

±0,000 = 294,90 m.n.m Bpv

Poliklinika Prosek – rekonstrukce pavilonu vybudování ordinací v hlavní budově

INVESTOR (STAVEBNÍK)

MČ Praha 9

zastoupený: Ing. Stanislavem Gollerem

Sokolovská 14/324

180 49 Praha 9

ZHOTOVITEL

A plus spol. s r.o.

Freyova 1/12

190 00 PRAHA 9



ZHOTOVITEL SPECIALIZOVANÉ ČÁSTI

HL PROJEKT s.r.o.

Vrchlického 1590

436 01 Litvínov

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. Josef Holub

VYPRACOVAL

Ing. Jakub Dvořák

DATUM

srpen 2020

STUPEŇ DOKUMENTACE

DSP

RAZÍTKO, PODPIS

SPECIALIZOVANÁ ČÁST

D.1.4.2. VYTÁPĚNÍ

D.1.4.2.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

MĚŘÍTKO

POČET A4

PARÉ

8

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.4.2.a

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2.	ÚVOD	3
3.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
	Zimní klimatické podmínky.....	4
	Konstrukce.....	4
	Tepelné ztráty	4
4.	Návrh.....	4
	4.1. Stávající stav	4
	4.2. Nový stav	4
	4.3. Měření spotřeby tepla	5
	4.4. Materiál potrubí a izolace	5
	4.5. Zkoušky vytápění	5
	4.6. Ostatní	6
5.	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE.....	7
6.	ZÁVĚR	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavebník - Investor: MČ Praha 9

Sokolovská 14/324, 180 49 Praha 9

Název stavby: Poliklinika Prosek – rekonstrukce pavilonu – vybudování ordinací
v hlavní budově

Stupeň: DPS - Dokumentace pro provedení stavby

Zpracovatel části: HL Projekt s.r.o.

Vrchlického 1590, Litvínov 136 01

2. ÚVOD

a) **místo stavby:** Lovosická 440, 190 00 Praha 9

b) **charakter objektu:** Poliklinika

c) **popis objektu:**

Jedná se o stávající objekt polikliniky Prosek. V 1.NP dojde ke změnám dispozic, kde místo kanceláří či zasedací místnosti budou nové ordinace. Zasedací místnost se tím zmenší. Dále stávající byty se přemění na kanceláře s hygienickým zázemím.

U stávajících toalet 1038 a 1039 dojde k výměně zařizovacích předmětů.

d) **popis provozu v objektu:**

Objekt funguje po celý rok.

3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Zimní klimatické podmínky

Dle ČSN EN 12831 – Výpočet tepelných ztrát při ústředním vytápění leží objekt v oblasti s následujícími parametry (normální krajina, nechráněná budova v krajině, osaměle stojící):

Základní údaje:

- Venkovní výpočtová teplota: $t_e = -12^{\circ}\text{C}$

Vnitřní výpočtové údaje

- 20°C

Konstrukce

Skladby jednotlivých obalových a dělčích konstrukcí jsou brány z části stavební projektové dokumentace.

Tepelné ztráty

Tepelné ztráty byly spočteny dle ČSN EN 12831 pro dané klimatické hodnoty. Všechny obalové stavební konstrukce splňují hodnoty součinitele prostupu tepla dle normy ČSN 73 0540.

Tepelné ztráty jednotlivých místností jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci.

4. Návrh

4.1. Stávající stav

Zdrojem tepla pro objekt je výměníková stanice, do které se nebude zasahovat. Otopná soustava je především vertikální, tedy hodně stoupaček, ze kterých se napojují jednotlivá tělesa. Potrubí je většinou přiznané. Původní radiátory jsou článkové, někde jsou novější deskové. Desková tělesa jsou už připojena z podlahy. Všechna tělesa mají termostatické hlavice.

4.2. Nový stav

V místnostech, kde dochází k rekonstrukci a jsou zde stará článková tělesa, se budou otopná tělesa měnit. Budou zde desková tělesa typu VK – připojení zespodu. Volba je zejména z toho důvodu, že v některých místnostech se již tato tělesa nachází. V tom případě se ponechají, případně se mírně posunou dle nové dispozice – viz výkresová dokumentace.

Jelikož mají nová otopná tělesa připojení zespodu, tak se stávající připojovací potrubí ze stoupaček odstraní a provede se nové v podlaze. Materiál nových potrubí bude z mědi s lisovanými nebo pájenými spojkami.

Pozice stoupaček a vedení potrubí jsou nakresleny dle dostupných podkladů a fotografií. Nelze zaručit, že je tomu tak skutečně. V zásadě je potřeba, aby se nová připojovací potrubí připojovala ke stejným stoupačkám jako v původním řešení.

Nastavení ventilů na otopných tělesech je nutné zajistit během realizace při topné zkoušce. Jelikož se zasahuje pouze do části otopné soustavy, nelze tedy přesně u nových těles určit. U původních těles, která se ponechaly, nebo se mírně posunuly se nechají nastavení původní.

4.3. Měření spotřeby tepla

Nebyla vyžadována

4.4. Materiál potrubí a izolace

Veškeré použité potrubí bude měděné lisovaná nebo pájené. Potrubí bude izolované izolací tl. 20 mm. Jedná se o trubici dutého profilu z pěnového polyetylenu v základním provedení, s podélným nářezem pro další dělení.

Potrubí bude přichyceno dle montážních předpisů platných pro daný materiál potrubí. K uchycení potrubí bude použito systémové uchycení výrobce materiálu potrubí.

4.5. Zkoušky vytápění

Zkouška těsnosti

Zkoušky těsnosti se provádějí před zazděním drážek, zakrytím kanálů a provedením nátěrů a izolací.

Vodní tepelné soustavy se zkoušejí vodou na nejvyšší dovolený přetlak určený v projektu pro danou část zařízení.

Soustava se naplní vodou, řádně se odvzdušní a celé zařízení (všechny spoje, otopná tělesa, armatury atd.) se prohlédne, přičemž se nesmějí projevovat viditelné netěsnosti. Soustava zůstane napuštěna nejméně 6 hodin, po uplynutí této doby se provede nová prohlídka. Výsledek zkoušky se považuje za úspěšný, neobjeví-li se při této prohlídce netěsnosti, a nebo neprojeví-li se znatelný pokles hladiny v expanzní nádobě.

Pokud se objeví při tlakové zkoušce netěsnosti, musí se odstranit a tlaková zkouška se opakuje.

Po skončení montáže tepelných soustav v celém objektu se provede ještě tlaková zkouška těsnosti, při které se odzkoušejí všechny v předcházejících zkouškách neodzkoušené části zařízení.

Voda ke zkoušce těsnosti nesmí být teplejší než 50 °C.

Zkoušky se provádějí za účasti zástupce investora a musí být potvrzeny protokolem o zkoušce.

Provozní zkoušky

Provozní zkoušky se dělí na zkoušky:

- dilatační
- topné

Dilatační zkouška se provádí před zazděním drážek, zakrytím kanálů a provedením tepelných izolací. Při této zkoušce se teplotnosná látka ohřeje na nejvyšší pracovní teplotu a pak se nechá vychladnout na teplotu okolního vzduchu. Poté se tento postup ještě jednou opakuje. Zjistí-li se pak po podrobné prohlídce netěsnosti zařízení, popř. jiné závady, je nutno zkoušku po provedení opravy opakovat. Tuto zkoušku je možno provést v každé roční době. Výsledek zkoušky se zapíše do stavebního deníku nebo se provede

samostatný zápis. Zkouška se provádí za účasti zástupce investora. Možnost upuštění od této zkoušky musí být dohodnuta mezi dodavatelem a odběratelem za předpokladu splnění stanovených podmínek.

Topné zkoušky se provádějí za účelem zjištění funkce, nastavení a seřízení zařízení.

Kontroluje se zejména:

- správná funkce armatur;
- rovnoměrné ohřívání otopných těles;
- dosažení technických předpokladů projektu (teploty, tlaků, rozdílů teplot, rozdílů tlaků

atd.);

- správná funkce regulačních a měřicích zařízení;
- správná funkce zabezpečovacích zařízení, havarijních opatření a poruchových signalizací;
- zda instalované zařízení svým výkonem kryje projektované potřeby tepla;
- nejvyšší výkon zdrojů tepla;
- dosažení projektované účinnosti a ověření emisních limitů.

Topnou zkoušku je možno provádět pouze v průběhu otopného období v dokončené etapě stavby (objektu) po odstranění všech stavebních nedostatků. Pokud se zařízení předává mimo otopné období, provede se topná zkouška až v otopném období v termínu podle dohody mezi investorem, provozovatelem a dodavatelem.

Součástí topné zkoušky je seřízení soustavy, projeví-li se tato potřeba v průběhu topné zkoušky.

Během topné zkoušky se zaškolí obsluha zařízení, o čemž se provede záznam.

Topné zkoušky se provádějí za účasti zástupce investora, uživatele, dodavatele a projektanta. Po ukončení topné zkoušky se její výsledek zhodnotí a zapíše se do protokolu.

Zjistí-li se během topné zkoušky závady, je nutno topnou zkoušku po jejich odstranění opakovat.

4.6. Ostatní

Veškeré prostupy potrubí stropem budou opatřeny prostupovými chráničkami a budou provedeny v kluzném uložení z důvodu prevence přenosu rázů a kročejového zvuku z rozvodů do konstrukcí objektu. Prostupy nebudou dobetonovány, ale vyplněny stavební pěnou.

Potrubí bude před montáží pečlivě vyčištěno a po montáži propláchnuto vodou. Závitové armatury doporučuji osadit v potrubí s rozebíratelnými spoji. Potrubí bude na nejvyšším místě odvzdušněno a na nejnižším místě opatřeno vypouštěním.

5. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavba

- Příprava prostupů a drážek pro vedení potrubí topné vody i chladiva
- Následné utěsnění prostupů dle požární odolnosti konstrukcí

6. ZÁVĚR

Provádění prací na tomto stavebním objektu musí být v souladu se všemi platnými bezpečnostními předpisy ve stavební výrobě. Jedná se především o vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Pro správnou realizaci projektu musejí být všechna zařízení instalována dle realizačních a montážních pokynů daných výrobcí jednotlivých zařízení.

Všechna navržená zařízení splňují hygienické požadavky.

Všechna zařízení, která mohou být zdrojem hluku, je nutné instalovat tak, aby hluk nepřesahoval předepsané hygienické požadavky. Průchodky zdmi a stěnami, stejně jako upevnění provádět kluzně.

Technologie navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni, a to po důkladné konzultaci s investorem a generálním dodavatelem stavby.

Technická zpráva je nadřazena projektové dokumentaci, v případě jakýchkoliv nesrovnalostí či v případě nejasností je nutné okamžitě kontaktovat projektanta.

V Praze, 07/2020

Ing. Jakub Dvořák
Ing. Josef Holub