# 1. Identifikační údaje

Investor : Město Opava,

Horní náměstí 382/69, 746 01, Opava

Místo stavby : parc.č. 2133/6, k.ú. Opava-Předměstí (711578)

Projektant : Amun Pro s.r.o.

Třanovice č.p.1

739 53, Třanovice

IČO: 06369201

Projektant části : Michal Pavelek

Zodp. projektant : Ing. Michal Klimša ČKAIT 1103738

Projekt : Městské koupaliště Opava -

Oprava objektu Úpravny vody

Části : D.1.2.2 - VYTÁPĚNÍ

Datum : Srpen 2025

# 2.PODKLADY

* snímek a výpis z katastru nemovitostí
* projektová dokumentace stavební části objektu
* místní šetření a konzultace s investorem
* platné normy ČSN, ČSN EN, ČSN EN ISO

**3. ÚVOD**

Tato část projektové dokumentace řeší část oblasti D.1.2. Technika Prostředí Staveb a to přesněji část ÚT v uvažované rekonstruované části objektu úpravny vody na městském koupališti v Opavě. Rekonstrukce bude probíhat v objektu úpravny vody.

V projektu je řešena úprava stávajícího ohřevu, který je nutné v rámci rekonstrukce prostor a výměny filtrů bazénové vody demontovat a po provedení potřebných úprav a oprav provézt zpětnou montáž s drobnou úpravou vedení potrubí. Současně bude provedena i výměna stávajících zastaralých armatur za nové.

## UPOZORNĚNÍ

Jakékoli změny či doplňky musí být předem konzultovány s projektantem a písemně potvrzeny. V případě svévolné záměny materiálu či montážních postupů nenese projektant za dílo žádnou zodpovědnost a nebere za vzniklé dílo žádné záruky.

**4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Stávající ohřev bazénové vody v areálu městského koupaliště je řešen pomocí dvou protiproudých výměníku a jednoho deskového výměníku umístěného na stávajícím poloroštu v 1.NP objektu úpravny vody. Připojovací potrubí je vedeno z 1.PP a jedná se o ocelové potrubí s tepelnou izolací z minerální vlny s hliníkovou fólií.

V návaznosti na nutnou výměnu filtrů je nutná stavební úprava stávajícího poloroštu, který bude nutné kompletně demontovat, je nutné demontovat také stávající ohřev bazénové vody. Projektová dokumentace řeší pouze topnou vodu, potrubí bazénové vody je řešeno samostatnou PD – Bazénová technologie!

Stávající přívodní a vratné potrubí ocel DN 100 bude pod stávajícím poloroštěm odřezáno a bude provedena demontáž také stávajících výměníků, které budou v rámci rekonstrukce chemicky vyčištěny a překontrolovány, zda-li jsou schopny dalšího provozu a nevykazují po čištění nějaké viditelné vady, či poruchy! Všechny demontované stávající uzavírací a regulační armatury budou nahrazeny novými, kdy v případě regulačních dvoucestných vstřikovacích přírubových ventilů je nutná totožnost nového zařízení včetně pohonu se stávajícím!

V rámci montáže poloroštu je nutná koordinace stavby s profesí ÚT, kdy stávající protiproudé výměníky ( Secespol typ X 6.50 – voda/voda nerez ) budou díky své stavební výšce muset být na kraji poloroštu částečně zapuštěny do konstrukce, tak aby se zde tento stávající výměník bez problému vlezt! Montáž deskového výměníku ( APV typ N25 DH16 – 37 desek – voda/voda nerez ) bude zpět na podlahu navrhovaného poloroštu.

Propojení bude provedeno novým ocelovým potrubím DN 80, resp. DN 100 a budou osazeny nové přírubové armatury dle schématu zapojení.

Tepelná izolace nového potrubí bude respektovat vyhlášku 193/2007 sb. kdy je navržena tepelná izolace z minerální vlny s hliníkovou fólií.

V rámci rekonstrukce bude provedena také výměna části nespecifikovaného pozink potrubí za výměníky, kdy je nutné prvně zjistit o jaké potrubí se jedná, ale tato skutečnost je možná až po demontáži výměníku a potrubí, jinak je potrubí nepřístupné a je vidět pouze část plastového potrubí napojující se někde na část pozinocelového potrubí. Předpokládá se, že se jedná o potrubí studené pitné vody, ale je nutné tuto skutečnost v rámci realizace stavby ověřit.

**Zkoušky - vytápění**

Po montáži bude zařízení řádně odzkoušeno dle ČSN 06 0310. O zkouškách a přejímkách budou provedeny písemné zápisy ve smyslu ČSN 06 0310. Topná zkouška bude trvat 8 hodin a v jejím průběhu budou navozeny veškeré provozní stavy. Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními, zejména s vyhláškou č. 48/1982 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních. Při realizaci a provozu strojního zařízení musí být respektovány a pokyny výrobců příslušných zařízení. Hladina hluku nesmí překročit hodnoty dle ČSN 73 0531. Zařízení je možno předat do užívání po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí jednotlivých zařízení. Před uvedením do provozu se zařízení naplní vodou dle ČSN 07 7410. Zařízení ústředního topení je možno považovat za způsobilé pro spolehlivý a bezpečný provoz, pokud splňuje požadavky ČSN 06 0830 týkající se zabezpečovacího zařízení.

**5. Nakládání s odpady**

V oblasti nakládání s odpady je nutno se řídit zákonem č. 541/2020 Sb. v platném znění.

V případě výstavby se předpokládají tyto druhy odpadů:

- stavební a demoliční odpady ( skupina 17 00 00 )

- odpadní obaly ( skupina 15 00 00 )

- odpady z tváření a obrábění kovů a plastů ( skupina 12 00 00 )

- odpady olejů ( skupina 13 00 00 )

Pozn. Zařazení do skupin je provedeno dle Katalogu odpadů uvedeném v příloze č.1, Vyhl.č.8/2021 Sb.

Prováděcí firma, bude dbát nejen na minimalizaci tvorby odpadu, ale jakožto původce odpadů, také na jeho odbornou likvidaci.

Zhotovitel stavby, jakožto původce odpadů povede dle Vyhl.č.383/2001 Sb. o vzniku a způsobu nakládání s odpady evidenci. Jedná se zejména o tyto povinnosti:

- provádět separaci odpadů na jednotlivé kategorie

- zajistit jejich odbornou likvidaci buď samostatně nebo u oprávněných organizací, dle povahy odpadu

- vést evidenci odpadů a platit poplatky v rozsahu stanoveném tímto zákonem

Původce odpadů produkující více než 50 kg nebezpečného odpadu za rok nebo více než 50 tun ostatních odpadů za rok je povinen každoročně do 15.2. násl. roku posílat na příslušný úřad hlášení o druzích, množství a způsobu likvidace odpadů.

Po ukončení stavby bude doložen protokol o likvidaci vzniklých odpadů, který bude součástí předávací dokumentace.

**6. Závěr**

Pokud je v projektové dokumentaci uveden konkrétní název výrobku, výrobce je uveden jako příklad pro stanovení standardu. Uvedením konkrétního názvu se nevylučuje použití jiného výrobku se stejnými, nebo kvalitativně lepšími vlastnostmi.

V případě potřeby změn je nutno tyto změny konzultovat s projektantem. Jakékoli svévolné změny oproti projektu jsou důvodem k ukončení záruky za projekt.

Případné nalezené nespecifikované potrubí je nutno napojit vždy zpět, resp. je nutno tuto skutečnost projednat s projektantem a investorem.