na původním asfaltobetonovém krytu vnějších zpevněných ploch a zcela chybí hydroizolační vrstvy.

Výplně otvorů, povrchové úpravy i podlahové krytiny jsou v nevyhovujícím stavu.

Obecně bylo doporučeno odstranění celé stavby.

Při provedeném průzkumu na výskyt materiálů s obsahem azbestu bylo potvrzen pouze výskyt menších částí azbestocementových desek, které byly využity jako podložky pod osvětlením (v pokojích ubytovny).

SOD 03 – Strojovna chlazení

Celkový stav objektu strojovny chlazení je relativně dobrý, odpovídající stáří a částečně zanedbávané údržbě. Nebyly zaznamenány žádné významné stavební ani statické poruchy. Na vnějším plášti objektu se vyskytují známky lokálních poruch z důvodu působení vody a vlhkosti (degradovaná omítka, vlhkostí mapy, porušení stropních desek). Ocelové prvky nejsou chráněny nátěry, vyskytuje se koroze. Výplně otvorů jsou zastaralé, jejich stav je zanedbaný.

Materiál obsahující azbest byl detekován v těsnících prvcích přírub technologických zařízení – viz zpráva o provedeném průzkumu.

e) Připojení na technickou infrastrukturu

SOD 01 – Zimní stadion

- přívod vody k zimnímu stadionu (litinové potrubí) vychází z vodoměrné šachty, která je umístěna na pozemku p.č. 1973/1 ve fotbalovém areálu

Odpojení: odběr vody je pro zimní stadion odpojen, potrubí bude přerušeno a zaslepeno ve vodoměrné šachtě za stávajícím uzavíracím ventilem, podzemní vedení zůstane v zemi zachováno

- východní větev areálové jednotné kanalizace slouží pro odkanalizování boční přístavby zimního stadionu se zázemím i fotbalové tribuny; do západní větve vedoucí pod podlahou zimního stadionu je odkanalizován objekt SOD 02 - Ubytovna

Odpojení: části potrubí kanalizace pod zpevněnou plochou parkoviště zachovat; část východní větve sloužící pro objekt fotbalové tribuny zachovat v plném rozsahu; ostatní části kanalizace pod zastavěnou plochou stadionu odstranit společně se základy stavby; západní větev kanalizace zaslepit v napojovací šachtě kanalizační přípojky a dále na rozhraní bouraných ploch a plochy parkoviště – přibližně na výstupu z lomové šachty v severozápadním rohu haly stadionu

- areálové vedení plynu k objektu zimního stadionu nebylo zjištěno
- zdrojem elektrické energie je pravděpodobně trafostanice VN, na kterou je hala zimního stadionu napojena vnitřními rozvody ze strojovny chlazení

Odpojení: odběr NN již přerušen, fyzické odpojení před realizací bouracích prací zajistí provozovatel veřejné sítě na žádost stavebníka

- přípojka telekomunikačních rozvodů není k hale zimního stadionu zřízena
- dešťové vody z boční přístavby odváděny volně na terén, odvodnění svodů ze střechy halové části objektu nebylo dohledáno; v případě jejich napojení na jednotnou kanalizaci budou tato napojení odstraněna společně s odstraňovanými větvemi jednotné kanalizace
- napojovací větve pro odvod rozmrazované vody budou odstraněny a potrubí budou zaslepena v místě napojení na betonovou stoku

SOD 02 – Ubytovna

- přívod vody k objektu ubytovny je pravděpodobně zajištěn od severní strany z přívodu vody ke strojovně chlazení
Odpojení: odběr vody již ukončen; potrubní vedení pod zpevněnou plochou parkoviště i v zatravněné ploše zůstane zachováno; odpojení bude zajištěno v hlavní vodoměrné šachtě
- do východní větve vedoucí pod podlahou zimního stadionu je odkanalizován objekt SOD 02 - Ubytovna

Odpojení: části potrubí kanalizace pod zpevněnou plochou parkoviště zachovat; část východní větve sloužící pro objekt fotbalové tribuny zachovat v plném rozsahu; ostatní části kanalizace pod zastavěnou plochou stadionu odstranit společně se základy stavby; západní větev kanalizace zaslepit v napojovací šachtě kanalizační přípojky a dále zaslepit na rozhraní bouraných ploch a plochy parkoviště – přibližně na výstupu z lomové šachty v severozápadním rohu haly stadionu

- areálové vedení plynu od stávajícího pilíře s HUP směrem k objektu ubytovny nebylo dohledáno, zjištěno pouze nadzemní vedení podél západní fasády ubytovny; to bude odstraněno
- zdrojem elektrické energie je pravděpodobně trafostanice VN, na kterou je napojena hala zimního stadionu i objekt ubytovny vnitřními rozvody ze strojovny chlazení
Odpojení: odběr NN již přerušen, fyzické odpojení před realizací bouracích prací zajistí provozovatel veřejné sítě na žádost stavebníka
- přípojka telekomunikačních rozvodů pro objekt ubytovny vede podél západní hranice areálu; přípojka zůstane zachována, odběr již přerušen
- dešťové vody jsou převážně odváděny volně na terén, odvodnění ploché střechy severního křídla ubytovny napojeno pravděpodobně na větev splaškové / jednotné kanalizace; v případě jejich napojení na jednotnou kanalizaci budou tato napojení odstraněna společně s odstraňovanými větvemi jednotné kanalizace

SOD 03 – Strojovna chlazení

- přívod vody k objektu strojovny vede podél západní strany ubytovny
Odpojení: odběr vody již není aktivní; odpojení celé větve bude zajištěno ve vodoměrné šachtě; potrubí zůstane uloženo v zemi
- větve kanalizace nebyly v souvislosti s provozem strojovny chlazení dohledány; v případě jejich odhalení při realizaci bouracích prací budou zcela odstraněny
- areálové vedení plynu k objektu strojovny nebylo zjištěno
- zdrojem elektrické energie je pravděpodobně trafostanice VN, na kterou je strojovna chlazení napojena vnitřními rozvody
Odpojení: odběr NN již přerušen, fyzické odpojení před realizací bouracích prací zajistí provozovatel veřejné sítě na žádost stavebníka

- přípojka telekomunikačních rozvodů není k objektu zřízena
- dešťové vody jsou odváděny volně na terén nebo napojeny na podzemní kanalizaci; případná dohledaná vedení budou odstraněna společně se základovými konstrukcemi

D.2. TECHNOLOGICKÝ POSTUP BOURACÍCH PRACÍ

Stávající objekty určené k odstranění budou bourány postupně tak, aby nedocházelo k ohrožení pracovníků jedné stavby pracovníky stavby druhé. Všechny konstrukce budou rozebírány od shora směrem dolů, v blízkosti sousedících staveb bude brán zřetel na přilehlé konstrukce a bude postupováno opatrně, aby nedošlo k poškození nosných konstrukcí navazujících objektů.

Bourací práce budou prováděny v souladu s podmínkami stanovenými v oddílu XII. přílohy č. 3 nařízení vlády 591/2006 Sb. Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.

Bourací práce nesmí být přerušeny, dokud nebude zajištěna stabilita konstrukcí, které dosud nebyly strženy, a to ani v případě mimořádného přerušení prací. Při ručním bourání budou odstraňovány pouze ty konstrukce, které nejsou zatíženy. Při provádění bourání konstrukcí se pod pracovním prostorem nesmí zdržovat jiné osoby, aby nebyly ohroženy padajícími předměty. Materiál vznikající při demolici bude průběžně odstraňován z místa demolice.

V okolí částí demolovaných staveb bude vymezen ohrožený prostor, do kterého nebudou mít nepovolané osoby přístup.

Při demolici budou využívány stroje, jejich obsluha bude seznámena s místními podmínkami na staveništi a technologickým postupem bouracích prací.

NAVRHOVANÝ TECHNOLOGICKÝ POSTUP BOURACÍCH PRACÍ:

1. Uzavření a vyznačení vnitřního prostoru staveniště (pomocí stávajících plotů, bran nebo pomocí mobilního oplocení). Vyznačení vjezdu na pracoviště. Uzavření staveniště bude postupně doplňováno a upravováno dle aktuálně prováděných prací.
2. Odpojení veškerých sítí technické infrastruktury od objektu. Vytýčení stávajících zachovávaných sítí technické infrastruktury a vyznačení jejich ochranných pásem.
3. Demontáž technických a technologických zařízení, zařízeníových předmětů, vyklizení vnitřního vybavení, odstranění komunálního odpadu.
4. Odstranění materiálů obsahující azbest – zhotovitel s příslušným oprávněním vypracuje technologický postup provádění těchto prací před jejich zahájením včetně vymezení kontrolovaného pásma.
5. Postupné odstraňování objektů především za využití strojní mechanizace. Bourání bude prováděno vždy ve směru odshora dolů.
6. Střecha haly zimního stadionu bude demontována za pomoci jeřábu. Společně se střechou haly bude odstraněna i střecha boční přístavby zimního stadionu. Až poté může být zahájeno bourání ocelové nosné konstrukce.
7. Odstraňování konstrukcí navazujících na zachovávané části staveb budou prováděna výhradně ručně a s maximální opatrností. Po odstranění zastřešení nad zachovanou částí u fotbalové tribuny bude provedeno nové (případně provizorní) zastřešení, aby nedošlo k poškození prostor zatékající vodou.
8. Průběžné odstraňování materiálů z prostoru bouraných staveb, za pomoci mechanizace i ruční manipulace třídění odpadů dle druhu a následného způsobu likvidace.

9. Provedení zapravovacích prací na zachovaných částech stavby, opravy vnějších povrchů.
10. Vyčištění prostoru po odstraněné stavbě, vyrovnaní a případné zpevnění horního povrchu terénu.

Podrobný technologický postup bouracích prací bude zpracován vybraným zhotovitelem se zahrnutím jím využívané strojní mechanizace, se stanovením počtu pracovníků apod.

D.3. STAVEBNÍ ÚPRAVY ZACHOVANÝCH ČÁSTÍ STAVBY

V průběhu provádění bouracích prací bude nutné provést stavební úpravy zachovávaných částí stávajících objektů a jejich následné zapravení:

SOD 01 – Zimní stadion

V místě napojení odstraňovaného severovýchodního rohu zimního stadionu na sousední objekt fotbalové tribuny bude zachována propojovací část, která je nyní využívána pro účely fotbalového klubu. Zachována zůstane přístupová chodba do fotbalových šaten ve 2NP, vnitřní prostor pod chodbou a celé venkovní přístupové schodiště.

Při odstraňování navazujících bouraných konstrukcích a při odhalování stávajícího zachovávaného zdiva bude nutné prověřit stavební konstrukční provedení obvodových stěn a základů. Je nutné prověřit existenci a hloubku základových pasů pod zachovávaným obvodovým zdívem, je nutné zajistit založení minimálně v nezámrné hloubce min. 800 mm pod budoucím upraveným terénem. Dále bude nutné prověřit provedení obvodového ztužení zachovávaného zdiva v úrovni ŽB trámového stropu 1NP. Případné dodatečné ztužení bude při realizaci bouracích prací konzultováno se statikem.

Vzhledem k tomu, že zachovávaná část stavby je zastřešena společnou střechou s boční odstraňovanou přístavbou, bude nutné zajistit provedení nové střechy nad chodbou ve 2NP. Stávající zdivo bude zachováno do výšky 2500 mm nad podlahu chodby před šatnou. Východní štítová stěna této výšky nedosahuje, bude zde odstraněn vodorovný ocelový nosník I400. Pilíř vedle vchodových dveří bude dozděn do výšky 2360 mm. V této úrovni bude uložen nosný překlad z ocelových prvků 2x I140 dl. 1850 mm. U obvodové stěny tribuny budou ocelové profily uloženy do kapsy ve zdivu tribuny s hloubkou 150 mm, u vnějšího rohu budou uloženy na podezdívku a půdorysně až za zachovaný rohový ocelový sloup. Nad ocelovým překladem a nad obvodovým zdívem v úrovni 2500 mm nad podlahou bude zhotoven ztužující ŽB věnec výšky 150 mm, z vnější strany zateplený EPS tl. 70 mm.

Nové zastřešení chodby ve 2NP je navrženo jednoduchou plochou pultovou nezateplenou střechou se spádem 15% a plechovou drážkovou krytinou. Nosná konstrukce střechy bude provedena z dřevěných prvků – pozednice kotvené do ŽB věnce a dřevěných krokví 100/120 kladených ve vzdálenosti po cca 1000 mm. U obvodové stěny tribuny budou krokve uloženy ve výšce 2950 mm na nosník L 160/80/10, který bude kotven chemickými kotvami do zdiva tribuny. Plechová krytina bude pokládána na celoplošné bednění z dřevěných prken a na separační vrstvu z asfaltového pásu. Pro odvodnění střechy bude osazen podokapní žlab z titanizinkového plechu, svislý svod ze žlabu bude sveden k okolnímu terénu, na který budou dešťové vody volně odváděny. Svod bude osazen u jihozápadního rohu stavby. Zateplení chodby bude zajištěno vrstvou minerální tepelné izolace tl. 160 mm, která bude uložena na nosnou konstrukci nového stropního podhledu z SDK desky. Pod tepelnou izolaci bude vložena parotěsná fólie. Větrání podstřešního prostoru bude zajištěno vložením větracích mřížek do protilehlých štítových stěn, které budou provedeny z desek OSB.

Dále budou provedeny povrchové úpravy zachovávaných stavebních konstrukcí. Bude zazděn otvor po dvoukřídlých dveřích ve 2NP šířky 1500 mm a prostupy po vzduchotechnických instalacích. V místech narušených po odstranění bouraných konstrukcí budou zapraveny

povrchové vrstvy. Nově odhalené zdivo bude následně po celém vnějším povrchu očištěno a opatřeno novým barevným nátěrem fasádní barvou. Vnitřní povrchy (stěn i podlah) budou také zapraveny, stěny budou vymalovány dvěma vrstvami vnitřního nátěru.

Vnější betonové schodiště vedoucí od fotbalového areálu do úrovně 1NP zimního stadionu (a dodatečně ke skladu pod schodišťovým ramenem do 2NP) zůstane zachováno, pokud je provedeno s vlastními základy nezávisle na odstraňované stavbě. Tato skutečnost bude prověřena při realizaci.

Po obvodu nově odhalené jižní části fotbalové tribuny bude navazovat nový okolní upravený terén. Po obvodu jižní stěny bude proveden okapový chodník z betonových dlaždic 600/600 kladených do štěrkového lože. Okapový chodník bude navazovat na přístupové vnější schody od fotbalového areálu.

SOD 03 – Strojovna chlazení

Při demolici strojovny chlazení bude nutné zachovat část západní štítové stěny, která je společná s přílehlým objektem trafostanice VN. Objekt trafostanice VN je uzavřen zděnými stěnami, ve kterých jsou provedeny otvory pro vrata a větrací mřížky, a je zastřešen plochou pultovou střechou s volnou okapní hranou u jižní fasády. Obvodové stěny vystupují nad úroveň střechy a tvoří její atiku. Celková výška objektu je cca 3,5 m.

Společná zděná stěna tl. 300 mm pravděpodobně vyzděná z plynosilikátových tvárnic zůstane zachována v délce 7130 mm a takové výšky, aby kopírovala výšku stávajících atik střechy trafostanice, tzn. max. 4,5 m. Bourání horní části stěny bude provedeno s maximální opatrností tak, aby nešlo k porušení napojeného styku hydroizolační vrstvy trafostanice z asfaltových pásů po povrchu zachovávané stěny.

Horní líc zachované stěny bude začištěn, opatřen betonovým potěrem a následně oplechován titanzikovým plechem tak, aby oplechování navazovalo na stávající oplechování atik střechy.

Ze strany vlastníka trafostanice (ČEZ Distribuce a.s.) byly stanoveny následující podmínky:

Zařízení, které sloužilo pro napájení zimního stadionu, bude kompletně vymístěno – jedná se o měřicí trať proudů včetně skříně a odvodní kabely nízkého napětí 0,4 kV. Prostup ve stěně mezi trafostanicí a strojovnou chlazení bude zazděn a zapraven. Při realizaci bouracích prací bude prověřen stavebně technický stav základového pasu pod zachovávanou stěnou, a dále provedení styku stěn trafostanice a zachovávané zděné stěny. V případě nevyhovujícího stavu základu a pokud není zajištěno konstrukční provázání navazujících stěn, bude vyhotoven statický posudek s pokyny k zajištění stability obvodových stěn trafostanice.

Po obvodu odhalené stěny bude v rámci terénních úprav proveden okapový chodník z betonových dlaždic kladených do štěrkového lože, podél stěny bude vložena separační vrstva a odvodnění bude zajištěno vložním drenážního potrubí.

Před zahájením prací týkajících se objektu trafostanice proběhne koordináční schůzka se zástupcem ČEZ Distribuce (Lukáš Tomčík), na které bude vyjasněn postup prováděných prací. Kontrola ze strany ČEZ je vyžadována i při odhalení základových konstrukcí. O jednotlivých krocích budou prováděny zápisy do stavebního deníku.

D.4. ZVLÁŠTNÍ A NEOBVYKLÉ KONSTRUKCE

- Ze strojovny chlazení vychází podzemní průchozí technologický kanál šířky 2,5 m, který odbočuje směrem k hale zimního stadionu a prochází i do jeho vnitřního prostoru podél jižní obvodové stěny. Jeho dohledaná celková délka je přibližně 50 m, kanál je však v současnosti na úrovni obvodové stěny zimní haly zaslepen, takže není zcela přístupný. Nepodařilo se zmapovat všechna vedení, která jsou zřízena pod podlahou haly zimního stadionu. Může se

tedy stát, že rozsah odstraňovaných podzemních objektů v blízkosti ledové plochy bude při bouracích pracích narůstat. U průchozího podzemního kanálu bude odstraněna jeho horní část – zastropení a horní část obvodových stěn do úrovně 1000 mm pod okolní terén. Spodní část stěn i podlaha kanálu zůstane zachována, dno bude perforováno, aby nedocházelo k hromadění dešťových vod v ponechané konstrukci, a zakryto geotextilií. Kanál bude následně zasypán.

- K východní stěně severovýchodní boční části zimního stadionu přiléhá ze strany fotbalového stadionu zděná podzemní stěna délky cca 35 m a šířky 550 až 600 mm, stěna je neomítnutá a v horní části je provedena zákrytová nadbetonávka. Stěna zčásti přiléhá přímo k odstraňované stěně zimního stadionu, zčásti pokračuje podél volně přiléhajícího terénu ze strany fotbalového areálu, kde plní funkci opěrné stěny. Stěna by měla zůstat zachována v celém rozsahu. Možnost jejího zachování však bude nutné prověřit až při realizaci bouracích prací, po dohledání způsobu konstrukčního provedení stěny, její hloubky, způsobu založení apod. Pokud nebude možné zděnou stěnu bez dodatečných zásahů zachovat, bude odstraněna v celém rozsahu.

