

**Název akce:**

**Krajské centrum plážových sportů  
Opava – Kolofíkovo nábřeží**

**Druh dokumentace:** DSP  
**Investor:** Happy Sport Opava z.s.  
Na Bahně 1190/15  
747 05 Opava-Kateřinky  
**Místo stavby:** Kolofíkovo nábřeží 1062/51  
747 05 Opava-Kateřinky  
**Obec:** Opava  
**Kraj:** Moravskoslezský  
**Stavební úřad:** Opava

Digitálně  
podepsal

patní.  
2025.01.16  
1:01:19  
-01'00'

B. Souhrnná technická zpráva

**Zakázka č.**

LP-710

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Celkový popis území a stavby

- a) **základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Stavba krajského centra plážových sportů je stavbou ocelové haly pro 3 pískové kurty pro plážový volejbal, 1 kurt s palubovou podlahou pro klasický volejbal a zázemí se šatnami, WC a klubovnou.

- b) **charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Staveniště se nachází na rovinatém pozemku areálu hřiště přiléhajícímu ke Střední škole technické. Stavba sportovní haly bude provedena na pozemku, který je zapsán v katastru nemovitostí jako ostatní plocha s využitím jako sportoviště a rekreační plocha. V místě staveniště se nachází vzrostlá zeleň, která bude před zahájením stavby odstraněna a nahrazena novou náhradní výsadbou v jiné části. Navrhovaná stavba je v souladu s charakterem území.

Část areálu určená pro stavbu se nachází mimo aktivní zónu stanovených záplavových území vodních toků a stanovenou záplavovou zónu, nicméně zkušenosti z povodní 9/2024 byla promítnuty do návrhu na provedení mobilní protipovodňových technických opatření na objektu.

Z důlního hlediska je areál situován mimo poddolované území.

- c) **údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území**

Stavba umístěná na pozemku parc. č. 2693/2 a 2659, k.ú. Kateřinky u Opavy je v souladu s platným územním plánem města Opavy, vydaném v roce 2018 jako opatření obecné povahy, a stavebním zákonem se změnami z r. 2021 a 2023.

V ÚPD jsou stanoveny podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití s určením převažujícího účelu využití.

#### **Plochy občanského vybavení – veřejné infrastruktury (OV)**

##### **Využití hlavní:**

- občanské vybavení veřejné infrastruktury;
- stavby a zařízení pro vzdělávání a výchovu a stavby pro ubytování související se stavbami pro vzdělávání a výchovu;
- stavby a zařízení pro sociální služby, péči o rodinu;
- stavby a zařízení pro zdravotní služby;
- stavby a zařízení pro kulturu;
- stavby a zařízení pro veřejnou správu;
- stavby a zařízení pro ochranu obyvatelstva;
- stavby pro vědu a výzkum.

##### **Využití přípustné:**

- stavby a zařízení pro obchod;
- v pásmu piety nové stavby s prodejní plochou do 200 m<sup>2</sup>;
- v zastavitelných plochách stavby s prodejní plochou do 400 m<sup>2</sup>;
- ve stabilizovaných plochách v ochranném pásmu městské památkové zóny nové stavby s prodejní plochou do 400 m<sup>2</sup>;
- stavby pro stravování, ubytování, administrativu;
- veřejná prostranství včetně ploch pro každodenní rekreaci obyvatel, zeleň včetně mobiliáře a dětských hřišť;
- hřiště a sportovní zařízení;

- byty majitelů a zaměstnanců zařízení jako součást staveb občanského vybavení;
- stavby a zařízení související s využitím hlavním nebo přípustným;
- nezbytné manipulační plochy;
- fotovoltaické systémy pro zásobování staveb elektrickou energií připustit pouze na objektech a v ochranném pásmu městské památkové zóny pouze na plochých střechách a bez vizuálního uplatnění z veřejně přístupného (uličního) prostoru a veřejně přístupných výškových dominant;
- hromadné garáže;
- stavby a zařízení technické infrastruktury a technického vybavení včetně přípojek;
- komunikace funkční skupiny C a D, účelové komunikace, parkovací plochy a další stavby související s dopravou;
- čerpací stanice pohonných hmot, myčky aut;
- oplocení.

#### **Využití nepřipustné:**

- stavby pro bydlení - rodinné domy, bytové domy;
- stavby pro rodinnou rekreaci, zahrádkářské chaty, zahrádkové osady;
- hřbitovy;
- v pásmu piety hřbitova stavby a zařízení ohrožující řádný provoz veřejného pohřebiště nebo jeho důstojnost a nové stavby pro obchod s prodejní plochou nad 200 m<sup>2</sup>;
- stavby a zařízení pro průmysl a energetiku, pro těžbu nerostů, samostatné sklady bez návaznosti na hlavní nebo přípustné využití, autobazary, autoopravny, pneuservisy, vrakoviště, zemědělské stavby, stavby pro chov hospodářských zvířat a další stavby a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením narušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a snižují kvalitu prostředí souvisejícího území;
- samostatné sklady bez vazby na stavby uvedené ve využití hlavním nebo přípustném;
- sběrné dvory (třídící dvory, sběrný surovin, zařízení na zpracování biologicky rozložitelného odpadu);
- plochy pro odstavování a garážování nákladních vozidel a autobusů;
- ostatní stavby a zařízení nesouvisející s využitím hlavním nebo přípustným.

#### **Podmínky prostorového uspořádání, ochrana krajinného rázu:**

- intenzita využití pozemků v zastavitelných plochách do 70 %;
- intenzita využití pozemků v zastavěném území je stejná jako v zastavitelných plochách; na pozemcích, kde je již procento intenzity využití pozemků překročeno historickým vývojem zástavby nebo kde by novým stavebním záměrem došlo k jeho překročení, je v odůvodněných případech další zvýšení intenzity využití pozemku podmíněně přípustné v případě minimalizace negativních dopadů na urbanistickou strukturu, charakter stávající zástavby a organizaci veřejných prostranství lokality;
- výšku staveb navrhopvat s ohledem na výškovou hladinu okolní zástavby a s ohledem na ochranu krajinného rázu.

Stavba sportovní haly bude zařazena dle bodu Využití hlavní – stavby zařízení pro vzdělávání a východu a dle bodu Využití přípustné – hřiště a sportovní zařízení.

Stavba neobsahuje žádné plochy dle bodu Využití nepřipustné.

Intenzita využití pozemku je:

Celková plocha areálu je:

- parc.č. 2693/2	6.063 m <sup>2</sup>
- parc.č. 2659	38 m <sup>2</sup>
- celkem	<b>6.101 m<sup>2</sup></b>

Intenzita využití pozemků stávající:

parc.č. 2659

- stávající objekt zázemí 38 m<sup>2</sup>

parc.č. 2693/2:

- šatny pro bazén	15 m <sup>2</sup>
- bazén	69 m <sup>2</sup>
- sklad	22 m <sup>2</sup>
- šatny	33 m <sup>2</sup>
- chodníky (7+66)	73 m <sup>2</sup>
- bufet	53 m <sup>2</sup>
- přístřešek u bufetu	65 m <sup>2</sup>
- pergola (8+2+9)	19 m <sup>2</sup>
- tribuna	39 m <sup>2</sup>
- celkem	<b>426 m<sup>2</sup></b>

Intenzita využití pozemků po stavbě haly:

- zpev. plochy a stavby (parc.č. 2659 a 2693/2)	355 m <sup>2</sup>
- stavba haly (parc.č. 2693/2 a 2659)	1.532 m <sup>2</sup>
- nové zpevněné plochy ....	104 m <sup>2</sup>
- celkem	<b>1.991 m<sup>2</sup></b>

Intenzita využití pozemků v současné době 7 %, po stavbě sportovní haly bude intenzita využití pozemků **32,6 %**. Intenzita využití pozemků v areálu do max. 70% je splněná.

#### d) výčet a závěry průzkumů

Pro stavbu byl proveden inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum, které vypracovala firma K-GEO, spol. s r.o. v červnu 2023 pod názvem „Opava Kateřinky – krajské centrum plážových sportů“.

Z výše uvedeného vybíráme:

##### 4.1.1 Posouzení možnosti zasakování dešťových vod

Z hlediska vhodnosti pro zasakování srážkových vod, hodnotíme stavbu jako náročnou ( $A_{red} > 200 \text{ m}^2$ , tj. velikost všech odvodňovaných ploch), srážkové vody jako podmíněně přípustné a přírodní poměry jako jednoduché (přítomnost zemin skupiny V.1, horizontálně uložené vrstvy, volná hladina podzemní vody). Koeficient vsaku zjištěný vsakovací zkouškou činí  $2 \times 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$ . Z hydrogeologického hlediska je uvedený koeficient vsaku příznivý pro utrácení srážkových vod zasakováním do šterkového kolektoru.

Vsakovací zařízení je nutno umístit minimálně do nezámrazné hloubky. Dno vsakovacího zařízení je nutno umístit min. 1 m nad hladinu podzemní vody. Taktéž bude nutné propojit dno vsakovacího prvku s kolektorem, tzn. dno prvku buď přímo umístit na strop šterkového kolektoru, nebo do vrstvy jílu a se stropem kolektoru propojit kamenivem odděleným od rostlých zemin separační geotextílií. Vsakovací zařízení je nutno dimenzovat dle ČSN 75 9010.

##### 5.1 Založení objektů

V rámci stavebního záměru se uvažuje s výstavbou sportovní haly o rozměrech cca 37 x 27 m a dalšího objektu o rozměrech cca 11 x 25 m. Geologické poměry hodnotíme jako složité (výskyt mocných navážek, možná organická zemina v z.s.). Při navrhování základů proto doporučujeme postupovat podle zásad 2. či 3. geotechnické kategorie (dle rozhodnutí projektanta ohledně náročnosti té či oné stavby).

Geotechnické parametry jednotlivých typů zastížených zemin jsou přehledně uvedeny v kap. 2. Uváděné parametry vychází jednak z našich praktických zkušeností a jednak z výsledků provedených laboratorních rozborů.

Z geologického hlediska je možno zakládat stavební objekty jak plošně, tak hlubinně na pilotách.

## 6. SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ

- v zájmovém území nejsou registrovány žádné aktivní ani potenciální nebezpečné svahové deformace
- dané území taktéž není postiženo hornickou činností
- základové poměry hodnotíme jako složité s ohledem na zjištěný výskyt navážek a lokálního výskytu organických zemin
- možné je jak plošné tak hlubinné založení objektů
- při plošném zakládání doporučujeme využít vrstvu navážkových štěrků, které s ohledem na jejich předpokládané geotechnické vlastnosti budou pro daný stavební záměr dostačovat. Doporučujeme nejprve zjistit pomocí statických či dynamických zkoušek jejich únosnost „in situ“ (v případě nedostatečné únosnosti bude nutno štěrky dohutnit) a poté nadimenzovat hutněný štěrkový polštář s obdobnou únosností pro část stavby zakládané na přirozených zeminách (nápl. jílech). Takto – relativně homogenizovanou – základovou spáru doporučujeme překrýt výztužnou geotextílií.
- přirozená hladina podzemní vody nebude při plošném zakládání stavbu negativně ovlivňovat
- nelze vyloučit v období vyšších srážkových úhrnů i výskyt navážkové zvodně
- výkopy budou prováděny převážně v zeminách I. třídy těžitelnosti
- stavební jámu doporučujeme hloubit pod ochranným pažením - dešťovou vodu je možno likvidovat pomocí podzemního vsakovacího zařízení (možná kolize se vsakovacím zařízením pro akci „OPAVA – dílny a venkovní sportoviště SŠ technické“), popř. vybudovat dešťovou kanalizaci s řízeným odtokem vyústěnou do blízké vodoteče (se souhlasem správce toku)
- doporučujeme co možné největší zpětné využití srážkových vod na zalévání, čištění náradí atd.

## 7. ZÁVĚR

Předkládaná závěrečná zpráva hodnotí výsledky provedeného IG a HG, pro chystanou stavbu sportovní haly v Opavě Kateřinkách.

Zjištěné poznatky jsou podrobně hodnoceny v příslušných kapitolách této zprávy.

Cíl prací považujeme za splněný, na případné další požadavky průzkumného, příp. konzultačního charakteru jsme připraveni neprodleně reagovat.

**Pro stanovení radonového indexu pozemku** bylo provedeno radonové měření společností SEZIT PLUS s.r.o. Z měření vyplývá, že radonový index pozemku je **střední** a musí být provedena ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží do objektu. Proti pronikání radonu z podloží bude na podkladní hutněnou vrstvu drceného kameniva uložena hydroizolační fólie HDPE, tl. 1,5 mm, včetně podkladní geotextílie Netex-S-1200 pod a nad hydroizolací.

### e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Ke stavbě není nutné vydávat žádné rozhodnutí o povolení výjimky z požadavků na výstavbu.

### f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu

Území stavby není chráněno dle žádného jiného právního předpisu.

### g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry v území se nezmění. Srážkové vody budou svedeny do vsakovacího systému.

Na pozemku v místě stavby se nachází stávající drobný objekt šaten, který bude v rámci

stavby odstraněn, podrobný popis je v architektonicko stavební části.

Stavba sportovní haly je navržena v místě původního hřiště, které je v zastavěné části obce a nebude zhoršovat okolní krajinu a přírodu. Část pozemku pro stavbu je zatravněná a nacházejí se zde více i méně vzrostlé stromy.

Termín zahájení stavby se předpokládá v červnu 2025 a dokončení v červnu 2027. Délka provozu je bez časového omezení a likvidace záměru se nepředpokládá. Vliv záměru na okolní přírodu je minimální, stavba haly nebude zasahovat a ovlivňovat sousední krajinu, její ráz a strukturu. Stavba nebude mít vliv na geomorfologii a hydrologii, ekosystémy a jejich složky, biotopy druhů, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny, zejména významné krajinné prvky, územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, ochranná pásma zvláště chráněných území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, ptáky nebo zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Podle map AOPK ČR je sportovní areál mimo oblasti velkoplošných zvláště chráněných území, maloplošných zvláště chráněných území, oblastí Natura 2000, území připravované k vyhlášení a přechodně chráněných ploch.

V místě staveniště se nachází vzrostlá zeleň, která bude před zahájením stavby odstraněna. Jedná se o dva vzrostlé stromy rodu olše se třemi kmeny s obvodem 174 až 176 cm ve východním cípu staveniště, které jsou již ve špatném stavu. Dva kmeny jsou v polovině výšky zlomené a stromy již sesychají. Kácení těchto stromů bude na základě povolení MMO ŽP, které bude součástí povolení záměru. V jihovýchodní části staveniště jsou celkem 3 ks smrků, které mají ve výšce 130 cm obvod kmene 64, 67 a 74 cm a k jejich kácení není zapotřebí povolení. V severovýchodní části staveniště je celkem 6 ks stromů rodu habr, jejichž obvod kmene je 33 až 67 cm a k jejich kácení není zapotřebí povolení. Umístění a popis všech stromů je ve výkrese C3 – Koordinační situace. Ke kácení je doložen souhlas vlastníka pozemku. Případná náhradní výsadba bude předepsána odborem životního prostředí Magistrátu města Opavy ve vyjádření JES.

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

Pozemky určené k výstavbě jsou v katastru nemovitostí zapsány jako ostatní plocha a zastavěná plocha. Trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebudou prováděny.

**i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu**

V místě stavby nejsou navrženy a nevzniknou žádná ochranná nebo bezpečnostní pásma, žádná omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů nejsou známy.

**j) navrhované parametry stavby - například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby**

zastavěná plocha stavby – sportovní hala:	1 547 m <sup>2</sup> ,
zastavěná plocha stavby – zpevněné plochy:	119 m <sup>2</sup> ,
obestavěný prostor stavby:	16 037 m <sup>3</sup> ,
počet funkčních jednotek:	2
počet osob v hale:	45

Hlavní činností v hale plážových sportů bude trénink a výuka plážového a klasického volejbalu dětí a mládeže. V hale plážového volejbalu se může pohybovat max. 25 sportovců a trenérů, v hale klasického volejbalu to bude max. 20 sportovců.

**k) limitní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.**

spotřeba vody 1 008 m<sup>3</sup>/rok, 3,6 m<sup>3</sup>/den, 0,083 l/s

celkové množství splaškových vod	1 008 m <sup>3</sup> /rok
celkové množství dešťových vod	900 m <sup>3</sup> /rok, 23,59 l/s
celková spotřeba zemního plynu	23,03 m <sup>3</sup> /hod, 35.000 m <sup>3</sup> /rok
instalovaný příkon plyn. vytápění a ohřevu vody:	196 kW
instalovaný příkon všeobecné spotřeby:	19,7 kW
výpočtové zatížení všeobecné spotřeby:	19,7 kW
třída energetické náročnosti budovy	B

Kategorizace odpadů dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.

č. odpadu	název	zařazení	množství	způsob likvidace
20 03 99	Komunální odpady	O	1,2 t/rok	TS Opava
20 01 01	Papír a lepenka	O	1,0 t/rok	TS Opava
20 01 02	Sklo	O	0,3 t/rok	TS Opava
20 01 39	Plasty	O	0,5 t/rok	TS Opava

**l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Připojení na veřejné sítě komunikačních vedení bude provedeno vzduchem bez nároku na kabelové vedení.

**m) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice**

Předpoklad zahájení stavby: 6/2025

Předpoklad dokončení stavby: 6/2027

**n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby**

Předčasné užívání stavby a zkušební provoz se nepředpokládají.

**o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup>, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby**

Tato stavba nepodléhá správě bodových polí podle Vyhl.č. 31/1995 Sb.

## B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Stavba umístěná na pozemku parc. č. 2693/2 a 2659, k.ú. Kateřinky u Opavy je v souladu s platným územním plánem města Opavy, vydaném v roce 2018 jako opatření obecné povahy, a stavebním zákonem se změnami z r. 2021 a 2023.

V ÚPD jsou stanoveny podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití s určením převažujícího účelu využití.

Stavba je podle Územního plánu umístěná na:

**Plochy občanského vybavení – veřejné infrastruktury (OV)**

Architektonické řešení je v souladu se schválenou studií, ve které je navrženo řešení ze dvou na sebe navazujících a rozdílně velkých kvádrů, z nich větší je vlastní hala pro 3+1 volejbalový kurt a menší je zázemím pro tyto sporty.

## B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

### B.3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Stavba volejbalové haly je navržena bez technického a technologického zařízení.

### B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního

### **provozu a vlivu na okolí**

Volejbalová hala bude přístupná veřejnosti. Bezbariérový vstup je hlavním vchodem do 1.NP zázemí haly a následně i na jednotlivé kurty. V zázemí je rovněž bezbariérové WC a přístupné šatny a sprchy.

S předčasným užíváním a zkušebním provozem se zde nepočítá.

Vliv stavby na okolí bude minimální.

### **b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností**

Přístup ke stavbě bude stávajícím vchodem z ulice Holasická a vnitřními areálovými komunikacemi k hale. Druhá možnost je přístup z areálu Střední školy technické bočním vstupem do areálu plážových sportů. Přístup veřejnosti do areálu a haly není omezen.

### **c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů**

Přístupnost areálu a haly není omezena ze závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

## **B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Při užívání stavby se budou dodržovat vnitřní provozní předpisy stanovené vlastníkem a provozovatelem objektu a areálu. Jiné zvláštní požadavky zde nejsou.

Na střeše bude instalován horizontální záchytný systém do sendvičového panelu v souladu s Vyhl.č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ČSN 73 1901 – Navrhování střech a ČSN EN 795:2013 (832628) - Prostředky ochrany osob proti pádu - Kotvicí zařízení.

Jištění na střeše bude ocelovým lankovým systémem pro max. 4 uživatele, avšak max. 2 uživatele v poli mezi středovými body. Jezdec bude připojen k nerezovému lanku průměru 8 mm, s průchodností lanového jezdce středovými podpěrami bez nutnosti odpojení od systému.

Vstup na střechu objektu bude po kovových žebřících na obvodovém plášti, které splňují ČSN 74 3282 – Pevné kovové žebříky pro stavby.

## **B.3.4 Základní technický popis stavby**

### **a) popis stávajícího stavu**

Pro stavbu haly je určená část pozemku parc.č. 2693/2 a parc.č. 2659. Jedná se o část bývalého hřiště sousední školy, které bylo rozděleno parcelami mezi Moravskoslezským krajem a Statutárním městem Opava.

Pozemek pro stavbu je v současné době nevyužívaný, je částečně travnatý, částečně se škvárovým povrchem. Pro stavbu haly bude nutné odstranit drobný objekt šaten.

### **b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení**

Volejbalová hala je navržena z ocelové konstrukce se sloupy z válcované oceli a střešních příhradových vazníků. Zázemí pro halu je navrženo z ocelových rámových prvků. Opláštění bude ze sendvičových ocelových panelů s výplní z minerální vlny.

## **B.3.5 Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení**

### **a) popis stávajícího stavu**

Stavba volejbalové haly je nová stavba a je navržena bez technického a technologického zařízení.

### **b) popis navrženého řešení**

Stavba volejbalové haly je navržena bez technického a technologického zařízení.

### **c) energetické výpočty**

Stavba volejbalové haly je navržena bez technického a technologického zařízení.

### B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

- a) **charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu<sup>2)</sup> - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.**

Stavba volejbalové haly se zázemím bude stavbou s 1 požárním úsekem ve stupni požární bezpečnosti I. Požární výška haly je 0 m, požární výška zázemí je 3,2 m. Hala s volejbalovými kurty je jednopodlažní, zázemí má dvě podlaží. V části haly s kurty na plážový volejbal se bude pohybovat max. 25 osob a v hale pro klasický volejbal bude max. 20 osob.

- b) **kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku**

Ve volejbalové hale nebudou přítomny nebezpečné látky nebo jiné rizikové faktory. U této stavby se nepočítá s prohlášením za kulturní památku.

### B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Obvodový plášť bude z izolačních sendvičových panelů s minerálním jádrem tl. 200 mm, které mají součinitel prostupu tepla  $U_D = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$  a vyhovují normovým požadavkům na součinitel prostupu tepla konstrukcí, který má hodnotu  $U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  a doporučený součinitel je  $U_{rec,20} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Střešní panely budou z izolačních sendvičových panelů s polyuretanovým jádrem tl. 120 mm, které mají součinitel prostupu tepla  $U_D = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$  a vyhovují normovým požadavkům na součinitel prostupu tepla konstrukcí, který má hodnotu  $U_{N,20} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.)

#### VZDUCHOTECHNIKA:

#### 1. Větrání šaten, sprch a tribuny

Řízené větrání místností je zajištěné kompaktní vzduchotechnickou jednotkou s rotačním rekuperátorem v horizontálním provedení. Vzduchotechnika jednotka bude umístěná na střeše objektu.

Větrání prostor je nucené, rovnotlaké větrání ( $V_p=3120\text{m}^3/\text{h}$  /  $V_o=3120\text{m}^3/\text{h}$ ). Množství vzduchu bylo navrženo podle požadovaného množství pro jednotlivé zařizovací předměty a intenzity výměny vzduchu pro prostory sloužící jako šatny.

Navržená vzduchotechnická jednotka splňuje ve všech parametrech požadavky NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) Č. 1253/2014, ze dne 7. července 2014 (revize 2018), kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na EKODESIGN větracích jednotek.

Jedná se o vzduchotechnickou rekuperační jednotku vybavenou uzavíracími klapkami na přívodu a odtahu, pružnými manžetami, kapsovými filtry pro přívod F7 a odvod M5, vodním ohříváčem  $Q_t=10,69\text{kW}$  ( $70/50 \text{ }^\circ\text{C}$ ), rotačním rekuperátorem a radiálními ventilátory s nízkoenergetickými EC motory. Mechanické parametry pláště L2(M), D2(M), TB2(M) a T2(M) dle EN 1886., Certifikát EUROVENT.

Distribuce vzduchu do místnosti je řešena kombinací SPIRO potrubí, čtyřhranného potrubí z pozinkovaného plechu a distribučních elementů – jednořadé a dvouřadé výústky s regulací.

Potrubí bude na vzduchotechnickou jednotku připojeno pomocí pružných manžet.

Vzduchotechnické rozvody budou regulovány regulačními klapkami a regulátory průtoku na požadované hodnoty uvedené ve výkresu.

Pro zajištění plynulého prodění vzduchu mezi prostory budou do dveří osazeny oboustranné, hliníkové mřížky o rozměru 600x200mm.

K eliminaci šíření hluku budou potrubní rozvody na sání a výtlačku vybaveny tlumiči hluku.

Stálý výkon vzduchotechnické jednotky bude nastaven na 20% celkového výkonu. Zvýšení výkonu jednotky na 100% bude spouštěno za pomoci čidla CO<sub>2</sub> umístěného v šatnách, nebo čidla HYG -hygrostatu umístěného v sociálním zařízení.

Výkon ohřevu vzduchu je regulovaný směsným uzlem, tak aby v zimním období teplota přiváděného vzduchu do místnosti byla +24°C.

Vzduchotechnické potrubí v exteriéru bude opatřené tepelnou izolací.

V nejnižších místech odtahového stoupajícího potrubí bude osazený T-kus s vývodem na hadičku pro odvedení kondenzátu. Hadička se vsune do sifonu připraveného kanalizačního potrubí.

Hygienický požadavek - sociální zařízení je dimenzován na:

- WC mísa 50 m<sup>3</sup>/h
- Umyvadlo 30 m<sup>3</sup>/h
- Výlevka 50 m<sup>3</sup>/h
- Sprcha 150 m<sup>3</sup>/h
- Pisoár 25 m<sup>3</sup>/h
- Šatní skříň 20 m<sup>3</sup>/h

Hlavní parametry zařízení z.č.1.1: Vzduchotechnická jednotka

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ▪ Celkový vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: | 3120/3120 m <sup>3</sup> /h (300Pa) |
| ▪ Elektrický příkon zařízení:                     | 2.869kW, 20A, 1f/ 230V              |
| ▪ Účinnost rekuperátoru:                          | 79.9%                               |
| ▪ Výkon vodního ohřivače:                         | 10.69 kW (70/50)                    |
| ▪ Rozměr (ŠxVxD), váha:                           | 958x1319x1604mm/ 272kg              |

## 2. Větrání sociálních zařízení a komory

K odtahu znehodnoceného vzduchu jsou navrženy střešní ventilátory s nastavitelným časovým doběhem a diagonální ventilátory v tichém provedení s časovým doběhem.

Distribuce vzduchu z místnosti je řešena kombinací SPIRO potrubí a distribučních elementů – jednořadé vyústky s regulací a kovového talířového ventilu.

Vzduch bude odtahován pomocí ventilátoru a vyvedený buď do společného, stoupajícího potrubí nad úroveň střechy objektu, nebo přes protidešťovou žaluzii na fasádě objektu, kde bude vypuštěn volně do atmosféry. Deficit vzduchu bude doplňován volně pode dveřmi místnosti a přes dveřní mřížky.

V nejnižších místech odtahového stoupajícího potrubí bude osazený T-kus s vývodem na hadičku pro odvedení kondenzátu. Hadička se vsune do sifonu připraveného kanalizačního potrubí.

Potrubí bude na diagonální ventilátor připojeno pomocí pružných manžet.

Ventilátory budou spouštěny se světelným okruhem s nastavitelným doběhem 0-30 minut.

Hygienický požadavek - sociální zařízení je dimenzován na:

- WC mísa 50 m<sup>3</sup>/h

- Umyvadlo 30 m<sup>3</sup>/h
- Výlevka 50 m<sup>3</sup>/h
- Pisoár 25 m<sup>3</sup>/h

#### Hlavní parametry zařízení č.2.1: Diagonální ventilátor DN 125

- Vzduchový výkon odvod vzduchu: 80 m<sup>3</sup>/h (100Pa)
- Celkový příkon zařízení: 26.0 W, 0.11A, 1f/ 230V

#### Hlavní parametry zařízení č.2.2: Diagonální ventilátor DN 160

- Vzduchový výkon odvod vzduchu: 180 m<sup>3</sup>/h (100Pa)
- Celkový příkon zařízení: 53.0 W, 0.21A, 1f/ 230V

#### Hlavní parametry zařízení č.2.3: Střešní ventilátor DN 160

- Vzduchový výkon odvod vzduchu: 290-370 m<sup>3</sup>/h (100Pa)
- Celkový příkon zařízení: 54.0 W, 0.23A, 1f/ 230V

### 3. Větrání sportovních hal

K odtahu znehodnoceného vzduchu jsou navrženy axiální ventilátory.

Deficit odtahovaného vzduchu bude doplňován pomocí uzavírací klapky se servopohonem ve fasádě objektu přímo do místnosti. Klapka se bude otvírat v návaznosti se spuštěním ventilátoru.

Zařízení bude spouštěno samostatnými tlačítky.

#### Hlavní parametry zařízení č.3.1: Axiální ventilátor DN 500

- Vzduchový výkon odvod vzduchu: 7000 m<sup>3</sup>/h (140Pa)
- Celkový příkon zařízení: 1000 W, 10A-B, 3f/ 400V

#### Hlavní parametry zařízení č.3.2: Axiální ventilátor DN 355

- Vzduchový výkon odvod vzduchu: 3200 m<sup>3</sup>/h (140Pa)
- Celkový příkon zařízení: 460 W, 10A-B, 1f/ 230V

### ELEKTROINSTALACE:

#### Rozvodná soustava:

Rozvodná soustava:	3 N+PE, stř. 50 Hz, TN-S
Provozní napětí:	400/230 V
Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:	
Základní ochrana:	- zábranou, krytím a izolací
Ochrana při poruše:	- automatickým odpojením od zdroje v síti TN, - ochranným pospojováním
Doplňková ochrana:	- proudovým chráničem, - doplňkové ochranné pospojování
Stupeň dodávky elek. energie (ČSN 34 1610):	- 3

#### Energetická bilance

Energetická bilance - Hala plážových sportů Opava				
Dodávka profese	Popis spotřebiče	Instalovaný příkon P <sub>i</sub> (kVA)	Koeficient soudobosti β	Výpočtový příkon P <sub>p</sub> (kVA)
Sílnoproud	Osvětlení	11,30	0,8	9,04
Sílnoproud	Zásuvky 16A/230V – Všeobecné použití (5 á 3,62kW)	18,10	0,1	1,81
Sílnoproud	Zásuvky 16A/230V – PC (2 á 1,20kW)	2,40	0,8	1,92

Silnoproud	Zásuvkový rozváděč (2 á 10,5kW)	21,00	0,1	2,10
VZT	Vzduchotechnika	4,57	0,8	3,66
UT	Infrazářiče (4 á 250VA)	1,00	1	1,00
UT	Plynový kotel	0,20	0,8	0,16
	<b>Celkem Pi</b>	<b>58,57</b>		<b>19,69</b>
	Napěťová hladina (V)	400	V	
	Instalovaný příkon Pi (kW)	19,7	kW	
	Celkový koeficient soudobosti β <sub>celk</sub>	1,0		
	<b>Výpočtový příkon P<sub>p</sub> (kW)</b>	<b>19,7</b>	kW	
	Hodnota proudu dle výpočtového příkonu (A)	29,9	A	
	Požadovaný jistič v hlavním rozváděči	<b>3 x 3f/32</b>	A	
	Předpokládaná roční odebraná práce	<b>40946,88</b>	kWh	

Poskytovatel distribuční sítě na hranici pozemku instaluje pojistkovou skříň distribuční sítě NN (HDS). U HDS bude instalován elektroměrový rozváděč s fakturačním měření elektrické energie, jistič před elektroměrem bude mít hodnotu 32A (B32/3). Z elektroměrového rozváděče bude veden kabel CYKY-J do hlavního rozváděče objektu ve kterém budou jištěny všechny elektrické okruhy objektu.

Umělé osvětlení je navrženo ve smyslu ČSN EN 12665, ČSN EN 12464-1 a souvisejících norem, převážně LED svítidla. Počet svítidel a jejich rozmístění je zřejmé z výkresové části osvětlovací soustavy. Svítidla jsou charakterizována základními parametry podle interiéru místností, požadované intenzity osvětlení a vnějších vlivů. Pro vhodné barevné podání byly voleny zářivkové světelné zdroje s teple bílou barvou světla. Ovládání jednotlivých osvětlovacích soustav bude provedeno při vstupu do místnosti. V hale pro plážový volejbal bude samostatně spínané osvětlení jednotlivých kurtů (3 kurty v hale pro tréninkové účely). V případě varianty umístění jednoho kurtu v hale pro zápasy bude využito celkové osvětlení haly všech svítidel. Ovládací prvky budou v provedení pod omítku a budou umístěny ve výšce 1200 mm od podlahy.

Řešení systému nouzového a bezpečnostního osvětlení objektu vychází z obecně platných norem a nařízení pro tuto oblast, a zvláště pak s přihlédnutím k následujícím skutečnostem:

- doba trvání osvětlení z baterií bude min. 1 hodina. Výpočet hodnot osvětlení a stanovení počtu svítidel bylo navrženo v souladu s normou pro nouzové a bezpečnostní osvětlení ČSN EN 1838 (osy úniku 1 lx, antipanické prostory 0,5 lx).
- Nouzová svítidla budou napojena na nevypínatelnou fázi napojenou z rozváděče rm61. Tato svítidla budou mít instalován 1 hodinový nouzový modul svítící při výpadku el. energie.

Řešení systému nouzového a bezpečnostního osvětlení objektu vychází z požadavků projektu PBŘ

Nové zásuvkové okruhy budou provedeny kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Zásuvky budou umístěny 0,5m nad podlahou, pokud nebude stanoveno jinak. Zásuvky pro napájení spotřebičů v prostorech haly budou umístěny zásuvkových rozváděčích, kde budou umístěny zásuvky 16A/230V a 16A/400V. Zásuvkové rozváděče budou instalovány 0,5m nad podlahou. Zásuvky budou napojeny přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30mA, mimo zásuvek určené pro napájení lednic nebo IT techniku. Zásuvkové okruhy pro odbočení budou používat odbočovacích krabic.

Rozvody NN budou provedeny kabely CYKY a uloženy v podhledu v drátěném kabelovém žlabu a mimo podhled budou kabely uloženy pod omítkou. Elektroinstalace bude provedena dle norem ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a s nimi související.

Předpokládá se s uložení kabelů v nových kabelových trasách uložených pod omítkou nebo v kabelových žlebech.

## VYTÁPĚNÍ:

### Výkony zařízení a spotřeby zemního plynu

Typ spotřebiče	inst. výkon ( kW )	max. hod. sp. ZP ( m <sup>3</sup> /h )
<b>Hala šestkový volejbal</b>		
1 x infrazáříč TS 37	1x 37	1x 3,9
<b>Hala plážový volejbal</b>		
3 x infrazáříč TS 31	3x 31	3x 3,3
<b>Přístavek</b>		
1 x kotel 35 kW ( vytápění 25 kW Vzduchotechnika 10,5 kW )	1x 35	1x 3,63
<b>Celkem</b>	<b>165 kW</b>	<b>17,43 m<sup>3</sup>/h</b>

### Roční spotřeba plynu:

Záříče hala	26 000 m <sup>3</sup> /rok
Přístavba	6 000 m <sup>3</sup> /rok
<b>Celkem</b>	<b>32 000 m<sup>3</sup>/rok</b>

## Teplovodní vytápění – plynový kotel, obecný popis

Pro vytápění kancelářských, soc. prostor a potřeby vzduchotechniky je navržen teplovodní plynový kotel o výkonu 35 kW. Plynové kotle jsou svou konstrukcí určeny k použití v teplovodních tlakových otopných systémech s nuceným oběhem vody. Slouží k ohřevu otopné vody, která je v systému ústředního nebo etážového topení čerpadlem rozváděna k radiátorům nebo do podlahového vytápění.

### Vybavení kotlů:

Plynové kotle jsou obvykle vybaveny výměníkem s topnými spirálami, oběhovým čerpadlem, pojistným ventilem a automatickým odzdušňovacím ventilem. Ke kompenzaci tepelné roztažnosti otopné vody v systému slouží vestavěná expanzní nádoba.

### MaR:

Teplota otopné vody je upravována ekvitermním regulátorem na základě změn venkovní teploty a požadované vnitřní teploty dle zvolené křivky. Pro tento způsob regulace je nutno použít ekvitermní regulátory s připojeným čidlem venkovní teploty

Plynový kotel je vybaven funkcí plynulé modulace výkonu, která zajišťuje hospodárnost provozu a max. účinnosti provozováním kotle v pásmu kondenzace.

Pro regulaci vytápění je zvolena systémová regulace v drátovém provedení, která umožní ovládat nezávislé směřované topné okruhy. Ovládání s termostatem bude umístěno v referenční místnosti každého topného okruhu.

### Spalinová cesta:

Odkouření plynového kotle bude provedeno izolovaným komínem vyústěným nad střechu objektu. Sání spalovacího vzduchu bude provedeno z fasády objektu pomocí T-kusu s přísáváním. Typ spotřebiče „C“.

### Větrání prostoru:

Větrání prostoru se spotřebičem v provedení „C“ není větrání požadováno.

### Pojistné a zabezpečovací zařízení:

Jištění celé teplovodní soustavy je pojišťovacími ventily, u zdrojů tepla - max. tlak v soustavě - 3 bary. Vyrovnávání změn objemové roztažnosti je zajištěno expanzní nádobou - tlak vody v soustavě

za studena - 1,5 bar.

#### **Stupeň obsluhy kotlů:**

Projektem je určen stupeň obsluhy: „občasná obsluha intervalová“, tj. pravidelná kontrola kotlů pracovníkem obsluhy.

#### **ZTI:**

Pro potřeby napouštění systému ÚT bude proveden do prostoru s kotlem přívod studené vody ( dod ZTI ). Vodovod bude ukončen u kotle kulovým uzávěrem DN20. Ochrana proti zpětnému průtoku bude řešena potrubním oddělovačem. Dopouštění soustavy bude realizováno ručně na základě naměřeného tlaku v otopné soustavě. Pro odvod kondenzátu kotle bude v místě kotle zřízeno odpadní potrubí HT D32 ( dod ZTI ).

#### **Rozvodné potrubí ÚT:**

Rozvod potrubí ÚT bude dvoutrubkový horizontální. Potrubí je navrženo z Cu trubek a ležatá část bude rozvedena pod stropem v 1.NP a uchyceno na konzolách. Z něj budou rovněž napojena otopná tělesa v 2.NP objektu. Odvzdušňování soustavy bude provedeno přes odvzdušňovací ventily na tělesech. Vypouštění vody ze soustavy bude prováděno přes vypouštěcí kohouty.

#### **Otopná tělesa:**

Jsou navržena ocelová desková otopná tělesa v bílém odstínu osazená termostatickými ventily s hlavicemi. Výpočtový teplotní spád na okruhu otopných těles je 70/55°C při venkovní výpočtové teplotě -15°C. Montáž těles bude provedena s uchycením na podlahu pomocí speciálních stojánkových konzol.

Tělesa osazená v 1.NP budou v provedení Klasik s bočním připojením, v 2.NP potom v provedení Ventil kompakt se spodním napojením.

#### **Nátěry a izolace**

Potrubí ÚT bude v prostoru nad podhledem v 1.NP opatřeno tepelnou izolací pouzdry z minerální vlny s Al. fólií. Nátěry potrubí z Cu trubek nebudou prováděny.

#### **Mikroklimatické podmínky:**

Teploty pro vytápění jednotlivých prostor objektu byly navrženy dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Výkon zařízení je navržen tak, aby bylo dosaženo vnitřních teplot ( pro  $t_e = -15^\circ\text{C}$  ):

- chodby	+18°C
- WC	+20°C
- kanceláře, soc. zařízení, šatny	+22°C
- sprchy	+25°C

Rychlost proudění vzduchu:

Navržený způsob vytápění nezpůsobuje nucené proudění vzduchu ve vytápěném prostoru.

#### **Sálavé vytápění - nízkoteplotní zářiče**

Vytápění sportovní haly je řešeno pomocí nízkoteplotních zářičů, které přináší značné úspory energie oproti konvenčním způsobům vytápění, kdy i při snížené teplotě vzduchu je pocitová teplota vyšší díky sálavé složce topného systému. Nižší provozní teplota vzduchu o 1°C představuje úsporu topných nákladů okolo 6 - 7 %. Dále systém umožňuje možnost vytápění jen určitých míst v hale se snadnou regulací prostorové teploty a ovládním samostatných otopných jednotek

Pro vytápění haly bude použit **nízkoteplotní plynový infrazářič s plnohodnotnou recirkulací spalin a s plynulou modulací výkonu přetlakového hořáku.**

Délky a tvary sálavého potrubí infrazářičů musí odpovídat řešení dle projektu, změna délek a tvarů se nepřipouští. K instalaci infrazářičů budou použity pomocné konzoly a závěsný materiál, řetízky, karabinky apod. Odvody spalin budou řešeny koaxiálními kouřovody přes střešní plášť haly –

komínové těleso musí být vyrobeno minimálně z nerezové oceli ČSN 17 241, tl. 0,6 mm AISI 304 DIN 1.4301 .

Navrhované **infrazářiče musí splňovat následující požadavky a kritéria:**

- nízkoteplotní plynový infrazářič s plnohodnotnou recirkulací spalin - bez použití dodatečných tepelně – izolačních materiálů pro ochranu vnitřního povrchu sálavého potrubí
  - přetlakový hořák s plynulou modulací výkonu
  - zákryt infrazářiče s tepelnou izolací tloušťky nejméně 30 mm, oboustranně krytou plechem
  - potrubí z **materiálu, odolného proti korozi při zvýšených teplotách** (až do 650°C – 700°C)
  - přímé dálkové řízení výkonu zářiče bez omezování výkonu infrazářiče v závislosti na jiných parametrech, než je požadovaná vnitřní teplota – nepřipouští se řízení výkonu zářiče podle teploty spalin nebo teploty potrubí
- ověřená životnost nízkoteplotních plynových infrazářičů musí být 25 let

Společné podmínky:

Výkony zářičů: Umístění infrazářičů bylo navrženo v souladu s požadavky investora na vytápění haly. Výška zavěšení byla určena firemním způsobem tak, aby intenzita sálání nepřekračovala hygienické normy a docházelo ke stejnoměrnému osálení požadované plochy.

Upevnění a umístění spotřebiče:

Umístění zářiče je zřejmé z výkresové části dokumentace. Zářič je umístěn pod střechou haly. Zářič bude uchycen na konstrukci střechy haly nebo vazník a zavěšen na závěsné prvky.

Kouřovod:

Odtah spalin zářiče bude vyveden koaxiálním kouřovodem přes střechu a ukončen koncovou hlavicí.

Odstupy plynovodu a el. zař. od infrazářiče:

Vedení plynovodu a el. energie nesmí být situováno blíže než 1,0 m ve směru sálání zářiče a 0,2 m nad zářičem. Boční odstupová vzdálenost je 0,2m od zářiče.

Větrání:

Spalovací vzduch pro spalování plynu pl. spotřebiče je nasáván z venkovního prostoru. Samotný vytápěcí systém nemá nároky na větrání haly, a z tohoto důvodu není dodatečné větrání navrženo.

Maximální spotřeba zemního plynu infrazářičů je  $3,9 + (3 \times 3,3) = 13,8 \text{ m}^3/\text{hod}$ .

Rozvod vytápění bude napojen na kondenzační plynový kotel umístěný v technické místnosti 1.NP společně se zásobníkovými ohříváči teplé vody. Instalovaný příkon kotle je 35 kW, instalovaný příkon ohříváčů TUV je 2 x 31 kW.

Celkový instalovaný příkon haly se zázemím je 196 kW a celková max. hodinová spotřeba zemního plynu spotřebičů činí 23,03 m<sup>3</sup>/h.

ZDRAVOTECHNIKA:

Voda bude přiváděna novou vodovodní přípojkou z vodovodního řadu v komunikaci ul. Holasická. Průměrná potřeba vody bude 1 008 m<sup>3</sup>/rok, 3,6 m<sup>3</sup>/den, 0,083 l/s.

Bilance potřeby vody

Dle vyhlášky č. 120 /2011 Sb. směrnice č. 12

Na jednoho hráče roční potřeba vody 20 m<sup>3</sup> „..... počet hráčů 45  
odhad 280 provozních dnů –

Při 12-ti hodin.provozu :

Průměrná potřeba vody  $Q_p = 80 \text{ l} \times 45 \text{ os} = 3600 \text{ l} / \text{den} = 0,083 \text{ l/s}$

Max.denní potřeba vody  $Q_d = 3600 \times 1,5 = 5400 \text{ l} / \text{den} = 0,125 \text{ l/s}$

Max. hodinová potřeba  $Q_h = 5400/12 \times 2,1 = 945 \text{ l} / \text{hod}$

Roční spotřeba vody  $Q_r = 3,60 \times 280 = 1\,008 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Požární voda  $2 \times 0,3 \text{ l/s} = 0,6 \text{ l/s}$

**Výpočet průtoku vody v přívodním potrubí podle ČSN 75 5455**

$$Q_D = \sqrt{\sum_{i=1}^m (Q_{Ai}^2 \times n_i)} : 2,65 \text{ l/s bez požární vody}$$

požární voda ..... 0,6 l/s

Předběžný návrh světlosti potrubí přípojky vody di v mm:

$d_i = 35,7 \times \sqrt{Q/v} = 35,7 \times \sqrt{2,65 / 2} = 4,28 \text{ mm}$  - návrh přípojky vody **PE100 RC D 50 x 4,6 mm, SDR 11, PN 16 –VYHOVUJE, s vnějším ochran. Pláštěm**

**Potřeba teplé vody a tepla na ohřev teplé vody dle ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování:**

Potřeba teplé vody – 45 % z průměrné denní potřeby – 45 % z 3,6 m<sup>3</sup>/den = **1,62 m<sup>3</sup>/den**

Předpokládaná denní potřeba teplé vody: 1,62 m<sup>3</sup>/den

Předpokládaná roční potřeba teplé vody: 453,60 m<sup>3</sup>/rok

Splašková kanalizace bude svedena do kanalizačního řádu v ulici Holasická novou přípojkou, která bude přivedena na pozemek investora. Množství splaškové vody bude 3,6 m<sup>3</sup>/den, 0,083 l/s.

#### **Výpočet množství odpadních vod**

odhad 280 provozních dnů –

Při 12-ti hodin.provozu :

Množství splaškových vod z malých zdrojů znečištění se rovná potřebě vody.

45 os. = 45 os. x 0,080 m<sup>3</sup>/den = 3,6 m<sup>3</sup>/den

průměrné denní množství : 3,6 m<sup>3</sup>/den

průměrný celodenní odtok : 0,083 l/s

maximální denní množství : 5,4 m<sup>3</sup>/den

maximální hodinový průtok : 5,4 x 2,1 / 12 = 0,9 m<sup>3</sup>/h = 945 l/h

průměrné roční množství : 1 008 m<sup>3</sup>/rok

#### **SYSTÉM ODVODU DEŠŤOVÝCH VOD:**

Hala je navržena v prostoru stávajících zelených ploch (sportoviště). V ulici Holasická vedené podél pozemku navržené haly vede stávající dešťová kanalizace DN 500 zaústěná do vodoteče Opava.

Veškeré dešťové vody ze střechy navržené haly budou svedeny přes vnitřní podtlakový okapový systém do ležaté venkovní dešťové kanalizace, která bude napojena do vsakovacího systému s řízeným odtokem napojeného kanalizační přípojkou do stávající dešťové kanalizace DN 600 vedené v ulici Holasická.

Dešťová kanalizace ze střešních svodů haly bude svedena novou dešťovou kanalizací do vsakovacího systému tvořeného retenční nádrží o užitném objemu 30,3 m<sup>3</sup> a řízeným odtokem 1,5 l/s vypouštěný do stávající dešťové kanalizace DN 600. (viz HGP)

Ze závěrů HGP vyplývá, že vzhledem ke stísněným podmínkám a blízkosti stávající vodoteče se doporučuje alespoň část povrchových vod odvádět kanalizací do vodoteče. Z těchto důvodů je součástí vsakovacího systému navržen řízený odtok povrchových vod o vel. 1,5 l/s (odpovídá 10l/s.ha).

Projektová dokumentace je vypracována ve shodě s platnými předpisy a normami legislativně ošetřující uvedenou problematiku. Zejména se jedná o zákon 254/2001 Sb. o vodách, vyhlášku č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, vyhlášku č. 269/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod, TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami atp.

Dle zpracovaného HGP fy K GEO s.r.o. jsou podmínky pro vsakování složité, je navržena retenční nádrž s řízeným odtokem.

#### Výpočet množství dešťových vod:

Celková odvodňovaná plocha: 1552 m<sup>2</sup>

Průměrný součinitel odtoku: 1,0

Celková redukovaná odvodňovaná plocha: 1552 m<sup>2</sup>

Srážkoměrná stanice dle ČSN 75 9010: Ostrava-Vítkovice

Zvolená periodicita srážky: 0,2

t <sub>c</sub>	5	10	15	20	30	40	60	120	240
h <sub>d</sub>	10,8	15,2	17,8	19,6	22,1	23,8	26,3	30,5	36,7

t <sub>c</sub>	360	480	600	720	1080	1440	2880	4320
h <sub>d</sub>	40,7	41,9	43,1	44,3	47,9	50,1	68,7	78,9

- t<sub>c</sub> ... doba trvání srážky [min]
- h<sub>d</sub> ... návrhové úhrny srážek [mm]

Č. pl.	Název plochy	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Souč. odt	Reduk. plocha [m <sup>2</sup> ]	Charakteristika plochy	Připoj. k
1	střecha	1552	1	1552	Střechy s nepropustnou horní vrstvou. Sklon do 1%-5%	vsakovací nádrž střecha

#### Celkové množství dešťových vod

$$Q_p = i \cdot A = 0,0152 \cdot 1552 = 23,59 \text{ l/s}$$

- $Q_{\text{rok}} = 900 \text{ m}^3$  (580 mm/rok)

#### Množství dešťových vod vypouštěných do kanalizace DN 600

$$Q_p = 1,5 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{rok}} = 57,28 \text{ m}^3$$

#### Potrubi venkovní dešťové kanalizace:

Venkovní kanalizace dešťových vod je navržena z kanalizačních trubek a tvarovek na bázi PP SN 10 s hladkou vnější a vnitřní stěnou. Výroba v souladu s EN 1401-1 a ČSN EN 13 476 – 2. Těsnost zajištěna těsníci kroužky na bázi kaučuku, které jsou umístěny v drážce hrdla trubky. Kruhová tuhost minimálně SN10 ( $\geq 10 \text{ kN/m}^2$ ). Ukládání potrubí dle montážní návodu výrobce.

Přípojka dešťové kanalizace o celkové délce 4 metrů DN 200 je napojena na stávající dešťovou kanalizaci DN 600 napojena jadrovým výřezem do horní poloviny potrubí. Přípojka je ukončena domovní revizní šachticí DN 425 mm. Na přípojku navazuje venkovní kanalizace DN 200 vedená ze vsakovacího systému. Na odtoku ze vsakovací nádrže je osazena revizní betonová šachta DN 1000 s virovým ventilem o průtoku 1.5 l/s. Šachta má snížené dno oproti odtoku o cca 1010 mm pro osazení ventilu. Před vsakovacím systémem na odtoku z haly je osazena rozdělovací šachta. je osazena

## 2.4 Vsakovací (retenční) nádrž dešťových vod

- Retenční objekty, systém Wavin Q-Bic Plus

Akumulační boxy Q-Bic Plus - čistitelný systém s revizními kanály

Rozměry: 630 x 600 x 1200 mm

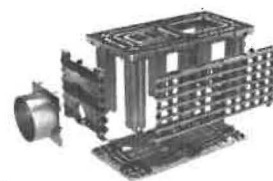
Stavební objem: 454 l

Retenční koeficient: > 95 %

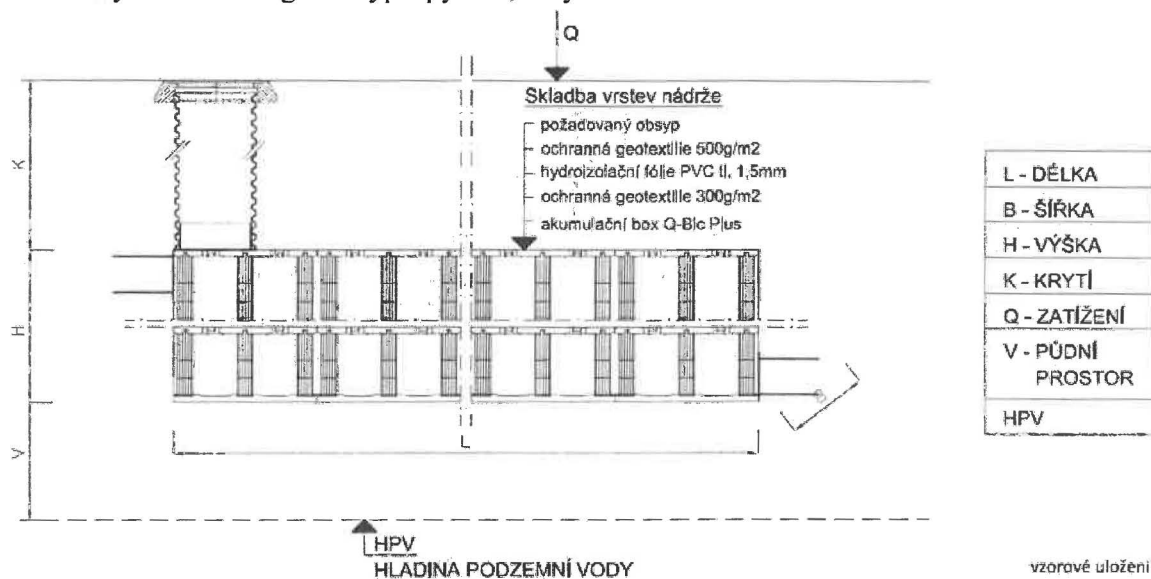
Připojení: DN/OD 160, 315, 400

Napojení revizní šachty - optimalizované použití inspekčních kamer a možnost čištění

Hmotnost: 14 kg



Akumulační plastový box o stavebním objemu 0,454m<sup>3</sup> se revizními kanály o šířce až 350mm ve dvou směrech a možnosti přímé inspekce na 70% půdorysné plochy. Přímé napojení na vstupní potrubí až do DN 400. Možnost osazení systémových šachet - např. Tegra 600. Akumulační box Wavin Q-Bic Plus je vysoce staticky odolný (možno použít pro nákladní dopravu až do 60t při dodržení minimálního krytí dle statického posouzení). Vyrobeno z Virgin Polypropylenu, recyklovatelné.



Název		vsakovací nádrž
Použitý systém		+ Q-Bic Plus
Koeficient vsaku [m/s]	$k_v$	$2 \times 10^{-4}$
Hladina podzemní vody [m]	HPV	3,5
Zatížení dopravou	Q	bez
Výška krytí [m]	K	1
Povolený odtok [l/s]		1,5
Redukované odvodňované plochy [m <sup>2</sup> ]	$A_{red}$	1552
Kritická doba deště [min]	$t_c$	40
Kritický úhrn deště, $h_d$ [mm]	$h_d$	23,8
Kritický výpočtový objem deště [m <sup>3</sup> ]	Vvz	27,1

Šířka objektu [m]	B	4,8
Délka objektu [m]	L	5,4
Výška objektu [m]	H	1,23
Počet modulů	ks	72
Stavební objem [m <sup>3</sup> ]		31,9
Užitný objem [m <sup>3</sup> ]		30,3
Vsakovací plocha [m <sup>2</sup> ]		25,9
Doba prázdnění [h]		1,8

Retenční nádrž je navržena z plastových bloků obalena geotextilií. Nádrž je navržena o rozměrech 4,8 x 5,4 x 1,23 metrů s řízeným odtokem 1,5 l/s, čemuž odpovídá odtok 10 l/s.ha. Vírový ventil bude osazen v revizní šachtě na odtoku z nádrže.

Retenční nádrž je obalena ochrannou geotextilií (200 g/m<sup>2</sup>), která je v přímém kontaktu s akumulací boxy. Při montáži je nutné uvažovat s dostatečnými přesahy obalové sestavy.

#### **Zemní práce:**

Kanalizační potrubí bude uloženo ve stavební rýze šířky minimálně 0,8 m. Potrubí bude uloženo na pískovém loži o mocnosti min. 0,1 m. Obsyp potrubí bude pískem nebo alternativně prosátým výkopkem o velikosti zrn max. 20 mm. Obsyp bude mocnosti 300 mm nad horním lícem potrubí. Horní úroveň obsypu tvoří hranici pro strojní hutnění. Zásyp potrubí v zeleném pásu je možno provést přímo prosátým výkopkem, v místní komunikaci zhutnitelným materiálem, dle požadavků správce komunikace.

Jáma pro retenční nádrž bude obdélníková a bude rozšířena minimálně o 600 mm na všechny strany od vnějšího líce nádrže. Obsyp nádrže bude kamenivem 8-16. Hutnění probíhá postupně. Nejprve boční obsyp ze všech stran s důrazem a pečlivostí na napojení systému a poškození boxů. První horní vrstva 300 mm se hutní lehkým válcem bez vibrací.

### **B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Část areálu určená pro stavbu se nachází mimo aktivní zónu stanovených záplavových území vodních toků a stanovenou záplavovou zónu, nicméně zkušenosti z povodní 9/2024 byla promítnuta do návrhu na provedení mobilní protipovodňových technických opatření na objektu. Zatím nejvyšší povodňová hladina z povodní 9/2024 byla na úrovni nadmořské výšky 248,24. Podlahy a stěny jsou navrženy s izolací proti povodňové vodě a vstupy do objektů budou zabezpečeny mobilními hliníkovými protipovodňovými zábranami, které budou uskladněny v objektu a při vyhlášení povodňového nebezpečí budou instalovány podle návodu výrobce.

Ze stanovení radonového indexu pozemku vyplývá, že se stavba nachází v oblasti se středním radonovým indexem pozemku. **střední** a musí být provedena ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží do objektu. Proti pronikání radonu z podloží bude na podkladní hutněnou vrstvu drceného kameniva uložena hydroizolační fólie HDPE, tl. 1,5 mm, včetně podkladní geotextílie Netex-S-1200 pod a nad hydroizolací.

Ochrana před bludnými proudy není řešena, nevyskytují se v této oblasti.

Objekt se nachází mimo oblast se zvýšenou seismickou aktivitou, ochrana není řešena.

Provozem stavby nebudou překročeny povolené limitní hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro denní i noční dobu, bude dodržen hlukový limit dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění.

Objekt se nachází mimo poddolované území, výskyt metanu nebyl zaznamenán, ochrana

není řešena.

Podle IGP a HGP se ustálená hladina podzemní vody nachází v hloubce 3,3 – 3,5 m pod terénem. Podzemní voda není agresivní na beton podle ČSN EN 206+A1. Podzemní voda nebude zasahovat kovové části stavby.

#### **B.4 Připojení na technickou infrastrukturu**

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

##### Vodovodní přípojka:

Přípojka vodovodu bude napojena na vodovodní řad DN 100 PVC v ulici Holasická potrubím PE100 RC D 75x3,7 mm, SDR 11, PN 16 v délce 64 m.

##### Přípojka splaškové kanalizace:

Napojení splaškové vody bude na jednotný kanalizační řad v ulici Holasická potrubím PVC DN 200 v délce 35 m.

##### Dešťová kanalizace:

Dešťové vody v množství 23,59 l/s a ročním souhrnem 900 m<sup>3</sup>/rok budou svedeny přes retenční nádrž do vsakovacího systému tvořeného retenční nádrží o užitém objemu 30.3 m<sup>3</sup> a řízeným odtokem 1,5 l/s vypouštěný do stávající dešťové kanalizace DN 600. Napojovací potrubí PVC DN 200 bude délky 11 m.

##### Plynovodní přípojka:

Připojení na NTL plynovodní řad bude z ulice Holasická potrubím PE100 RC D 63x5.8mm, SDR11, v délce 70 m.

##### Přípojka NN:

Poskytovatel distribuční sítě na hranici pozemku instaluje pojistkovou skříň distribuční sítě NN (HDS). U HDS bude instalován elektroměrový rozváděč s fakturačním měření elektrické energie, jistič před elektroměrem bude mít hodnotu 32A (B32/3). Z elektroměrového rozváděče bude veden kabel CYKY-J do hlavního rozváděče objektu ve kterém budou jištěny všechny elektrické okruhy objektu. Připojení objektu zemním kabelem bude v délce 62 m.

#### **B.5 Dopravní řešení**

Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.

Přístup ke stavbě bude stávajícím vchodem z ulice Holasická a vnitřními areálovými komunikacemi pro pěší k hale. Druhá možnost je přístup pro pěší i pro vozidla z Kolofíkova nábřeží přes areál Střední školy technické po asfaltových komunikacích k bočnímu vstupu do areálu plážových sportů. Přístup veřejnosti do areálu a haly není omezen.

Doprava v klidu řeší využití stávajících odstavných ploch. Využití sportovní haly plážových sportů bude spadat do časových úseků mimo standardní pracovní dobu. Maximální vytížení se předpokládá v odpoledních a večerních hodinách (17:00 – 22:00 h) o víkendech a svátcích. V těchto časech jsou parkovací a odstavné plochy, určené pracovníkům v místě sídlících firem, využívány jen minimálně. Pro případ sportovních událostí s větší návštěvností (cca 4x ročně) je po dohodě možné využití areálových parkovišť v místě sídlících firem a přilehlé školy. Vytížení sportovišť se zásadně nezmění, jen se sportovní akce přesunují z venkovních kurtů do haly a opačně.

Volejbalová hala bude přístupná veřejnosti. Bezbariérový vstup je hlavním vchodem do

1.NP zázemí haly a následně i na jednotlivé kurty. V zázemí je rovněž bezbariérové WC a přístupné šatny a sprchy.

#### **B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

V rámci stavby se neplánují významné terénní úpravy, stavba je na rovinném pozemku.

#### **B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu<sup>3)</sup>**

Vliv stavby na životní prostředí bude minimální.

Podle map AOPK ČR je sportovní areál mimo oblasti velkoplošných zvláště chráněných území, maloplošných zvláště chráněných území, oblastí Natura 2000, území připravované k vyhlášení a přechodně chráněných ploch.

Stavba sportovní haly je navržena v místě původního hřiště, které je v zastavěné části obce a nebude zhoršovat okolní krajinu a přírodu. Část pozemku pro stavbu je zatravněná a nacházejí se zde více i méně vzrostlé stromy.

Termín zahájení stavby se předpokládá v červnu 2025 a dokončení v červnu 2027. Délka provozu je bez časového omezení a likvidace záměru se nepředpokládá. Vliv záměru na okolní přírodu je minimální, stavba haly nebude zasahovat a ovlivňovat sousední krajinu, její ráz a strukturu. Stavba nebude mít vliv na geomorfologii a hydrologii, ekosystémy a jejich složky, biotopy druhů, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny, zejména významné krajinné prvky, územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, ochranná pásma zvláště chráněných území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, ptáky nebo zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Podle map AOPK ČR je sportovní areál mimo oblasti velkoplošných zvláště chráněných území, maloplošných zvláště chráněných území, oblastí Natura 2000, území připravované k vyhlášení a přechodně chráněných ploch.

Venkovní osvětlení chodníků kolem haly bude využito jen při akcích v hale, v ostatních časech bude vypnuto. S azbestem se při stavbě haly nepočítá.

Z provozu haly budou jen komunální odpady, které budou sváženy odbornou firmou. Jiné odpady zde nevznikají.

Stavba je navržena na ostatní ploše a zastavěné ploše, zábor ZPF nebude prováděn.

Provozem stavby nebudou překročeny povolené limitní hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro denní i noční dobu, bude dodržen hlukový limit dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění. Stavba volejbalové haly se zázemím se bude realizovat ve sportovním areálu.

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

Podle Zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění a Zák.č. 183/2006 Sb bude hala plážových sportů řešena jako podlimitní záměr, zjišťovací řízení nebude prováděno.

**c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona**

Podle Zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění a Zák.č. 183/2006 Sb bude hala plážových sportů řešena jako podlimitní záměr, zjišťovací řízení nebude prováděno.

**d) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo**

### **integrované povolení, bylo-li vydáno**

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

#### **B.8 Celkové vodohospodářské řešení**

Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.

Voda bude přiváděna novou vodovodní přípojkou z vodovodního řadu v komunikaci ul. Holasická. Průměrná potřeba vody bude 3,6 m<sup>3</sup>/den, 0,083 l/s.

Splašková kanalizace bude svedena do kanalizačního řadu v ulici Holasická novou přípojkou, která bude přivedena na pozemek investora. Množství splaškové vody bude 3,6 m<sup>3</sup>/den, 0,083 l/s.

Dešťová voda ze střechy bude svedena do zasakovacího systému s retenční nádrží. Množství dešťové vody bude 889 m<sup>3</sup>/rok při průtoku 23 l/s.

#### **B.9 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

##### **a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí**

Obyvatelstvo je před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí varováno centrálním hlasovým zařízením města a adresnými textovými zprávami IZS.

##### **b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva**

Ukrytí obyvatelstva se ve stavbě haly neřeší.

##### **c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování**

Stavba není v zóně havarijního plánování a ve stavbě se nebudou vyskytovat nebezpečné látky.

##### **d) způsob zajištění ochrany před povodněmi**

Část areálu určená pro stavbu se nachází mimo aktivní zónu stanovených záplavových území vodních toků a stanovenou záplavovou zónu, nicméně zkušenosti z povodní 9/2024 byla promítnuta do návrhu na provedení mobilní protipovodňových technických opatření na objektu. Zatím nejvyšší povodňová hladina z povodní 9/2024 byla na úrovni nadmořské výšky 248,24 m.n.m., což je o 24 cm výše, než je podlaha 1.NP. Podlahy a stěny jsou navrženy s izolací proti povodňové vodě a vstupy do objektů budou zabezpečeny mobilními hliníkovými protipovodňovými zábranami, které budou uskladněny v objektu a při vyhlášení povodňového nebezpečí budou instalovány podle návodu výrobce.

##### **e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení**

Při výpadku elektrické energie je zajištěno nouzové osvětlení s vlastními zdroji.

##### **f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti**

Stavbou haly plážových sportů nebudou dotčeny stávající stavby civilní ochrany.

#### **B.10 Zásady organizace výstavby**

##### **a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavební materiály budou na stavbu dopravovány automobilovou dopravou po stávajících komunikacích ulice Holasická a po dohodě přes areálové komunikace přilehlé školy.

##### **b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.**

Před zahájením stavby bude odstraněna přízemní stavby šaten a bude vykácená řada stromů

podél ulice Holasická.

**c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu**

Vstup a příjezd na stavbu bude z ulice Holasická, která přímo sousedí se staveništem. Druhý vstup a příjezd je možný po dohodě z Kolofíkova nábřeží přes areál Střední školy technické.

Obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace není zapotřebí zřizovat. Bezpečnost provozu bude zajištěna mobilním oplocením staveniště.

**d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Dočasné a trvalé zábory pro staveniště není nutné zřizovat.

**e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti**

Okolní stavby a pozemky nebudou stavbou dotčeny, nacházejí se v dostatečné vzdálenosti od stavby.

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány zákonným způsobem. Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů je investor stavby, který ji může smluvně převést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů. Vybourané konstrukce, resp. zbylé a dále nepoužitelné materiály a obaly, se budou ihned odvážet. Stavební suť a beton budou odváženy na skládku inertních materiálů, kovové konstrukce se odevzdají do sběrných surovin. Živičné lepenky, fólie, umělé hmoty a ostatní materiály budou odváženy na skládku nebezpečných odpadů.

Budou dodržovány povinnosti pro nakládání s odpady stanovené původcům odpadů zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, jako např.:

- shromažďovat odpady utříděné podle druhů a kategorií, aby nedocházelo k jejich míšení,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností
- vést průběžnou evidenci a příslušnému správnímu úřadu zasílat hlášení a další údaje v rozsahu stanoveném zákonem a prováděcím právním předpisem (např. Evidenční listy přepravovaných nebezpečných odpadů) atd..

V místě stavby nebude docházet k odstraňování odpadů pálením. Při nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno a poškozováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování stanovené zvláštními předpisy. Při provádění stavby bude dbáno na dostatečné zabezpečení odpadů před jejich únikem. Původce odpadů musí prokázat, že došlo k využití odpadů na odpovídajícím zařízení, příp. že odpad nelze využít např. jeho recyklací. Doklady o způsobu využití nebo odstranění odpadů vzniklých v průběhu stavby budou předloženy v rámci oznámení o užívání stavby případně kolaudačního souhlasu.

V odstraňovaných konstrukcích se **nenachází azbest** nebo materiály s příměsí azbestu. Při bouracích pracích bude postupováno dle §247 a násl. Zákona č. 283/2021 Sb. Stavebního zákona.

**f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi<sup>4)</sup>**

Při provádění přístavby a stavebních úprav bude dodržen způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pro bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků platí Zákoník práce č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky ČÚBP č.

48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, vyhlášky č. 309/2006 Sb. 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. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů s vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, kterou se provádí zákon o PO. Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni o bezpečnosti práce a ochraně zdraví, musí mít zajištěny všechny povinné ochranné pracovní pomůcky a prostředky a musí být seznámeni se zásadami práce s el. přístroji a zařízením, s požárními poplachovými směrnicemi (i s ostatní dokumentací požární ochrany) a únikovými cestami z objektu

Výkopy se svislými stěnami větší hloubky než 1,3 m, do kterých bude sestupovat pracovník, musí být paženy. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny zabezpečeny i při menších výškách stěn. Systém a druh pažení bude upřesněn s vybraným dodavatelem, který předloží projektantovi ke schválení systém, který použije. Při ručním rozebírání pažení se musí postupovat zesponu za současného zasypávání výkopu.

Podle Zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění, § 15 je zadavatel stavby povinen:

*(1) V případech, kdy při realizaci stavby*

*a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo*

*b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,*

*je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště<sup>23)</sup> nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.*

Celková předpokládaná doba trvání prací je více než 30 pracovních dnů a současně může na stavbě pracovat více než 20 pracovníků, musí zadavatel stavby, kterým je společnost Happy Sport Opava z.s., Na Bahně 1190/15, 747 05 Opava, IČ 65888774, nejpozději 8 dnů před předáním staveniště doručit oznámení výše uvedeným způsobem Oblastnímu inspektorátu práce pro Moravskoslezský a Olomoucký kraj, Živičná 2, Ostrava a současně vyvěsit toto oznámení na viditelném místě na stavbě, doporučeno je na stávajícím vstupu do administrativní části areálu u vrátnice.

*(2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor. V plánu musí být uvedeny základní informace o stavbě a staveništi, postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti zahrnující konkrétní požadavky pro jejich bezpečné provádění, jejich předpokládané časové trvání a posloupnost nebo souběh; musí být přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám stavby během její*

realizace. Vláda stanoví nařízením bližší požadavky na obsah a rozsah plánu.

Společnost Happy Sport Opava z.s., Na Bahně 1190/15, 747 05 Opava, IČ 65888774, jako zadavatel stavby zajistí zpracování Plánu BOZP koordinátorem, který bude znám po ukončení výběrového řízení dle Zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek.

(3) Zadavatel stavby postupuje při výběru zhotovitele v souladu s požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s ohledem na práce a činnosti vystavující zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví na staveništi uvedenými v plánu.

**g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Zemina z výkopů bude použita na zásypy, zbytek bude ihned odvážen mimo staveniště, nebude se zde zřizovat deponie zemin.

**h) limity pro užití výškové mechanizace**

Pro využití výškové mechanizace nejsou stanoveny limity.

**i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky**

Stavba bude uvedena do užívání na základě kolaudačního rozhodnutí. Postupné uvádění do provozu, předčasné užívání nebo zkušební provoz se nebude provádět.

**j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek**

1. kontrolní prohlídka:

Ve 4. týdnu od zahájení stavby a po provedení výkopových prací bude provedena kontrola základové spáry a podloží před prováděním pilotáže.

2. kontrolní prohlídka:

Po montáži nosné konstrukce haly před provedením opláštění bude provedena její kontrola včetně jejich nosných spojů. Předpoklad 24. týden od zahájení stavby.

3. závěrečná kontrolní prohlídka:

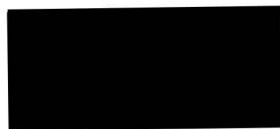
Závěrečná kontrolní prohlídka celé stavby po jejím dokončení. Předpoklad je 96. týden od zahájení stavby.

**k) dočasné objekty**

Pro stavbu se budou zřizovat dočasné objekty ve formě mobilních kontejnerů pro kancelář stavbyvedoucího a malé příruční sklady. Tyto objekty nepodléhají povolení záměru.

V Opavě: říjen 2024

Vypracoval:



**OBJEKT**  
Libor Langr  
Lilfova 298b/65  
746 01 Opava  
mobil: 604 518 722  
gr@langrprojekt.cz  
IČO: 115-07332

<sup>1)</sup> Vyhláška č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů

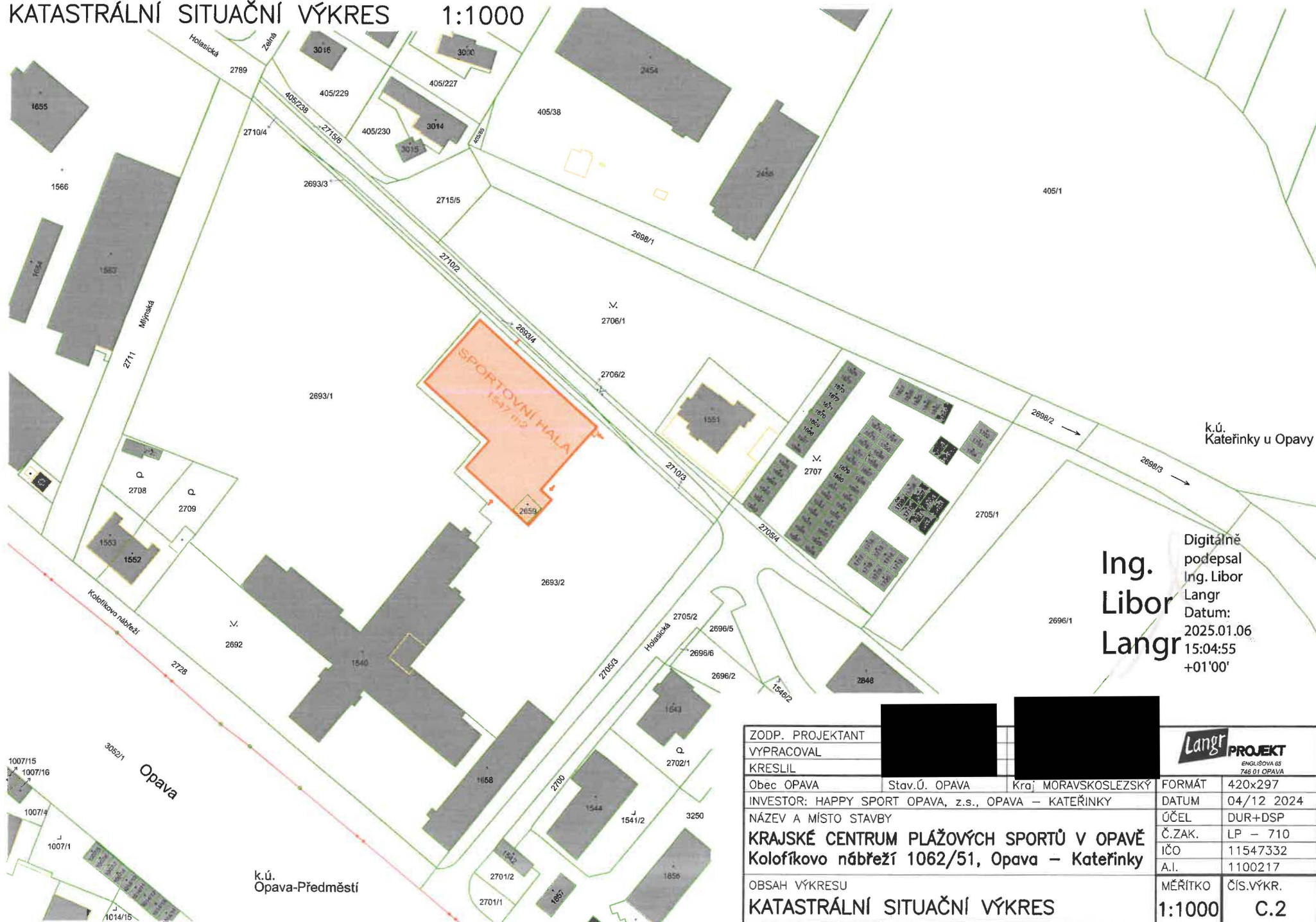
<sup>2)</sup> Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

<sup>3)</sup> Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

<sup>4)</sup> § 14 a 15 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů

<sup>5)</sup> Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

# KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES 1:1000



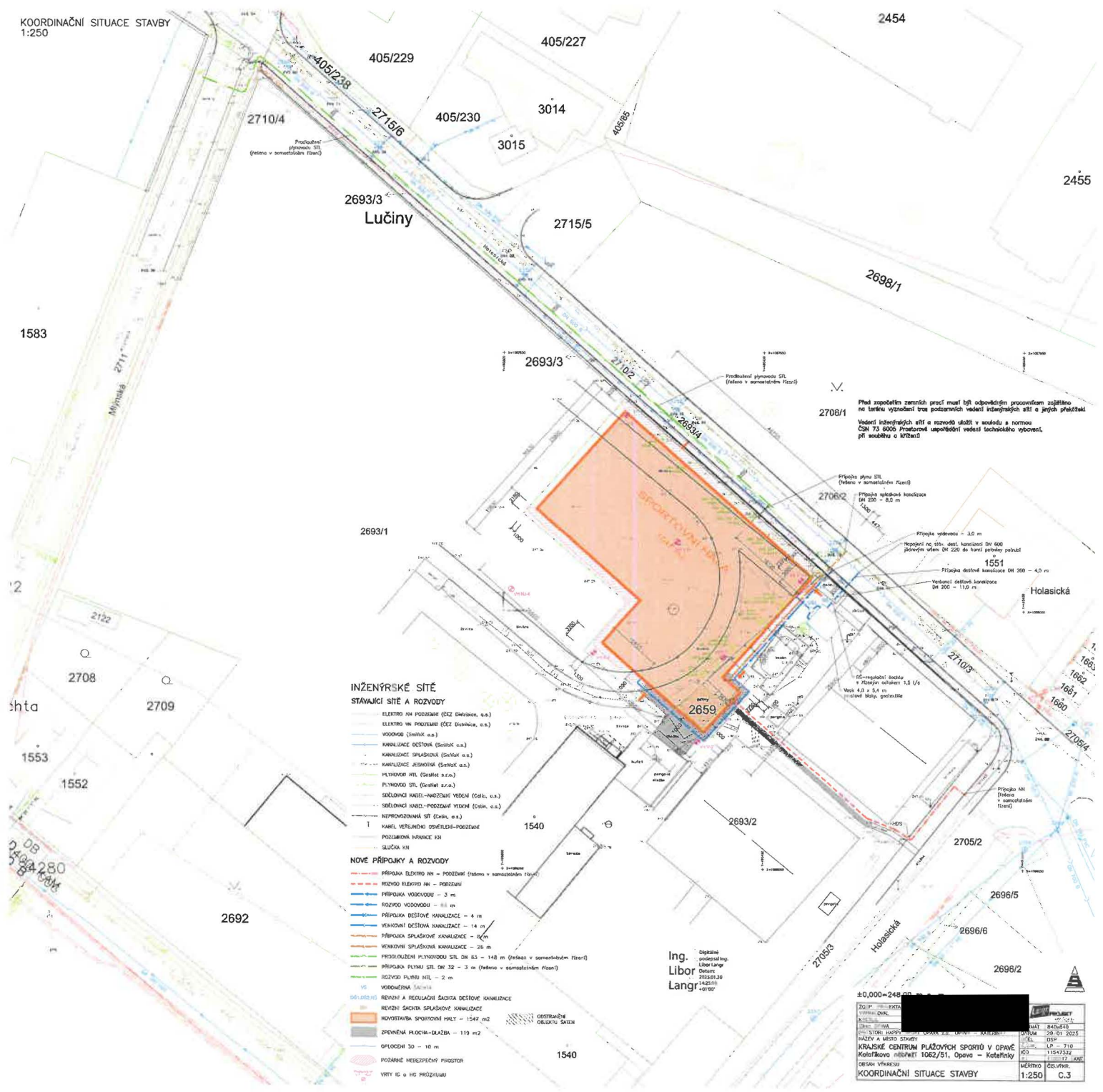
k.ú.  
Kateřinky u Opavy

Digitálně  
podepsal  
**Ing. Libor  
Langr**  
Datum:  
2025.01.06  
15:04:55  
+01'00'

ZODP. PROJEKTANT	[REDACTED]		
VYPRACOVAL	[REDACTED]		
KRESLIL	[REDACTED]		
Obec OPAVA	Stav.Ú. OPAVA	Kraj MORAVSKOSLEZSKÝ	FORMÁT 420x297
INVESTOR: HAPPY SPORT OPAVA, z.s., OPAVA – KATEŘINKY			DATUM 04/12 2024
NÁZEV A MÍSTO STAVBY			ÚČEL DUR+DSP
<b>KRAJSKÉ CENTRUM PLÁŽOVÝCH SPORTŮ V OPAVĚ</b>			Č.ZAK. LP – 710
Kolofíkovo nábřeží 1062/51, Opava – Kateřinky			IČO 11547332
OBSAH VÝKRESU			A.I. 1100217
<b>KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES</b>			MĚŘITKO ČÍS.VÝKR.
			<b>1:1000 C.2</b>

k.ú.  
Opava-Předměstí

KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY  
1:250



**INŽENÝRSKÉ SÍTĚ  
STAVAJÍCÍ SÍTĚ A ROZVODY**

- ELEKTRO VN. POZEMNÍ (ČEZ Distribuce, o.s.)
- ELEKTRO VN. POZEMNÍ (ČEZ Distribuce, o.s.)
- VODOVOD (Svatok o.s.)
- KANALIZACE DEŠŤOVÁ (Svatok o.s.)
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ (Svatok o.s.)
- KANALIZACE ŽIVOTNÁ (Svatok o.s.)
- PLYNOVOD NTL (Svatok s.r.o.)
- PLYNOVOD STL (Svatok s.r.o.)
- SÍŤOVACÍ KABEL – VYVEDENÍ VEDENÍ (Cetis, o.s.)
- SÍŤOVACÍ KABEL – POZEMNÍ VEDENÍ (Cetis, o.s.)
- NEPŘIVODNÁ SÍŤ (Cetis, o.s.)
- KABEL VĚŠENÝ OSMĚLNĚ-POZEMNĚ
- POZEMNÍ VÝKONNÉ KABELY
- SÍŤOVACÍ KABEL

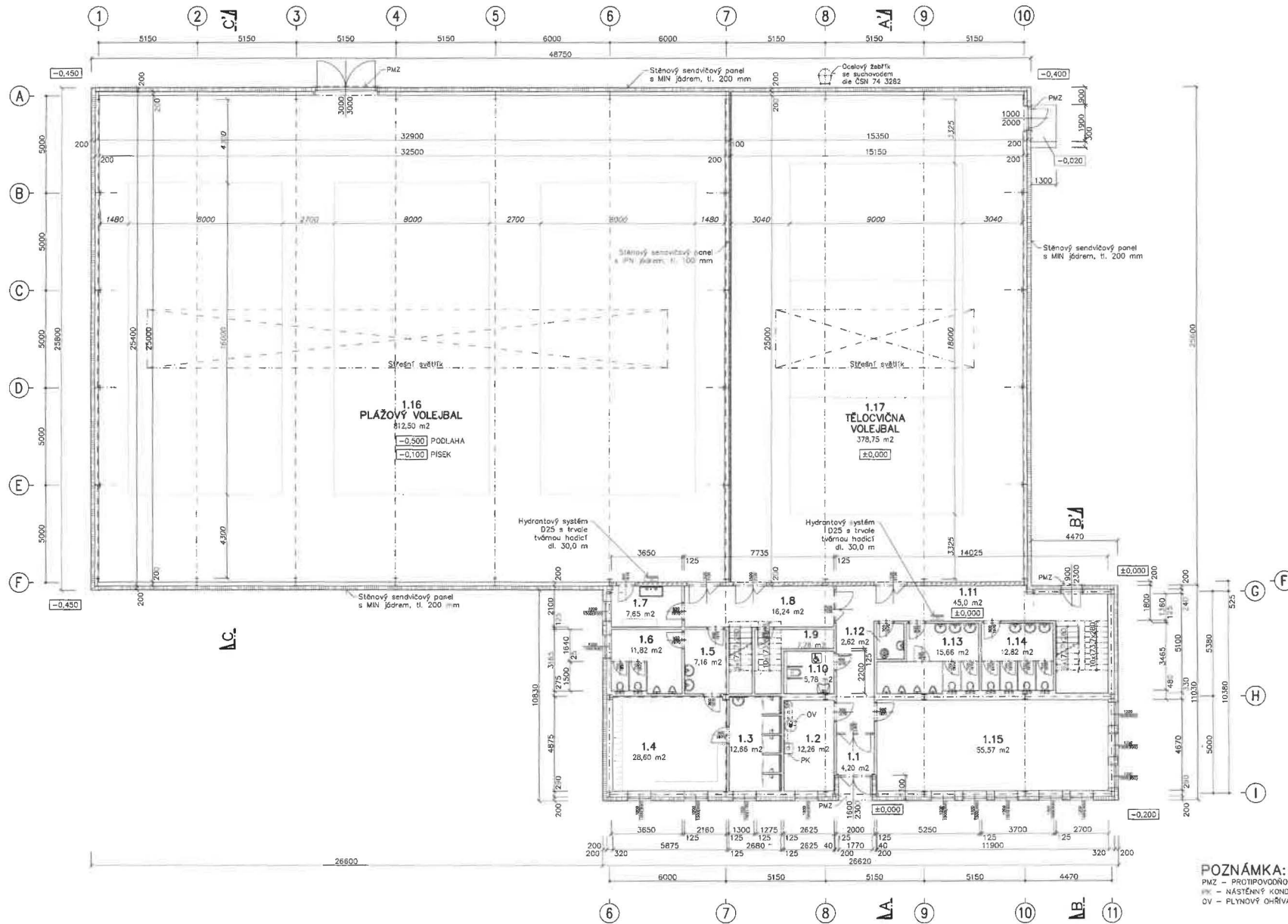
**NOVÉ PŘÍPOJKY A ROZVODY**

- PŘÍPOJKA ELEKTRO VN. – POZEMNÍ (řetězo v samostatném řízení)
- ROZVOD ELEKTRO VN. – POZEMNÍ
- PŘÍPOJKA VODOVODU – 3 m
- ROZVOD VODOVODU – 88 m
- PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE – 4 m
- VYVEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE – 14 m
- PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE – 22 m
- VYVEDENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE – 28 m
- PŘIHLAŽENÍ PLYNOVODU STL DN 63 – 148 m (řetězo v samostatném řízení)
- PŘÍPOJKA PLYNU STL DN 32 – 3 m (řetězo v samostatném řízení)
- ROZVOD PLYNU NTL – 2 m
- VS. VYKONNÁ SÍŤOVACÍ
- OVLÁDÁNÍ
- REVIZNÍ A REGULÁČNÍ ŠACHTA DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- REVIZNÍ ŠACHTA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- NOVOSTAVBA SPORTOVNÍ HALY – 1549 m<sup>2</sup>
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA – DLAŽBA – 119 m<sup>2</sup>
- OPLOČENÍ 30 – 10 m
- POZEMNÍ NEZPŮSOBNÝ PŮSTOR
- VÝŠŤ 10 a 100 PROJEKTOVÝ

Před zpočetním záměrem musí být odpovídajícím způsobem zajištěno na území vyznačené trasou pozemních vedení inženýrských sítí a jejich příslušenství vedení inženýrských sítí a rozvodů uloženo v souladu s normou ČSN 73 6000. Právní úpravou uspořádání vedení technického vybavení, při souhlasu o křížení.

Ing. Libor Langr

±0,000 = 248 m n.m.	
ZADÁVATEL: Město Opava INVESTOR: Město Opava STAVBA: KRAJSKÉ CENTRUM PĚŠIČKOVÝCH SPORTŮ V OPAVĚ MÍSTO: Kotečkova ulice č. 1082/51, Opava - Kotečský	ČÍSLO: 1154732 MĚŘITVO: 1:250 ČÍS. VÝKRS.: C.3



LEGENDA MATERIÁLŮ

- SENDVIČOVÝ MINERÁLNÍ PANEĽ  
STĚNOVÝ, TL. 200 mm
- SENDVIČOVÝ IPN PANEĽ  
STĚNOVÝ, TL. 100 mm
- STĚL KONSTRUKCE  
PRÍKRY, OPLÁŠTENÍ
- PŮBOJSTONOVÁ TVÁRNICE, TL. 200 mm  
NA TENKOVĚSTVOU MALTU

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

N. MÍST.	OCĚL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	SV. (m)
1.1	ZADVEŘÍ	4,20	2,70
1.2	TECHNICKÁ MÍSTNOST	12,28	2,70
1.3	SPRCHY-MUŽI	12,86	2,70
1.4	ŠATNA-MUŽI	28,50	2,70
1.5	VSTUP - ŠATNA-MUŽI	7,16	3,70
1.6	WC - ŠATNA-MUŽI	11,82	2,70
1.7	VSTUPNÍ FILTR	6,65	2,70
1.8	KORIDOR - ŠATNY	18,24	2,70
1.9	SKLAD - ZÁZEMÍ	7,28	2,70
1.10	WC - IMOBILNÍ	5,78	2,70
1.11	HLAVNÍ KORIDOR	45,0	2,70
1.12	OKLUD	2,62	2,70
1.13	WC - MUŽI	15,66	2,70
1.14	WC - ŽENY	12,82	2,70
1.15	KLUBOVNÉ ZÁZEMÍ	55,57	2,70
1.16	PLÁŽOVÝ VOLEJBAL	812,50	7,50
1.17	TĚLOCVIČNA/VOLEJBAL	378,75	7,50

POZNÁMKA:

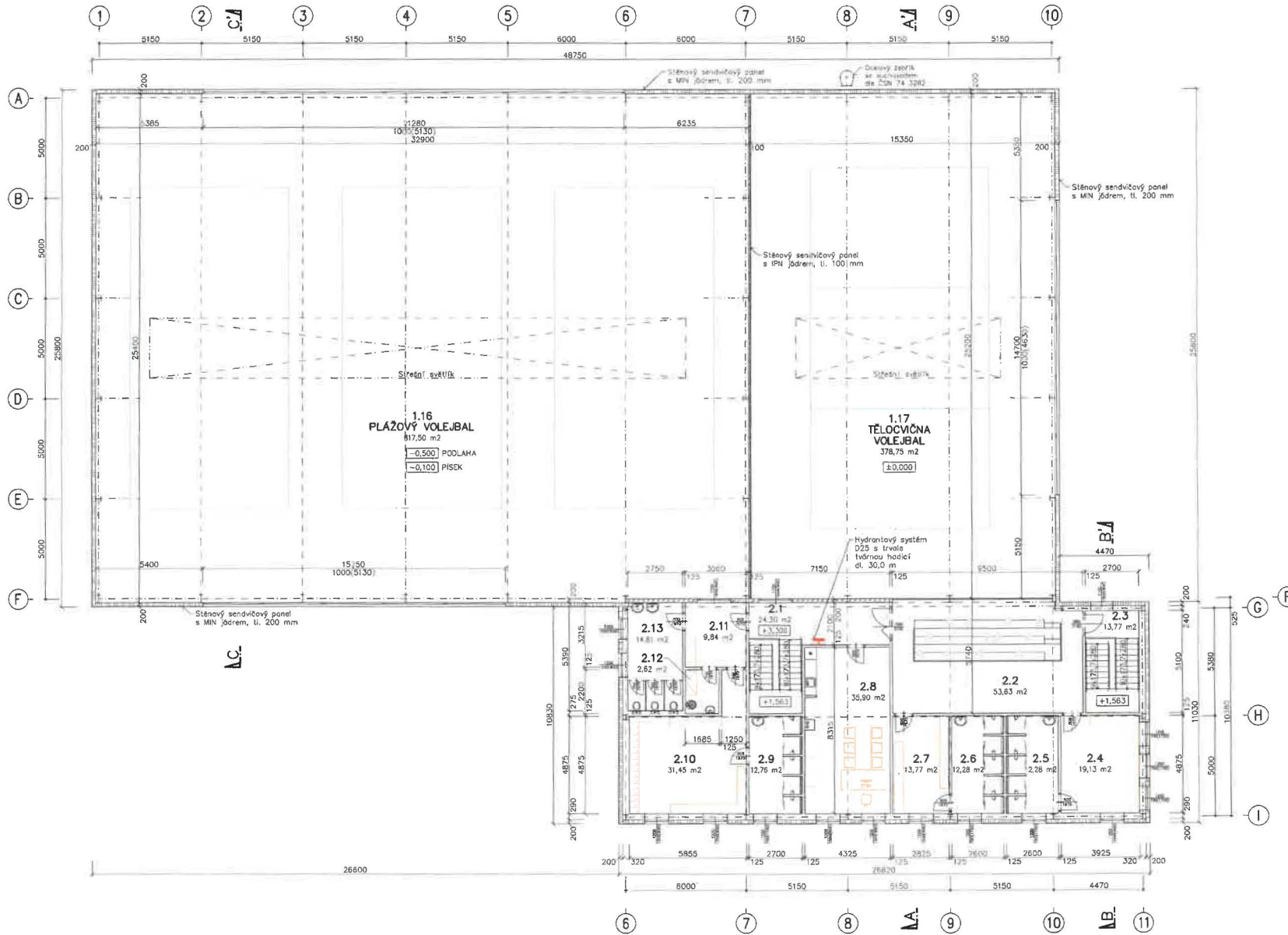
- PMZ - PROTIPOVODŇOVÁ MOBILNÍ ZÁBRANA
- PK - NÁSTĚNNÝ KONDENZAČNÍ PLYNOVÝ KOTEL BUDERUS 35 KW
- OV - PLYNOVÝ OHŘEVNÝ VODY QUANTUM

±0,000=248,00

Digitálně  
podpisáno

Datum:  
2025.01.16  
11:36:04  
+01'00'

ZODP. PROJEKTANT VYPRACOVAL KRESLIL	FORMÁT 840x594
Obec OPAVA	DATAUM 13.01.2025
INVESTOR: HADPÝ SPORT OPAVA 2.Ú. OPAVA - KATEGORIE II	OCĚL OSP
NÁZEV A MÍSTO STAVBY	Č. ZAK. - LP - 710
KRAJSKÉ CENTRUM PLÁŽOVÝCH SPORTŮ V OPAVĚ	E.O. 11547332
Kolofňakovo nábřeží 1062/51, Opava - Kateřinky	AL. 1100217 ČKAIT
OBSAH VÝKRESU	MĚRITKO ČÍS.VÝKR.
PŮDORYS 1.NP	1:100 D.1.1.3



LEGENDA MATERIÁLŮ

- SENDVIČOVÝ MINERÁLNÍ PANEĽ
- STĚNOVÝ, TL. 200 mm
- SENDVIČOVÝ IPN PANEĽ
- STĚNOVÝ, TL. 100 mm
- SÍŤ KONSTRUKČNÍCH PŘÍČEK, OPLÁŠENÍ
- PÓROBETONOVÁ TVÁRNICE, TL. 200 mm
- NA TENKOVĚSTVOU MALTY

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Č. MÍST.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	SV. (m)
2.1	SCHODIŠTĚ	24,30	2,70
2.2	TRIBUNA	53,63	2,70
2.3	SCHODIŠTĚ	13,77	2,70
2.4	SÁTNĀ-DOMÁCI	19,13	2,70
2.5	SPRCHY	12,28	2,70
2.6	SÁTNĀ-HOSTĚ	12,28	2,70
2.7	SÁTNĀ-HOSTĚ TĚLOCVIČNA	13,77	2,70
2.8	KANCELÁŘ	35,90	2,70
2.9	SPRCHY-ZENY	12,76	2,70
2.10	SÁTNĀ-ZENY	31,45	2,70
2.11	VSTUP - SÁTNĀ-ZENY	9,84	2,70
2.12	OKUID	3,71	2,70
2.13	WC - SÁTNĀ-ZENY	14,81	2,70

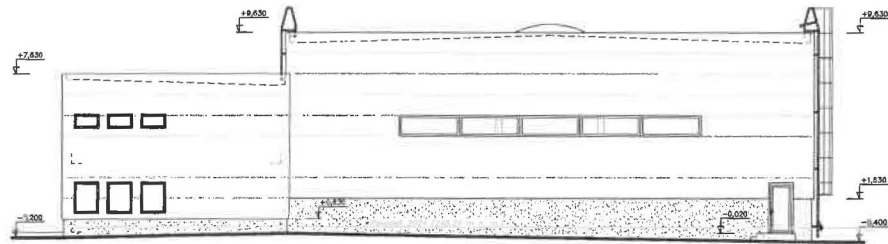
Digitálně podepsáno

Datum:  
2025.01.16  
11:36:31  
+01'00'

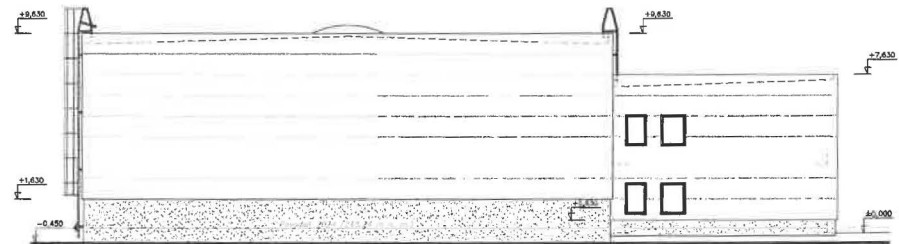
±0,000=248,00

ZOOP. PROJEKTANT	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě	FORMÁT	A4
VYPRACOVAL	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě	DATUM	13.01.2025
KRESLIL	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě	Č. ZAK.	LP - 710
INVESTOR: HAPPY SPORT OPAVA z.s. OPAVA - KATEŘINKY	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě	I/O	11547332
NÁZEV A MÍSTO STAVBY	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě	KAT	1100217
KRAJSKÉ CENTRUM PLÁZOVÝCH SPORTŮ V OPAVĚ	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě	MĚŘITKO	Čís. VYKR.
Kolofíkova nábřeží 1062/51, Opava - Kateřinky	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě		
OBŠAH VÝKRESU	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě		
PŮDORYS 2.NP	OPAVA	Krajské centrum plázevých sportů v Opavě		

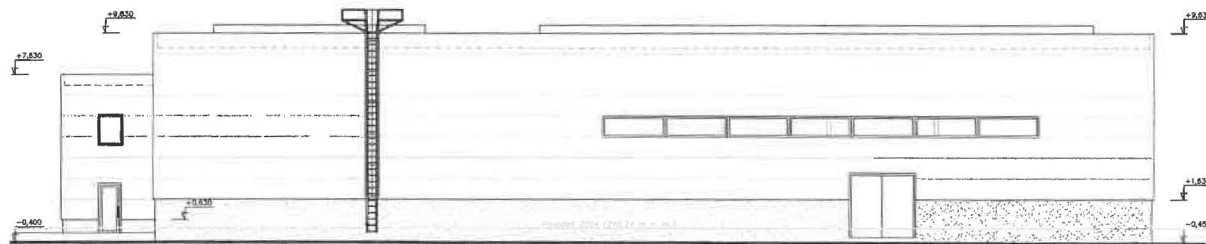
POHLEDY 1:200



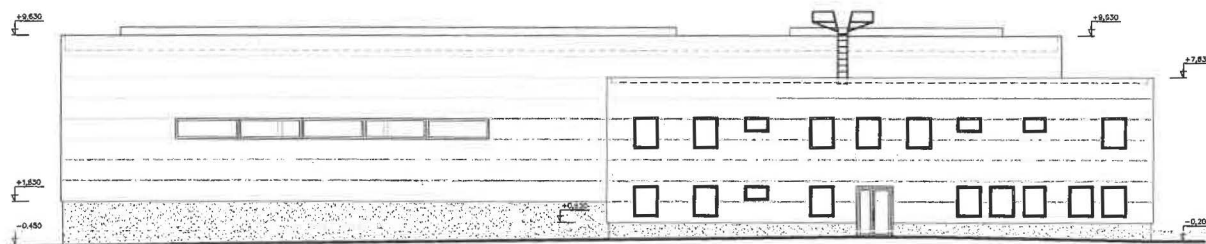
POHLED JIHOVÝCHODNÍ 1:200



POHLED SEVEROZÁPADNÍ 1:200



POHLED SEVEROVÝCHODNÍ 1:200



POHLED JIHOZÁPADNÍ 1:200

Digitálně  
podepsal Ing.


Datum:  
2025.01.16  
13:03:10  
+01'00'

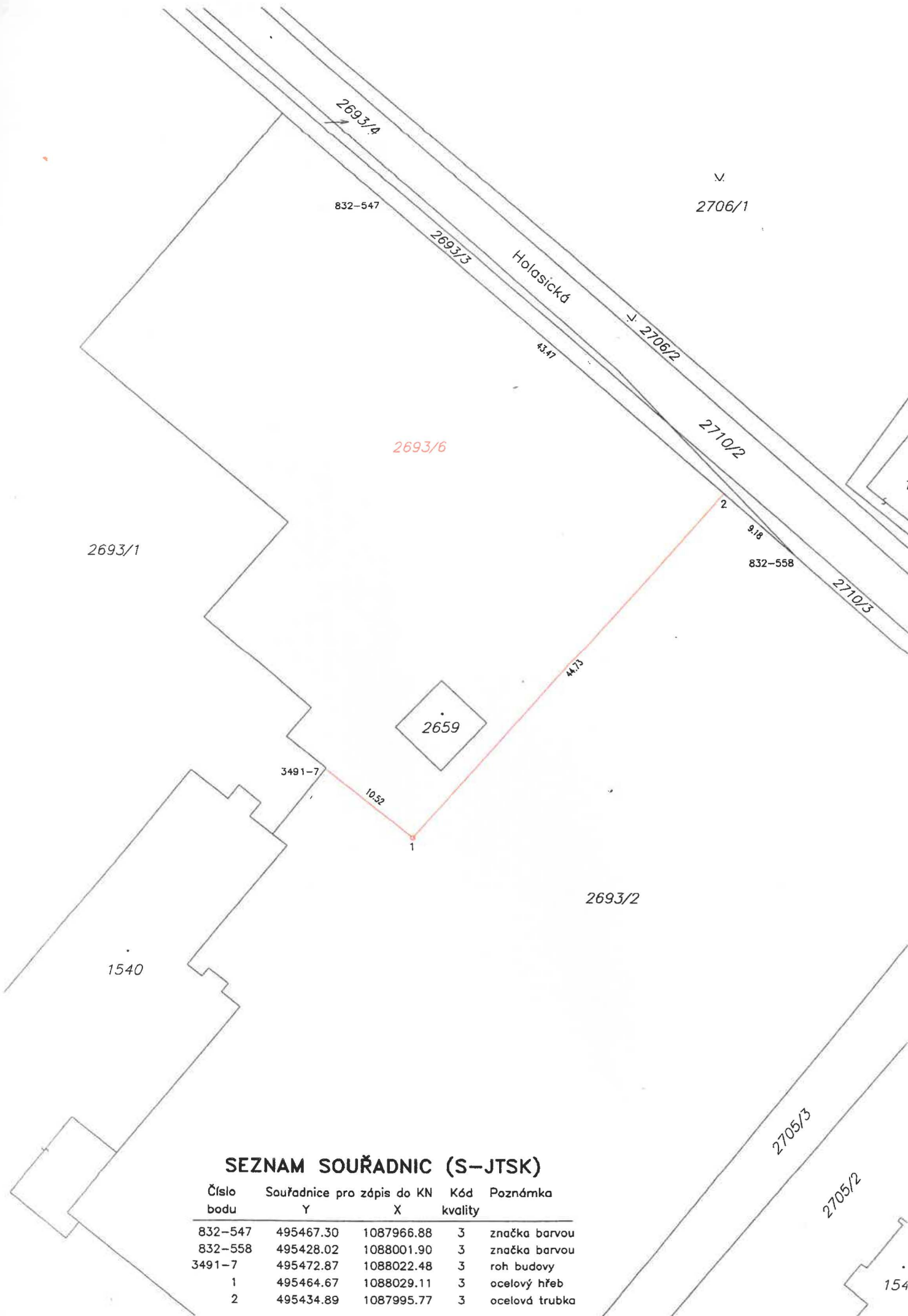
±0,000=248,00

ZODP. PROJEKTANT VYPRACOVAL KRESLIL	[Redacted]		<b>Langr</b> PROJEKT PROJEKTOVÁNÍ 746 01 OPAVA
Obec OPAVA	SÚ OPAVA	Kraj MORAVSKOSLEZSKÝ	FORMÁT 525x297
INVESTOR: HAPPY SPORT OPAVA z.s., OPAVA – KATEŘINKY	NÁZEV A MÍSTO STAVBY		DATUM 07/01/2025
<b>KRAJSKÉ CENTRUM PLÁŽOVÝCH SPORTŮ V OPAVĚ</b> Kolofíkovo nábřeží 1062/51, Opava – Kateřinky			ÚČEL DSP
OBSAH VÝKRESU			Č. ZAK. LP – 710
POHLEDY			IČO 11547332
			A.I. 1100217 ČKAIT
			MĚŘÍTKO ČÍS. VÝKR. 1:200 D.1.1.8

VÝKAZ DOSAVADNÍHO A NOVÉHO STAVU ÚDAJŮ KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Dosavadní stav				Nový stav				Porovnání se stavem evidence právních vztahů										
Označení pozemku parc. číslem	Výměra parcely		Druh pozemku	Označení pozemku parc. číslem	Výměra parcely		Druh pozemku	Typ stavby	Způsob využití	Způsob využití	Způsob využití	Díl přechází z pozemku označeného v		Číslo listu vlastnictví	Výměra dílu		Označení dílu	
	ha	m <sup>2</sup>	Způsob využití		ha	m <sup>2</sup>	Způsob využití	Způsob využití				katastru nemovitostí	dřívější poz. evidenci		ha	m <sup>2</sup>		
2693/2	60	63	ostat. pl. sport. a rekr. pl.	2693/2	40	45	ostat. pl. sport. a rekr. pl.				0							
				2693/6	20	18	ostat. pl. sport. a rekr. pl.				2	2693/2		1878		20	18	
	60	63			60	63												

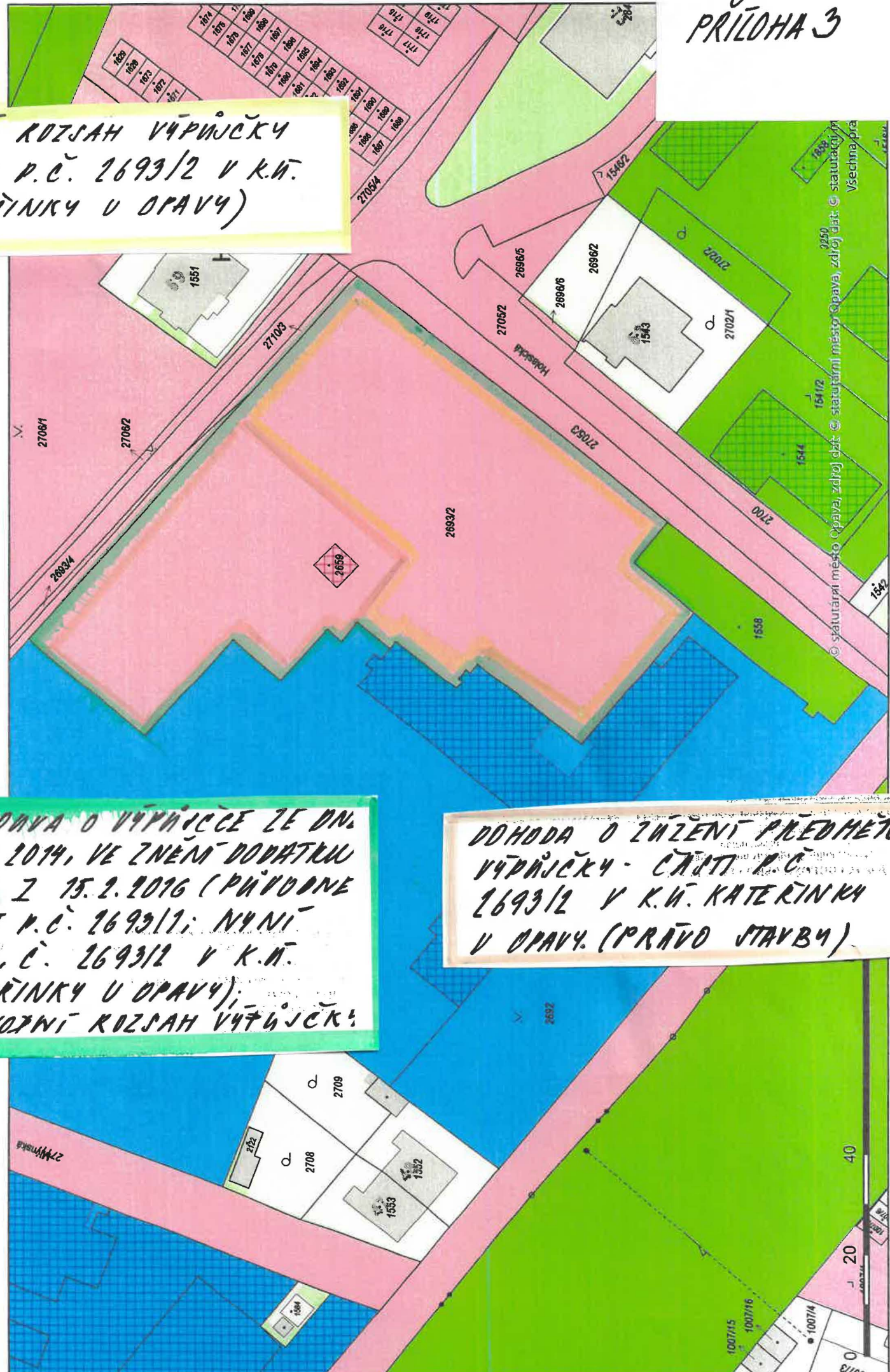
<p><b>GEOMETRICKÝ PLÁN</b></p> <p>pro</p> <p>rozdělení pozemku</p>	Geometrický plán ověřil autorizovaný zeměměřický inženýr : Jméno, příjmení : ██████████	Stejnopis ověřil autorizovaný zeměměřický inženýr : Jméno, příjmení : ██████████
	Číslo položky seznamu autorizovaných zeměměřických inženýrů : 95/1995	Číslo položky seznamu autorizovaných zeměměřických inženýrů : 95/1995
	Dne : 28. ledna 2025 číslo : 24/2025	Dne : 30. ledna 2025 číslo : 524/2025
	Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům.	Tento stejnopis odpovídá geometrickému plánu v elektronické podobě uloženého v dokumentaci katastrálního úřadu.
Vyhotovitel : ██████████ mobil: 7731 ██████████	Katastrální úřad souhlasí s očíslováním parcel ██████████ KÚ pro Moravskoslezský kraj KP Opava PGP-136/2025-806 2025.01.30 09:07:42 +01'00'	Ověření geometrického plánu v listinné podobě. ██████████ 
Číslo plánu : 3611-149/2024 Okres : Opava Obec : Opava Kat. území : Kateřinky u Opavy Mapový list : Opava 8-3/44, 8-4/22		
Dosavadním vlastníkům pozemků byla poskytnuta možnost seznámit se v terénu s průběhem navrhovaných nových hranic, které byly označeny předepsaným způsobem: rohem zdi, ocel. hřebem, ocel. trubkou		



### SEZNAM SOUŘADNIC (S-JTSK)

Číslo bodu	Souřadnice pro zápis do KN		Kód kvality	Poznámka
	Y	X		
832-547	495467.30	1087966.88	3	značka barvou
832-558	495428.02	1088001.90	3	značka barvou
3491-7	495472.87	1088022.48	3	roh budovy
1	495464.67	1088029.11	3	ocelový hřeb
2	495434.89	1087995.77	3	ocelová trubka

NOVÝ ROZSAH VÝPĚJČKY  
(ČÁST P.Č. 2693/2 V K.Ú.  
KATEŘINKY U OPAVY)



1:945

SMLOVA O VÝPĚJČCE ZE DN.  
27.3.2014, VE ZNĚNÍ DODATKU  
Č. 1 Z 15.2.2016 (PŮVODNĚ  
ČÁST P.Č. 2693/1; NYNĚ  
PARC. Č. 2693/2 V K.Ú.  
KATEŘINKY U OPAVY);  
(PŮVODNÍ ROZSAH VÝPĚJČKY)

DOHODA O ZŮZENÍ PŘEDMĚTU  
VÝPĚJČKY - ČÁSTI P.Č.  
2693/2 V K.Ú. KATEŘINKY  
U OPAVY. (PŘÁVO STAVBY)