



Technická zpráva

Část:

D.1.1 Architektonicko - stavební řešení

Stavba:

Rekonstrukce technologického zařízení
předávací stanice tepla PS 57, ul. Jana Čapka,
Frýdek-Místek

Zadavatel/Objednatel:

DISTEP a.s. Ostravská 961,
738 01 Frýdek - Místek

Stupeň:

Dokumentace pro provedení stavby

Zodpovědný projektant:

Ing. Jiří Reitknecht

Bres spol. s r.o.
Vranovská 95, 614 00 Brno
Ing. Jarmila Štastníková

08/2022

obsah

1. Identifikační údaje stavby	3
2. Úvodní informace	3
3. Stávající stav	3
4. Výchozí podklady	4
5. Úpravy	4
5.1 Ocelové konstrukce	4
5.2 Vodorovné konstrukce	4
5.3 Svislé konstrukce	4
6. ZTI	4
6.1.1 Rozvody vody	4
6.1.2 Kanalizace	5
7. Větrání	5
7.1 Stávající stav	5
7.2 Návrh	5
8. Vliv na životní prostředí	5
9. Péče o životní prostředí	5
9.1 Pevné odpady	5
9.2 Odpady při výstavbě	6
9.3 Odpadní vody	7
10. Požárně bezpečnostní řešení	7
11. Bezpečnost práce	7
12. Poznámka	7

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby :Rekonstrukce technologického zařízení předávací stanice tepla PS 57, ul. Jana Čapka, Frýdek-Místek

Místo stavby : PS 57, ul. Jana Čapka 3424, Frýdek Místek

Stavebník : **DISTEP a.s.**
Ostravská 961
738 01 Frýdek - Místek
IČ: 65138091

Projektant části : **BRES spol. s r.o.**
nám. Republiky 366/1,
614 00 Brno
IČ: 29220289

Zodpovědný projektant : Ing. Jiří Reitknecht

Projektant části : Ing. Jarmila Šťastníková

Stupeň : **Dokumentace pro provedení stavby**

Datum zpracování : **08/ 2022**

2. Úvodní informace

Předmětem řešení jsou stavebně technické úpravy v návaznosti na rekonstrukci technologického zařízení výměňkové stanice.

Stanice zajišťuje dodávky tepla pro vytápění a přípravu teplé vody pro 20 OPS.

3. Stávající stav

Předávací stanice je v samostatně stojícím objektu – realizace 1985-1986. Objekt má jedno nadzemní podlaží. Konstrukčně se jedná o železobetonový skelet. Stropní konstrukce je ze železobetonových žebrových panelů. Obvodový plášť tl.300 mm je z keramických materiálů doplněných cihelným zdivem – příčky apod. U obvodové stěny, blízko hlavního vstupu do VS je výstup z kolektoru. K prostoru VS přiléhá prostor elektrorozvodny, sociální zařízení. Část objektu slouží jako garáž s vlastním sociálním zařízením a část jako trafostanice. Povrchová úprava podlahy – betonová mazanina. Původní copilitové výplně otvorů byly nahrazeny cihelnou dozdívkou.

4. Výchozí podklady

- Původní projektová dokumentace stávající VS
- Prohlídka, zaměření
- požadavky investora platná legislativa, normy a technická pravidla

5. Úpravy

Technologické zařízení výměňkové stanice bude nově situováno do prostoru vymezeném sloupem vlevo od vstupu a obvodovou stěnou – výkres D.1.1.103. Prostor zatím nebude oddělen stavební konstrukcí.

Harmonogram stavebních úprav je v návaznosti na postup demontáží technologických zařízení. Bude stanoven po dohodě s uživatelem a provozovatelem. Postup prací musí zajistit stálou dodávku teplé vody s minimální dobou odstávky – podrobný postup demontáží a montáží – příloha 1, část technologie.

5.1 Ocelové konstrukce

Pro částečnou demontáž výměníku V1 bude nutné provést dočasné podchycení stávající podpůrné ocelové konstrukce – výkres D.1.1.105 – ocelová konstrukce.

5.2 Vodorovné konstrukce

Pro nová technologická zařízení budou vybudovány nové základy. Základy budou z prostého betonu vyztuženého Kari sítí 100x100x5 mm.

Po demontáži stávajícího zařízení bude provedeno odstranění betonových bloků pod demontovaným technologickým zařízením a provedena konečná oprava podlahy.

Finální úprava podlahy bude provedena pouze v prostoru nové technologie.

Ve zbývajících částech budou pouze odstraněny základy a provedeno začištění podlahy betonovou mazaninou.

5.3 Svislé konstrukce

Nově bude doplněna vyzdívka otvoru obvodové stěny a upraven prostup pro instalaci ventilátoru. Nově bude zřízen prostup – přírodní otvor pro přívod větracího vzduchu.

Po konečné demontáži stávajícího zařízení a instalaci nové technologie bude provedena konečná oprava stěn, odstranění ocelových částí (podpěry, závěsy apod.).

Povrchové úpravy stěn budou provedeny pouze v prostoru nové technologie.

6. ZTI

6.1.1 Rozvody vody

Vstup vody do objektu je z kolektoru. Nově bude upravena trasa potrubí studené vody podle nové dispozice VS. Způsob měření zůstane stávající, pouze bude

zařízení pro měření a úpravu vody osazeno na novou pozici. Sociální zařízení bude nově připojeno. Výkres D.1.1.4.102 a D.1.4.1.103.

6.1.2 Kanalizace

Odvodnění prostoru VS je stávající kanalizací. Přepady pojistných ventilů budou viditelně svedeny k podlahové vpusti PV2. Zásahy do stávajících rozvodů nebudou.

7. Větrání

7.1 Stávající stav

Stávající systém větrání je přirozený. Havarijní větrání bylo řešeno jako přetlakové. Větrání sociálního zařízení je v podtlaku, ventilátory ELKO VHV výkon 180m³/h. Prostor VS byl větrán ventilátory NV osazenými do stropu. Úhrada czduchu je z odsátého prostoru. V současné době tyto ventilátory, po úpravách střešního pláště, neplní svou funkci a nebudou dále využívány.

7.2 Návrh

Stávající prostor VS 169 m², H= 4,05 m objem 685 m³

Prostor nové technologie VS 70 m², H= 4,05 m objem 284 m³

Větrání je navrženo jako havarijní, při přehřátí prostoru nad 35 °C.

Je navržena 10 násobná výměna vzduchu

Prívod vzduchu je nově řešený novým otvorem vedle vstupu rozměr 500/1000mm.

Otvor bude osazený protidešťovou žaluzií a regulační klapkou se servopohonem s havarijní funkcí.

Odtah bude axiálním ventilátorem v protilehlé stěně pod stropem, otvor bude osazen samotížnou protidešťovou žaluzií.

8. Vliv na životní prostředí

Stavba jako taková nebude mít po ukončení negativní vliv na životní prostředí. Vlivy působící v průběhu výstavby je třeba omezit na minimum.

Stavební suť bude průběžně odvážena na skládku zhotovitele. Narušené ostatní plochy budou uvedeny po ukončení stavby do původního stavu

9. Péče o životní prostředí

9.1 Pevné odpady

Pouze odpad při výstavbě.

Provozovatel bude plnit povinnosti původců podle § 16 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění:

pro zajištění nakládání s odpadem komunálního charakteru bude provozovna napojena na systém obce; jednotlivé využitelné složky (papír, plasty, sklo apod.)

budou předávány k využití; pro zářivky, elektroodpad apod. bude zajišťován zpětný odběr

odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií, musí být ukládány do vyčleněných obalů na stanovených místech, na shromažďovacích prostředcích s nebezpečným odpadem musí být umístěn identifikační list odpadu

odpady budou shromažďovány na zabezpečených zpevněných plochách, chráněny před povětrnostními vlivy

přednostně bude zajišťováno využití odpadů

odpady budou předávány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí

povinnost zpracovat a nechat schválit Plán odpadového hospodářství původce odpadů se nepředpokládá

9.2 Odpady při výstavbě

Název druhu odpadu	Kategorie	Katalogové číslo	Způsob nakládání
Papírové a lepenkové obaly	O	15 01 01	využití
Plastové obaly	O / N	15 01 02	využití / odstranění
Kovové obaly	O / N	15 01 04	využití / odstranění
Beton	O	17 01 01	využití
Cihly	O	17 01 02	využití
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 17 01 06	O	17 01 07	využití
Dřevo	O	17 02 01	využití
Plasty	O	17 02 03	využití
Železo a ocel	O	17 04 05	využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	17 04 11	odstranění
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	17 08 02	odstranění
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	17 09 04	odstranění
Směsný komunální odpad *)	O	20 03 01	odstranění

*) Resp. budou vznikat odpady z třídění využitelných složek z odpadu podobnému komunálnímu (např. odpadní plasty, papír, popř. sklo, kovy) – tyto odpady budou předány k využití.

Při stavebních úpravách areálu budou vznikat běžné odpady související s touto činností - neupotřebený stavební materiál, obaly apod., vše v omezeném množství. Nebezpečnými odpady budou obaly od barev a dalších nátěrových hmot nebo případně zemina kontaminovaná úkapy.

Za využití / odstranění odpadů během výstavby v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění budou smluvně odpovídat dodavatelské firmy.

9.3 Odpadní vody

Odpadní vody nebudou vznikat.

10. Požárně bezpečnostní řešení

Zůstává stávající.

11. Bezpečnost práce

Během provádění předmětu projektu musí být postupováno v souladu s pravidly bezpečnosti práce. Povinností vedoucích pracovníků je proškolení všech pracovníků, provádění zápisů do stavebního deníku a průběžná kontrola bezpečnosti práce. Pracoviště musí být řádně osvětleno. Na staveništi musí být kompletně vybavená lékárnička pro poskytnutí první pomoci.

Základní předpisy:

- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- vyhláška č. 192/2005 Sb. která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů,
- 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,
- zák. 309/2006 Sb. - zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích
- Montáž jednotlivých zařízení smí provádět pouze oprávněné organizace.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předpisy protipožární ochrany. Veškeré práce související se stávajícím zařízením mohou být prováděny pouze na základě souhlasu pověřeného zástupce investora a musí se přihlížet k místním provozním předpisům.

12. Poznámka

Je nutné, aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků (především dostatečně odborně vzdělaný a proškolený stavbyvedoucí s dostatečnou praxí v oboru). Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány (viz technické a prováděcí listy od výrobců a dodavatelů materiálů a výrobků). Na rozhodující práce musí být dodavatelem vypracovány technologické postupy. Požadavky na bezpečnost práce musí být zapracovány do technologických předpisů. Při všech pracích je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy (dané vyhláškou, interními předpisy

prováděcí firmy a požadavky ze strany investora), technologické postupy, ustanovení dotčených norem a projekt pro provedení stavby. Při všech stavebních pracích je třeba přísně dodržovat platné předpisy zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví pracujících, a to zejména NV č.362/2005 Sb., NV č.591/2006 Sb., NV č.495/2001 Sb. a další související předpisy.

Zvláště pak je třeba dbát zvýšené opatrnosti při bouracích pracích. Při bourání konstrukcí je vždy nutné zajistit stabilitu a dostatečnou únosnost stavební konstrukce tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků stavby i veřejnosti.

Ve sporných případech či při zjištění nových skutečností je povinností stavební firmy neprodleně informovat projektanta stavby a dohodnout s ním další postup prací resp. nová opatření. V opačném případě nelze za uplatněné řešení nést zodpovědnost.

Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen podrobně zpracovat dodavatel stavby. Z hlediska textových částí a výkresových příloh tohoto projektu se nejedná o dílenskou dokumentaci. Dodavatelská (výrobní i dílenská) dokumentace bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti.

Upozornění:

Při úpravách bude zajištěna ochrana stávajících konstrukcí – rohy, zárubně apod. Vzhledem k tomu, že jde o úpravy ve stávajícím objektu, je nutné při případných odchylkách provést konzultaci s projektantem a podle potřeby budou provedeny nutné změny.

Vypracoval: Ing. Šťastná

