

O B S A H

A. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

1. Úvod a podklady	-	2
2. Osazení a montáž	-	2
3. Konstrukce budovy	-	2
4. Větrání budovy	-	3
5. Střecha budovy	-	3
6. Povrchové úpravy	-	3

B. VÝKRESOVÁ ČÁST

OBSAH	MĚŘÍTKO
BUDOVA 4,40 x 7,40 m - PŮDORYS	1 : 30
BUDOVA 4,40 x 7,40 m - ŘEZ A-A	1 : 30
POHLEDY NA BUDOVU 4,40 x 7,40 m:	
POHLED JIŽNÍ	1 : 50
POHLED SEVERNÍ	1 : 50
POHLED ZÁPADNÍ	1 : 50
POHLED VÝCHODNÍ	1 : 50
BUDOVA RS 4,40 x 7,40 m – ZÁKLADY	1 : 35

1. Úvod a podklady

Obsahem této dokumentace je návrh budovy o půdorysných rozměrech 4,40 x 7,40 m určené jako opláštění pro plynárenské zařízení - regulační stanice plynu (dále jen RS). Jedná se o volně stojící přízemní budovu s valbovou střechou s vestavěnou oddělenou místností pro dva plynové kotle (určené k přehřevu plynu) a pro rozvaděče elektro.

Součástí této dokumentace nejsou výrobní výkresy a to jak zámečnických výrobků, tak i prefabrikovaných železobetonových dílců, z nichž je konstrukce budovy sestavena. Tyto výrobní výkresy budou jako podklad pro výrobu a montáž zpracovány samostatně jako dodavatelská dokumentace.

Podkladem pro vypracování této projektové dokumentace byl rozměrový výkres budovy RS zpracovaný po dohodě s investorem a výpis zámečnických výrobků včetně zkreslení jejich osazení do stěn a střechy objektu.

Přístup pro obsluhu technologie regulační stanice je umožněn jak dveřmi, tak i dvoukřídlými vraty; do samostatné místnosti s kotli přehřevu a elektrorozvaděči se vchází dveřmi.

Na jednotlivých vstupech do objektu budou osazeny výstražné tabulky dle ČSN EN ISO 3864 (Zákaz kouření a vstupu s otevřeným ohněm, Nebezpečí výbuchu ZÓNA 2).

2. Osazení a montáž

Budova regulační stanice se bude montovat na místě stavby z předem vyrobených dílců - panelů - opatřených osazenými zámečnickými výrobky (vrata, dveře, větrací otvory, atd.).

Budova RS bude osazena na předem vybetonované základy šířky 300 mm, hloubky 800 mm, zhotovené pod obvodovými panely. Základové pasy budou založeny na šterkopískovém podsypu tl. 100 mm. Podlaha místnosti s technologií bude vyhotovena z betonu B 20 až po smontování panelů budovy; v místnosti s kotli přehřevu a elektrorozvaděči bude zhotovena již v rámci výroby monobloku. Povrch podlahy bude opatřen protiskluzovým nátěrem v šedém odstínu.

3. Konstrukce budovy

Konstrukce budovy je projektována s ohledem na maximálně krátkou dobu montáže a použití prostředků pro běžnou přepravu a montážní techniku. S technickým popisem bude dodána požární zpráva. Provedení od zadání přes výrobu a konečnou montáž respektuje EN 12 186 a TPG G 605 02.

Budova je zhotovena od základu svařovaným ocelovým nosným rámem čtvercového průřezu 100 x 100 mm, na který jsou osazeny nosné prvky – zárubně, rohové a stěnové stojky. Samostatná místnost pro umístění plynových kotlů přehřevu a elektrorozvaděčů bude vyrobena v dílnách výrobce jako monoblok, který bude začleněn do montované budovy. Všechny ocelové prvky budou opatřeny antikoročním základním a vrchním nátěrem.

Obvodové stěny jsou tloušťky 100 mm z porobetonových panelů s ocelovou výztuží. Panely jsou osazeny do ocelového rámu stavby a posvařovány v kompaktní stěny.

Místnost s kotli přehřevu a elektrorozvaděči bude vyhotovena s betonovým **stropem**, místnost s technologií RS bude opatřena „kazetovým“ podhledem z cetrisových desek.

Oddělení prostoru technologie od místnosti s kotli přehřevu a elektrorozvaděči - stěna tl. 100 mm je navržena dle požadavku TPG 605 02 – 4.1.7.3 v plynotěsném provedení a s danou proti požární odolností 30 min.

Zárubně jsou veřazeny mezi spodní a horní rám z U profilu 100/40/4. Obvodové zdivo je vyzděno z tvárnic Ytong 500/250/100 mm, vnitřní příčka tl. 100 mm. Do každé sudé mezery mezi tvárnicemi je vložena pásovina 30 x 3 mm, která je přivařena k ocelové konstrukci.

Obvodové zdivo včetně ocelové konstrukce je z venkovní strany kryto sklovláknitou tkaninou do fasádního lepidla a následně kryté ušlechtilou akrylátovou omítkou s plastickým vzorem barvy bílé. Vnitřní stěny a příčka jsou opatřeny omítkou tvořenou sklovláknitou tkaninou do fasádního lepidla a kryty štukovou vápenocementovou omítkou s bílým nátěrem.

Strop v místnosti s kotli přehřevu a elektrorozvaděči bude proveden z betonu B 20 vyztuženého „kari“ sítí 100/100/6 po obvodu přivařenou k nosnému rámu.

Přístup pracovníků obsluhy k technologii regulační stanice je umožněn jak dveřmi, tak i dvoukřídlými vraty; do samostatné místnosti s kotli přehřevu a elektrorozvaděči se vchází dveřmi. Vrata i dveře jsou opatřeny zámkem s vložkou FAB a aretací otevřené polohy.

Vrata a dveře jsou ocelová oboustranně opláštěná, mezi pláště zvukotepelně izolovaná minerální plstí tloušťky 35 mm, povrchově upravená základním a vrchním nátěrem RAL 8016. Otvírky vrat a dveří budou se zámků FAB, vstupní dveře se otevírají z vnitřní strany bez použití klíče. Vrata a dveře mají světlou výšku 2,00 m a jsou zajistitelné v otevřeném stavu zabudovanou aretací a otevírají se ven z budovy.

Veškeré zámečnické výrobky jsou vodivě pospojovány s výztuží dílců a výztuž dílců je vodivě spojena jednak uvnitř dílce, jednak pomocí spojů dílců mezi jednotlivými dílci. Rovněž oplechování je vodivě spojeno se zbývajícími kovovými konstrukcemi.

4. Větrání budovy

Přirozené větrání **prostoru s technologií RS** zajišťují otvory do volného ovzduší - viz požadavek TPG 605 02. Otvory jsou opatřeny větracími žaluziemi. Přívod vzduchu je zajištěn 4 větracími žaluziemi 150 x 300 mm umístěnými ve spodní části nad podlahou. Odvod vzduchu zajišťují 4 větrací žaluzie 300 x 300 mm osazené v horní části pod stropem. Otvory jsou z vnější strany kryty protidešťovou žaluzií, z vnitřní strany otvorů je osazena větrací mřížka MARS.

V místnosti s kotli přehřevu a elektrorozvaděči nebudou větrací mřížky osazeny.

5. Střecha budovy

Valbová konstrukce střechy je zhotovena z ocelových tvarovaných profilů svařených do požadovaného tvaru, dělená na díly umožňující přepravu, které se sestaví na staveništi a pospojuje šroubovými spoji. Krytina BRAMAC červené barvy se pokládá na staveništi. Všechny kovové části jsou natřeny základním a vrchním nátěrem. Přesah střechy je opatřen podbíjeným podhledem.

Odvodnění střechy bude provedeno okapovým systémem v hnědé barvě se svody na dvou protilehlých rozích střechy.

6. Povrchové úpravy

Vnitřní povrch budovy je opatřen bílou hladkou omítkou, vnější viditelná část povrchu je opatřena také hladkou vápennou omítkou barvy bílé. Spodní část betonové budovy - sokl - bude opatřen fasádním nátěrem z tmavě hnědé barvy, povrch jemnozrný. Viditelné části zámečnických výrobků a to včetně vrat a dveří budou ve výrobě opatřeny jak základním tak i definitivním nátěrem v tmavě hnědém odstínu.

Hodonín 26.08.2021

Vypracoval: Josef Vlášil