

Sportovní hala Svojsíkova

(dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.)

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Sportovní hala Svojsíkova

b) Místo stavby

Ulice Svojsíkova, 737 01, Český Těšín, Moravskoslezský kraj
parcely č. **1816/1, 1816/2, 1818/1, 1821/5, 1836/1 v k.ú. Český Těšín**

c) předmět dokumentace

Projektová dokumentace řeší novostavbu víceúčelové sportovní haly se zázemím a vzdělávacím herním centrem pro všechny (včetně vzdělávacího centra pro předškolní výchovu) v centrální části města Český Těšín. Sportovní hala je umístěna v areálu stávajících sportovních objektů (zimní stadión, squash – centrum) v blízkosti nákupního centra Billa a autobusového nádraží.

Jedná se o novostavbu nepodsklepené sportovní haly se zázemím (**SO 01 – Novostavba sportovní haly** o nepravidelných půdorysných rozměrech (lichoběžník) s nejdelšími stranami **44,75 x 48,03 m, výšky 11,00 m (hala)** v hřebeni střechy a **výškou zázemí +3,90 a +7,18 m** v místě atik objektu zázemí, navrhovanou v souladu s ÚP v ploše obytné, smíšené v centru města Český Těšín, ulice Svojsíkova.

Jsou zde v docházkové vzdálenosti dostatečné parkovací plochy i pro novou sportovní halu. Stavba je na pozemku osazena s respektováním stávajících inženýrských sítí k ulici Svojsíkova a účelové komunikaci k nákupnímu centru Billa. Z jižní strany je řešená hala s odstupem cca 11,5 m od sousedního objektu určeného pro bydlení. Na severní fasádě sousedního objektu však nejsou okna obytných místností, což umožňuje navržený odstup.

Hlavní vstup je orientován z ulice Svojsíkova, vstup pro hráče a zásobování jsou orientovány z účelové komunikace k nákupnímu centru Billa.

K hlavnímu vstupu se paprskovitě sbíhají pěší cesty z předpokládaných směrů pěší dopravy z okolí sportovní haly a vytvářejí pomyslnou větev inspirovanou alejí vzrostlých Jírovců podél ulice Svojsíkova.

Dispozičně se objekt dělí na dvě části:

1) Severní část objektu trojúhelníkového tvaru, kde je umístěn ze západu hlavní vstup a z východu vedlejší vstup pro sportovce a technické (technologické) zázemí. Na vstupy navazují zóny pro přezutí a čistá chodba vedoucí do šaten s hygienickým zázemím a sportovní haly. Nejseverněji je umístěna klubovna a dvoupodlažní vzdělávací a sportovní centrum pro děti a sport pro všechny.

2) Jižní část stavby tvoří multifunkční sportoviště pro florbal, kopanou, basketbal, volejbal a až 6 hřišť pro badminton. Hřiště disponuje vyvýšenou tribunou pro 250 diváků, pod kterou je z důvodu úspory zastavěné plochy umístěno sociální zázemí pro diváky, technické zázemí stavby a skladové zázemí sportoviště.

Do sportoviště jsou z východní a západní strany umístěny vrata pro zásobování haly a únikový východ pro diváky.

Nově navržené zpevněné plochy objekt **SO 02 - Zpevněné plochy** v celkové ploše **cca 942,00 m²** jsou navrženy jako pochozí a manipulační plochy k přímé obsluze sportovní haly.

Splaškové vody budou odváděny novou splaškovou kanalizační přípojkou DN 250 objekt **SO03.1 - Přípojka splaškové kanalizace** v délce **cca 3,50 m**.

Dešťové vody ze střechy nově navrhované haly budou odváděny novou kanalizační přípojkou **DN 125 objekt SO 03.2 – Přípojka dešťové kanalizace** v délce **cca 5,75 m**. Dešťové vody budou areálovou dešťovou kanalizací (**objekt SO 03.4 – Areálová kanalizace dešťová**) svedeny do retence dešťových vod (**objekt SO 03.5 – Retence dešťových vod**), ze které budou regulovaným odtokem vypouštěny do jednotné kanalizace ve správě SmVaK a.s. Tento způsob řešení odvodu dešťových vod vyvstal z provedeného HGP, které prokázalo, že v dané lokalitě nelze utrácet vodu podzemí (vsaky). V dané lokalitě je vysoko hladina podzemní vody. Viz. doložený HGP posudek.

V rámci výstavby dojde k přeložce vodovodního řádu **DN 300 objekt SO 04.1 – Přeložka vodovodního řádu** v délce **cca 54,7 m** a přeložce vzdušného vedení NN v majetku ČEZ Distribuce a.s. - objekt **SO 05.2 – Přeložka vzdušného vedení NN v majetku ČEZ Distribuce a.s.** v délce **cca 125,00 m (řešena samostatným řízením)**.

Objekt sportovní haly bude dále napojen na vodovodní řád (SmVaK a.s.) objektem **SO 04.2 – Přípojka vody + vodoměrná šachta** trubkou **HDPE D75 v délce cca 2,50 m**, na podzemní distribuční síť NN objektem **SO 05.1 Připojení objektu na vedení NN**, na sdělovací vedení (CETIN) objektem **SO 07 – připojení objektu na jednotnou telekomunikační síť CETIN a.s.** a na STL plynovod objektem **SO 10 – STL přípojka plynu**.

V rámci předprostoru a pochozích ploch bude provedeno veřejné parkové osvětlení, které bude spínat jednotně s okolním VO. Pouze shromažďovací prostor před hlavním vstupem do haly bude napojen na areálové osvětlení. Veřejné osvětlení je zpracováno v rámci objektu **SO 06 – Veřejné osvětlení VO**.

Nově zřizované zpevněné plochy okolo sportovní haly budou sloužit k provozu sportovní haly. Dešťové vody z těchto zpevněných ploch budou vyspádováním odvedeny k liniovému žlabu, který bude napojen do areálové dešťové kanalizace (více k množství dešťových vod viz výpočet na konci průvodní zprávy).

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu, nebo**
- b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, místo podnikání (fyzická osoba), nebo**
- c) obchodní firma nebo název, IČ, adresa sídla (právní osoba)**

Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 737 01, Český Těšín, IČO: 002 97 437

A.1.3 Údaje o zpracovateli PD

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, adresa sídla**

ATELIER 38 s.r.o., IČ: 25 85 83 43

Porážková 1424/20, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava

zastoupená panem Vladimírem Milatou, jednatelem společnosti

vedená u KOS Ostrava, oddíl C, vložka 22647

- b) jméno a příjmení hlavního projektanta**

Ing. Luděk Valík,

Šeděnkova 20, 747 07 Opava

autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby

číslo autorizace 1102452

- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí**

Stavební část:

Ing. Radomír Pauler, Atelier38 s.r.o.

Solná 35/13, 746 01 Opava

Elektro:

Silnoproud:

ELEKTRO-PROJEKCE s.r.o.,

Ing. Filip Kocián, projektant silnoproudu

Fráni Šrámka 1209/5, 709 00 Ostrava Mariánské Hory

Slaboproud:

ELEKTRO-PROJEKCE s.r.o.,

Ing. Hana Matušková, projektant slaboproudu

Fráni Šrámka 1209/5, 709 00 Ostrava Mariánské Hory

Vytápění/Chlazení:

COND KLIMA s.r.o.,

Ing. Marian Krischke, projektant techniky prostředí staveb č.a. 1102885

Krakovská 1095/33, 700 30 Ostrava - Hrabůvka

MaR:

Ing. Stanislav Gajzler

ZTI:

Ing. Renata Fuková

Bajgarova 637, 725 26 Ostrava – Krásné Pole

autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství – č. a. 1100771

Ing. Lukáš Onderka, Atelier38 s.r.o.

Solná 35/13, 746 01 Opava

Statika:

MARPO s r.o., 28. Října 201, 709 00 – Ostrava – Mariánské Hory

Ocelová konstrukce:

STAPROM CZ spol. s r.o., Otakara Březiny 398, 790 01 Jeseník

PBŘ:

Ing. Petr Matějka, autorizovaný technik v oboru požární bezpečnosti staveb - číslo aut. 1103403

Anenská 1494/8, 746 01 Opava

HGP a IGP:

AZ Geo s.r.o.

Masná 1493/8, 702 00 Moravská - Ostrava

A.2. Seznam vstupních podkladů

Projekt byl vypracován dle požadavků objednatele. Jako podklad pro zpracování dokumentace pro stavební řízení bylo použito:

- dokumentace pro územní řízení
- prohlídka místa stavby
- zadání investora a průběžná konzultace s investorem

- geodetické zaměření místa stavby (R&M Geodata s.r.o. – Ing. Pavel Rais)
- hydrogeologický posudek (AZ Geo s.r.o.)
- fotodokumentace stávajícího stavu
- radonový průzkum (Kupka Petr – RadonStop)
- údaje katastrálního úřadu

A.3. Údaje o území

a) Rozsah řešeného území; zastavěné/nezastavěné

Pozemky stavby

– vlastník: Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (stavebník)

1816/1	ostatní plocha (ostatní komunikace)	2572 m ²
	(zastavěná plocha: zpevněné plochy 84,80 m²)	
1816/2	ostatní plocha (ostatní komunikace)	37 m ²
	(zastavěná plocha: zpevněné plochy 0,60 m²)	
1818/1	jiná plocha (ostatní plocha)	3857 m ²
	(zastavěná plocha: hala 1768,00 m² ; zpevněné plochy 660,10 m²)	
1821/5	ostatní plocha (manipulační plocha)	740 m ²
	(zastavěná plocha: zpevněné plochy 229,00 m²)	
1836/1	ostatní plocha (manipulační plocha)	585 m ²
	(zastavěná plocha: zpevněné plochy 0,50 m²)	

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památkové rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.

Lokalita výstavby navrhované stavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Lokalita nezasahuje do žádného poddolovaného území. Dle mapového serveru moravskoslezského kraje je lokalita řazena do ložiskového území pásmo **N - Plocha bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování**. Generální závazné stanovisko krajského úřadu k dané ploše je uloženo na stavebním úřadě a povinnost žadatele doložit závazné stanovisko je tímto předem splněna.

Zájmový pozemek nepodléhá celoplošným ani lokálním ochranám dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, a požadavkům zákona č. 289/1995 Sb., o lesích.

Pozemek stavby není v oblasti zájmů památkové péče.

Dle povodňového plánu Moravskoslezského kraje se zájmové území nenachází v záplavovém území Q_{max} .

c) údaje o odtokových poměrech

Dešťové vody ze střechy nově navrhované haly budou odváděny novou kanalizační přípojkou **DN 125 objekt SO 03.2 – Přípojka dešťové kanalizace v délce cca 5,75 m**. Dešťové vody budou areálovou dešťovou kanalizací (**objekt SO03.4 – Areálová kanalizace dešťová**) svedeny do retence dešťových vod (**objekt SO03.5 – Retence dešťových vod**), ze které budou regulovaným odtokem vypouštěny do jednotné kanalizace ve správě SmVaK a.s. Tento způsob řešení odvodu dešťových vod vyvstal z provedeného HGP, které prokázalo, že v dané lokalitě nelze utrácet vodu podzemí (vsaky). V dané lokalitě je vysoko hladina podzemní vody. Viz. doložený HGP posudek.

Geologické a hydrogeologické poměry

Z regionálně-geologického hlediska náleží širší okolí zájmové lokality do vnější skupiny příkrovů oblasti flyšového pásma karpatské soustavy. Geologickou stavbu horninového prostředí můžeme rozdělit na předkvartérní podloží a kvartérní sedimentární pokryv.

Přímé předkvartérní podloží, v širším okolí zájmového území, je tvořeno horninami mezozoického stáří. Jedná se o vápnité jílovce svrchních těšínských vrstev (godulský vývoj příkrovu slezské jednotky - spodní křída). Hlavním litologickým znakem těchto vrstev jsou tmavé vápnité, zčásti prachově písčité nebo písčité vápnité laminované jílovce (slínovce), místy s bloky a valouny vápenců. Horniny jsou ve svých svrchních polohách při styku s nadložním kvartérním pokryvem silně zvětřelé a nabývají až charakteru eluviálních štěrkovitých až písčitých jíků.

Zeminy kvartérního stáří jsou na bázi tvořeny fluvialními písčitými štěrky údolní terasy Olše a jejích přítoků, tvořenými převážně valouny beskydských hornin (akcesoricky se objevují křemen, rohovec, lydity, těšíny a valouny hornin nordického původu). Nad štěrky může místy spočívat souvrství povodňových hlín, budující vyšší nivní stupeň. Nižší nivní stupeň odpovídá původnímu povrchu štěrku údolní terasy. Vyšší nivní stupeň je v celé mocnosti hlinitý až hlinitopísčité a představuje mladší akumulaci, uloženou na štěrcích údolní terasy.

Závěr kvartérní sedimentace doplňují různorodé uloženiny antropogenního původu.

Zájmová oblast se vyskytuje z pohledu hydrogeologického rajónování (Hydroekologický informační systém VÚV T.G.M.) ve skupině rajónů 32 Flyšové sedimenty, jedná se o sedimenty paleogénu a křídý Karpatské soustavy.

Dílčí hydrogeologický rajón 3211 Flyš v povodí Olše s plochou rajónu 515,47 km², je tvořen svrchní štěrko-písčitémi sedimenty s volnou až mírně napjatou hladinou podzemní vody, níže pískovci, jílovci a slepenci, s průlinově-puklinovým typem propustnosti. Hodnota transmisivity T se pohybuje v rozmezí $5,4 \times 10^{-5}$ - $1,4 \times 10^{-6}$ m².s⁻¹ a podle Krásného (1986) odpovídá vysoké až nízké transmisivitě. Mineralizace podzemních vod je 0,3 - 1 g/l s převažujícím chemickým typem Ca-Na-HCO₃.

Dle hydrogeologické mapy 15-44 Karviná se lokalita nachází v hydrogeologickém prostředí Qh3 5 charakterizované koeficientem transmisivity v rozmezí $T = 7,4 \times 10^{-5}$ - $2,8 \times 10^{-3}$ m²/s a $s_Y = 0,79$. Propustnost kolektoru průlinově propustných fluvialních štěrko-písčitého údolní nivy vyjádřená koeficientem filtrace má průměrnou hodnotu $n \times 10^{-4}$ - $n \times 10^{-5}$ m.s⁻¹ (dle Jetelovy klasifikace mírná až dosti slabá propustnost, IV. až V. třída).

Zájmová lokalita se nachází na území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu (voda II. kategorie).

Hydrogeologický kolektor na zájmové lokalitě tvoří průlinově propustné vrstvy kvartérních fluvialních písčitých štěrků. Freatická zvědeň tohoto kolektoru má mírně napjatou hladinu. Propustnost štěrkového kolektoru, charakterizovaná koeficientem filtrace K_f , se pohybuje od $n \times 10^{-5}$ až $n \times 10^{-3}$ m.s⁻¹ (dle Jetelovy klasifikace, 1973, dosti silná až mírná propustnost). Mocnost kolektoru odpovídá mocnosti štěrkové akumulace (1,3 - 3,6 m). Ustálená hladina podzemní vody v době provádění průzkumu byla ověřena v hloubce 0,83 - 1,45 m p.t., tj. na úrovni 271,48 až 272,48 m n.m. Podobnou úroveň hladiny ověřily rovněž nejbližší archivní vrty, jak dokládá mapa hydroizohyps v příloze č. 6.1. Přestože byly použity údaje o hladinách z různých let a ročních období, dokládá mapa, že ustálená hladina se nachází mělce pod terénem. Dále je zřejmý vliv navážkové zvědne ve východní části území, kde se hladina pohybuje v úrovni do 1,0 m pod terénem.

Vrstvy náplavových jíků a sprašoidních hlín v nadloží kolektoru tvoří přirozený stropní poloizolátor, a jejich koeficient filtrace se pohybuje dle laboratorních rozborů vzorků zemin z vrtů v rozmezí $n \times 10^{-9}$ až $n \times 10^{-7}$ m.s⁻¹ a dle Jetela (1973) se jedná o propustnost nepatrnou. Díky jejich nízké propustnosti vzniká lokálně v navážkách nesouvislá zvědeň antropogenní pseudozvědeň.

Jelikož jsou vápnité jílovce v podloží kolektoru rovněž prakticky nepropustné, tvoří z hydrogeologického

hlediska podložní izolátor. Propustnost vyjádřená koeficientem filtrace se pohybuje v rozmezí $n \times 10^{-10}$ až $n \times 10^{-9}$ m.s-1.

Hydrogeochemické poměry

Výsledky ZCHR byly zpracovány pro vyhodnocení chemizmu podzemních vod a posouzení z hlediska významu pro stavební účely. Vzorky byly odebrány z vrtu V-1, a dále pro úplnost uvádíme archivní analýzy.

Zhodnocením laboratorní analýzy vzorku podzemní vody kvartérní zvodně vyplývá následující:

- podzemní voda má slabě kyselé pH, je středně tvrdá až tvrdá. Zvýšené hodnoty měrné vodivosti, obsahu rozpuštěných látek a amonných iontů zejména u archivních vzorků svědčí o vyšší druhotné mineralizaci podzemní vody v důsledku antropogenní činnosti;
- dle ČSN 03 8375 vykazuje podzemní voda velmi vysokou agresivitu na ocel a ocelové konstrukce vlivem vodivosti a obsahu agresivního CO₂;
- pro zatřídění dle normy ČSN EN 206-1, stanovující skupiny agresivity na vodostavební beton, podzemní voda nevykazuje žádný stupeň agresivního působení. Pouze archivní vzorky z roku 1989 stanovily nízkou agresivitu stupně XA-1 v důsledku síranů a agresivního CO₂.

Inženýrsko – geologické poměry

Inženýrsko-geologická rajonizace řadí zájmovou lokalitu do rajónu kvartérních pokryvných útvarů (zeminy) Ft - rajón pleistocenních říčních sedimentů (terasy) – jedná se o sedimenty vzniklé akumulací činností říčních toků v pleistocénu, nesoudržné zeminy tohoto rajónu lze hodnotit jako únosnou, málo stlačitelnou a snadno rozpojitelnou základovou půdu. Zrnitostně jde převážně o štěrkovité sedimenty tříd G1 a G3 třídy rozpojitelnosti 3-4. Při vysoké průlinové propustnosti vedou písčité štěrky průlinovou podzemní vodu, která v závislosti na geologických podmínkách a na přítomnosti antropogenních sedimentů vykazuje relativně často síranovou a uhličitánovou agresivitu.

Vsakování srážkových vod

Úroveň ustálené hladiny a výskyt jemnozrnných soudržných zemin do hloubky 1,8 až 2,7 m zcela vylučují možnost zasakování dešťových srážek ze střechy sportovní haly. Dešťové srážky je nutné odvádět do dešťové kanalizace.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Záměr je v souladu s ÚPD.

Stavební parcela se dle platného ÚP Českého Těšína nachází v ploše obytné, smíšené - SC smíšené obytné - v centru města.

Součástí sportovní haly je vzdělávací centrum pro předškolní výchovu. Děti si zde v motivující atmosféře budou rozvíjet nejen své fyzické dovednosti, ale také budou formovat svou osobnost. Budou si budovat pozitivní vztah k pohybu a sportu, rozvíjet motorické dovednosti, kreativitu, zvyšovat sebedůvěru.

Vzdělávací centrum je členěné na dvě části. Na dvoupodlažní halu - "zastřešené dětské hřiště", kde jsou umístěny dětské průlezky, tobogány, trampolíny a skluzavky, podlaha je krytá plastovými kuličkami. V druhé jednopodlažní části budou umístěny prvky zaměřené na rozvoj jemné motoriky (zapínání knoflíků, provlékání šňůrek, zavazování, zapínání), smyslů (tvary, různé povrchy, písmena, čísla), kreativity (kinetický písek, modelování, kreslení, magnetické tangramy, puzzle), řeči (loutky, maňásci) a technického myšlení (polytechnické stavebnice, lego, dřevěné kostky).

Vzdělávací centrum je v souladu s hlavním využitím území - stavby občanského vybavení - stavby a zařízení pro vzdělávání a výchovu.

Pro umístění stavby bylo v dané věci vydáno **Územní rozhodnutí**, Městským úřadem Český Těšín, odborem výstavby a životního prostředí - č.j. **MUCT/42637/2016** ze dne **26.01.2017**, které nabylo právní moci dne **24.02.2017**.

- e) **údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací**

Tato dokumentace je zpracována v souladu s územním rozhodnutím ze dne **26.01.2017**, vydaným **městským úřadem Český Těšín, odborem výstavby a životního prostředí**.

- f) **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Jedná se především o dodržení některých ustanovení vyhl. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

§ 20

(3) Pozemek se vždy vymezuje tak, aby svými vlastnostmi, zejména velikostí, polohou, plošným a prostorovým uspořádáním, umožňoval využití pro navrhovaný účel a byl dopravně napojen na veřejně přístupnou pozemní komunikaci).

- stavba sportovní haly je navržena dle požadavku investora k danému využití

Dopravní napojení

Sportovní hala bude umístěna na pozemcích, které jsou ze všech stran dopravně obslužné. V okolí se nachází obslužné komunikace (ulice Svojsíkova, obslužná komunikace k nákupnímu centru BILLA). Pro daný účel se nebudou zřizovat nové dopravní komunikace. Na pozemcích se budou zřizovat nové pěší komunikace.

V docházkové vzdálenosti jsou stávající dostatečné parkovací plochy i pro novou sportovní halu. Výpočet potřebných parkovacích stání pro sportovní halu je doložen v **B – Souhrnné technické zprávě**.

Pro možnost využití stávajících parkovacích ploch byla vyřízena výjimka z ustanovení §20 odst. 5 písm. a) vyhl. č. 501/2006 Sb. pod číslem jednací MUCT/39351/2016 ze dne 14.12.2016.

Město Český Těšín má jako budoucí investiční záměr v plánu provést na okolních parcelách mezi námi budovanou sportovní halou a autobusovým nádražím tzv. dopravní terminál, ke kterému budou v rámci záměru provedena parkovací stání. Právě tyto stání mohou v čase budoucím sloužit pro potřeby sportovní haly.

Stávající dopravní infrastruktura zůstane zachována – dojde k její úpravě v minimálním rozsahu (přidání prvků: „Vstupy do vozovky“).

(4) Stavební pozemek [§2 odst. 1 písm. b) stavebního zákona] se vždy vymezuje tak, aby svými vlastnostmi, zejména velikostí, polohou, plošným a prostorovým uspořádáním a základovými poměry, umožňoval umístění, realizaci a užívání stavby pro navrhovaný účel a aby byl dopravně napojen na kapacitně vyhovující veřejně přístupnou pozemní komunikaci.

- stavební záměr splňuje výše uvedené požadavky

(5) Stavební pozemek se vždy vymezuje tak, aby na něm bylo vyřešeno

a) umístění odstavných a parkovacích stání pro účel využití pozemku a užívání staveb na něm umístěných v rozsahu požadavků příslušné české technické normy pro navrhování místních komunikací, což zaručuje splnění požadavků této vyhlášky

V docházkové vzdálenosti jsou stávající dostatečné parkovací plochy i pro novou sportovní halu. Výpočet potřebných parkovacích stání pro sportovní halu je doložen v **B – Souhrnné technické zprávě**.

Pro možnost využití stávajících parkovacích ploch byla vyřízena výjimka z ustanovení §20 odst. 5 písm. a) vyhl. č. 501/2006 Sb. pod číslem jednací MUCT/39351/2016 ze dne 14.12.2016.

Město Český Těšín má jako budoucí investiční záměr v plánu provést na okolních parcelách mezi námi budovanou sportovní halou a autobusovým nádražím tzv. dopravní terminál, ke kterému budou v rámci

záměru provedena parkovací stání. Právě tyto stání mohou v čase budoucím sloužit pro potřeby sportovní haly.

b) nakládání s odpady a odpadními vodami podle zvláštních předpisů¹³), které na pozemku vznikají jeho užíváním nebo užíváním staveb na něm umístěných

- stavba bude produkovat pouze odpad podobný komunálnímu odpadu, jeho svoz bude zajišťovat odborná firma po smluvní dohodě s investorem.

Splaškové vody budou odváděny novou splaškovou kanalizační přípojkou DN 250 objekt **SO03.1**

Přípojka splaškové kanalizace v délce cca 3,50 m.

Dešťové vody ze střechy nově navrhované haly budou odváděny novou kanalizační přípojkou **DN 125** objekt **SO 03.2 – Přípojka dešťové kanalizace** v délce **cca 5,75 m**. Dešťové vody budou areálovou dešťovou kanalizací (objekt **SO03.4 – Areálová kanalizace dešťová**) svedeny do retence dešťových vod (objekt **SO03.5 – Retence dešťových vod**), ze které budou regulovaným odtokem vypouštěny do jednotné kanalizace ve správě SmVaK a.s. Tento způsob řešení odvodu dešťových vod vyvstal z provedeného HGP, které prokázalo, že v dané lokalitě nelze utrácet vodu podzemí (vsaky). V dané lokalitě je vysoko hladina podzemní vody. Viz. doložený HGP posudek.

Nově zřizované zpevněné plochy okolo sportovní haly budou sloužit k provozu sportovní haly. Dešťové vody z těchto zpevněných ploch budou vyspádováním odvedeny k liniovému žlabu, který bude napojen do areálové dešťové kanalizace (více k množství dešťových vod viz výpočet na konci průvodní zprávy).

Popis ohledně nemožnosti vsakování viz **bod A.3 d)**.

c) vsakování nebo odvádění srážkových vod ze zastavěných ploch nebo zpevněných ploch, pokud se neplánuje jejich jiné využití; přitom musí být řešeno

1. přednostně jejich vsakování, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení, není-li možné vsakování,

2. jejich zadržování a regulované odvádění oddílnou kanalizací k odvádění srážkových vod do vod povrchových, v případě jejich možného smísení se závadnými látkami umístění zařízení k jejich zachycení, nebo

3. není-li možné oddělené odvádění do vod povrchových, pak jejich regulované vypouštění do jednotné kanalizace.

- řešeno; z důvodu nemožnosti vsakovat na daném pozemku, budou dešťové vody odváděny do jednotné kanalizace, Popis ohledně nemožnosti vsakování viz **bod A.3 d)**.

§ 23 Obecné požadavky na umístování staveb

(1) Stavby podle druhu a potřeby se umísťují tak, aby bylo umožněno jejich napojení na síť technické infrastruktury a pozemní komunikace a aby jejich umístění na pozemku umožňovalo mimo ochranná pásma rozvodu energetických vedení přístup požární techniky a provedení jejího zásahu. Připojení staveb na pozemní komunikace musí svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovovat požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích. Podle druhu a charakteru stavby musí připojení splňovat též požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky.

Jedná se o novostavbu nepodsklepené sportovní haly se zázemím (**SO 01 – Novostavba sportovní haly** o nepravidelných půdorysných rozměrech (lichoběžník) s nejdelšími stranami **44,75 x 48,03 m**, výšky **11,00 m (hala)** v hřebeni střechy a **výškou zázemí +3,90 a +7,18 m** v místě atik objektu zázemí, navrhovanou v souladu s ÚP v ploše obytné, smíšené v centru města Český Těšín, ulice Svojsíkova.

Stavba bude umístěna na pozemku č. **1818/1 v majetku investora.**

- **Připojení na síť technické infrastruktury** je podrobněji popsáno v rámci inženýrských objektů; objekt je napojen na podzemní distribuční síť NN, plynu, rozvod vody, na jednotnou kanalizaci a na sdělovací vedení.

Vše je patrné z výkresu **C.03 Koordinační situace** – je zakresleno přeložení inženýrských sítí (**veřejný vodovod SMVAK**), jež je v současné době veden v blízkosti plánované novostavby sportovní haly.

- **Dopravní napojení**

Sportovní hala bude umístěna na pozemcích, které jsou ze všech stran dopravně obslužné. V okolí

se nachází obslužné komunikace (ulice Svojsíkova, obslužná komunikace k nákupnímu centru BILLA). Pro daný účel se nebudou zřizovat nové dopravní komunikace. Na pozemcích se budou zřizovat nové pěší komunikace.

V docházkové vzdálenosti jsou stávající dostatečné parkovací plochy i pro novou sportovní halu. Výpočet potřebných parkovacích stání pro sportovní halu je doložen v **B – Souhrnné technické zprávě**.

Pro možnost využití stávajících parkovacích ploch byla vyřízena výjimka z ustanovení §20 odst. 5 písm. a) vyhl. č. 501/2006 Sb. pod číslem jednacímu MUCT/39351/2016 ze dne 14.12.2016.

Město Český Těšín má jako budoucí investiční záměr v plánu provést na okolních parcelách mezi námi budovanou sportovní halou a autobusovým nádražím tzv. dopravní terminál, ke kterému budou v rámci záměru provedena parkovací stání. Právě tyto stání mohou v čase budoucím sloužit pro potřeby sportovní haly.

Stávající dopravní infrastruktura zůstane zachována – dojde k její úpravě v minimálním rozsahu (přidání prvků: „Vstupy do vozovky“).

Zastínění staveb (denní osvětlení)

Objekt SO01

Nově umísťovaným objektem nezhoršujeme podmínky zastínění sousedních objektů (budova domova pro seniory - ART PROSPERA). Neohrozí se přísun denního světla do objektu (budova domova pro seniory) na parcele **1818/38**. Objekt **domova pro seniory** je umístěn jižně od námi navrženého objektu ve vzdálenosti cca 11,5 m. Tak k zastínění nemůže dojít (vzdálenost mezi objekty je vyšší než výška sportovní haly).

Na severní fasádě sousedního objektu (domov pro seniory) však nejsou okna obytných místností, což umožňuje navržený odstup.

Přístup požární techniky je zajištěn. Popsán je v části **Požárně bezpečnostní řešení stavby**.

(2) Stavby se umísťují tak, aby stavba ani její část nepřesahovala na sousední pozemek. Umístěním stavby nebo změnou stavby na hranici pozemků nebo v její bezprostřední blízkosti nesmí být znemožněna zástavba sousedního pozemku.

Požárně nebezpečný prostor přesáhne hranice stavebního pozemku a zasahuje do vzdálenosti **cca 1,75 m** na pozemek parc. č. **1818/35**, **1,35 m** na pozemek parc. č. **1818/34**, **1,25 m** na pozemek parc. č. **1836/2**, **9,40 m** na pozemek parc. č. **1836/1**, **2,80 m** na pozemek parc. č. **1821/3** a **2,10 m** na pozemek parc. č. **1821/5**.

(3) Nástavba staveb [§ 2 odst. 5 písm. a) stavebního zákona] je nepřipustná tam, kde by mohlo navrhovanými úpravami dojít k narušení dochovaných historických, urbanistických a architektonických hodnot daného místa nebo k narušení architektonické jednoty celku, například souvislé zástavby v ulici.

V našem případě se nejedná o nástavbu. Jedná se o umístění nových staveb. Viz Koordinační situace stavby.

(4) Změnou stavby [§ 2 odst. 5 stavebního zákona] nesmí být narušeny urbanistické a architektonické hodnoty stávající zástavby.

V našem případě se nejedná o změnu stavby.

(5) Mimo stavební pozemek lze umístit jen stavby zařízení staveniště a připojení staveb na sítě technické infrastruktury a pozemní komunikace.

Zařízení staveniště je umístěno na pozemcích investora.

§ 24c Oplocení pozemků

Stávající parcely určené pro výstavbu nejsou oploceny. Plánovanou výstavbou sportovní haly se nenavrhují zřízení oplocení. V rámci realizace záměru bude stavební pozemek oplocen staveništním oplocením proti vniknutí třetích osob na staveniště.

§ 24e Staveniště

Body (1) až (6) budou dodrženy. Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu cizím osobám. Stavby a zařízení staveniště je podrobně popsáno v **Souhrnné zprávě pod bodem B.8**.

§ 25 Vzájemné odstupy staveb

(1) Vzájemné odstupy staveb musí splňovat požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, veterinární, ochrany povrchových a podzemních vod, státní památkové péče, požární ochrany, bezpečnosti, civilní ochrany, prevence závažných havárií⁶⁹⁾, požadavky na denní osvětlení a oslunění a na zachování kvality prostředí. Odstupy musí dále umožňovat údržbu staveb a užívání prostoru mezi stavbami pro technická či jiná vybavení a činnosti, například technickou infrastrukturu.

Splněno. Je dodržena vzdálenost mezi objekty (volný prostor), která je min. 7 metrů. Taktéž je dodržena vzdálenost od společných hranic pozemků nesmí být menší než 2 metry. Odstupy jsou zřetelné z výkresů **C.03 – Koordinační situační výkres.**

Požárně nebezpečný prostor je znázorněný ve výkresech **C.02 Celkovém situačním výkrese** a **C.03 Koordinačním situačním výkrese**. Požárně nebezpečný prostor přesáhne hranice stavebního pozemku a zasahuje do vzdálenosti cca 1,75 m na pozemek parc. č. 1818/35, 1,35 m na pozemek parc. č. 1818/34, 1,25 m na pozemek parc. č. 1836/2, 9,40 m na pozemek parc. č. 1836/1, 2,80 m na pozemek parc. č. 1821/3 a 2,10 m na pozemek parc. č. 1821/5.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Dotčené orgány a dotčené organizace se vyjádřily již v předchozím stupni dokumentace pro územní řízení, kde byly veškeré požadavky zapracovány.

Do fáze stavebního řízení byly stanoveny a splněny podmínky z vyjádření dotčených orgánů a správců inženýrských sítí.

Existence:

E4 - 001_ MĚSTSKÝ ÚŘAD ČESKÝTĚŠÍN odbor výstavby a životního prostředí; č.j. MUCT/15027/2017 ze dne 15.05.2017:

- koordinované stanovisko jednotlivých úseků veřejné správy – obsahuje:

- **odbor dopravy dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích:**

- **souhlasné stanovisko** s doplňujícími podmínkami:

Z předložené dokumentace vyplývá, že novostavba bude připojena na pozemní komunikaci ul. Svojsíkova. O povolení připojení bude rozhodnuto v samostatném správním řízení na základě žádosti předložené investorem stavby nebo jeho zástupcem zdejšímu odboru živnostenskému a dopravy. Naším souhlasem bude pravomocné rozhodnutí o povolení připojení sousední nemovitosti na pozemní komunikaci.

– **V rámci výstavby SH Svojsíkova nebude zřízeno žádné nové připojení k ulici Svojsíkova. Pouze z důvodu osazování inženýrských sítí bude dlažba stávající zpevněné plochy rozebrána, provedou se potřebné stavební věci a na novou roznášecí vrstvu se dlažba znovu vyskládá. V rámci projektu jsme požádali příslušný orgán PČR o stanovisko, ve kterém se nám vyjádřili souhlasně s tím, že požadují zřídit, v místech napojení komunikací na nově budované chodníky, varovné pásy s nezaměnitelným charakterem a strukturou od okolí stavby (reliéfní dlažba) – výrazně odlišný kontrast (červená barva) včetně snížené obruby. Přechody pro chodce nejsou požadovány z důvodu, že nejsou splněny intenzity provozu na komunikacích (dle ČSN). Namísto přechodu pro chodce jsou navrženy tzv. „Vstupy do vozovky“. Splněno, tyto podmínky jsou zapracovány do PD (situací) s popisem na výkrese.**

Dojde-li při realizaci stavby přípojek inženýrských sítí k zásahu do tělesa pozemní komunikace, nutno zdejší odbor živnostenský a dopravy požádat minimálně jeden měsíc předem o povolení ke zvláštnímu užívání pozemní komunikace. Budou-li práce probíhat při omezení silničního provozu, nutno zároveň předložit návrh dopravního opatření. - **V rámci výstavby sportovní haly nebude ulice Svojsíkova nikterak výstavbou omezená (zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích stavby). V rámci výstavby bude ke krajnici ulice Svojsíkova dotažen nově budovaný chodník. Doprava na ulici Svojsíkova nebude omezena.**

- kladné závazné stanovisko zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Požadujeme zpracování projektu ozelenění a následně předložení orgánu ochrany přírody ke schválení.

Doporučujeme zpracování návrhu zelené střechy nebo střešní zahrady a ozelenění stěn například ovíjivými rostlinami na lankovém systému nebo popínavými rostlinami.

S doporučením odboru na ozelenění projektu nesouhlasíme. Z důvodu koncepce haly bez těchto prvků pro ozelenění. Fasáda objektu musí po konzultaci se zástupci města zůstat čistá, reprezentativní bez ovíjivých rostlin. Tyto rostliny není možno zasadit v blízkosti objektu, aby nedošlo k degradaci základů, atd. Projekt rovněž nepočítá se zelenými střechami z důvodu přetížení navržených konstrukcí. A od tohoto by se výrazně překročil investiční limit z důvodu osazení masivnějších konstrukčních prvků (skladba zelené střechy má vysokou váhu).

- kladné závazné stanovisko k provedení stavby ze zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

- Orgán ochrany ovzduší při posuzování předloženého záměru zohlednil skutečnost, že v navrhovaném objektu se navrhuje plynové vytápění, vč. ohřevu TUV. Předložený návrh není v rozporu se zásadami ochrany ovzduší a vyhovuje i schválenému Programu zlepšování kvality ovzduší pro aglomeraci Ostrava / Karviná / Frýdek-Místek. Navrhovaná instalace odpovídá závaznému stanovisku k územnímu řízení vydanému zdejšími odbory podle § 11 odst. 3 zákona č. 201/2012 Sb. dne 02.12.2016 pod č. j. MUCT/43191/2016. S navrhovanou instalací uvedených stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší – 3 ks plynových kotlů – v rámci provedení předmetné stavby orgán ochrany ovzduší souhlasí.

- Požadujeme, aby investor a dodavatel realizačních prací účinně předcházel prašnosti při provádění stavby a při manipulaci se zeminami a sypkými materiály (např. čištěním a mlžením prostoru staveniště, zakrytváním části staveniště plachtami, zkrápěním materiálů, s nimiž se manipuluje, obzvláště v době sucha, čištěním vozidel předcházet znečišťování komunikací, atd.). Doporučujeme sledovat aktuální imisní situaci (na www.chmi.cz – sekce „Ovzduší“) a zejména při zhoršeném stavu pak zvolit takové vhodné technologické postupy, příp. práce částečně nebo zcela omezit, aby přínos emisí škodlivin do ovzduší byl minimální. Upozorňujeme, že instalované zdroje znečišťování ovzduší (plynové kondenzační kotle) mohou být provozovány v souladu s podmínkami pro provoz stanovenými § 17 zákona č. 201/2012 Sb. a výrobcem těchto zařízení. Kromě výše uvedených povinností dle zákona č. 201/2012 Sb. je nutno dbát na pravidelné provádění čištění a kontroly spalinových cest – komínu (viz vyhláška č. 34/2016 Sb.).

- kladné závazné stanovisko zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších změn a doplňků

S provedením záměru souhlasíme za této podmínky:

- Dešťové vody z pochozích ploch nebudou odvedeny do kanalizace, ale budou vyspádovány volně do terénu

- Většina zpevněných ploch je navržena vyspádováním k terénu, pouze u větších shromažďovacích ploch jsou navrženy liniové žlaby se zaústěním do kanalizace z důvodu nemožného zajištění odtoku vody volně do terénu (požadavek investora, aby neodtékala dešťová voda na okolní zpevněné plochy).

- Výstavbou haly dojde k výrazné změně odtokových poměrů v oblasti a snížení dotace do podzemních vod, vodami, které zde přirozeně do terénu zasakovaly. Ačkoliv posudek vyloučil možnost vsakování vod ze střechy, z malých pochůzích ploch je možné vody svádět do terénu, protože se nejedná o velké množství vod. Odvedení všech vod může mít za následek zhoršení útvaru podzemní vody což je v rozporu s cíli vodního zákona uvedení v § 23a vodního zákona.

- závazné souhlasné stanovisko s podmínkou:
- bude doložen statický posudek ocelové nosné konstrukce sportoviště na požární odolnost R15 minut. – **bude doloženo v rámci prováděcí části dokumentace HZS MSK**
- bude předložena realizační dokumentace EPS a SOZ zpracovaná oprávněnou osobou – **bude předloženo v rámci prováděcí dokumentace HZS MSK**
- bude provedena koordinační zkouška zařízení EPS včetně ovládaných zařízení za účasti zástupce HZS MSK, ú.o. Karviná – **provede se na stavbě za účasti zástupce HZS MSK**
- zařazeno v dokladové části dokumentace (**část E**)

E4 - 003_KHS moravskoslezského kraje; č.j.KHSMS 19610/2017/KA/HOK ze dne 11.05.2017:

- závazné souhlasné stanovisko bez podmínek
- zařazeno v dokladové části dokumentace (**část E**)

E6 - 001_CETIN – vyjádření pro stavební řízení; č.j. 689012/17 ze dne 12.08.2017:

- souhlasné stanovisko za předpokladu dodržení všeobecných podmínek
- nutno splnění požadavku ze stanoviska E6 – 005
- zařazeno v dokladové části dokumentace (**část E**)

E6 - 002_GasNet, s.r.o.; č.j.5001566553 ze dne 06.09.2017:

- souhlasné stanovisko za předpokladu dodržení všeobecných podmínek ochrany potrubí (1 metr na obě strany od kraje potrubí)
- stanovisko k plynovodní přípojce (5001401013 ze dne 27.10.2016) – řešeno ve stupni DUR
- zařazeno v dokladové části dokumentace (**část E**)

E6 - 003_ČEZ Distribuce, a.s.; č.j.1094201285 ze dne 28.08.2017:

- ČEZ Distribuce, a. s., souhlasí a vydáním stavebního povolení pro stavební objekty – SO1-01 Novostavba sportovní haly, SO-02 Zpevněné plochy, za předpokladu že budou dodrženy následující podmínky:
- Napojení na síť nízkého napětí ČEZ Distribuce, a.s., bude řešeno dle technických podmínek připojení vydaných na základě podané žádosti o připojení č. 4121224881
- Při vlastní realizaci stavby musí být ve vztahu k zařízení DS dodrženy veškeré platné normy a předpisy a respektována veškerá omezení vyplývající z existence ochranných pásem zařízení distribuční soustavy.
- Budou dodrženy podmínky Vyjádření k existenci energetického zařízení společnosti ČEZ Distribuce, a.s.
- splněno, v rámci PD jsou dodrženy výše psané podmínky
- zařazeno v dokladové části dokumentace (**část E**)

E6 - 004_SMVAK a.s.; č.j.9773/V020523/2017/FO ze dne 07.09.2017:

- souhlasné stanovisko za předpokladu dodržení podmínek týkající se realizace stavby, podmínky jsou vypsány v rámci vyjádření SMVAK – **a budou dodrženy!**
- stanovisko k přeložce vodovodu (9773/V020535/2017/FO – řešeno ve stupni DUR)
- zařazeno v dokladové části dokumentace (**část E**)

E6 - 005_CETIN – STAVEBNÍ řízení; č.j. 173/17uh ze dne 14.08.2017:

- souhlasné stanovisko s podmínkami ochrany SEK v majetku společnosti CETIN

- v rámci nových zpevněných ploch bude vedení obnaženo a uloženo do dělených půlených chrániček – **je zapracováno do PD!**

E6 - 006_ELTODO OSVĚTLENÍ, s.r.o. ; č.j. VPD_2017_1519 ze dne 27.11.2017:

- souhlasné stanovisko za předpokladu dodržení podmínek týkající se realizace stavby, podmínky jsou vypsány v rámci vyjádření ELTODO OSVĚTLENÍ – **a budou dodrženy!**
- Úseky nového kabelového vedení, procházející pod komunikacemi a kde se předpokládá vjezd nebo pohyb motorových vozidel proložit chránicí rourou s ohledem na typ použitého vedení
- zařazeno v dokladové části dokumentace (**část E**)

E1 – 008_MěÚ Český Těšín, odbor místního hospodářství, ze dne 09.12.2016 č.j. MUCT/42818/2016.

z hlediska technické infrastruktury:

V dalším stupni projektové dokumentace požadujeme, upřesnění příslušným zakreslením v projektové dokumentaci a popisem v technické zprávě, souběhu a křížení nově realizovaných inženýrských sítí ve vztahu ke stávajícímu kanalizačnímu řádu DN 300 PVC (město Český Těšín).

V rámci provádění novostavby sportovní haly včetně IS, budou dodrženy veškeré požadavky, které budou sloužit k ochraně stávajícího kanalizačního řádu DN 300 PVC, jež je v majetku města Český Těšín.

V rámci přípravy staveniště budou řádně vytýčeny veškeré inženýrské sítě v dané lokalitě, resp. v blízkosti tohoto stávajícího kanalizačního řádu.

Stávající kanalizační řád DN 300 PVC křížují v novém stavu – přípojka plynu, areálová dešťová kanalizace a rozvody veřejného osvětlení. V ochranném pásmu kanalizace budou prováděny základové konstrukce sportovní haly a nové pojezdové zpevněné plochy.

V rámci křížení s nově budovanými sítěmi bude dodržena prostorová norma ČSN 73 6005 – PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ. Sondami bude prověřena hloubka uložení stávající kanalizace v návaznosti na její ochranu vůči nově budovaným inženýrským sítím (aby byl znám rozsah ochrany potrubí). Co se týče samotného budování stavby sportovní haly a zpevněných ploch – v rámci ochranného pásma stávajícího potrubí budou prováděny veškeré výkopové práce s nadměrnou opatrností, nejlépe budou výkopy prováděny ručně. Tak aby nikterak nedošlo k poškození předmětné kanalizace.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro možnost využití stávajících parkovacích ploch byla vyřízena výjimka z ustanovení §20 odst. 5 písm. a) vyhl. č. 501/2006 Sb. pod číslem jednací MUCT/39351/2016 ze dne 14.12.2016.

Město Český Těšín má jako budoucí investiční záměr v plánu provést na okolních parcelách mezi námi budovanou sportovní halou a autobusovým nádražím tzv. dopravní terminál, ke kterému budou v rámci záměru provedena parkovací stání. Právě tyto stání mohou v čase budoucím sloužit pro potřeby sportovní haly.

Úlevová řešení se v území nevyskytují.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Související investicí v rámci výstavby bude přeložka vodovodního řádu DN 300 objekt SO 04.1 – Vodovodní řád v délce cca 54,0 m.

Podmiňující stavbou budou:

- připojení objektu na vedení NN – objekt **SO 05.1 – samostatné řízení o umístění stavby**
- přeložka vzdušného vedení NN v majetku ČEZ Distribuce a.s. - objekt **SO 05.2 – Přeložka (vymístění) vzdušného vedení NN v majetku ČEZ Distribuce a.s. v délce cca 125,00 m (řešena samostatným řízením).**

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (dle katastru nemovitostí)

Pozemky stavby

– vlastník: Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (stavebník)

1816/1	ostatní plocha (ostatní komunikace)	2572 m ² (zastavěná plocha: zpevněné plochy 84,80 m²)
1816/2	ostatní plocha (ostatní komunikace)	37 m ² (zastavěná plocha: zpevněné plochy 0,60 m²)
1818/1	jiná plocha (ostatní plocha)	3857 m ² (zastavěná plocha: hala 1768,00 m² ; zpevněné plochy 660,10 m²)
1821/5	ostatní plocha (manipulační plocha)	740 m ² (zastavěná plocha: zpevněné plochy 229,00 m²)
1836/1	ostatní plocha (manipulační plocha)	585 m ² (zastavěná plocha: zpevněné plochy 0,50 m²)

Sousední pozemky:

1814/1	– sportoviště a rekreační plocha – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (4732 m ²)
1814/4	– sportoviště a rekreační plocha – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (551 m ²)
1814/7	– ostatní plocha (komunikace) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (171 m ²)
1814/8	– ostatní plocha (komunikace) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (161 m ²)
1814/14	– ostatní plocha (komunikace) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (808 m ²)
1816/3	– ostatní plocha (komunikace) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (8 m ²)
1817/1	– ostatní plocha (manipulační) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (4164 m ²)
1818/34	– ostatní plocha (jiná plocha) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (7 m ²)
1818/35	– ostatní plocha (jiná plocha) – ART PROSPERA, a.s., Ropice 413, 739 61 Ropice (176 m ²)
1818/36	– ostatní plocha (jiná plocha) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (850 m ²)
1821/3	– ostatní plocha (manipulační) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (1594 m ²)
1821/4	– ostatní plocha (manipulační) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (44 m ²)
1833/2	– ostatní plocha (manipulační) – ART PROSPERA, a.s., Ropice 413, 739 61 Ropice (175 m ²)
1835	– ostatní plocha (manipulační) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (95 m ²)
1836/2	– ostatní plocha (manipulační) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (1874 m ²)
1848/1	– ostatní plocha (jiná plocha) – Sallerova výstavba Český Těšín s.r.o., Obchodní zóna 266, 43 111 Otvice (17 711 m ²)
1848/2	– ostatní plocha (ostatní komunikace) – Sallerova výstavba Český Těšín s.r.o., Obchodní zóna 266, 43 111 Otvice (543 m ²)
3300/1	– ostatní plocha (komunikace) – Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 73701, Český Těšín (749 m ²)

A.4. Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu sportovní haly na parcele číslo 1818/1.

b) účel užívání stavby

Projektová dokumentace řeší novostavbu víceúčelové sportovní haly se zázemím a vzdělávacím herním centrem pro všechny (včetně vzdělávacího centra pro předškolní výchovu) v centrální části města Český Těšín. Sportovní hala je umístěna v areálu stávajících sportovních objektů (zimní stadión, squash – centrum) v blízkosti nákupního centra Billa a autobusového nádraží.

Jedná se o novostavbu nepodsklepené sportovní haly se zázemím (**SO 01 – Novostavba sportovní**

haly o nepravidelných půdorysných rozměrech (lichoběžník) s nejdelšími stranami **44,75 x 48,03 m, výšky 11,00 m (hala)** v hřebeni střechy a **výškou zázemí +3,80 a +6,50 m** v místě atik objektu zázemí, navrhovanou v souladu s ÚP v ploše obytné, smíšené v centru města Český Těšín, ulice Svojsíkova.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba není v oblasti zájmu památkové péče a není umístěna v městské památkové zóně.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Technické řešení stavby jsou navržena v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a současné splnění základních požadavků, kterými jsou mechanická odolnost, stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a ochrana tepla. Stavba tyto požadavky splňuje při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu předpokládané existence.

Z vyhlášky 268/2009 Sb. byly použity tyto paragrafy: §3 - základní pojmy, §5 – rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu, §6 – připojení staveb na sítě technického vybavení, §8 – základní požadavky, §9 – mechanická odolnost a stabilita, §10 – všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, §11-12 – 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, §22 – 23 – schodiště a šikmé lampy, §24 – komíny a kouřovody, §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, §37 – vzduchotechnická zařízení, §38 – vytápění, §49 – stavby škol, předškolních, školských a tělovýchovných zařízení.

§3 - základní pojmy – jedná se o stavbu pro sport, dle vyhlášky č.268/2009 Sb. se konkrétně jedná o bod a) + h) + j) + k).

§5 – rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu – splněno, prostor pro využití je vymezen na koordinačním výkrese, doprava v klidu je zajištěna pomocí parkoviště umístěného v blízkosti novostavby

§6 – připojení staveb na sítě technického vybavení – objekt je napojen na veřejný rozvod elektrické energie, vody, plynu, sdělovacích prostředků. Dešťové vody jsou přes retenční nádrž vypouštěny do jednotné kanalizace, splaškové vody jsou zaústěny do jednotné kanalizace. Více viz. Výkres **C.03 Koordinační situační výkres**.

§8 – základní požadavky – stavba splňuje základní požadavky, dle vyhlášky 268/2009 Sb. jsou dodrženy body a) až f). K projektové dokumentaci je zpracován průkaz energetické náročnosti (PENB) s výslednou hodnotou **A – mimořádně úsporná**. Doloženo v **dokladové části PD (část E)**.

§9 – mechanická odolnost a stabilita – jsou dodrženy body vyhlášky, byl proveden statický výpočet, který zajistí stabilitu stavby, doložen v PD

§10 – všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí – jsou dodrženy a zpracovány v **B – souhrnná technická zpráva**

§11 - §14 – do projektu byly zpracovány výsledky jednotlivých částí, body vyhlášky byly splněny.

§15 – bezpečnost při provádění a užívání staveb – jsou dodrženy požadavky vyhlášky a zapracovány v PD, v **B – Souhrnné technické zprávě**

§16 – úspora energie a tepelná ochrana – požadavky vyhlášky byly zohledněny a zapracovány do PD. Jsou použity materiály, které zajistí co nejlepší tepelnou pohodu.

§18 – zakládání staveb – jsou dodrženy body vyhlášky, byl proveden statický výpočet, který zajistí stabilitu stavby, doložen v PD

§19 – stěny a příčky – navrženy konstrukce splňující podmínky na daný typ užívání, jsou splněny tepelně technické i akustické vlastnosti kcí (dle typu použitého materiálu)

§20 – stropy - navrženy konstrukce splňující podmínky na daný typ užívání, jsou splněny tepelně technické i akustické vlastnosti kcí (dle typu použitého materiálu)

§21 – podlahy, povrchy stěn a stropů – navrženy konstrukce splňující podmínky na daný typ užívání, jsou splněny tepelně technické i akustické vlastnosti kcí (dle typu použitého materiálu). Jsou použity **protiskluzové materiály**.

§22-23 – schodiště a šikmé rampy - navrženo schodiště splňující podmínky na daný typ užívání, schodiště bude opatřeno bezpečnostním zábradlím.

§24 – komíny a kouřovody – je použito systémový komín pro odkouření spalin od plynových kotlů. **Bude provedena revize před užíváním stavby.**

§25 – střechy - – navrženy konstrukce splňující podmínky na daný typ užívání, jsou splněny tepelně technické i akustické vlastnosti kcí (dle typu použitého materiálu), jsou dodrženy ve skladbách body vyhlášky 1) až 4).

§26 – výplně otvoru – jsou splněny normové požadavky na výplně otvoru.

§27 – zábradlí - jsou splněny normové požadavky (u schodišťového a tribunového zábradlí)

§32 - vodovodní přípojky a vnitřní vodovody – k objektu je zřízena nová odběrová vodovodní přípojka, bilance odběru jsou v bodě **A.4i**). Pravidla dané touto vyhláškou budou dodrženy.

§33 – Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace – pro odvod splaškových vod a dešťových vod přes retenční nádrž Dešťové vody jsou přes retenční nádrž vypouštěny do kanalizace, splaškové vody jsou zaústěny do jednotné kanalizace

§34 – připojení staveb k distribučním sítím, vnitřní silnoproudé rozvody – k objektu je zřizována nová přípojka NN, v novém objektu bude proveden rozvaděč, ze kterého budou provedeny vnitřní rozvody (hlavně okruhy osvětlení a okruhy zásuvkové)

§36 – ochrana před bleskem – je navržena hromosvodná soustava (je zapracováno do textové části PD + do výkresové části do popisového pole u základů).

§37 – vzduchotechnická zařízení – nuceně odvětrání je zapracováno v rámci PD

§38 – Vytápění – vytápění objektu bude pomocí sestavy plynových kotlů, který bude následně rozveden po místnostech pomocí kombinace podlahového vytápění a radiátorů (v hale). Jsou dodrženy body vyhlášky.

§49 – stavby škol, předškolních, školských a tělovýchovných zařízení - v PD jsou dodrženy všechny odstavce dané vyhláškou

Novostavba respektuje normativy (vyhlášku č. **398/2009 Sb.** o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb) a požadavky občanského sdružení tělesně postižených jak ve vlastní stavbě, tak v přilehlých komunikacích vozidlových a pěších.

Jsou respektovány požadavky na stavby občanské vybavenosti, § 6 odstavec (1) řádek e) stavba pro sport.

Je respektován níže uvedený výčet obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:

Přístup do prostorů je zajištěn vodorovnými komunikacemi, schodištěm uvnitř objektu.

Výškový rozdíl pochozích ploch nebude vyšší než 20 mm.

Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180° je kruh o průměru 1,5 m.

Schodišťová ramena jsou opatřena jednostranně madly ve výšce 900 mm, které budou přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň.

Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene bude výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.

U komunikací vnější zpevněných ploch bude dodržen nejvýše přípustný podélný sklon komunikace 8,33 % a nejvýše přípustný příčný sklon 2,0 %

Minimální světlá šířka vstupních dveří 900 mm bude dodržena, otvíravá dveřní křídla budou opatřena ve výši 800 až 900 mm vodorovnými madly.

Okna s parapetem nižším než 500 mm v komunikačních prostorech budou mít spodní část do výše 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození.

Záchodová kabina bude mít šířku nejméně 1 800 mm a hloubku nejméně 2 150 mm, kabina bude vybavena záchodovou mísou, umyvadlem háčkem na oděvy prostorem pro odpadkový koš.

Šířka vstupu dveří do záchodové kabiny bude nejméně 900 mm, zámek dveří bude zjištělný z venku.

Horní hrana sedátka záchodové mísy bude osazena ve výši 460 mm nad podlahou. Záchodová mísa musí být umístěna v osové vzdálenosti min. 450 mm od boční stěny. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a výši 800 mm nad podlahou.

U záchodové mísy přístupné pouze z jedné strany bude madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu bude přesahovat o 100 mm, madlo na opačné straně záchodové mísy, madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu přesahovat o 200 mm.

Umyvadlo bude opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm.

Zrcadlo instalované v kabině WC bude sklopné, ovládané pákou vystupující do prostoru.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Povrch pochozích ploch bude odpovídat součiniteli smykového tření nejméně 0,5.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky dotčených orgánů jsou zpracovány do dokumentace.

Projektové řešení splňuje požadavky a parametry platných norem, vztahujících se k dané věci. Použité výrobky pro stavbu musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a nařízení vlády č. 163/2002. Pro stavbu jsou navrženy jen takové výrobky a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavby při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splňuje požadavky na mechanickou odolnost, požární bezpečnost,

hygienu, ochranu zdraví a životní prostředí a bezpečnost při užívání.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro možnost využití stávajících parkovacích ploch byla vyřízena výjimka z ustanovení §20 odst. 5 písm. a) vyhl. č. 501/2006 Sb. pod číslem jednacím MUCT/39351/2016 ze dne 14.12.2016.

Město Český Těšín má jako budoucí investiční záměr v plánu provést na okolních parcelách mezi námi budovanou sportovní halou a autobusovým nádražím tzv. dopravní terminál, ke kterému budou v rámci záměru provedena parkovací stání. Právě tyto stání mohou v čase budoucím sloužit pro potřeby sportovní haly.

Úlevová řešení se v území nevyskytují.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů / pracovníků a pod.)

Objekt SO01 – Sportovní hala

Zastavěná plocha haly	1768,00 m ²
Obestavěný prostor hala (zázemí pod tribunou)	15439,00 m ³
Obestavěný prostor zázemí haly + vzdělávací centrum	2224,00 m ³
Obestavěný prostor celkem	17663,00 m ³
Užitná plocha objektu haly	1710,00 m ²
Sportovní plocha (včetně tribuny)	cca 1100,00 m ²
6 šaten pro 10 sportujících	60 osob
1 šatna rozhodčí, trenéři	5 osob
tribuna 250 diváků	max. 250 osob
stojící diváci	nejsou
personál	není (do 5 osob)

Objekt SO02 – Zpevněné plochy

Zpevněné plochy – chodníky - celkem	975,00 m²
Dlážděný povrch zp. ploch – pochozí, občasné pojížděné (žulové dlažební kostky)	435,00 m ²
Dlážděný povrch zp. ploch – pochozí, občasné pojížděné (bet. velkoformátová dlažba)	445,00 m ²
Reliéfní dlažba (vstupy do vozovky)	40,00 m ²
Okapový chodník – kačírek (říční štěrk)	55,00 m ²

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Bilance elektro

Rozvodná soustava:

Silové obvody:	3/N/PE AC 400 / 230 V 50 Hz TN-C (hlavní napájecí trasa)
	3/N/PE AC 400 / 230 V 50 Hz TN-C-S (ostatní rozvody)
	1/N/PE AC 230 V, 50 Hz
Ovládací napětí:	1/N/PE AC 230 V 50 Hz

Osvětlení:	20 kW
------------	-------

VZT	10 kW
Zásuvkové obvody:	30 kW
Ostatní spotřebiče:	20 kW
Instalovaný / soudobý příkon objektu:	100 kW / 80 kW
Jmenovitý proud hlavního jističe:	100 A
Spotřeba elektrické energie:	cca 100 MWh/rok

Spotřeba vody:**Návrh dimenze vodovodní přípojky:**

Počet napojených zařizovacích předmětů:

KS	Zařizovací předmět	Q _{ai} [l/s]
14	WC	0,15
2	Pisoár	0,20
13	Sprcha	0,20
18	Umyvadlo	0,20

;;

$$Q_v = \sum Q_{ai} \cdot n_i = 5,96 \text{ l/s} = 21,46 \text{ m}^3/\text{h}$$

Návrh dimenze přípojky:

$$d = 35,7 \cdot \sqrt{(Q/v)} = 35,7 \cdot \sqrt{(5,96/1,5)} = 71,16 \text{ mm} = \text{DN80}$$

Vodovodní přípojka je z tvárné litiny DN 125.**Vnitřní požární hydranty:**

- výpočtový průtok pro hadicové systémy s tvarově stálou hadicí se stanoví na minimální průtok podle tabulky A.1 (str. 19 ČSN 75 5455) a současnost použití dvou hadicových systémů podle ČSN 73 0873 ze vztahu:

$$Q_d = n \cdot Q_A = 2 \cdot 0,52 = \mathbf{1,04 \text{ l/s}}$$

Bilance potřeby vody:

Specifická potřeba vody dle směrnice MVLH č. 9/73

sportovci	150 os x 60 l/os*den	=	9 000	l/den	
rozhodčí, trenéři	10 os x 60 l/os*den	=	600	l/den	
diváci	250 os x 30 l/os*den	=	7 500	l/den	
celkem		=	17 100	l/den	
Q _p		=	0,20	l/s	
Q _m		=	0,30	l/s	
Q _h max		=	3,63	l/s	13,07 m³/hod
Potřeba vnitřní požární vody		=	1,04	l/s	

Roční potřeba vody - příloha č. 12 k vyhlášce č. 120/2011 Sb.

$$\text{diváci (max.)} \quad 250 \text{ os} \times 20 \text{ m}^3/\text{rok} = \mathbf{5\,000 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Množství splaškových vod:

Počet napojených zařizovacích předmětů:

KS	Zařizovací předmět	Q _{ai} [l/s]
14	WC	1,80

2	Pisoár	0,50
13	Sprcha	0,60
18	Umyvadlo	0,50

$$Q_{ww} = K \cdot \sum DU$$

$$Q_{ww} = 1 \cdot \sum 43$$

$$Q_{ww} = 6,75 \text{ l/s} = 24,31 \text{ m}^3/\text{h}$$

Výpočet množství splaškových vod - příloha č. 12 k vyhlášce č. 120/2011 Sb.

diváci (max.) 250 os x 20 m³/rok = 5 000 m³/rok

Průměrné denní množství:

$$Q_p = 5\,000/365 = 13,699 \text{ m}^3/\text{den}$$

Průměrný celodenní odtok:

$$Q_{pr} = 9\,860/(3600 \cdot 24) = 0,16 \text{ l/s}$$

Maximální denní množství:

$$Q_m = 9,86 \cdot 1,4 = 19,20 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální hodinové množství:

$$Q_h = 5,93 \text{ l/s} = 21,36 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Vypočet ekvivalentního obyvatele:

Počet jednotek (osoba) 250

1 jednotka x EO1

$$EO = 250 \cdot 1 = 41 \text{ EO}$$

Znečištění odpadních vod splaškových bude mít charakter domovních splašků 41 EO.

Biochemická spotřeba kyslíku

$$\text{BSK5 (60g BSK5/EO/den)} = 250 \cdot 60/1000 = 15 \text{ kg/den}$$

$$= 15 \cdot 365/1000 = 5,475 \text{ t/rok}$$

$$\text{CHSK (120g CHSK/EO/den)} = 250 \cdot 120/1000 = 30 \text{ kg/den}$$

$$= 30 \cdot 365/1000 = 10,95 \text{ t/rok}$$

$$\text{NL (55g NL/EO/den)} = 250 \cdot 55/1000 = 13,75 \text{ kg/den}$$

$$= 13,75 \cdot 365/1000 = 5,02 \text{ t/rok}$$

Kvalita vypouštěných odpadních vod odpovídá limitům kanalizačního řádu.

Množství odváděných dešťových vod:

Plocha navrhované sportovní haly

$$Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,03 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2 \cdot 1\,770 \text{ m}^2 \times 1,0 = 53,10 \text{ l/s}$$

Zpevněné plochy

$$Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,03 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2 \cdot 878 \text{ m}^2 \times 0,8 = 17,50 \text{ l/s}$$

Celkem - navržený stav

$$Q_r = 53,10 + 17,50 = 70,60 \text{ l/s}$$

Vody ze střechy objektu a přilehlých zpevněných ploch budou svedeny do retenčního zařízení např. **WAVIN Q-BIC** o retenčním objemu **86,6 m³**.

Retenční zařízení je navrženo jako objekt areálové kanalizace a slouží k zachycení a zpomalení dešťových vod odtékajících ze střech sportovní haly a přilehlých zpevněných ploch. Dešťové vody jsou svedeny do revizní šachty před retenčním zařízením. Odtud dále pokračují do retenčního zařízení. Dešťová voda z retenčního zařízení dále vstupuje do revizní šachty, ve které je umístěn regulační prvek DN 200 T s velikostí clony 18 mm.

Součástí regulačního prvku je bezpečností přepad DN 200. Pro zajištění odtoku dešťových vod při silném přívalem dešti je v betonové revizní šachtě navrženy bezpečností přepad DN 160mm který se za šachtou napojuje na přípojku dešťové kanalizace DN 300, která je zaústěna do stávající jednotné kanalizace DN 1300 - BE. Napojení bude provedeno výřezem, tj. jádrovým vyvrtáním do horní poloviny stoky pod úhlem 45 až 90°. Napojení přípojky musí být vodotěsné (použití vložek, nebo odboček), nesmí oslabit nebo poškodit stoku (popraskání, dodatečná deformace vlivem narušení zhutněného obsypu u plastových trub apod.), zasahovat do kanalizace a způsobit provozní potíže.

Max. množství odváděných dešťových vod je max. 1 l/s - tj. 3 l/(s*ha).

Celková délka navrhované kanalizační přípojky je cca 5,75m a je vedená v jednotném sklonu 1%. Potrubí je navrženo DN 300 systému OSMA KG-system (PVC), kruhové tuhosti SN 8 pro kanalizační přípojky pod budovami, nebo s výškou krytí až 8 m. Potrubí bude uloženo do hutněného pískového lože tl. 150 mm nad jeho horní hranou bude vrstva nadloží o mocnosti min. 300 mm. Vně budovy bude dodržena vrstva nadloží 1,0 m. Území nad přípojkou v šířce 0,75 m na obě strany od vnějšího líce potrubí nebude zastavěno ani osazeno stromy z důvodu případných oprav.

Vzduchotechnika

ZAŘÍZENÍ Č.1 – VĚTRÁNÍ PROSTORU SPORTOVNÍ HALY

Řízené větrání sportoviště bude zajišťovat samostatná vzduchotechnická jednotka ve venkovním provedení, umístěná na střeše objektu. Navržená vzduchotechnická jednotka splňuje ve všech parametrech požadavky NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) Č. 1253/2014, ze dne 7. července 2014, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na EKODESIGN větracích jednotek. Jedná se o kompaktní zařízení se zabudovaným deskovým rekuperátorem s účinností rekuperace až 85%. Součástí jednotky jsou dále filtry F7 na přívodní sekci a M5 na odvodní sekci, ventilátorové komory, uzavírací klapky, pružné vložky pro připojení na VZT potrubí a montážní sada. Přívod vzduchu je řešen pomocí vyústek v potrubí. Odvod znehodnoceného vzduchu je řešen pomocí také pomocí vyústek v odtahovém potrubí. Nasávání čerstvého vzduchu je přímo z jednotky na střeše. Odfuk znehodnoceného vzduchu je řešen opět přímo z jednotky s odfukem volně do atmosféry. K eliminaci šíření hluku budou vnitřní potrubní rozvody vybaveny tlumícími prvky – jádrové tlumiče hluku. Vzduchotechnické potrubí přívodu/odvodu vzduchu bude celoplošně opatřeno termoakustickou izolací. Termoakustické izolace splňují požadavky na úsporu tepla, brání případné kondenzaci a slouží k útlumu hluku vznikajícího provozem vzduchotechnických zařízení. Zařízení bude řízeno vlastním systémem mikroprocesorové regulace a bude pracovat v automatickém režimu – plynulý průtok vzduchu, regulace ohřevu vzduchu apod. Součástí regulace bude standard časového nastavení a bezpečností prvky proti poškození zařízení. Silové napájení a jištění vzduchotechnické jednotky je řešením samostatné profese EI. Odvod kondenzátu od VZT jednotky je pak řešením samostatné profese ZTI. MAR – regulace jednotky bude mít možnost napojení na nadřazený systém.

Hlavní technické parametry a údaje:

- Celkový vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: 9000/9000m³/h
- Elektrický příkon VZT jednotky (ventilátory): 2x 3.47kW/8.12A/3x400V
- Topný výkon 77,92 kW- řeší ÚT

ZAŘÍZENÍ Č.2 – VĚTRÁNÍ PROSTORU ŠATEN A ZÁZEMÍ

Řízené větrání prostoru šaten a sociálního zázemí haly bude zajišťovat samostatná vzduchotechnická jednotka ve venkovním provedení umístěná na střeše objektu. Navržená vzduchotechnická jednotka splňuje ve všech parametrech požadavky NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) Č. 1253/2014, ze dne 7. července 2014, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na EKODESIGN větracích

jednotek. VZT jednotka je navržena s deskovým rekuperátorem s filtry F7 na přívodní a odvodní sekci, s ventilátorovou komorou, uzavíracími klapkami, pružnými vložkami pro připojení na VZT potrubí a montážní sadou.

Přívod a odvod vzduchu je řešen pomocí distribučních elementů. Přesné umístění koncových prvků VZT nutno upřesnit při montáži – dle projektu interiéru, rozmístění osvětlovacích těles apod. Veškeré koncové prvky přívodu vzduchu budou napojeny kruhovým potrubím v úpravě tlumící a izolující hluk. Nasávání čerstvého vzduchu je navrženo přímo z jednotky. Odfuk znehodnoceného vzduchu je rovněž přímo z jednotky s odfukem volně do atmosféry. K eliminaci šíření hluku budou vnitřní potrubní rozvody vybaveny tlumícími prvky – jádrové tlumiče hluku. Vzduchotechnické potrubí přívodu/odvodu vzduchu bude celoplošně opatřeno termoakustickou izolací. Termoakustické izolace splňují požadavky na úsporu tepla, brání případné kondenzaci a slouží k útlumu hluku vznikajícího provozem vzduchotechnických zařízení. Zařízení bude řízeno vlastním systémem mikroprocesorové regulace a bude pracovat v automatickém režimu – plynulý průtok vzduchu, regulace ohřevu vzduchu apod. Součástí regulace bude standard časového nastavení a bezpečností prvky proti poškození zařízení. Silové napájení a jištění vzduchotechnické jednotky je řešením samostatné profese EI. Odvod kondenzátu od VZT jednotky je pak řešením samostatné profese ZTI. MAR – regulace jednotky bude mít možnost napojení na nadřazený systém.

Hlavní technické parametry a údaje:

- Celkový vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: 3000/3000m³/h
- Elektrický příkon VZT jednotky (ventilátory): 2x1.65kW/2.5A/3x400V
- Topný výkon 6.27 kW-řeší profese ÚT

ZAŘÍZENÍ Č.3 – VĚTRÁNÍ VZDĚLÁVACÍHO CENTRA, HERNY, KLUBOVNY A ZÁZEMÍ

Řízené větrání prostoru šaten a sociálního zázemí haly bude zajišťovat samostatná vzduchotechnická jednotka ve vnitřním podstropním provedení umístěná pod stropem místnosti č. 2.01.

Navržená vzduchotechnická jednotka splňuje ve všech parametrech požadavky NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) Č. 1253/2014, ze dne 7. července 2014, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na EKODESIGN větracích jednotek. VZT jednotka je navržena s deskovým rekuperátorem s filtry M5 na přívodní a odvodní sekci, s ventilátorovou komorou, uzavíracími klapkami, pružnými vložkami pro připojení na VZT potrubí a montážní sadou.

Přívod a odvod vzduchu je řešen pomocí distribučních elementů. Přesné umístění koncových prvků VZT nutno upřesnit při montáži – dle projektu interiéru, rozmístění osvětlovacích těles apod. Veškeré koncové prvky přívodu vzduchu budou napojeny kruhovým potrubím v úpravě tlumící a izolující hluk. Nasávání čerstvého vzduchu je navrženo přes stěnu objektu pomocí protidešťové žaluzie. Odfuk znehodnoceného vzduchu je rovněž veden přes stěnu objektu do prostoru nad spojovacím krčkem.

Hlavní technické parametry a údaje:

- Celkový vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: 1500/1500m³/h
- Elektrický příkon VZT jednotky (ventilátory): 2x1.40kW/3.8A/3x400V
- Topný výkon 9.76 kW-řeší profese ÚT

Hygienický požadavek na větrání v zázemí je dimenzován na:

- WC mísa 50m³/h
- umyvadlo 30m³/h
- sprcha 150 m³/h
- šatní místo 25 m³/h

ZAŘÍZENÍ Č.4 – CHLAZENÍ MÍSTNOSTI Č. 1.31

V místnosti je navržena jednotka s přímým chlazením typu Split (venkovní + vnitřní jednotka). Venkovní jednotka bude umístěna na střeše objektu – nutno dopřesnit při montáži.

Vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění haly budou 3 ks plynových kondenzačních kotlů o výkonu 3 x 45 kW. Jedná se o kotelnu III. kategorie, která bude umístěna v samostatné místnosti. Celkový výkon tedy bude 135 kW. Kotle budou odkouřeny typovým odkouřením pro kaskádu tří kotlů.

Zdrojem topné vody o teplotní spádu 60/45°C, budou plynové kondenzační kotle, včetně zásobníku na TUV o obsahu 2 x 500 l. V kotelně budou umístěny 3 plynové kondenzační kotle, 2 expanzní nádoby o objemu 150 l, zásobníky TUV o objemu 2 x 500 l a rozdělovač se sběračem, ze kterého povede 5 větví. Jedna větev bude sloužit pro potřebu TUV, druhá větev bude sloužit pro otopná tělesa v 2.NP, třetí větev pro podlahové topení, čtvrtá větev pro vytápění vlastní haly a pátá pro napojení vzduchotechniky.

Montáž armatur je nutno provést do max. výšky 1,8 m (1,9 m). Větrání prostoru bude v souladu s hygienickými předpisy, tj. 0.5 násobná výměna. Pro daný prostor to činí 55 m³/h. Pro potřeby větrání budou provedeny 2 otvory o ploše 0.1 m². Jeden u podlahy a druhý pod stropem. Vzduch pro spalování bude přiváděn z venkovního prostoru typovým potrubím o průměru 80mm. Jedná se o uzavřené plynové spotřebiče. Topná voda 60/45°C bude připravována ekvitermně pro radiátory a pro podlahové topení. Doplnění topného systému bude pomocí armatur na doplňování vody.

Kotle jsou vybaveny pojistným ventilem. Provozně bude tlak topné vody udržován 1,5 - 2 Bary.

Rozvody ÚT budou provedeny z trub Cu. Potrubí bude uchyceno pomocí výložníku a objímek u rozdělovače a sběrače anebo pomocí objímek a tyčí pod stropem. Potrubí bude opatřeno tepelnou izolací Mirelon, popřípadě z minerální vlny. Rozlehlé rozvody ÚT bude dilatovány kompenzátory.

Kotelna bude vybavena před vstupem do kotelny stop tlačítkem. Dále bude vybavena poruchovou signalizací:

- překročením teploty topné vody z každého kotle nad 100°C
- překročením teploty TV na výstupech topného okruhu nad 95°C
- překročením min. nebo max. tlaku v systému
- porucha řídicího systému a kabeláže
- netěsnosti v topné soustavě
- překročení teploty TUV nad 65°C
- max. teplota prostoru

únik plynu – uzavření havarijního uzávěru na potrubí plynu, odstavení kotle
zaplavení kotelny

Poruchová signalizace je řešena v samostatné části MaR, která rovněž udává, které poruchy jsou nevratné, tj. uvedení kotelny do provozu je možné pro odstranění poruchy. Obsluha bude občasná souladu s vyhl. 91/93.

Instalovaný výkon:

3 x 45 kW

Spotřeba plynu

3 x kotel	-	3 x 4,7 m³/h
Max. spotřeba	-	14.1 m³/h
Roční spotřeba	-	15 300 m³/rok
Spotřeba tepla		550 GJ/rok

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Předpokládané zahájení výstavby po nabytí právní moci stavebního povolení -
červenec 2017.

Předpokládaná lhůta výstavby 12 měsíců od zahájení stavby -
červen 2018.

Stavba se předpokládá realizovat v jedné etapě.

k) orientační náklady stavby

Budou známy na základě provedeného výběrového řízení na dodavatele stavby.
Odhad cca 42,2 mil. Kč bez DPH.

A.5. Členění stavby na objekty a technická technologická zařízení

SO-01 – Novostavba sportovní haly

SO-02 – Zpevněné plochy

Vypracoval a sestavil v březnu 2017

Atelier38 s.r.o.