

D 1.4.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

VYTÁPĚNÍ

AKCE: VĚZNICE OSTROV – OPRAVA UMÝVÁREN

Vypracoval	: Ing. Daniel Kadlec
Zakázkové číslo	: 94-11/16
Investor	: Vězeňská služba ČR, IČ: 00212423 Soudní 1672/1a, 140 00 Praha 4 - Nusle
Stavba	: k.ú. Vykmanov u Ostrova 715841, st.p.č. 330 obec Ostrov
Datum	: listopad 2016

OBSAH

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje o stavbě
3. Technická část
 - 3.1 Tepelná bilance
 - 3.2 Zdroj tepla
 - 3.3 Vytápění
4. Zkoušky, revize a zkušební provoz
5. Bezpečnost a ochrana zdraví
6. Přehled výchozích podkladů
7. Související zákony, vyhlášky, normy a směrnice
8. Závěr

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce: Věznice Ostrov – oprava umývár – část Vytápění
Investor: Vězeňská služba ČR, IČ: 00212423
Soudní 1672/1a, 140 00 Praha 4 - Nusle
Místo stavby: k.ú. Vykmanov u Ostrova 715841, st.p.č. 330, obec Ostrov
Vypracoval: Ing. Daniel Kadlec
Adresa: Masarykova 716, 363 01 Ostrov
Stupeň PD: Projekt pro výběr zhotovitele
Datum: listopad 2016

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Projekt řeší vytápění opravy umývár v I.PP ubytovacího objektu Vězeňské služby ČR v k.ú. Vykmanov u Ostrova na st.p.č. 330. Jedná se o samostatně stojící čtyřpodlažní objekt se sedlovou střechou.

Vytápění ubytovacího objektu je řešeno litinovými článkovými tělesy napojené na ocelový potrubní rozvod. Místnosti dotčené stavbou (oprava umývár) budou vytápěny nově osazenými litinovými článkovými radiátory KALOR. Tělesa budou novými měděnými přípojkami napojeny na stávající topné rozvody.

Systém vytápění je dvourubkový s nuceným oběhem otopné vody, teplotní spád 75/60°C.

3. TECHNICKÁ ČÁST

3.1 Tepelná bilance

Místo stavby:	k.ú. Vykmanov u Ostrova
Charakteristické číslo budovy:	B 16
Krajina:	s intenzivními větry
Poloha:	velmi nepříznivá
Teplota vnějšího vzduchu:	- 15°C
Průměrná teplota vnějšího vzduchu:	3,8°C
Vnitřní teplota ve většině místností:	20°C
Délka topného období:	258 dnů
Tepelné ztráty objektu Q:	cca. 10,16 kW
Roční potřeba tepla pro vytápění E _{ro} :	cca. 22 MWh= 79,2 GJ/rok

3.2 Zdroj tepla

Ubytovací objekt je vytápěn lokální plynovou kotelnou dálkovým teplovodním rozvodem přivedeným v topném kolektoru ze severní objektu. Jedná se o dvourubkový tepelně izolovaný ocelový rozvod, na který budou novými měděnými přípojkami napojeny otopná tělesa s místnostech umývárny a zázemí.

3.3 Vytápění

Vytápění jednotlivých místností I.PP „opavy umývárny“ bude litinovými článkovými tělesy KALOR 900/160 resp. 900/70 s rohovými termostatickými ventily Heimeier a kapalinovými hlaviciemi typu K opatřené pojistkou proti sejmutí, na straně vratu pak rohové uzavírací šroubení. Radiátory budou zavěšeny na trubkové konzole do zdi. Potrubní rozvod vytápění v prostoru šatny bude proveden z měděných trub a bude veden v drážce ve zdivu opatřený tepelnou izolací. Měděný potrubní rozvod bude spojován kapilárním pájením.

Nejvyšší místo otopné soustavy nebo případné výškové lomy budou osazeny odvzdušňovacími ventily, nejnižší místo bude opatřeno vypouštěcím ventilem.

Požární ochrana

Dokumentace je zpracována dle příslušných předpisů a norem souvisejících, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, zkoušky materiálů a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i požární bezpečnost projektovaného zařízení.

4. ZKOUŠKY, REVIZE A ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Po dokončení montáže potrubí se provede vizuální kontrola spojů a potom předepsané zkoušky – tlaková a topná zkouška dle ČSN 38 3365 v délce min. 72 hodin

Ve zkušebním provozu bude ověřena funkčnost zařízení. Uvedení do provozu provede dodavatel se zaškolením obsluhy.

O výsledcích zkoušek musí být sepsán řádný protokol, který bude předložen při kolaudaci díla. Před uvedením do provozu se musí provést propláchnutí otopné soustavy.

5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při práci je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a vyhlášky, se kterými budou pracující seznámeni před zahájením montážních prací. Zejména při pájení je nutné každý den po skončení prací zkontrolovat pracoviště z hlediska požární ochrany. Prostor při pájení případně nátěrech musí být dostatečně větrán, dále je nutné dávat pozor na ostatní rozvody (elektroinstalace, vodovod ...). Požární bezpečnost na stavbě bude v souladu dle ČSN 06 1008 a ČSN 73 0802.

6. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- stavební půdorysy, řezy
- situace stavby

7. SOUVISEJÍCÍ ZÁKONY, VYHLÁŠKY, NORMY A SMĚRNICE

Při výstavbě je třeba se řídit příslušnými ustanoveními následujících zákonů a vyhlášek a dodržovat příslušné ČSN, zejména pak:

Zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

Zákon č. 203/1994 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zákon č. 523/2002 Sb., o hygieně práce

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb

ČSN 06 0310 – ÚT – projektování a montáž

a další související normy, vyhlášky a předpisy

8. ZÁVĚR

Projektová dokumentace včetně všech příloh je duševním vlastnictvím projektanta. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům stavebního řízení. Jiné osoby nejsou bez předchozího souhlasu projektanta tuto dokumentaci ani její část jakkoli využívat, kopírovat nebo zpřístupnit.