

DaF - PROJEKT s.r.o.

Hornopolská 131/12, 702 00 Moravská Ostrava
(Soukromá projekční a inženýrská společnost)



B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ STAVBY

Akce: „Přestavba kluziště na víceúčelovou sportovní halu,
město Konice“

Investor: Město Konice, Masarykovo nám. 27, 798 52 Konice, okres Prostějov

Místo stavby: Sportovní hala Konice, ev. Č. 206, 798 52 Konice
1422/2 a 1422/3, k. ú. Konice [669091]

Zodp. projektant: Ing. Dvorský Vítězslav, [ČKAIT-1101918](#), IP00 – Pozemní stavby

Vypracoval: Ing. David Babinec

Č. zakázky: 208 / 21

Datum: 04 / 2021



B. 1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmová parcela s halovou stavbou se nachází v zastavěné městské části města Konice okresu Prostějov v Olomouckém kraji. Stavba haly je situována na parcele 1422/2, přidružené technické a technologické zařízení (chladicí technologie s dřevěným oplocením, objekt studny atd.) se nachází na navazující parcele 1422/3. Předmětné parcely spadají do katastrálního území Konice [669091]

Navrhovaná stavba je v souladu s charakterem okolí, dosavadním využitím a zastavěností území, jelikož stavba respektuje stávající způsob řešení stavby ve smyslu její funkce, rozměrových parametrů a jejího členění. V rámci stavebních prací je řešena výměna stávajícího technického zařízení kluziště a chladicí technologie za nový multi-účelový podlahový systém sportovní plochy umožňující celoroční použití sportovního povrchu včetně zachování funkce v zimním období jako kluziště. Součástí řešení nové systémové sportovní plochy bude i umístění nové úspornější a tišší chladicí jednotky na původním místě, včetně řešení nového oplocení, resp. ochranného hrazení, které bude rovněž působit jako protihluková bariéra. Pro potřeby multi-účelové sportovní podlahy bude řešena i nová skladba podkladní konstrukce a navazující zpevněné plochy v prostoru haly.

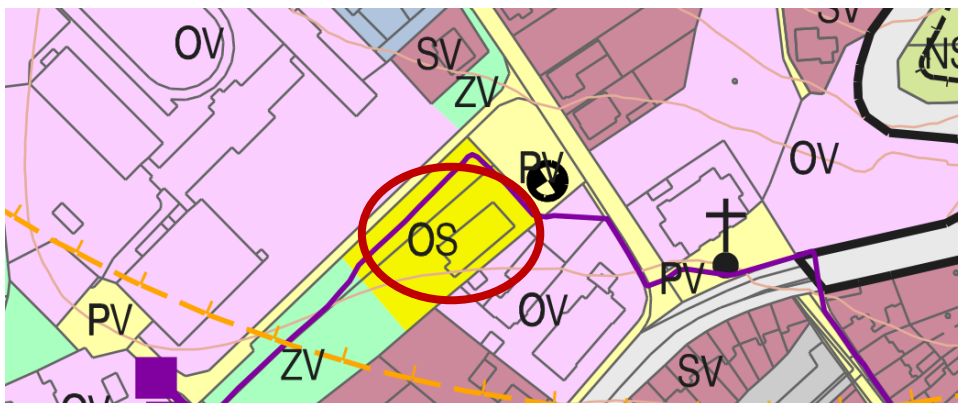
Stávající hygienické zázemí v prostoru haly (vestavba) bude rozšířeno o jednopodlažní přístavbu dělených šaten a jednopodlažní přístavbu provozního zázemí, které bude sloužit pro účely správy hřiště, které bude kromě zázemí správce, zahrnovat skladování, údržbu a půjčovnu sportovních pomůcek. Přístavby kopírují půdorys daný obrysem zastřešení halové stavby.

Obě čela haly budou opatřena protivětrovou bariérou ve formě stěny sestávající ze svislé ocelové nosné konstrukce a oboustranným opláštěním pohledovým perforovaným plechem umožňujícím stálé větrání.

Dále projekt řeší navazující zpevněné plochy ve formě soklového chodníku v oblasti soklu halové stavby a technologie chlazení.

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

Projektová dokumentace je vypracována ve stupni pro společné povolení dle přílohy č. 8 vyhlášky 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.



Výřez z aktuálního územního plánu ke dni 20.4.2021.

Předmětné zájmové parcely se stavbou spadají do zóny:

PLOCHY TĚLOVÝCHOVNÝCH A SPORTOVNÍCH ZAŘÍZENÍ - OS.

Rozsah stavebních prací není v rozporu s ÚP, stavba haly bude i nadále sloužit pro sportovní účely, přístavby šaten a zázemí jsou přípustnými doplňkovými funkcemi pro daný prostor haly a jako takové nejsou v rozporu s ÚP. Výšková regulace max. 2.NP je splněna, obě přístavby jsou jednopodlažní.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou známy žádné výjimky nebo úlovy pro dané území.

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

Projektová dokumentace bude projednána s jednotlivými DOSS, případné připomínky či podmínky budou do ní zapracovány před jejím podáním na Stavební úřad. Dotčenými orgány jsou KHS a HZS.

Vyjádření správců sítí:

VŠEOBECNĚ BUDOU PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRACÍ VEŠKERÉ SÍTĚ VYTÝČENY

1. CETIN, a.s., ze dne: 3.3.2021, č. j. 571204/21

Dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací.

Reakce projektanta: stavba se nenachází v blízké vzdálenosti k předmětné síti, lze vyloučit kolizi se stavbou.

Doplnění ze dne 25. 5. 2021, č. j.: 669294/21

Souhlas se stavbou za dodržení podmínek uvedených v rámci stanoviska (viz dokladová část).

2. ČEPS, a.s., ze dne: 3.3.2021, zn. 2221/2021/CEPS

V místě se nenachází zařízení v majetku společnosti. Souhlas se stavbou.

3. EG.D, a.s., ze dne: 4.3.2021, zn. D8610-26100006

V zájmovém území se nachází podzemní vedení NN a VN.

Reakce projektanta: stavba se nebude přímo pohybovat v místě průběhu předmětných sítí. V případě pohybu v místě trasy INS budou dodrženy podmínky správce sítě.

Doplnění ze dne 20. 5. 2021, zn.: S46170-27036317

Souhlas se stavbou za dodržení podmínek uvedených v rámci stanoviska (viz dokladová část).

4. ČRA, a.s., ze dne: 3.3.2021, zn. UPTS/OS/268795/2021

Nedojde ke styku s vedením. Souhlas se stavbou.

5. GasNet, s.r.o., ze dne: 3.3.2021, zn. 5002325636

V zájmovém území se nachází podzemní vedení STL.

Reakce projektanta: stavba se nebude přímo pohybovat v místě průběhu předmětné sítě. V případě pohybu v místě trasy INS budou dodrženy podmínky správce sítě.

Doplnění ze dne 21. 5. 2021, zn.: 5002385871

Souhlas se stavbou, zařízení nebude trasou dotčeno.

6. MINISTERSTVO OBRANY, ze dne: 15.3.2021, zn. 109786/2021-1150-OÚZ-BR

Ministerstvo v dané lokalitě neeviduje žádné INS nebo telekomunikační vedení. Konice se nenachází ve vymezeném území MO. Daný záměr není lokalizován v územích vymezených MO v souladu § 175 stavebního zákona.

Reakce projektanta: Stavbou se nemění výška stavby (výška je menší než 30 m, cca do 7,5 m), výstavba nebo zásah do VVN nebo VN neprobíhá, stavba neřeší letištní plochy nebo zájmovou infrastrukturu MO. **MO se tedy nevyjadřuje jako dotčený orgán.**

7. Moravská vodárenská, a.s., ze dne: 4.3.2021, zn. MOVOZAD16512

V daném prostoru se nachází síť v majetku společnosti.

Reakce projektanta: stavba se bude pohybovat v dostatečné vzdálenosti od předmětných sítí, kdy lze konstatovat, že v případě normálního průběhu stavby nedojde k jejich dotčení. V případě pohybu v místě trasy INS budou dodrženy podmínky správce sítě.

Doplnění ze dne 27. 5. 2021, zn.: PRO/B26/05/21/Ro

Souhlas se stavbou za dodržení podmínek uvedených v rámci stanoviska (viz dokladová část).

8. QUANTUM, a.s.,

Zájmová parcela je vzdálená 1030 m od zařízení v majetku společnosti. Správce se nevyjadřuje.

9. T-Mobile, a.s., ze dne: 3.3.2021, zn. E11227/21

Nedojde ke styku s vedením. Souhlas se stavbou.

10. Město Konice, a.s., ze dne: 15.3.2021, č. j. KON/3307/2021

V daném území se nachází nadzemní a podzemní vedení VO a jednotná kanalizace.

Reakce projektanta: stavba se bude pohybovat v dostatečné vzdálenosti od předmětných sítí, kdy lze konstatovat, že v případě normálního průběhu stavby nedojde k jejich dotčení. V případě pohybu v místě trasy INS, budou dodrženy podmínky správce sítě.

Doplnění ze dne 20. 5. 2021, č. j.: KON 6448/2021 ZEN

Souhlas se stavbou.

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

V rámci projektové před-přípravy bylo na daných parcelách provedeno geodetické zaměření, dále byl proveden radonový průzkum, který stanovil **střední radonový index**, na jehož základě byla v rámci spodní stavby navržena příslušná skladba povlakové hydroizolace splňující požadavky pro daný radonový index.

Ve vnitřním prostoru byla provedena kopaná sonda do podkladové asfaltobetonové plochy, která potvrdila skladbu z podkladové projektové dokumentace.

Výsledky průzkumů byly zapracovány na příslušných místech dokumentace.

- f) **Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.**
Daná problematika se netýká této stavby.
- g) **Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**
Dle internetového portálu: http://dppcr.cz/html_pub/ je řešená parcela mimo záplavové území.
Dle internetového portálu: https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/ je řešená parcela mimo poddolované území.
- h) **Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**
Stavba nebude mít vliv na okolní zástavbu a pozemky. Stavbou nedojde ke změnám ve stávajících odtokových poměrech daného území.
- i) **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**
Požadavky ke kácení nevznikají. V přímé blízkosti stavby se nevyskytují vzrostlé stromy nebo keře, u kterých by bylo potřeba danou problematiku řešit. Při výstavbě je nutné dodržovat veškerá nařízení vyplývající z ochrany životního prostředí. Při provádění stavby je třeba respektovat příslušné platné oborové normy a české technické normy: ČSN 83 9061 - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, ČSN 83 9041 - Technologicko-biologická zabezpečovací opatření a dále jsou to předpisy o bezpečnosti práce a další předpisy související s ochranou životního prostředí. Při realizaci budou zajištěna opatření na ochranu zachovávaných dřevin, nacházejících se ve vzdálenosti od stavby, v níž může dojít k jejich dotčení, s přihlédnutím k ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména k bodům 4.6 (ochrana stromů před mechanickým poškozením), 4.10 (ochrana kořenového prostoru při výkopech).
- j) **Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**
Daná problematika se netýká této stavby.
- k) **Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**
Stavba haly má technickou a dopravní infrastrukturu již navrženou. V rámci navrhované stavby budou využity stávající technické trasy (elektrina, splašková kanalizace, vodovod, do dešťové kanalizace není zasahováno) a stávající dopravní plochy.
Navrhované vnitřní prostory splňují bezbariérovou přístupnost, max. výškové nerovnosti nepřesahují 20 mm, přístupné objekty jsou vybaveny dveřními otvory š. 900 mm vybavenými madly, hygienické zázemí je vybaveno bezbariérovým WC.
- l) **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**
Daná problematika se netýká této stavby.

m) **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Parcelní číslo: 1422/2

Obec: Konice [589624]
Katastrální území: Konice [669091]
Číslo LV: 2141
Výměra [m²]: 985
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Budova s číslem evidenčním: Konice [69094]; č. ev. 206;
stavba občanského vybavení
Stavba stojí na pozemku: p. č. 1422/2
Stavební objekt: č. ev. 206
Adresní místa: č. ev. 206

Vlastnické právo:

Město Konice, Masarykovo nám. 27, 79852 Konice

Hospodaření se svěřeným majetkem obce:

Technické služby Konice, příspěvková organizace, Husova 347, 79852 Konice

Parcelní číslo: 1422/3

Obec: Konice [589624]
Katastrální území: Konice [669091]
Číslo LV: 1
Výměra [m²]: 1422
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití: jiná plocha
Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastnické právo:

Město Konice, Masarykovo nám. 27, 79852 Konice

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

Daná problematika se netýká této stavby.

B. 2 Celkový popis stavby

B. 2. 1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby;** u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nových konstrukcí

Jedná se o stavební práce navrhované na stávajícím objektu haly s vestavbou hygienického zázemí.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o částečně otevřenou halovou stavbu s kluzištěm a přidruženým hygienickým zázemím. Vlivem stavebních prací dojde k výměně původního jednoúčelového podlahového povrchu za multiúčelový sportovní podlahový systém umožňující celoroční provoz haly včetně zachování zimní funkce jako kluziště. Co se týče letních aktivit je uvažováno se sporty jako badminton, pozemní hokej, tenis, volejbal, florbal, nohejbal a další. Ke stávajícímu hygienickému zázemí je navržena přístavba s dělenými šatnami o kapacitě 25+25 míst (uvažovaný počet lidí v hale je 75), kde se budou moci návštěvníci haly převléci, odložit si věci a plně se věnovat sportovní aktivitě. Pro potřeby správy hřiště je navržena přístavba pro účely skladování a údržby sportovních pomůcek (brusle, rakety, míče, sítě atd.) s funkcí zázemí pro správu hřiště. Je uvažováno s přítomností dvou osob.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu pro sportovní účely s doplňkovými funkcemi šaten a provozního zázemí.

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

Na stavbu se nevztahují žádné výjimky a úlevy.

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

Stavba je v souladu s požadavky dotčených orgánů HZS, KHS (viz dokladová část).

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Netýká se této stavby.

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

Celkově uvažovaná maximální reálná kapacita haly je 75 lidí.

SO 02 Přístavba zázemí

Přístavba šaten:

- Kapacita šaten	25+25 míst
- Podlahová plocha:	38,51m ²
- Zastavěná plocha přístavby šaten:	47,08m ²
- Obestavěný prostor přístavby šaten:	177,08m ³

Přístavba provozního zázemí:

- Podlahová plocha:	29,65m ²
- Zastavěná plocha provozního zázemí:	38,18m ²
- Obestavěný prostor provozního zázemí:	143,3m ³

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 budovy apod.

Stavba má již vyřešená napojovací místa technických rozvodů vody, elektřiny a kanalizace, navrhované stavební práce s těmito přípojkami dále pracuje a vychází z nich.

Vnitřní rozvod pitné vody bude napojen na stávající rozvod vody ve stávající budově hygienického zázemí (vodovod je stávající, umístěny ve stávající místnosti 1.6. ohřev vody bude prováděn centrálně v místnosti 1.08, v místnosti bude osazen zásobníkový ohříváč TV – 300 l (součást projektu topení). Dále bude zřízen vnitřní zdroj požární vody (hadicový systém DN 25 s jedním nástěnným hydrantem). **Nárůst množství potřeby vody se nepředpokládá, počet zařizovacích předmětů zůstává stejný, pouze je část z nich přemístěna do nové přístavby.**

Do nakládání s dešťovými vodami stavba se nezasahuje, uzavřením čela haly dojde ve skutečnosti ke snížení odváděných srážkových vod, jelikož dojde k zakrytí stávající střešní konstrukce hygienického zázemí.

Odpadní vody od všech zařizovacích předmětů budou svedeny do základů a budou vyvedeny mimo objekt a napojeny na stávající potrubí přípojky splaškové kanalizace, která je napojena do stávající ČOV. Stoupačka 2 od výlevky bude vyvedena nad střešinu a ukončena ventilační hlavicí. Nad podlahou 1.NP bude na každé stoupačce dle možnosti osazený čistící kus pro potřeby pročištění potrubí. Na potrubí splaškové kanalizace, stoupačka 2 bude napojený odvod kondenzátu od tepelného čerpadla umístěného na střeše objektu. **Nárůst množství splaškových vod se nepředpokládá, počet zařizovacích předmětů zůstává stejný, pouze jsou přemístěny do nové přístavby zázemí.**

Zdrojem tepla pro teplovodní vytápěcí systém (podlahové topení a radiátory) a přípravu TV bude kompaktní tepelné čerpadlo typu vzduch – voda, jehož externí jednotka bude umístěna na střeše objektu přístavby zázemí správce hřiště. Nástřešní jednotka je umístěna směrem do interiéru stavby, resp. do prostoru haly. Dvojitě opláštěná čela haly bude sloužit jako zábrana proti šíření zbytkového hluku do okolí. Vzhledem k charakteru vnitřního provozu tedy multi-účelového sportovního hřiště, kde se předpokládá zvýšený hluk provozem stavby, lze i konstatovat, že hluk vydávaný TČ (parametry hluku viz níže) bude menší intenzity než hluk vyvolaný provozem stavby.

V rámci vzduchotechniky jsou řešeny přídatné podtlakové ventilátory v předemětných místnostech hygienického zázemí v kombinaci se zkrácenými dveřními křídly pro přísun vzduchu, popř. v kombinaci s oknem.

Elektroinstalace řeší nové vnitřní rozvody osvětlení a napájení zařízení v objektech přístavby (SO 02) a výměnu stávajících svítidel za nová LED svítidla v rámci SO 01.

V rámci dokumentace je zpracován průkaz energetické náročnosti stavby (PENB) na předmětnou stavbu přístavby ke stávajícímu hygienickému zázemí, který stavbu zařadil do kategorie B – Velmi úsporná.

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

Projektantem předpokládané možné zahájení výstavby je jaro roku 2022, přičemž samotná délka výstavby je odhadována na délku 8 měsíců. Jedná se pouze o předpokládané údaje, které budou upřesněny samotným investorem stavby po zajištění financování stavby, výběru vhodného zhotovitele a jeho samotných kapacit. Stavba bude provedena v jedné etapě v závislosti na financování stavby.

j) orientační náklady stavby

Projektantem odhadované náklady na výstavbu záměru jsou 14 000 000 Kč,- bez DPH (před zpracováním rozpočtu). Přesnější náklady budou známy po vypracování položkového rozpočtu stavby dle aktuálních cenových soustav RTS nebo ÚRS.

B. 2. 2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pro dané území se vztahuje územní regulace, která limituje výšku stavby na max. 2.NP. Navržené přístavby jsou jednopodlažní stavby, z tohoto důvodu lze konstatovat, že byla tato podmínka splněna. Navrhované stavební práce vycházejí ze stávajícího umístění stavby na pozemku, přístupu k ní a na celkovém stávajícím provozním režimu stavby.

Řešení sportovní multiúčelové plochy vychází z původního funkčního a pozičního řešení ledové plochy a k ní přidružené technologii chlazení. Hlavní hrací plocha z multiúčelového sportovního podlahového systému bude provedena v rozměru 16x32 m s možností zamrazovacích mantinelů s ochrannými sítěmi. Hlavní vstup do prostoru haly bude pozičně zachován, dvoukřídlé vstupní dveře budou zřízeny v konstrukci nové čelní stěny s oboustranným profilovaným, resp. perforovaným opláštěním ze sendvičových desek. V rámci záměru je uvažováno s provedením konstrukce čelních stěn, které bude sloužit jako bariéra proti přímému působení větru a vody, přitom bude zachováno proudění vzduchu, aby nedošlo k uzavření haly.

Nová úspornější a tišší chladicí technologie bude osazena na původní místo, přičemž je pro ni řešena nová základová konstrukce s navazujícími zpevněnými plochami a oplocením, resp. hrazením proti hluku a její ochraně.

Přístavba šaten a provozního zázemí (vestavba ve vztahu k hale) ke stávajícímu hygienickému zázemí navazuje na jednopodlažní řešení stávající budovy s hygienou, půdorysem se drží v prostoru daném půdorysnou plochou zastřešení haly a svojí výškou byly přístavby přizpůsobeny možnostem dostupného volného prostoru pod obloukovitou konstrukcí zastřešení.

Objekt přístavby šaten je jednoduchého obdélníkového půdorysu, kde jsou vyčleněny dvě samostatné místnosti pro funkci šaten (1.14, 1.15). Prostory šaten jsou přístupné z přístupové chodby (1.13). Do objektu je navržen hlavní vstup z prostoru samotné haly, přičemž je navržen sekundární vstup, resp. východ z objektu do jeho zadní části.

U stávajícího objektu s hygienickým prostorem je navržena změna ve vstupu do objektu, a to zrušením místnosti 1.02, tento prostor bude nově tvořit místnost chodby 1.01 a budou zde situovány vstupní dveře z prostoru haly, které budou dodatečně provedeny.

Přístavba správního zázemí bude propojena s budovou hygienického zázemí přes dveře mezi chodbami 1.01 a 1.11, ze samotné chodby 1.11 je dále navržen vstup do všech místností přístavby, tedy do místnosti s výlevkou, resp. technické místnosti 1.08, do místnosti skladu 1.10, do skladu sportovních pomůcek 1.09 a do místnosti s výdejem sportovních pomůcek, klíčů šaten atd. (1.12). Do místnosti 1.12 je zřízen samostatný přímý vstup z prostoru haly, z místnosti 1.09 je navržen samostatný vstup do oploceného skladovacího prostoru.

Další informace viz. Část D. 1. 1.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barvené řešení

Stavba vychází ze stávajícího způsobu řešení. Dispoziční a funkční řešení přístavby šaten a provozního zázemí vychází z dosavadního jednoduchého a účelného konceptu stavby haly. Přístavby jsou jednoduchého půdorysného tvaru, svislé konstrukce jsou navrženy jako zděné z keramických tvarovek, založené na základových pasech z tvarovek ztraceného bednění. Stropní, resp. střešní nosná konstrukce bude tvořena ŽB monolitickou deskou. Střecha je plochá s jednostranným sklonem s hydroizolační krytinou z mPVC. Výplně otvorů budou řešeny jako plastové nebo hliníkové. Stavba bude zateplena pomocí ETICS.

Nová multi-účelová hrací plocha bude tvořena systémovými plastovými podlahovými dílci umožňující letní a zimní provoz (technologie chlazení), podklad pod dílci bude zakončen asfaltobetonovou krytinou. Ostatní navazující plochy budou opět tvořeny asfaltobetonovou krytinou.

Opláštění čel haly bude řešeno na novou nosnou ocelovou konstrukci jako oboustranné perforované opláštění sendvičovými deskami, aby byla umožněna přirozená výměna vzduchu uvnitř haly. Čelní stěny budou složité jako bariéra proti přímému působení větru a vody.

Chladicí jednotka bude umístěna na místo původní jednotky (původní základ. Kolem chladicí jednotky bude provedeno neprůhledné oplocení sestávající z ocelových sloupků a sendvičovým opláštěním.

Barevné řešení fasády je patrné z výkresů barevného řešení v čísti D. 1. 1.

Další informace o materiálovém řešení viz stavební část D. 1. 1.

B. 2. 3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V rámci stavby je řešena výměna stávajícího chladicího agregátu s rozvody za nový chladicí agregát s navazujícími rozvody. Chladicí agregát bude umístěn na místo původní agregátu, přičemž dojde k rekonstrukci protihlukového hrazení kolem této jednotky na základě požadavků vzešlých z hlukové studie (viz dokladová část).

Pro dodávku vody bude sloužit stávající přípojka vody z vodovodního řádu a studny (voda ze studny je užívána v již stávajícím stavu, projekt řeší pouze přesunutí výstupních prvků – viz profese zdravotní techniky). Dále je využita stávající trasa splaškové kanalizace s napojením na domácí čističku vody. Na splaškovou kanalizaci bude napojeno přesunutá výlevka, dřez v místnosti výdeje sportovních pomůcek a kondenzát z TČ.

Stavba bude vytápěna teplem čerpadlem typu vzduch – voda, které bude zároveň připravovat TV. Čerpadlo bude umístěno na střeše přístavby v interiéru haly s orientací do interiéru stavby v kombinaci s opláštěním obou čel haly, bude docíleno patřičného zvukového útlumu (samotný provoz TČ nebude produkovaným hlukem převyšovat hluk vznikajícím během užívání stavby).

Profese silnoproudých elektroinstalací vychází ze stávajícího způsobu napojení objektu. V rámci objektu SO 02 je řešeno osvětlení, zásuvkové rozvody a napojení ostatních profesí. Rovněž je řešeno napojení chladicí technologie a přidružených technických zařízení.

B. 2. 4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je určena pro veřejný provoz z tohoto důvodu bylo v rámci návrhu uvažována možnost pohybu lidí s omezenou schopností pohybu a orientace. Hygienické zázemí je vybaveno bezbariérovým WC. Hygienické zázemí, šatny jsou přístupné bez výrazných terénních nerovností nepřesahujících 20 mm. Vstupní dveře do předemětných prostor jsou široké min. 900 mm a jsou vybaveny madly. Dokumentace byla zpracována s přihlédnutím na požadavky kladení vyhláškou 399/2008 Sb. v jejím platném znění o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B. 2. 5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu pro sportovní účely, užívání je v souladu se všeobecnými bezpečnostními předpisy, zejména se jedná o vyhlášku 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby:

- § 5 Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu
- § 6 Připojení staveb na síť technického vybavení
- § 7 Oplocení pozemku
- § 8 Základní požadavky
- § 9 Mechanická odolnost a stabilita
- § 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- § 11 Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění
- § 14 Ochrana proti hluku a vibracím
- § 15 Bezpečnost při provádění a užívání staveb
- § 16 Úspora energie a tepelná ochrana
- § 18 Zakládání staveb
- § 19 Stěny a příčky
- § 20 Stropy
- § 21 Podlahy, povrchy stěn a stropů
- § 25 Střechy
- § 26 Výplně otvorů
- § 27 Zábradlí
- § 32 Vodovodní přípojky a vnitřní vodovody
- § 33 Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace
- § 34 Připojení staveb k distribučním sítím, vnitřní silnoproudé rozvody a vnitřní rozvody sítí elektronických komunikací
- § 36 Ochrana před bleskem
- § 38 Vytápění

B. 2. 6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Výchozím stavem pro navrhované stavební práce je stávající konstrukce haly. Hala je řešena jako z částí otevřená, tj. jedno průčelí je uzavřeno stěnou z ocelových nosných profilů se dřevěným opláštěním. Zastřešení haly je řešeno jako obloukové z profilovaných ocelových segmentů. V půdoryse vymezeném zastřešením haly je situováno stávající kluziště o rozměru 36x12 m, včetně vymezuujících mantinelů. Na příslušném místě půdorysu vymezeném půdorysným průmětem střešní konstrukce je situováno hygienické zázemí. Jedná se o jednopodlažní zděnou stavbu s pultovou střechou. V prostoru haly je situován ŽB technologický kanál, ve kterém jsou vedeny předmětné rozvody chladicí technologie. Technologický kanál je vyveden do exteriéru, kde navazuje na stanoviště s umístěnou jednotkou chladicího agregátu. Kolem jednotky chladicího agregátu je stávající dřevěné hrazení na ocelové konstrukci, které slouží jako bariéra pro šíření hluku a rovněž jako ochranný prvek.

V rámci stavby je počítáno s demontáží konstrukce vymezuujících mantinelů, chladicí technologie a přidružených technologických rozvodů včetně chladicí jednotky v exteriéru. Stávající nevyhovující podklad zakončený asfaltobetonovým krytem bude odebrán do požadované hloubky. Opláštění čela haly z dřevěných

prken na ocelové konstrukci bude odstraněno včetně dřevěného hrazení na ocelové konstrukci kolem chladicí jednotky.

Navrhované stavební řešení počítá se zachováním objektu s hygienickým zázemím, v rámci stavby je řešeno přemístění vstupu a přemístění stávající úklidové, resp. technické místnosti, která koliduje se záměrem přemístění vstupu. Ke stávajícímu objektu s hygienou je řešena přístavba s šatnami a přístavba s provozním a správním zázemím. Objekty přístavby jsou jednopodlažní jednoduché zděné stavby se zastropením ŽB monolitickou deskou a plochou jednoplášťovou pultovou střechou. V rámci dodržení energetických požadavků budou stavby zateplený, včetně dorovnávacího zateplení stávajícího hygienického zázemí. Vedle objektů přístavby šaten bude zřízen prostor pro skladovací účely, který bude od vnitřního prostoru haly oddělen sloupkovým oplocením. Prostor vedle přístavby provozního zázemí bude rovněž využit pro parkování rolby pro úpravu ledové plochy v zimním období.

V rámci hrací plochy bude provedena nová podkladová konstrukce s asfaltobetonovým krytem, která splňuje dané požadavky na osazení multiúčelového sportovního podlahového systému se systémem zamrazovacích mantinelů v zimním období. Čela haly budou oplášťena oboustrannými sendvičovými deskami na ocelové vynášecí konstrukci se základovými patkami. V exteriéru stavby je řešeno osazení nové úspornější, tišší chladicí jednotky, kolem které je navrženo nové protihlukové a ochranné hrazení ze sendvičové skladby na nosné ocelové konstrukci. Kolem stavby je řešena navazující zpevněná okapová zóna z betonové dlažby ve formě chodníků.

Další informace viz část architektonicko-stavebního řešení D. 1. 1.

b) konstrukční a materiálové řešení

Nová podkladová konstrukce pod sportovní multi-čelový sportovní podlahový systém bude tvořena skladbou: hutněná zeminová pláň, hutněný šterkový podklad fr. 16-32 mm tl. 120 mm, hutněná vrstva pěnového skla fr. 4-16 mm tl. 160 mm, asfaltobetonový koberec ACO 11 tl. 50 mm, asfaltobetonový koberec ACO 8 tl. 40 mm, nosný systémový rošt pro rozvody chlazení zasypaný čistým pískem 40 mm, netkaná geotextilie, plastový perforovaný skládaný sportovní povrch 12 mm. Podlahový systém bude dodán včetně zamrazovacích systémových mantinelů.

Navazující vymežující rámová ocelová konstrukce pro osazení krycích roštů bude nadstavena ocelovou pásovinou a opatřena novým nátěrem. Původní dřevěné kryty kanálu budou nahrazeny ocelovými plnými kryty s protiskluznou úpravou. Základová konstrukce pro chladicí jednotku v exteriéru bude sanována, tj. bude provedeno broušení, vyrovnaní reprofilací a impregnace konstrukce. Kolem chladicí jednotky je navržena nové hrazení proti hluku s ochrannou funkcí dle příslušné skladby.

Základová konstrukce přístaveb bude tvořena tvarovkami ztraceného bednění š. 400 mm s vyztužením a výplní betonem. Na připravené základy bude provedena podkladní ŽB monolitická deska tl. 150 mm, která bude vyztužena ocelovou svařovanou sítí, hydroizolace bude tvořena dojící modifikovaných asfaltových pásů typu SBS s certifikací pro střední radonový index. Svislé konstrukce budou tvořeny keramickými dutinovými tvarovkami š. 300 mm pro nosné zdivo a š. 140 mm pro příčkové zdivo. Stropní konstrukce bude ŽB monolitická stropní deska tl. 200 mm, na které bude provedena skladba ploché střechy ve formě natavené parozábrany z modifikovaného asfaltového pásu typu SBS, spádové izolace z EPS 100S v kombinaci s deskou PIR tl. 80mm a hydroizolací z mPVC tl. 1,6 mm na separační geotextilii.

Přučelí haly budou řešeny osazením nové vynášecí ocelové sloupkové konstrukce na betonových patkách, na které bude provedeno opláštění perforovaným lakovaným plechem (z obou stran).

Zpevněné okapové plochy budou řešeny ve formě okapových chodníků z betonové dlažby a rámujeícími betonovými obrubníky.

Další informace viz část architektonicko-stavebního řešení D. 1. 1.

c) mechanická odolnost a stabilita

Jednotlivé konstrukční části stavby jsou navrženy tak, aby působící zatížení v průběhu výstavby a následném užívání neměly za následek zřícení konstrukce nebo její části a nedošlo k jejímu přetvoření v průběhu užívání. Další informace viz samostatná část stavebně konstrukčního řešení stavby D. 1. 2.

B. 2. 7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

V rámci stavby je řešena výměna stávajícího chladícího agregátu s rozvody za nový chladící agregát s navazujícími rozvody. Chladící agregát bude umístěn na místo původní agregátu, přičemž dojde k rekonstrukci protihlukového hrazení kolem této jednotky na základě požadavků vzešlých z hlukové studie (viz dokladová část).

Pro dodávku vody bude sloužit stávající přípojka vody z vodovodního řádu a studny (voda ze studny je užívána v již stávajícím stavu, projekt řeší pouze přesunutí výstupních prvků – viz profese zdravotnické). Dále je využita stávající trasa splaškové kanalizace s napojením na domácí čističku vody. Na splaškovou kanalizaci bude napojeno přesunutá výlevka, dřez v místnosti výdeje sportovních pomůcek a kondenzát z TČ.

Stavba bude vytápěna tepelným čerpadlem typu vzduch – voda, které bude zároveň připravovat TV. Čerpadlo bude umístěno na střeše přístavby zázemí správce (jedná se o přístavbu k původní vestavbě hygienického zázemí ve vztahu k hale, nejedná se o střechu halu – ale o střechu nacházející se pod střechou) v interiéru haly s orientací do interiéru stavby a v kombinaci s opláštěním obou čel haly, bude docíleno patřičného zvukového útlumu (samotný provoz TČ nebude produkovaným hlukem převyšovat hluk vznikajícím během užívání stavby).

Profese silnoproudých elektroinstalací vychází ze stávajícího způsobu napojení objektu. V rámci objektu SO 02 je řešeno osvětlení, zásuvkové rozvody a napojení ostatních profesí. Rovněž je řešeno napojení chladící technologie a přidružených technických zařízení.

b) výčet technických a technologických zařízení

Technické parametry navrhovaného tepelného čerpadla typu vzduch – voda:

Nominální výkon	– tepelné čerpadlo +7/+35 °C	4,75 kW
	– COP 4,60	
Jmenovitý příkon	– tepelné čerpadlo	3,2 kW/230V
	– el. topné těleso	9 kW/400V
	– el. topné těleso ohřevu TV (rezerva)	2 - 6 kW
Hladina akustického výkonu venkovní jednotky		54 dB (A)
Součtová úroveň hladiny zvuku:	Při A7±3 K/W55±5 K (max.)	56 dB (A)
	Při A7±3 K/W55±5 K noční provoz	50 dB (A)

Technické parametry navrhovaného chladicího agregátu:

Chladicí výkon minimálně: 108kW (při -8°C/-11°C, EG 35% a při venkovní teplotě 15°C)

Max. příkon chladicí jednotky: 43kW (při -8°C/-11°C, EG 35% a při venkovní teplotě 15°C)

Akustický výkon maximálně: 85 dB (A), dle ISO 9614-1

Akustický tlak v 10m maximálně: 53 dB (A)

Příkonová bilance elektroinstalace a hodnoty hlavních jističů:

Instalovaný výkon $P_i = 26,4$ kW

Výpočtový výkon $P_p = 17,8$ kW

Jmenovitý proud $I_n = 27,0$ A

Objekt zázemí + víceúčelová hala: 1x 3x63A – měření přímé, dvojtarifní – nové odběrné místo

Chlazení: 1x 3x160A – měření nepřímé

Maximální příkon osvětlovací soustavy = 3,26 kW

B. 2. 8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Posouzení požárního nebezpečí a navržená opatření viz samostatná část projektové dokumentace

D. 2. 3 Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B. 2. 9 Úspora energie a tepelná ochrana

SO 02 - Přístavba šaten a provozního zázemí (ve vztahu k hale se jedná o vestavbu) byla navržena s ohledem na současné tepelně technické požadavky na stavby a jako taková byla v rámci průkazu energetické náročnosti budovy (PENB) zařazena do příslušné kategorie B – velmi úsporná. Použité tepelné izolanty obálkových konstrukcí a výplně otvorů vycházejí z požadavků PENB na příslušné součinitele prostupu tepla U_w , U_D u oken a dveří a součinitele tepelné vodivosti λ u tepelných izolantů. Další informace viz PENB v dokladové části.

B. 2. 10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Vnitřní prostor haly se sportovní plochou bude větrán přirozeně. Nové opláštění obou čel haly je provedeno jako perforované a umožňuje přirozenou výměnu vzduchu (bude sloužit jako bariéra proti přímému působení větru). Osvětlení haly bude umělé navrženo jako nové pomocí LED svítidel.

Větrání místností šaten bude probíhat pomocí oken. Osvětlení bude z důvodu umístění pod zastřešením haly uvažováno hlavně jako umělé. V prostorách je řešeno teplovodní vytápění (podlahové topení v kombinaci s radiátory). Příprava TV bude probíhat pomocí jednotky TČ typu vzduch – voda. Jednotka TČ bude umístěna střeše přístavby k hygienickému zázemí (bude umístěna pod střešou haly, ve vztahu k hale je přístavba ke stávajícímu hygienickému objektu vestavbou). TČ bude orientováno směrem do interiéru haly, v kombinaci s opláštěním obou čel haly bude docíleno požadovaného útlumu produkovaného hluku, hluk vznikající provozem tepelného čerpadla nebude převyšovat hluk od provozu samotného objektu.

Úklidová místnost 1.08 s výlevkou a zásobníkem TUV bude pomocně podtlakově odvětrávána, vzduch bude přiváděn přes zkrácené dveřní křídlo v úrovni prahu nebo dveřní mřížku. U skladovacích místností 1.09 a 1.10 je umožněno větrání oknem. Osvětlení místností provozního zázemí je zamýšleno jako umělé.

Pro potřeby zásobování stavby vodou bude využita stávající vodovodní přípojka ve stávajícím objektu s hygienou, co se týče kanalizace, budou využity stávající trasy splaškové kanalizace (do dešťové kanalizace nebude zasaženo), na které se stavba bude napojovat.

Další informace viz příslušná profese.

B. 2. 11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Provedený radonový průzkum konstatoval STŘEDNÍ RADONOVÝ INDEX pro danou řešenou parcelu se stavbou. Ochrana spodní stavby proti pronikání radonu bude řešena jejím utěsněním pomocí povlakové hydroizolace z dvojice modifikovaných asfaltových pásů typu SBS tl. min. 2x4 mm. Daná skladba musí být certifikována pro daný radonový index.

b) ochrana před bludnými proudy

Netýká se této stavby.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Netýká se této stavby

d) ochrana před hlukem

Stavba řeší osazení nové chladicí jednotky na místo původní jednotky. Nová jednotka je kompaktnější, tišší a úspornější než stávající jednotka. Vzhledem k umístění jednotky je řešeno hlukové zatížení okolí, které se opírá o zpracovnou hlukovou studii, která je doložena v dokladové části. Závěry a doporučení hlukové studie byly zapracovány do dokumentace. Kolem jednotky bude vybudována nová protihluková bariéra využívající původní nosnou konstrukci.

e) protipovodňová opatření

Netýká se této stavby.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Netýká se této stavby.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavba bude využívat stávající napojení stavby na dodávky vody, elektřiny, splaškovou kanalizaci (do dešťové kanalizace není zasahováno, v rámci PD navíc dojde ke snížení původní odvodňované plochy vlivem opláštění obou čel haly). Splašková kanalizace je zaústěna do stávajícího objektu ČOV (domovní čistička odpadních vod) odkud je dále svedena do uliční jednotné kanalizační stoky. Jmenovité výkonové rozměry a délky viz dokumentace jednotlivých profesí TZB (technické zařízení budov).

Vnitřní rozvod pitné vody bude napojen na stávající rozvod vody ve stávající budově hygienického zázemí (vodovod je stávající, umístěny ve stávající místnosti 1.6 ohřev vody bude prováděn centrálně v místnosti 1.08, v místnosti bude osazen zásobníkový ohříváč TV – 300 l (součást projektu topení). Dále bude zřízen vnitřní zdroj požární vody (hadicový systém DN 25 s jedním nástěnným hydrantem).

Nárůst množství potřeby vody se nepředpokládá, počet zařizovacích předmětů zůstává stejný, pouze je část z nich přemístěna do nové přístavby.

Do nakládání s dešťovými vodami stavba se nezasahuje, uzavřením čela haly dojde ve skutečnosti ke snížení odváděných srážkových vod, jelikož dojde k zakrytí stávající střešní konstrukce hygienického zázemí.

Odpadní vody od všech zařizovacích předmětů budou svedeny do základů a budou vyvedeny mimo objekt a napojeny na stávající potrubí přípojky splaškové kanalizace, která je napojena do stávající ČOV. Stoupačka 2 od výlevky bude vyvedena nad střechu a ukončena ventilační hlavicí. Nad podlahou 1.NP bude na každé stoupačce dle možnosti osazený čistící kus pro potřeby pročištění potrubí. Na potrubí splaškové kanalizace, stoupačka 2 bude napojený odvod kondenzátu od tepelného čerpadla umístěného na střeše objektu. **Nárůst množství splaškových vod se nepředpokládá, počet zařizovacích předmětů zůstává stejný, pouze jsou přemístěny do nové přístavby zázemí.**

Zdrojem tepla pro teplovodní vytápěcí systém (podlahové topení a radiátory) a přípravu TV bude kompaktní tepelné čerpadlo typu vzduch – voda, jehož externí jednotka bude umístěna na střeše objektu přístavby zázemí správce hřiště. Nástřešní jednotka je umístěna směrem do interiéru stavby, resp. do prostoru haly. Dvojitě opláštěné čela haly bude sloužit jako zábrana proti šíření zbytkového hluku do okolí. Vzhledem k charakteru vnitřního provozu tedy multi-účelového sportovního hřiště, kde se předpokládá zvýšený hluk provozem stavby, lze i konstatovat, že hluk vydávaný TČ (parametry hluku viz níže) bude menší intenzity než hluk vyvolaný provozem stavby.

V rámci vzduchotechniky jsou řešeny přídatné podtlakové ventilátory v předmětných místnostech hygienického zázemí v kombinaci se zkrácenými dveřními křídly pro přísun vzduchu, popř. v kombinaci s oknem.

Elektroinstalace řeší nové vnitřní rozvody osvětlení a napájení zařízení v objektech přístavby (SO 02) a výměnu stávajících svítidel za nová - LED svítidla v rámci SO 01.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vnitřní rozvod vody: zásobníkový ohřívač 300 l, požární hydrant s hadicovým systémem D25 s tvarově stálou hadicí průměru 25mm a délky 30m (min. požadovaný průtok 0,3l/s).

Splašková kanalizace: bude použito potrubí PP systému HT nebo KG příslušného průřezu.

Vzduchotechnika: Nástěnný radiální ventilátor, s doběhem: $P_i=29W/230V$

Osvětlení v hale: Maximální příkon osvětlovací soustavy = 3,26 kW

Příkonová bilance elektroinstalace a hodnoty hlavních jističů:

Instalovaný výkon $P_i = 26,4 \text{ kW}$

Výpočtový výkon $P_p = 17,8 \text{ kW}$

Jmenovitý proud $I_n = 27,0 \text{ A}$

Objekt zázemí + víceúčelová hala: 1x 3x63A – měření přímé, dvojtarifní – nové odběrné místo

Chlazení: 1x 3x160A – měření nepřímé

Technické parametry navrhovaného tepelného čerpadla typu vzduch – voda:

Nominální výkon – tepelné čerpadlo $+7/+35 \text{ °C}$ 4,75 kW
– COP 4,60

Jmenovitý příkon – tepelné čerpadlo 3,2 kW/230V
– el. topné těleso 9 kW/400V

– el. topné těleso ohřevu TV (rezerva)	2 - 6 kW
Hladina akustického výkonu venkovní jednotky	54 dB (A)
Součtová úroveň hladiny zvuku: Při $A_{7\pm 3\text{ K/W}55\pm 5\text{ K}}$ (max.)	56 dB (A)
Při $A_{7\pm 3\text{ K/W}55\pm 5\text{ K}}$ noční provoz	50 dB (A)

Technické parametry navrhovaného chladicího agregátu:

Chladicí výkon minimálně: 108kW (při -8°C/-11°C, EG 35% a při venkovní teplotě 15°C)

Max. příkon chladicí jednotky: 43kW (při -8°C/-11°C, EG 35% a při venkovní teplotě 15°C)

Akustický výkon maximálně: 85 dB (A), dle ISO 9614-1

Akustický tlak v 10m maximálně: 53 dB (A)

B. 4 Dopravní řešení

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

Dokumentace nezasahuje do stávajícího způsobu řešení přístupnosti předmětného objektu. V rámci dokumentace jsou řešeny pouze navazující plochy v okapové zóně, které jsou řešeny návrhem zpevněných obslužných chodníků z betonové dlažby a lemuujícími betonovými obrubníky. Stavba má situován hlavní vstup z jiho-západní strany. V místě vstupu je zřízena zpevněná otevřená šterková plocha se sjezdem na uliční komunikaci a je zde také možnost parkování.

Stavební řešení záměru počítá s pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Návaznost jednotlivých zpevněných ploch a stavebních objektů nepřesahuje výškový rozdíl 20 mm. Vstupní dveře do haly, prostoru šaten a hygienického zázemí jsou navrženy v min. jmenovité šířce křídla 900 mm a jsou vybaveny madlem na straně opačné vůči závěsům. Hygienické prostory jsou vybaveny bezbariérovým WC.

Další informace viz architektonicko-stavební řešení stavby.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dokumentace vychází a počítá se stávajícím způsobem řešení přístupových tras a obslužných komunikací předmětného objektu.

c) doprava v klidu

Dokumentace neřeší tuto problematiku. Stavba má v místě vstupu řešenou zpevněnou plochu, která je používána pro parkovací účely. Vlivem navrhované stavby nedochází k navyšování kapacity stavby.

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby se tato problematika neřeší.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Vlivem stavby nedochází k rozsáhlým terénním úpravám. Kolem stavby bude řešena navazující okapová zóna, kde bude lokálně terén dosypán či odkopán, ovšem nejedná se o zásadní terénní úpravy či manipulaci s terénem.

b) použité vegetační prvky

Dotčené zelené plochy budou znovu zúrodněny rozprostřením úrodné zeminy a osevem travní směsí.

c) biotechnická opatření

Netýká se této stavby.

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

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

Zneškodňování odpadů:

Při stavebních pracích bude kladen důraz na maximální omezení prašnosti a hlukového zatížení, na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů v souladu s ust. § 9 a zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 5 a 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby), budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, v souladu se zákonem 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a převedeny do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech.

Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny.

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy.

S odpady vznikajícími z provozu RD bude nakládáno v souladu s OZV obce, zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy. Tuhý domovní odpad bude ukládán do plechových či plastových nádob k tomu určených a svoz domovního odpadu bude prováděn způsobem obvyklým v místě stavby.

Stavba bude realizována z ekologicky šetrných materiálů. V průběhu stavebních prací i provozování stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí, je nutno dodržovat závazné předpisy o ochraně spodních vod a životního prostředí při provádění stavebních prací.

Dle vyhlášky MŽP č. 08/2021 Sb., o Katalogu odpadů, dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Kat. č. odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Množství
17 01 01	Beton	O	-t
17 01 02	Cihly	O	-t
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	-t
17 02 01	Dřevo	O	-t
17 02 03	Plasty	O	-t
17 04 05	Železo a ocel	O	-t
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	-t

17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	-t
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	-t
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	O	-t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 08 02 a 17 09 03	O	-t
20 01 01	Papír a lepenka	O	-t
20 01 11	Textilní materiály	O	-t
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	-t

Tyto odpady budou předány k likvidaci oprávněné osobě.

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

V blízkosti stavby se nenachází žádná vzrostlá nebo nevzrostlá zeleň, která by mohla kolidovat se stavbou nebo by mohlo vlivem stavby dojít k jejímu poškození nebo celkovému zničení. Ke kácení nedochází.

Při výstavbě je nutné dodržovat veškerá nařízení vyplývající z ochrany životního prostředí.

Při provádění stavby je třeba respektovat příslušné platné oborové normy a české technické normy: ČSN 83 9061 - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, ČSN 83 9041 – Technologicko-biologická zabezpečovací opatření a dále jsou to předpisy o bezpečnosti práce a další předpisy související s ochranou životního prostředí.

Při realizaci budou v případě potřeby zajištěna opatření na ochranu zachovávaných dřevin, nacházejících se ve vzdálenosti od stavby, v níž může dojít k jejich dotčení, s přihlédnutím k ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména k bodům 4.6 (ochrana stromů před mechanickým poškozením), 4.10 (ochrana kořenového prostoru při výkopech).

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do chráněných území Natura 2000.

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

Netýká se této stavby.

e) v případě záměru spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Netýká se této stavby.

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

Touto stavbou ochranná pásma nevznikají.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není tato problematika řešena.

B. 8 Zásady organizace výstavby

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

Pro potřeby stavby je daném místě k dispozici přípojka elektřiny a vodovodu. Zhotoviteli budou na základě jednání s pověřeným zástupcem investora vymezena místa napojení a bude provedena domluva na způsobu měření spotřeby těchto médií.

b) odvodnění staveniště

Pro odvodnění staveniště bude využito přirozeného spádu terénu. Převážná část stavebních prací bude probíhat pod zastřešeným prostorem uvnitř haly. Stavba jako taková musí zabránit zaplavení výkopů a vytváření shromaždišť srážkové vody, a to trvalým odčerpáváním vody mimo staveniště nebo vytvořením provizorních sypaných hrázek nebo jiných zábran.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu, ze které bude zajištěn přístup na staveniště. Bude využito přípojek technické infrastruktury voda, elektro, které bude nutné vyřešit v dostatečném předstihu před zahájením výstavby.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během provádění stavby budou vznikat standardní negativní vlivy vznikající vlivem výstavby. Jedná se o zvýšení hlukového zatížení dané lokality, zvýšení prašnosti, zvýšení dopravního zatížení oblastí atd. Zhotovitel je povinen přijmout taková opatření, aby byly tyto negativní vlivy sníženy na co nejnižší úroveň.

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

Staveniště bude v nezbytně nutném rozsahu (bude použit i vnitřní prostor haly) oploceno mobilním oplocením do výšky 1,8 m a vybaveno výstražnými popisovými tabulkami. Vjezd a výjezd ze staveniště bude označen příslušným svislým značením upozorňující na vjezd a výjezd vozidel stavby. Tímto bude zajištěna ochrana třetích osob před úrazem. Požadavky na asanace a kácení dřevin nevznikají. V rámci stavby jsou řešeny demolice a bourací práce na objektu haly v předepsaném rozsahu (viz část D.1.1).

V průběhu výstavby bude dbáno o navazující zpevněné a zelené plochy. V případě jejich poškození zhotovitelem stavby, je nutné řešit jejich nápravu do původního stavu na náklady zhotovitele.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

V rámci stavby nejsou potřeba.

g) požadavek na bezbariérové obchozí trasy

V rámci stavby nevzniká tento požadavek.

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

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

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

V rámci vnitřního prostoru haly se počítá s výměnou stávající podkladní zpevněné plochy ukončenou asfaltobetonovou krytinou. Vytěžené podkladní vrstvy budou separovány a z převážně velké části odvezeny mimo staveniště, o použitelnosti vytěženého materiálu bude rozhodnuto přímo na místě. Na stavbě se vznik dlouhodobých a rozsáhlých deponií nepředpokládá. Dovezené podkladní vrstvy budou skladovány pouze krátkodobě a poté budou na stavbě nebo přímo použity po jejich dovezení. Část výkopku zeminy bude použit na řešení navazujících okapových chodníků.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavebních prací je nutnosti dbát na:

1) ochranu proti hlukům a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby snižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Budou použity kompresory na elektrickou energii umístěné v případě potřeby v buňkách nebo jiných vhodných zástěnách. Hlučnější stavební práce budou prováděny mezi 9 až 15 hod. v pracovních dnech.

2) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící z prostor staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací (zemina). Suť při nakládání na auta je třeba vlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

3) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

4) ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Při provádění stavebních prací nutno dodržet na stavbě následující obecně platné bezpečnostní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ...
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Viz. Bod B. 2. 4.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba si během výstavby nevyžádá žádná zvláštní dopravně inženýrská opatření.

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

Netýká se této stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Základní postup výstavby vychází z charakteru staveniště, navržených objemů dílčích objektů díla, včetně použité stavební technologie. Stavební úpravy budou probíhat standardním postupem v běžném členění stavebních profesí, bez mimořádných koordinačních opatření.

Předpokládaná lhůta výstavby je cca 8 měsíců a je předběžně vymezena těmito časovými úseky:

Zahájení stavby: po vydání platného rozhodnutí.

B. 9 Celkové vodohospodářské řešení

Stávající zastřešení objektu haly z profilovaného obloukového plechu není odvodněno se zaústěním do dešťové, resp. jednotné kanalizace. Srážková voda stékající po střeše dále migruje na navazující terén a přirozenou sklonitostí je dále roznášena a zasakována na dané parcele, projekt toto řešení nemění a zachovává jej.

Vestavba hygienického zázemí s odvodněním střechy nalézající se na hranici zastřešení haly bude po realizaci přístaveb (SO 02 bude odpojena od dešťové kanalizace, střechy budou proti srážkám chráněny novým opláštěním obou čel haly) a bude ponechán volný vývod dešťového svodu na přilehlý terén, kde bude přirozenou sklonitostí terénu probíhat svod vody z bezprostřední blízkosti stavby k místu se zasakováním. Kondenzát od jednotek VZT budou odváděny do zasakovací mísy. Dešťová kanalizace bude v rámci nového stavbu ke stavu stávajícímu redukována min. o cca 30 m² (plocha střechy stávající vestavby hygienického zázemí).