

k.ú. Krnov – Horní předměstí

**PAVILON „A“ – STAVEBNÍ ÚPRAVY A PŘÍSTAVBA –
URGENTNÍ PŘÍJEM V AREÁLU SDRUŽENÉHO
ZDRAVOTNICKÉHO ZAŘÍZENÍ KRNOV**

**D.1.4.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB –
VYTÁPĚNÍ**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor : Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace
I.P. Pavlova 552/9
Pod Bezručovým vrchem ,794 01 Krnov
IČO: 008 44 641

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

Datum : červenec '22

PARÉ

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 oblasti $t_e = -18^{\circ}\text{C}$, oblast s intenzivními větry, dle ČSN EN 12831:2017.

Bilance spotřeby tepla je uvedena v příložených tabulkách.

Maximální vypočtená tepelná ztráta objektu je 15,0 kW.

ZDROJ TEPLA

Zdrojem tepla je stávající výměníková stanice umístěná v suterénu přilehlého stávajícího objektu. Nárůst spotřeby tepla pro plánovanou přístavbu je vzhledem k použitým moderním konstrukcím minimální – výkon stávajícího zdroje je dostačující . Pro přístavbu urgentního příjmu bude ve výměníkové stanici zřízen samostatný topný okruh, který bude osazen třicestnou směšovací armaturou a samostatným oběhovým čerpadlem s příslušnými uzavíracími a měřicími armaturami.

REGULACE

Provoz bude plně automatický. Bude řízen ekvitermním regulátorem v závislosti na venkovní teplotě.

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 65/50 $^{\circ}\text{C}$ s teplotním spádem 15 K.

ROZVODY POTRUBÍ

Hlavní rozvody potrubí v objektu budou provedeny z ocelových přesných vně pozinkovaných spojovaných pomocí press spojek. Hlavní rozvod je veden pod stropem 1.NP v podhledu na typových stropních závěsech ke stoupacímu potrubí. Rozvod k otopným tělesům v 1.NP i 2.NP je veden ve svrchní vrstvě podlahy. Stoupací potrubí je vedeno volně podél zdiva. Potrubí vedené v podlaze musí být opatřeno izolací z PE potrubními pouzdry tl.25 mm. Potrubí vedené v podhledu musí být izolováno izolačními pouzdry z minerální vlny tl.40 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 v provozních místnostech a pokojích jsou navržena ocelová desková se spodním připojením s vestavěným termoregulačním ventilem . V koupelnách jsou umístěna trubková koupelňová tělesa, připojení na rozvody středové pomocí armatury HM s termostatickou hlaví. Napojení deskových otopných těles na rozvodné potrubí bude provedeno univerzálním rohovým šroubením typu RLV-K - DN 15, každé těleso bude osazeno termostatickou hlaví.

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.

Ocelové potrubí pod izolací nebude natřeno, potrubí vedené volně 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	-18 °C
2) maximální teplota topného média-teplé vody	65 °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 72 hodin, během které budou topné systémy vyregulovány a uživatelé seznámeni s zařízením .

V Ostravě, duben '23

vypracovala: Lenka Jerakasová