

MULTIFUNKČNÍ SPORTOVNÍ ARÉNA

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

ČÁST **B**

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

INVESTOR:

HC VERVA Litvínov, a.s.
Litvínov – zimní stadion
S.K. Neumanna 1598
Horní Litvínov, 436 01 Litvínov

AUTOR STUDIE:

BFB studio s.r.o.
Komunard 3
170 00, Praha 7

MÍSTO STAVBY:

NUTS II
NUTS III (kraj)
Obec:
Katastrální území:

Severozápad – CZ04
Ústecký kraj – CZ042
Horní Litvínov (409219)
Horní Litvínov (686042)

DATUM:

leden 2020

OBSAH

B.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU	3
B.1.A	POLOHA VE MÍSTĚ	3
B.1.B	ÚDAJE O SCHVÁLENÉ ÚZEMNÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI	3
B.1.C	ÚDAJE O SOULADU ZÁMĚRU S ÚZEMNÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	4
B.1.D	ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTYČNÝCH ORGÁNŮ	5
B.1.E	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	5
1.e.1	Dopravní infrastruktura	5
1.e.2	Technická infrastruktura	9
B.1.F	ZAJIŠTĚNÍ VODY A ENERGIE PO DOBU VÝSTAVBY	10
B.2.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	11
B.2.A	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY	11
B.2.B	CHARAKTER STAVBY – TRVÁNÍ	11
B.2.C	CHARAKTER STAVBY – DRUH STAVBY	11
B.2.D	ETAPIZACE VÝSTAVBY	11
B.3.	ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY	13
B.3.A	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KAPACITĚ STAVBY	13

B.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

B.1.A POLOHA VE MĚSTĚ

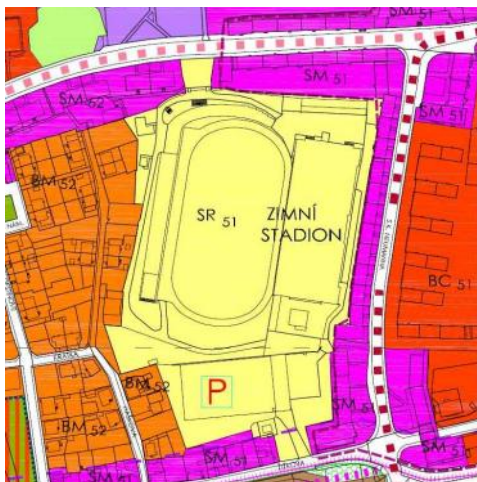
Tento stadion se nachází ve východní části města Litvínov, za obytnou zástavbou tvořící ulici áru ulic Podkrušnohorská na severu a S.K.Neumanna na východu. K zimnímu stadionu přiléhá ze západní strany stadion fotbalový a atletický oválem (zájmové území – Horní Litvínov GPS: 50°36'19.97"N, 13°37'17.34"E), z jihu je zájmové území ohraničeno ulicí Žižkovou a ze západu ulicí Haškovou. Záměrem investora, tj. Města Litvínov, je vybudování takového stadionu, který bude vyhovovat v konečné fázi přestavby a dostavby všem novým požadavkům extraligy ledního hokeje.

B.1.B ÚDAJE O SCHVÁLENÉ ÚZEMNÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

1. Územní plán města Litvínova, včetně změn

Území:	správní území města Litvínov
Stav:	schválen
Zpracoval:	Hydroprojekt a.s.
Datum zpracování:	2001
Uloženo:	Městský úřad Litvínov

2. Aktualizace územní analytických podkladů obce s rozšířenou pravomocí Litvínov 2010



Funkční vymezení ploch dle platné ÚPD, SR – plochy pro tělovýchovu a sport

Městský úřad Litvínov – odbor výstavby

- územní rozhodnutí podle ustanovení § 92 zákona 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- stavební povolení podle ustanovení § 115 zákona 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- kolaudační souhlas podle ustanovení § 122 zákona 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Vztah územní plánovací dokumentace k záměru

Prostor uvažované realizace záměru eší územní plán města Litvínov, resp. změna č. 7, který uvažovaný prostor realizace vymezuje jako „SR plochy pro tělovýchovu a sport“ (žlutá barva) - Plochy, určené pro umístění ploch a objektů sportovních zařízení anebo obdobných provozů, vycházejících ze sportovní (pohybové) relaxace obyvatel. Záměr je v souladu s územním plánem, jak je patrné ze stanoviska Městského úřadu Litvínov (viz příloha Oznámení).

Výše uvedených rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

B.1.C ÚDAJE O SOULADU ZÁMĚRU S ÚZEMNÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

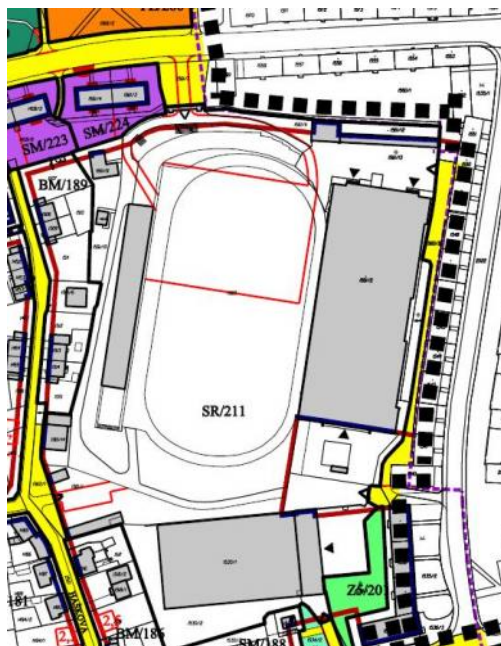
ÚDAJE O SOULADU ZÁMĚRU S ÚZEMNÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ



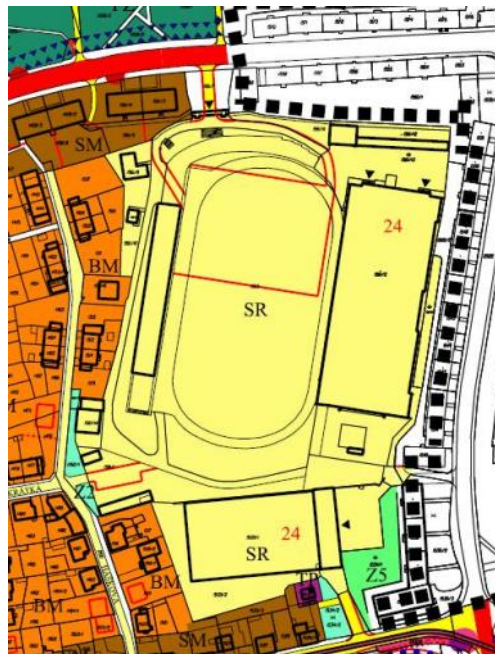
Územní plán Litvínova – aktuální stav po změně č. 7 (koordinátní výkres)

Funkční vymezení ploch dle platné ÚPD

Regulační plán Litvínov – státní – aktuální stav po změně č. 3 (regulační výkres)



Regulační plán Litvínov – státní – aktuální stav po změně č. 3 (funkční výkres)



SR plochy pro tělovýchovu a sport

Plochy, určené pro umístění ploch a objektů sportovních zařízení anebo obdobných provozů, vycházejících ze sportovní (pohybové) relaxace obyvatel.

Prostor uvažované realizace zámru eší územní plán města Litvínov, resp. změna č. 7, který uvažovaný prostor realizace vymezuje jako – SR plochy pro tělovýchovu a sport – žlutá barva. Plochy určené pro umístění ploch a objektů sportovních zařízení nebo obdobných provozů, vycházejících ze sportovní (pohybové) relaxace obyvatel. Zámur je v souladu s územním plánem.

B.1.D ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČNÝCH ORGÁNŮ

Požadavky dotčným orgánem státní správy byly a budou zpracovány do všech stupňů projektové dokumentace.

B.1.E MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

1.e.1 Dopravní infrastruktura

Dopravní řešení

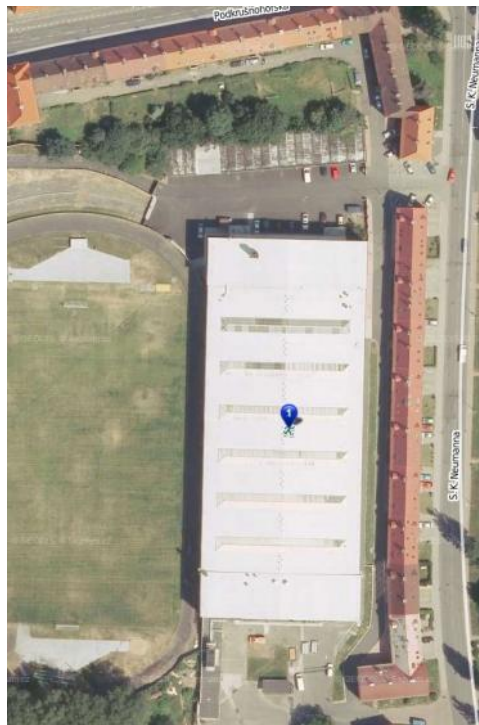
Páteří komunikací v území je silnice I. třídy č. 1/27. Představuje spojení Litvínova s Mostem přes výrobní areál UNIPTRON a městem na úpatí Krušných hor s hlavní silnicí č. 13. Dalším spojením s hlavním tahem je silnice II/255 ze Záluží do Komořan a silnice II/256 z Lomu přes Mariánské Radčice do Želenic. Další spojnici k přechodu tvoří silnice III/2543 z Janova přes Křivčatky a silnice III/2541, resp. III/2546 z Horního Jiřetína přes Novou Ves. Dopravní obslužnosti území kromě husté sítě silnic dopravy napomáhá dále systém městské hromadné dopravy provozovaným Dopravním podnikem města Mostu a Litvínova a.s.

Přímě do prostoru k zimnímu stadionu vede odbočka z ulice S. K. Neumanna.

Dopravní dostupnost uvažovaného prostoru realizace zámru je možno hodnotit jako bezkonfliktní.

Stávající dopravní zátěž kvantifikuje následující tabulka. Je patřito skutečnosti, že vlivem realizace zámru nedojde k nárůstu dopravní zátěže. Tato doprava zde již je a má vztah k existujícímu zimnímu stadionu. Jelikož vlivem realizace zámru poklesne počet míst v hale, lze reálně očekávat, že poklesne také počet návštěvníků při jízdách auty. Naopak dojde k pozitivnímu přesměrování automobilové dopravy mimo obytnou zástavbu, resp. k jejímu významnému vymístění z přilehlých ulic na regulované parkoviště. Díky novým parkovacím plochám u haly budou návštěvníci pořádaných akcí koncentrováni na toto parkoviště a zásadním způsobem se zamezí „divokému“ parkování po okolních komunikacích. Tato parkovací místa budou oběma stranami v dispozici.

Projekt zachovává v 1. etapě stávající stav – po stavbě dochází ke snížení počtu návštěvníků ze 7000 na 5014.



Zásadní potěbná změna je navržena ve 2. etapě výstavby, tj. vybudování nové západní tribuny a kapacitního parkoviště v prostoru stávajícího fotbalového stadionu. Dopravní přístup k ZS zůstává z ulice S.K. Neumanna v 1. etapě.

V 2. etapě bude zachován stávající příjezd k ZS od ulice S.K. Neumanna, ale návštěvníci budou jezdit z ulice Podkrušnohorské na nové parkoviště. Příjezd i výjezd bude pro osobní automobily tak autobusy. V nouzovém případě bude možnost opustit parkoviště i jižním výjezdem do ulice S.K. Neumanna.

Povrchové vody z dešťových srážek budou svedeny příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do nově navržených odvodňovacích. Jedná se o uliční dešťové vpusti. Při komunikace budou odvodňovány příčným sklonem do přílehlých vozovek nebo travnatých ploch.

Doprava vyvolaná stavbou

V 1. etapě výstavby je dopravní obsluha, zásobování stavby možné z ul. S. K. Neumanna do ulice U Stadionu.

Protože ulička u stadionu svými rozměry neumožňuje obousměrný provoz a během nakládání a vykládání bude docházet k omezení provozu, je navržena úprava uličky zjednosměrnit. Protože se převážně vykládá ze strany jízdy, bude jednosměrný provoz ve směru od spodního parkoviště – viz situace ZOV. Konkrétní dopravní opatření bude zhotovitelem projednáno s příslušnými orgány před započetím prací v rámci přípravy stavby včetně projednání s obyvateli přílehlých domků.

Se správcem stadionu a dalšími kompetentními osobami bylo dohodnuto, že v případě dokončení kompletní realizace do října tohoto roku (1. etapa), bude stadion zcela k dispozici stavební firmě, která rekonstrukci bude provádět. Z toho vyplývá, že nebude nutné z izovat zařízením staveniště mimo stadion. Vnější budou k dispozici 3 garáže na ploše před stadionem a část zpevněných ploch, nyní sloužících jako parkoviště. Po dobu provádění stavebních prací nebudou v prostorách sportoviště konány žádné sportovní akce.

Ve 2. etapě výstavby bude možné hlavní zásobování staveniště vést z ulice Podkrušnohorská na plochu stávajícího fotbalového stadionu, která bude sloužit jako skladová a nástupní plocha výstavby nové západní tribuny, nového zastřešení a následně zde bude vybudován kapacitní parking.

Během výstavby lze očekávat nárůst dopravy na ulici Podkrušnohorská. Bude se jednat o nákladní automobily přivážející komponenty, betonové směsi, materiál ke stavbě, zeminu atd. Přesná kvantifikace příjezdů nákladních automobilů v současné době není možná. S ohledem na kapacitní obdobné stavební záměry lze očekávat příšpiřkových výkonech kolem 15ti nákladních automobilů za den. V tšinou se však bude jednat o příjezdy výrazně nižší.

Doprava vyvolaná provozem areálu

Po stavbou ve 2. etapě dochází ke snížení počtu návštěvníků ze 7.000 na 5.508 a v prostoru stávajícího fotbalového stadionu budou umístěna parkovací stání pro max. 282 osobních vozidel a 8 autobusů. Je obtížné přesně stanovit režim příjezdů a odjezdů návštěvníků k areálu. Lze očekávat, že po vstupu do doby bude provoz vyvolaný návštěvou areálu malý. Bude se jednat o návštěvníky menších akcí, kdy počet příjezdů a odjezdů nepřesáhne 150 jízd tam a 150 zpět, a to nepravidelně rozložených v průběhu celého dne (cca 8,00 – 21,00). Největší dopravní zátěž lze očekávat při velkých sportovních utkáních. Tato utkání lze očekávat 1–2 x týdně, spíše však o něco méně. Pro potřeby dalších výpočtů je nicméně uvažováno s nejnepríznivější variantou. Režim příjezdů a odjezdů za takovýchto akcí bude spočívat v postupném zaplňování parkovacích stání o kapacitě max. 282 OA + 8 BUS v průběhu cca 1 hodiny před začátkem akce, a naopak nárazově opouštění parkoviště po jejím ukončení. Pořádání takovýchto akcí lze očekávat mezi 5,00 a 21,00 hod. Lze přitom počítat, že doprava bude směřována do ulice Podkrušnohorské, v případě okolností do ulice S.K. Neumanna jižním výjezdem.

Přesné stanovení rozložení dopravních intenzit z jednotlivých směrů, resp. dalších přístupových tras by bylo nepodloženou spekulací a vzhledem ke stávající dopravní zátěži ulice Podkrušnohorská ani není nutné. Nepatrný podíl bude mít také doprava spojená s obsluhou provozu areálu (automobily zaměstnanců, zásobování atd.), kterou lze očekávat na ulici S.K. Neumana. Ta to doprava zde již ale je i dnes (nebude vyvolána zámrem).

Je skuteností, že vlivem realizace zámru nedojde k navýšení dopravy oproti stávajícímu stavu. Podstatou zámru je modernizace tribuny, kde přibude míst k sezení a tím ubude míst k stání. Celkově se tak kapacita stadionu (a tím i počet přijíždících, resp. odjíždících aut) sníží.

Intenzita dopravy za 24 hod spojená s provozem areálu

trasa	počet jízd OA		počet jízd LNA	počet jízd TNA
	běžný provoz cca 5 dní v týdnu	velké sportovní akce cca 2 dny v týdnu		
ulice Podkrušnohorská (k západu)	40	226 + 40*	zanedbatelné množství	zanedbatelné množství
ulice Podkrušnohorská (k východu)	20	112 + 20*		
ulice S.K. Neumana	40	226 + 40*	zanedbatelné množství	zanedbatelné množství

Poznámka: jedná se o velmi konzervativní odhad, jelikož se budou vyskytovat i dny prakticky s nulovým provozem; s pořádáním velkých utkání bude spojen počet kolik autobusů, jedná se však o zanedbatelný vliv

* = doprava v průběhu dne před zahájením sportovní akce

Doprava v klidu

Bilance parkování

Zimní stadion po přestavbě západní tribuny bude mít kapacitu 6686 diváků. Dle SN 73 6110 je pro sportovní haly s diváky potřeba zajistit jedno stání na 12 diváků.

Při uvedené kapacitě by to znamenalo zajistit 542 stání. Část diváků mimo městských se přitom může dopravovat hromadnými autobusy, (až cca 120 diváků – k dispozici jsou 4 stání pro autobusy), potom by základní potřeba dle SN byla nižší - 422 stání.

Stupeň automobilizace v Litvínově je dle posledního sčítání z roku 2015 37vozidel na 100 obyvatel, tj. 1:3, souinitel stupně automobilizace je 0,83, ale dnešní celostátní stupeň automobilizace je 52,5 vozidel na 100 obyvatel, souinitel stupně automobilizace je dnes převážně 1,25. Souinitel redukce po tu stání dle velikosti města a polohy zařízením v centru mimo historické jádro je 0,8. Souinitel redukce po tu stání dle dostupnosti území MHD 0,8 (do brá kvalita dostupnosti území). Potom celkový počet stání pro zimní stadion v etně využití dovozu autobusy mimo město bude celkový požadavek na počet stání dle SN 73 6110

$$422 \times 1,25 \times 0,8 \times 0,8 = 338 \text{ stání}$$

Kromě navrženého parkoviště na ploše bývalého fotbalového stadionu je v areálu ZS možno parkovat podél severní strany dolní haly na souasných zpevněných plochách – cca 30 kolmých stání, dalších 25 stání by bylo možno přidat podél severní části přístupové komunikace (zakresleno šárkován). Stávající severní i jižní dvůr ZS bude pouze pro VIP hosty a inovníky oddílů, celkem bude v areálu ZS k dispozici pro diváky 247 stání na ploše bývalého fotbalového stadionu, 30 stání u dolní haly, a 25 stání u přístupové komunikace, celkem 302 stání.

Mimo areál ZS je k dispozici parkoviště pod tramvajovou zastávkou u Žižkovy ulice s kapacitou 80 stání. Tato místa jsou využívána převážně v pracovní době a v době večerních zápasů budou převážně k dispozici pro diváky. Celkově bude v prostoru stadionu a v blízkém okolí k dispozici pro diváky cca 380 stání, pro zaměstnance, novináře a VIP hosty je k dispozici 80 stání na severní a jižní straně stadionu.

Využití zbývajících ploch bývalého fotbalového stadionu pro parkování diváků by zásadním způsobem změnilo současný stav parkování vozidel návštěvníků i lukrativních zápasů hokejové ligy, nabídka stání bude odpovídat požadavkům normy. Navíc zimní stadion I. Hlinky je velmi dobře napojen na linky MHD, v Žižkově ulici je zastávka tramvaje Most – Litvínov, v Podkrušnohorské i v S.K. Neumanna jsou autobusové zastávky místní dopravy. Pro podstatnou část obyvatel Horního Litvínova je stadion v dosahu pěší docházky.

Lze proto předpokládat, že i při plném obsazení stadionu je možno kvalitu dostupnosti stadionu posuzovat jako dobrou (tab. 32 SN 73 6110) a nebude potřeba vyšší než navržené počty stání, ani celkové počty volných stání v nejbližší oblasti stadionu.

Plocha parkoviště bude v době mimo zápasy ligového klubu k dispozici pro rezidenty v okolí, kdy historická zastávka z rozvoje Litvínova neuvažovala s dnešním rozvojem automobilizace. Bude nutné navrhnout způsob využívání parkoviště – buď s volným přístupem, s kartami pro rezidenty i s malým poplatkem.

Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění z komunikací

Nové parkoviště bude odvodněno soustavou uličních vpustí a liniových žlabů. Z nového parkoviště budou vody svedeny do retenční nádrže o objemu 171 m³. Z nádrže bude regulovaný odtok na 15 l/s zajištěn vírovým ventilem. Odtok 15 l/s je odvozen podle odtoku 10 l/(s.ha). Před napojením na areálovou dešovou kanalizaci proisté vody je osazen odlučovač ropných látek.

Návrh dopravních značek

Stávající dopravní značení ve stavbě dotčené oblasti po dokončení 1. etapy zůstane zachováno. V 2. etapě bude značení upraveno.

Novou křižovatku na ulici Podkrušnohorské s vjezdem v místě stávajícího hlavního vstupu na fotbalový stadion, lze zřídit bez stavební úpravy Podkrušnohorské, stávající šířka ulice umožňuje zřízení nové křižovatky s adičním pruhem pro levé odbočení na úkor stávajících parkovacích pruhů. Součástí návrhu křižovatky je i posun stávajícího pechodu pro pěší u plochy před bývalou branou borců k východu o cca 40 m, mimo adiční pruh pro levé odbočení na parkoviště. Parkoviště pod sportovní školou, na severní straně Podkrušnohorské by zůstalo napojené na ulici pouze svým západním připojením. Návrh na úpravu křižovatky je přílohou dokumentace.

ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY A ÚDRŽBY

Stavba bude provedena v souladu s návrhem Zásad organizace výstavby. Údržba komunikací nevyžaduje žádné zvláštní podmínky a požadavky.

VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Řešení křižovatky v ulici Podkrušnohorské nevyžaduje instalaci světelného signalizčního zařízení.

EŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba je navržena v souladu s ustanoveními vyhl. č. 398/2009 pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Veškeré přímé trasy jsou navrženy bezbariérové s výškovým převýšením v hranách max. 20 mm a podélným sklonem 8 %. Chodník podél levé hrany pro jízдовou komunikaci bude vybaven vodícími liniemi pro osoby nevidomé a slabozraké, která bude provedena zvýšeným (80 mm) sadovým obrubníkem na rozhraní s trávnikem. Přechody přes vozovky v trase k hale budou osazeny signálními a varovnými pásy ze speciální slepecké dlažby.

Přístup z parkoviště do 1.NP nové tribuny bude řešen instalací schodišťové plošiny.

Přímý přístup

Přímý přístup pro obyvatele Litvínova do stávajícího zimního stadionu zůstane zachován. Nově se otevře dnes nevyužívaný přístup z ulice Podkrušnohorské od vjezdu na parkoviště. Nová západní tribuna bude přístupná z parkoviště přes nástupní terasu ve středě nové tribuny.

1.e.2 Technická infrastruktura

Připojení na elektrickou síť

Dodávka elektrické energie

1. Dodávka elektrické energie bude zajištěna v prvním stupni pro síť E. Zde bude zdrojem energie náhradní zdroj (dieselagregát), uvedený do provozu po výpadku sítě N.
2. Dodávka elektrické energie bude zajištěna ve třetím stupni pro síť N. Zde bude zdrojem energie distribuční síť VN 22 kV transformovaná v objektu na síť NN.

Typy sítí

primární rozvody: - 3 ~ 50 Hz, 22 kV / IT

sekundární rozvody: - 3 NPE ~ 50 Hz, 400/230 V / TN-C-S

Připojení na el. síť

V současné době je stadion napojen na síť EZ Distribuce a.s.

Telefonní připojení

Zachováno zůstane stávající připojení na objekt zimního stadionu.

Vytápění, zdroj tepla

Zdrojem tepla pro objekt je dodávka topné vody ze sítě Severo-české teplárenské. Dodavatel tepla má ve druhém suterénu osazenou vlastní výměňnickovou stanici, ze které rozvádí topnou vodu pro potřeby areálu zimního stadionu. V rámci rekonstrukce je uvažováno s přeložením vedení horkovodní připojky v stejné trase pod jízдовou komunikací od ulice Podkrušnohorské vzhledem k malé hloubce jejího stávajícího uložení do větší hloubky.

Z výměňnickové stanice bude teplá voda rozváděna k potrubním šovacím stanicím, kde dojde k rozdělení na jednotlivé topné vytápění zajišťující vytápění příslušných částí stadionu a ohřev TVU.

Toto bude kombinováno s dodávkou odpadního tepla od technologického chlazení ledové plochy. (technologické chlazení ledové plochy není součástí této části dokumentace)

Kanalizace

Odvodnění nové části haly (budovy a nové střechy) a areálu (nové parkoviště) je řešeno oddílnou kanalizací.

Hala je napojena stávajícími kanalizačními přípojkami na veřejnou splaškovou kanalizaci. Nová přístavba haly bude napojena na novou areálovou splaškovou kanalizaci DN 200. Kanalizace bude z potrubí PVC KG SN 8 délky 143 m.

V areálu budou postaveny 2 druhy dešťové kanalizace, kanalizace proisté vody ze střechy, stoka „Da“ a „Db“, a kanalizace pro znečištěné vody z parkoviště, stoka „Dc“, „Dd“ a „De“. vedené přes retenční nádrže o objemu 171 m³.

Vodovod

Pro zajištění požární vody je potřeba v blízkosti stadionu vybudovat nový hydrant, který bude v dostatečné blízkosti od stadionu a bude na veřejném vodovodu DN 200. Z tohoto důvodu je navržen nový vodovodní řád V1 z litiny DN 200, který je napojen na stávající vodovod DN 200 vedený v ulici Podkrušnohorská. Délka nového řádu je 36,5 m. Řád je ukončen nadzemním hydrantem DN 100.

Hala je napojena stávající vodovodní přípojkou na veřejný vodovod. Pro novou část haly se postaví nová vodovodní přípojka z potrubí PE 100 SDR 11 63x5,8 m délky 4,3 m. Přípojka bude napojena na nový vodovodní řád V1 a ukončena bude vodoměrem DN 40 umístěným ve vodoměrné šachtě. Napojení přípojky na řád je provedeno navrtávacím pasem a spojkou ISO. Hned po napojení je šoup DN 40 se zemní soupravou. Krytí potrubí je minimálně 1,2 metru. Přípojka je opatřena vytyčovací identifikací vodičem CY 1,5 mm².

Z vodoměrné šachty vede rozvod vody k hale. Rozvod je z potrubí PE 100 SDR 11 63x5,8 mm. V hale je rozvod rozdělen na rozvod pitné vody a rozvod požární vody. V hale je soustava vnitřních hydrantů s tvarovstálou hadicí. Vnitřní požární rozvod je z ocelového potrubí. Z nové přípojky budou napojeny jen nové hydranty v přístavbě. Napojení stávajících hydrantů se nebude měnit.

Vnitřní rozvody pitné vody budou z PPR. Z nové přípojky budou napojeny jen nové izolovací pedemty v přístavbě.

B.1.F. ZAJIŠTĚNÍ VODY A ENERGIÍ PO DOBU VÝSTAVBY

V průběhu výstavby obou etap budou veškeré energie zajišťovány ze stávajícího zimního stadionu. Mezi 1. a 2. etapou by mělo dojít k novému připojení areálu na rozvodnou síť EZ a k rekonstrukci stávající trafostanice, rozvod VN a NN.

V průběhu 2. etapy bude vybudována nová přípojka vody – napojená na vodovodní řád v Pokrušnohorské ulici. Přípojka bude vybudována z požárních důvodů.

B.2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.A ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Současný zimní stadion v Litvínově nesplňuje standardy předepsané vedením extraligy ledního hokeje hlavně v oblasti komfortu hlediště, tj. poměru míst pro sedící a stojící diváky – požadováno je při minimální kapacitě hlediště 5 000 diváků 3 500 sedících a 1 500 stojících maximálně. Současný zimní stadion je s kapacitou téměř 7 000 diváků a má pouze 1 920 míst k sezení.

Cílem projektu je také zajištění maximálního množství sedadel jak ve stávající hale, tak na nové západní tribuně.

V 1. etapě probíhá rekonstrukce stávajícího zimního stadionu, která byla z hlediska časového a zdroj finančních prostředků rozdělena do dvou podetap. V 2. etapě je uvažováno s demolicí západní tribuny a výstavbou nové moderní tribuny s odpovídajícím zázemím pro diváky, novým zázemím pro hráče "A" mužstva a hostů, prostory pro média, V.I.P., internální bydlení s takovou kapacitou, aby byl splněn požadavek na minimálně 5000 diváků. Tyto úpravy zároveň vyvolají nutnost demontáže stávající nevyhovující střešní haly a nahrazení novou střešní, která vyhoví všem požadavkům na zatížení sněhem, zobrazovací technikou, vzduchotechnikou, akustickými opatřeními a koncertní technikou. V rámci této etapy se předpokládá rovněž vybudování kapacitního parkingu v prostoru stávajícího fotbalového stadionu.

Hala bude řešena v etně scénického vybavení (ozvučení, osvětlení, audioviz. prvky apod.), opravy na televizní přenosy, zázemí pro externí gastro-slужby, zařízení pro VIP apod. V prostorách haly je zajištěno zázemí pro sportovce, rozhodčí, dopingovou kontrolu (vše standardu pro mezinárodní zápasy), ošetřovna atd. Počet šaten umožní návazné utkání například při pořádání turnaje.

Diváci jsou usazeni na tribunách do sedáček se sklopným sedákem šířky 50 cm. Předpokládá se permanentní nonstop provoz technologického zázemí, v běžné pracovní době bude v provozu recepce haly, v hale jsou administrativní plochy pro pracovníky zajišťující chod budovy a areálu.

B.2.B CHARAKTER STAVBY – TRVÁNÍ

Navržená rekonstrukce a dostavba ZS Ivana Hlinky, Multifunkční sportovní aréna, je stavbou trvalou.

B.2.C CHARAKTER STAVBY – DRUH STAVBY

- 1.etapa – rekonstrukce stávajícího zimního stadionu
- 2.etapa – novostavba západní tribuny, parkoviště a střešní

B.2.D ETAPIZACE VÝSTAVBY

Přestavba Zimního stadionu Ivana Hlinky je plánována do dvou etap.
V 1.etapě probíhá rekonstrukce stávajícího zimního stadionu

Tato je rozdělena do dvou podetap.

Etapa 1.a:

Náplní této fáze přestavby byla zásadní přestavba východní tribuny, která spočívá v úpravách hledišť v 1.-3. nadzemním podlaží. Je otevřena nová přístupová chodba mezi severním a jižním vstupem do haly, vybudování vstup (gate) do hledišť v odpovídajících vzdálenostech (tj. maximálně 22 sedáček vzdálenosti mezi vstupy), opravy tribunových stupů, provedení protipožárních obkladů ocelové konstrukce tribuny, osazení novými sedáky a zábradlím v každém hledišti. Současně s tím byla provedena nová elektroinstalace v této části tribuny. V přízemí, resp. 1.PP východní tribuny bylo zrekonstruováno šatnové, resp. sociální zázemí šaten „A“ mužstva, hostů a šaten trenérů, které spočívá ve výměně dlažeb, obkladů, části sanitárních podmínek, gumové podlahy a zejména vybavení kvalitním odvlhčováním a odvlhčením šaten.

V této fázi přestavby stadionu je jedním z nejdůležitějších kroků rekonstrukce tyto schodišty výtahy, ve kterých byly vytvořeny dostatečné kapacitní chráněné únikové cesty. Tato schodiště byla vybavena požárním odvlhčováním a uzavřena novými požárními dveřmi opatřenými paníkovým kováním. Nově je provedena elektroinstalace.

Pro další etapy přestavby ZS budou dimenzovány soubory měření a regulace a slaboproudých zařízení (EPS, evakuace, rozhlas). Centrála těchto zařízení bude umístěna v dnešní vrátnici, která zůstane zachována.

Ve 2. nadzemním podlaží severní části stadionu v prostoru bývalé kotelny bude situována strojovna vzduchotechniky.

Potřebný náhradní zdroj el. energie (diesela agregát) bude provizorně umístěn pod severozápadním únikovým schodištěm od kterého bude oddělen železobetonou zdí.

Etapa 1.b:

V rámci této etapy byla provedena rekonstrukce šaten v 1. PP severní tribuny, byly provedeny výměny a opravy dlažeb a obkladů v sanitárních zázemích, rovněž gumových podlahovin pod brusle a interiérového vybavení.

P odpovídající kapacitě hledišť :

<u>1. etapa – rekonstrukce:</u>	- stávající stav
tribuna východ	892 sedících diváků
tribuna sever	1434 stojících diváků + 50 V.I.P.
tribuna jih	1700 stojících diváků
tribuna západ	691 sedících diváků + 875 stojících diváků
6 vozíků	

1584 sedáček + 4009 stojících + 6 invalidů + 50 V.I.P. – 5 648 diváků celkem

2.etapa

V 2.etapě přestavby stávajícího zimního stadionu na Multifunkční sportovní arénu je uvažováno s demolicí západní tribuny a výstavbou nové moderní tribuny v prostoru stávajícího fotbalového a atletického stadionu, kde se rovněž vybuduje kapacitní parking. Nová tribuna bude s odpovídajícím zázemím pro diváky (WC, bufety) v 1.NP, v 1.PP snovým zázemím pro hráče „A“ mužstva, šatnou hostů, 2 x hokejová šatna, ošetrovna, dopingová kontrola, gastro a technologickým zázemím. V 2.NP budou prostory pro internátní bydlení hráčů klubu. V 3.NP budou prostory medií (kamery, novináři) a V.I.P.

Bude splněn základní požadavek na minimálně 5000 diváků, z nichž bude nejméně 3500 míst k sezení sedících.

Součástí této etapy bude snesení stávajícího zastřešení haly a nahrazení novou střechou, dostatečně zateplenou, opatřenou na vnitřní místy akustickými obklady a s únosností pro zavedení nové multimediální kostky, rozvod vzduchotechniky, osvětlení haly a scénickým osvětlením.

Bude rovněž vyměněn východní plášť haly.

2. etapa – rekonstrukce:

tribuna východ	892 + 286 sedících diváků + 48 V.I.P.
tribuna sever	1434 stojících diváků + 50 V.I.P.
tribuna jih	1700 stojících diváků
tribuna západ	2122 sedících diváků (62 novín) + 148 V.I.P.

3546 sedících + 3134 stojících + 6 invalidů = 6686 diváků celkem

B.3. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY

B.3.A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KAPACITĚ STAVBY

1. ETAPA

Zastavěné plochy, užitkové plochy, obestavěné prostory:

Zimní stadion SO-01	Podlahová plocha m ²	Užitková plocha m ²	Obestavěný prostor m ³
2.PP	131	160	786
1.PP	1111	535	3140
1.NP	1248	882	3910
2.NP	926	590	1250
3.NP	271	-	1137
celkem	3687	2167	10223

Zastavěná plocha	stávající
Užitková plocha rekonstrukce	2167 m ²
„Podlahová“ plocha rekonstrukce	3687 m ²
Obestavěný prostor rekonstrukce	10223 m ³
Komunikace, parkoviště	stávající
Chodníky, rozptylové plochy	stávající
Zeleň	stávající
Inženýrské sítě, potrubí	stávající
Plošné	-

Počet diváků při hokejovém utkání	5647
Počet sedících diváků na tribunách	1583
Počet sedících diváků skybox	50

Počet stojících diváků na tribunách 4009
 počet míst pro imobilní diváky 6

Projektovaná kapacita

tribuna východ 892 sedících diváků
 tribuna sever 639 sedících diváků + 162 stojících + 50 V.I.P.
 tribuna jih 1700 stojících diváků
 tribuna západ 691 sedících diváků + 875 stojících
 5 vozíků

2222 sedících + 2737 stojících + 5 invalidů + 50 V.I.P. = 5 014 diváků celkem

2. ETAPA

Zastavěné plochy, užitkové plochy, obestavěný prostor – západní tribuna:

Zimní stadion	Zastavěná plocha m ²	Užitková plocha m ²	Obestavěný prostor m ³
1.PP	3144	1140	15800
1.NP	2330	1902	8640
2.NP	2117	1628	7510
3.NP	1900	1089	7980
celkem	9491	5759	39930

Zastavěná plocha celkem	9 491 m ²
Užitková plocha celkem	5 759 m ²
Obestavěný prostor celkem	39 930 m ³
Komunikace, parkoviště	13 825 m ²
Chodníky, rozptylové plochy	2 308 m ²
Podzemní retenční nádrže	2 x 171 m ³
Zele	4 100 m ²

Plošky, přípojky:

Ploška horkovodu 20 m
 Vodovodní řád V1 LT DN 200 36,5 m
 Vodovodní přípojka PE 100 SDR 11 63x5,8 4,3 m
 Areálový vodovod PE 100 SDR 11 63x5,8 79,4 m

Areálová splašková kanalizace PVC KG SN 8 DN 200 143 m
 Přípojka splaškové kanalizace PVC KG SN 8 DN 200 12,7 m

Areálová splašková kanalizace „Da“ PVC KG SN 8 DN 300 64,4 m
 Areálová splašková kanalizace „Db“ PVC KG SN 8 DN 300 112,4 m
 Areálová splašková kanalizace „Dc“ PVC KG SN 8 DN 300 233,2 m
 Areálová splašková kanalizace „Dd“ PVC KG SN 8 DN 300 131,1 m
 Areálová splašková kanalizace „De“ PVC KG SN 8 DN 300 108,0 m
 Přípojka dešťové kanalizace PVC KG SN 8 DN 300 11,0 m
 2 x typová retenční nádrž o objemu 171 m³
 ve ejné osvětlení 728 m

Počet parkovacích míst

stávající parkovací místa sever cca.	30
stávající parkovací místa dolní hala cca.	30

Nově navržená – parkoviště :

parkoviště	233 stání + 4 autobusy + 14 invalid
možnost dalších míst na parkovišti	25 míst

Mimo areál ZS je k dispozici parkoviště pod tramvajovou zastávkou u Žižkovy ulice s kapacitou 80 stání.

Celkový počet areálových parkovacích stání, včetně stávajících:

25 míst možnost přidání na parkovišti, 80 míst parkoviště u Žižkovy ulici

Legenda parkovacích míst – viz. Situace parkoviště a Koordinátní situace

REKAPITULACE KAPACIT OBJEKTU SO.02 – DOSTAVBA ZÁPADNÍ TRIBUNY:

Celkový počet – 6680 divák

Západní tribuna 2 063 míst k sezení

- | | |
|----------------|--|
| 1.P.P. | <ul style="list-style-type: none"> - šatna „A“ mužstva + rozcvičovací, klub, regenerace, sanita - šatnové zázemí host - vstup, MIX zóna - místnost 1. pomoci, doping. kontrola - zázemí gastroprovoz - odpadové hospodářství - skladové zázemí (inventář haly) - technické a technologické prostory - schody, výtahy 2x |
| 1.N.P. | <ul style="list-style-type: none"> - vstupní prostory, turnikety - dětský koutek, akreditace - vstupy na tribunu, tribuna divák , 2122 míst k sezení + 148 V.I.P. - 2x bufet - 2x WC muži, 2x WC ženy (muži 20 pisoár + 14 WC, ženy 16 WC, inv. 4) |
| 2.N.P. | <ul style="list-style-type: none"> - internát. bydlení – 16 pokoj (garsonka), 2 pokoje (2 + kk) - snídařna - režie haly |
| 3.N.P. | <ul style="list-style-type: none"> - skyboxy V.I.P. – 18 - super V.I.P. – 2 - kamery televize - račovací prostor - catering - WC muži – 4 pisoáry + 4 WC - WC ženy – 4 WC - WC inv. – 2 |
| Tribuna východ | <ul style="list-style-type: none"> - spodní část – 286 sedáček přidáno - 2. N.P. – prostory médií – kamery komentátor - videorozhodčí - 6x skybox |

Ing. arch. Antonín Buchta
leden 2020