




Projektant		Kontroloval		Zodp. projektant		<b>Amun Pro s.r.o.</b> 739 53 Třanovice 1 michal@amunpro.cz, mob.: +420 728 463 908	
Michal Pavelek		Michal Pavelek		Ing. Michal Klímša			
Investor	Obec Stonava, č.p. 730, Stonava 735 34, IČ 00297658					Formát	210x297
Místo stavby	Stonava č.p. 1014, Stonava 735 34					Datum	04/2022
Akce	<b>MŠ HOŘANY</b> REKONSTRUKCE					Účel	DSP, DPS
						Č. zakázky	01.297/2022
						Měřítko	1:75
Část	D.1.4.2 – Vytápění					Číslo paré	Č. výkresu
Obsah výkresu	Technická zpráva						D.1.4.2.a

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Investor : Obec Stonava  
č.p. 730, Stonava 735 34  
IČ 00297658

Místo stavby : Stonava č.p. 1014, Stonava 735 34

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 : MŠ HOŘANY - REKONSTRUKCE

Část : D.1.4.2 - Vytápění

Datum : Duben 2022

## 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 rekonstrukci vytápění v rekonstruované části objektu MŠ ve Stonavě. Stávající systém vytápění bude kompletně demontován mimo zdroj tepla a okruh ohřevu TV. Demontáž okruhu vytápění bude po hlavní uzavěři umístěné za stávajícím oběhovým čerpadlem. Stávající zdroj tepla bude ponechán beze změny, taktéž systém regulace bude ponechán. Jako zdroj tepla je instalováno tepelné vnitřní čerpadlo vzduch voda.

Jedná se o stávající objekt MŠ, který má 1 podzemní a 2 nadzemní podlaží. Rekonstrukce probíhá v celé budově a jelikož je v 2.NP umístěn byt, je nutno zkoordinovat veškeré práce s nájemníkem tohoto prostoru.

## 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 systém vytápění je řešen pomocí článkových plechových radiátorů, které jsou zakryty v místnostech s možným pobytém dětí ochrannými dřevěnými kryty. Rozvody k radiátorům jsou provedeny v ocelovém potrubí a svedeny do 1.PP, kde jsou pod stropem vedeny do technické místnosti. Objekt je vytápěn pomocí jednoho topného okruhu. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní demontáž všech ocelových rozvodů a článkových radiátorů, včetně případných krytů těles. Zdroj tepla a to tepelné čerpadlo vzduch-voda bude ponecháno, včetně veškerého nového potrubí v okolí TČ, které napojuje akumulární vyrovnávací zásobník topné vody a také zásobník pro ohřev teplé vody. Vývody pro okruh vytápění budou ponechány až po uzavírací kulové kohouty nad oběhovým čerpadlem. Původní systém vytápění ještě obsahuje místnost s akumulárními zásobníky topné vody, které sloužily k vytápění objektu, kdy ještě byl vytápěn pomocí kotle na tuhá paliva, tyto akumulární zásobníky je nutné demontovat. Demontáž je nutno koordinovat na základě postupných kroků při demontáži, jelikož není přesně známo složení ani propojení jednotlivých bloků, resp. není znám ani obsah, či použitá izolace. V projektu je řešena tato demontáž jako riziková a problematická.

Nový systém vytápění kopíruje ve většině případů stávající umístění otopných těles, kdy jsou nově navrženy plechové otopné tělesa v provedení VK, ale se středovým připojením. Nové tělesa budou opět v řešených místnostech, kde to bude nutné zakryty dřevěnými novými kryty s průduchy. Systém vytápění je navržen na teplotní spád 50/40°C. Otopná tělesa za kryty budou osazeny termostatickými hlavicemi s dálkovým ovládním. Zbývající odkryté tělesa budou osazeny klasickou termostatickou hlavicí s integrovaným čidlem a zabezpečením proti odcizení. Rozvod vytápění bude proveden v měděném potrubí vedeným v konstrukci stěny, případně pod stropem v podhledu, či pod stropem v 1.PP. Připojení jednotlivých otopných těles bude pomocí radiátorového šroubení pro otopná tělesa v provedení VK v rohovém provedení DN 15. Šroubení bude opatřeno bílou krytkou. Navržené otopné tělesa mají integrovanou ventilovou vložku, která se po montáži nastaví na projektem dané přednastavení. Na tuto ventilovou vložku se poté provede montáž nové termostatické hlavice. Otopný žebřík v koupelně bude v provedení Linear a bude také se středovým spodním připojením, kdy bude použit H ventil pro otopné žebříky, na který bude osazena termostatická hlavice. Ventil bude po montáži nastaven na projektem dané přednastavení.

Veškeré nové rozvody budou tepelně izolovány tepelnou návlekovou izolací tl.15mm pro potrubí 15x1 a tl.20mm pro zbývající rozměry potrubí. V suterénu bude každé stoupací potrubí vybaveno uzavíracím ventilem a vypouštěcím ventilem. Teplotní spád okruhu bude 50/40°C s instalovaným výkonem 17,2 kW, při průtoku 1,48m<sup>3</sup>/h a minimálním dispozičním tlaku 12,4 kPa.

Veškeré nové potrubí bude tepelně izolováno. Všechny prostupy skrz konstrukce budou opatřeny chráničkou a oboustranně utěsněny.

### - Zkoušky

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.

Zařízení je možno předat do užívání po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí jednotlivých zařízení.

Zařízení ústředního topení je možno považovat za způsobilé pro spolehlivý a bezpečný provoz, pokud splňuje požadavky ČSN 06 0830 týkající se zabezpečovacího zařízení.

Veškeré změny proti projektu je třeba předem projednat s investorem a s projektantem. Navržené zabezpečovací, měřicí a regulační zařízení splňuje požadavky stanovené ČSN pro zajištění bezpečného provozu zdroje.

## **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.