
k.ú. OPAVA – PŘEDMĚSTÍ , parc.č.2209/2

Pavilon V/D – přístavba oddělení chirurgie v areálu Slezské nemocnice v Opavě

**D.1.4.1 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB –
VYTÁPĚNÍ**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor : Slezská nemocnice v Opavě
Olomoucká 470/86
746 01 Opava- Předměstí

Vypracovala: Lenka Jerakasová
Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb
ČKAIT: 1103467

Datum : prosinec 2021

PARÉ

Všeobecně

Předmětem této části projektové dokumentace je vytápění navržené přístavy pavilonu chirurgie. Jako podklad byla předána projektová dokumentace stavební části.

TEPELNÁ POHODA

Zajištění tepelné pohody musí vyhovovat daným prostorám, funkčním a hygienickým požadavkům dle ČSN 73 0540, ČSN 06 0210, ČSN 73 0542 .

Tepelná ztráta byla vypočtena dle dodaných stavebních podkladů s ohledem na užívání jednotlivých místností. Navržené zařízení zajistí dosažení plánovaných teplot v provozních místnostech při vnější výpočtové teplotě v dané klimatické oblasti $t_e = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$, dle výše uvedené ČSN.

Maximální vypočtená tepelná ztráta přístavy je 8,65 kW.

ZDROJ TEPLA

Zdroj tepla je stávající , požadovaný příkon nevyžaduje žádné úpravy.

DEMONTÁŽE

Stávající otopná tělesa v místě propojení přístavy se stávajícím objektem budou demontována.

SYSTÉM VYTÁPĚNÍ

Je navržen topný systém dvoutrubkový větvený s nuceným oběhem topného média, topnou plochu tvoří ocelová desková otopná tělesa. Topným médiem je teplá voda - teploty 70/55 $^{\circ}\text{C}$ s teplotním spádem 15 K. Napojení na stávající rozvody topného média bude provedeno v suterénu.

ROZVODY POTRUBÍ

Rozvody potrubí v prostoru přístavy budou provedeny z trubek měděných - tvrdost F25 - spojovaných press spojkami , alternativně je možné použití trubek přesných z uhlíkové oceli. Rozvod k otopným tělesům je veden pod tělesa nad podlahou volně podél zdiva, uložení potrubí nad sebou ve standardních trubkových objímkách, propojení na stávající rozvody pak ve svrchní vrstvě podlahy. Potrubí vedené ve svrchní vrstvě podlahy bude chráněno izolačními pouzdry z PE tl.13 mm.

Systém musí být na nejnižších místech odvodněn a na nejvyšších místech odvzdušněn. Potrubí musí být uloženo ve vyznačeném spádu 0,3-0,5 % k místu odvodnění.

OTOPNÁ TĚLESA

Otopná tělesa jsou navržena ocelová desková se spodním připojením s vestavěným termoregulačním ventilem. Napojení deskových otopných těles na rozvodné potrubí bude provedeno univerzálním rohovým šroubením typu RLV-K - DN 15, každé těleso bude osazeno termostatickou hlavicí.

Závěsné držáky, odvzdušňovací ventily a zaslepovací zátky je nutno zvlášť specifikovat v objednávce. Velkou výhodou otopných těles je jejich vysoká výhřevnost, dlouhá životnost a nízký vodní objem. Rozmístění těles je zřejmé z výkresové části PD.

NÁTĚRY

Otopná tělesa jsou výrobcem dodávána natřená.

Měděné potrubí pod izolací nebude natřeno, ostatní volně vedené potrubí bude opatřeno 1x syntetickým nátěrem základním a 2 x syntetickým nátěrem svrchním v bílé barvě.

PROSTUPY POTRUBÍ KONSTRUKCEMI

Veškeré prostupy potrubních rozvodů požárně dělícími konstrukcemi je nutno řádně utěsnit materiály a těsnícími systémy, které vyhovují klasifikačním podmínkám dle ČSN EN 13501-2 (viz .Požárně bezpečnostní řešení stavby).

TECHNICKÉ ÚDAJE

1) tepelné pásmo výstavby	-15 °C
2) maximální teplota topného média-teplé vody	70 °C
3) teplotní spád	15 K
4) provozní přetlak v topném systému	0,25 MPa

Hodinová i roční spotřeba energie je uvedena v příložených výpočtových tabulkách. Po ukončení montáže systému vytápění bude provedena topná zkouška v trvání 36 hodin, během které budou topné systémy vyregulovány a uživatelé seznámeni s zařízením .

V Ostravě, prosinec '21

vypracovala: Lenka Jerakasová