



GENERÁLNÍ PROJEKTANT: <div style="text-align: center;">  <p> K4 a.s. Kubánské náměstí 1391/11 100 00 Praha 10 e-mail: praha@k4.cz www.k4.cz </p> </div>		INVESTOR/OBJEDNATEL: <div style="text-align: center;"> <p> Státní pozemkový úřad Husinecká 1024/11a 130 00 Praha 3 </p> </div>		AUTORIZACE:	
		SUBDODAVATEL: <div style="text-align: center;">  <p> Projektová kancelář Ing. Vladimír Koutník </p> </div>		ČÍSLO PARÉ:	
NÁZEV AKCE: <div style="text-align: center;"> <p> Stavební úpravy hygienického zázemí a recepce v objektu Státního pozemkového úřadu, Husinecká 1024/11a 130 00 Praha 3 </p> </div>		MANAŽER PROJEKTU: <div style="text-align: center;"> <p>Ing. Filip Hačkajlo</p> </div>			
		ARCHITEKT: <div style="text-align: center;"> <p>Ing. arch. Lenka Kanalošová</p> </div>			
		HLAVNÍ INŽENÝR: <div style="text-align: center;"> <p>Ing. Markéta Kozelská</p> </div>			
		PROJEKTANT: <div style="text-align: center;"> <p>Ing. Marketa Hajná</p> </div>			
		ZAKÁZKA Č.: <div style="text-align: center;"> <p>1314</p> </div>		ODDÍL: <div style="text-align: center;"> <p>05</p> </div>	
STAVEBNÍ OBJEKT: <div style="text-align: center;"> <p>SO 01 - STAVEBNÍ ÚPRAVY</p> </div>		DATUM: <div style="text-align: center;"> <p>06.07.2018</p> </div>			
		MĚŘÍTKO: <div style="text-align: center;"> <p></p> </div>			
OBCHODNÍ SOUBOR: <div style="text-align: center;"> <p>VYTÁPĚNÍ</p> </div>		STUPEŇ PD: <div style="text-align: center;"> <p>DPS</p> </div>			
		KÓD DOKUMENTACE: <div style="text-align: center;"> <p>D.1.4.3</p> </div>			
OBSAH: <div style="text-align: center;"> <p>SEZNAM PŘÍLOH A TECHNICKÁ ZPRÁVA</p> </div>		ČÍSLO VÝKRESU: <div style="text-align: center;"> <p>1314_05_D.1.4.3_01_00</p> </div>		REVIZE:	

Technická zpráva

k návrhu úprav vytápění v souvislosti se stavebními úpravami recepce a sociálních zařízení objektu Státního pozemkového úřadu v ulici Husinecká v Praze.

Podkladem pro vypracování tohoto projektu byly:

1. Dispoziční a stavební řešení stavby zpracované firmou K4 a.s., spol. s r.o. Brno, pobočka Praha.
2. Obhlídka místa.
3. Platné legislativní a technické normy, zejména zákon č. 406/2000 Sb. včetně předpisů souvisejících a ČSN 060310, ČSN EN 12831, ČSN 736005.
4. Požadavky investora.

Vytápění stávajícího objektu je ústřední teplovodní. Zdrojem tepla pro vytápění, ohřev VZT a ohřev teplé vody (dále jen TeV) je stávající výměníková stanice (dále jen VS) v 1.PP objektu.

Tato dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb..

Dokumentace je zpracována na základě obhlídky míst dotčených změnami. Vzhledem k tomu, že část rozvodů je vedena v drážkách, jsou zakreslené rozvody jen předpokládány. Před zahájením prací je nutné provést obhlídku míst dotčených úpravami.

Stručný popis objektu

Jedná se o dva stávající objekty s podsklepením, kde budou v některých místech provedeny dispoziční změny.

Obvodové konstrukce zůstávají beze změn zachovány. Okna jsou jednoduchá s tepelně izolačním sklem.

Stručný popis stávajícího stavu, zdroj tepla a systém vytápění

Zdrojem tepla je stávající plynová kotelna se čtyřmi závěsnými kotli THERM.

Stávající systém vytápění je teplovodní s nuceným oběhem topné vody, uzavřený. Topné větve vychází z rozdělovače v prostoru kotelny. Stoupačky jsou vedeny vesměs skrytě ve stavebních konstrukcích.

Teplota topné vody pro větve otopných těles je regulována směřováním u rozdělovače.

Otopná plocha je kombinací litinových článkových otopných těles a ocelových deskových těles s bočním připojením. Připojovací tlaky v místech připojení nejsou známy.

Radiátory jsou na vstupu osazeny termoregulačními ventily s termostatickými a ručními hlavici. V některých případech nejsou radiátorové ventily hlavici osazeny.

Demontáže

V rámci úprav musí být demontována některá otopná tělesa. Vzhledem k provádění nových výmaleb a obkladů, budou i stávající otopná tělesa demontována a zpětně osazena a připojena na rozvody.

Navrhované úpravy

vychází z požadavků na dispoziční změny a zároveň na minimální nutné zásahy do stávajícího otopného systému.

Strojovna zůstane beze změn zachována. V místnostech dotčených úpravami jsou navržena nová otopná tělesa, která se připojí na stávající rozvody využitím přípojek po zdemontovaných otopných tělesech, které se dle potřeb upraví. Na přívodu otopných těles budou osazeny termoregulačními ventily.

Tepelný výkon a potřeba tepla

V důsledku navrhovaných úprav nedojde ke změně výkonu pro vytápění. Velikosti otopných ploch jsou stanoveny dle stávajícího instalovaného výkonu a na základě zkušeností.

Systém regulace

Regulace teploty v jednotlivých místnostech s otopnými tělesy bude zajištěna termostatickými hlavici osazenými na otopných tělesech. Hlavice budou reagovat na změnu teploty ve vytápěných prostorech.

Otopná plocha

Stávající otopná tělesa jsou litinová článková KALOR a SLAVIA a ocelová desková s bočním připojením.

Nová otopná tělesa jsou navržena desková ocelová RADIK (Korado Česká Třebová) v provedení KLASIK (s bočním připojením) a v provedení VENTIL KOMPAKT (s integrovanou ventilovou armaturou, napojení ze spodní části) model VK (přípojka vpravo) a model VKL (přípojka vlevo). Do úklidové komory -111a- je navrženo trubkové otopné těleso se spodním středovým připojením. Všechna stávající litinová otopná tělesa budou nahrazena otopným tělesem deskovým RADIK v provedení KLASIK R (s bočním připojením, pro rekonstrukce). V objektu A v prostoru vstupní haly je navržena otopná lavice s dřevěnou deskou, typ KORALINE LD (druh dřeva desky bude objednáno dle požadavku interiéru). **Dle požadavku interiéru budou nová otopná tělesa do vstupní haly s recepcí v objektu A objednána v antracitové barvě požadované projektem interiéru (nutno včas vyjasnit požadovanou barvu a též včas objednat vzhledem k delší dodací lhůtě)! Návrh otopné plochy je proveden dle požadavku interiéru a dle zkušeností.**

U deskových kompaktních těles jsou dvojité regulační ventily součástí jejich dodávky. Otopná tělesa KLASIK budou na přívodu osazena přímými radiátorovými regulačními ventily HEIMEIER, typ V-exact II. Otopná lavice bude na přívodu osazena radiátorovým ventilem v axiálním provedení (ventil bude objednáno v otopnou lavici). Otopná tělesa KLASIK a otopná lavice budou na zpátečce osazeny připojovacím radiátorovým šroubením. Trubkové otopné těleso bude na rozvody připojeno přes rohovou připojovací armaturu HEIMEIER s integrovaným ventilem, typ Multilux. Všechny ventily budou opatřeny termostatickými hlavici HEIMEIER, typ K. Doplněny budou i chybějící termostatické hlavice na stávající radiátorové armatury.

Deskové otopné těleso VENTIL KOMPAKT bude na plastohliníkový rozvod na přívodu i na zpátečce připojeno pomocí rohových radiátorových šroubení a dále pomocí svorných šroubení s přechodem na plastohliníkové potrubí.

Všechna tělesa budou opatřena odvzdušňovacími ventily (součást jejich dodávky). Uložení otopných těles bude na konzolách a držácích na stěně (v případě deskových těles nutno u dodavatele zvlášť nárokovat).

Velikosti a typy jednotlivých otopných těles jsou uvedeny na výkresech.

Potrubí

Stávající rozvody jsou provedeny z ocelového potrubí.

Nové rozvody jsou navrženy z plastových vícevrstvých trubek s hliníkovou vložkou, nebo z tenkostěnného ocelového potrubí. Nová otopná tělesa budou napojena na stávající potrubí. Pro vyměňovaná otopná tělesa bude připojovací potrubí upraveno dle potřeby.

Veškeré nové potrubí bude vedeno v koordinaci se stávajícími rozvody a rozvody ostatních profesí.

Odvzdušnění potrubí je zajištěno přes odvzdušňovací ventily na otopných tělesech a na potrubí stávajícího systému.

Vedení rozvodů je patrné z výkresové části.

Armatury

Na celém systému budou použity závitové armatury.

Dvojité regulační ventily u otopných těles a radiátorová šroubení budou v průběhu topné

zkoušky zaregulovány. Doregulování bude provedeno v průběhu topné zkoušky.

Vzhledem k tomu, že nejsou známy konkrétní typy radiátorových armatur a není možné posoudit jejich funkčnost, předpokládá se, že veškeré radiátorové armatury nově napojovaných otopných těles budou vyměněny a nahrazeny armaturami novými.

Nátěry

Nová ocelová desková otopná tělesa do vstupní haly s recepcí v objektu A budou dodána včetně nátěru **v antracitové barvě dle požadavku projektu interiéru.**

Stávající desková otopná tělesa ve vstupní hale v objektu A budou nově natřena vrchním nátěrem v barvě dle požadavku interiéru. **Stávající desková otopná tělesa ve vybraných místnostech a dle požadavku interiéru budou natřena novým nátěrem (viz technická zpráva stavební části a projekt interiéru)!**

Nové potrubí pod izolací bude natřeno základním nátěrem. Nové a upravované přípojky otopných těles, případně i stávající potrubí dle potřeby, budou opatřeny vrchním nátěrem. Druh nátěru bude vhodně zvolen s ohledem na provozní teploty potrubí a prostředí. Nátěry budou provedeny podle technologického předpisu výrobce použitých nátěrových hmot.

Tepelné izolace

Veškeré horizontální trubní rozvody pro otopná tělesa vedené v drážkách ve stěnách a v podlaze budou tepelně izolovány náplekovou tepelnou izolací (např. Mirelon, Tubex, ...) v tloušťce 20 mm.

Tloušťka tepelné izolace je optimalizována s ohledem na ekonomickou optimalizaci v souladu s platnou legislativou (budou splněny podmínky dané Vyhláškou MPO č. 193/2007 Sb.), teplota povrchu tepelné izolace nepřekročí 30 °C.

Zkoušky zařízení

Nejprve bude provedeno řádné vyčištění a propláchnutí soustavy. Poté se provede zkouška těsnosti a zkouška provozní dle ČSN 06 0310 čl. 8.

Vzhledem k tomu, že v dojde k úpravám otopných těles, bude nutné stávající otopné větve dotčené změnami přeregulovat!

Závěrem

Při montáži je nutno se řídit ustanoveními příslušných norem a dbát zásad bezpečnosti práce. Veškeré zařízení musí být nainstalováno v souladu s pokyny a požadavky jednotlivých výrobců.

Hlavní požadavky na ostatní profese

- Všechny profese:

1. Koordinace při realizaci rozvodů.

- Stavba:

1. Stavební pomocné práce při realizaci ÚT (např. prostupy, drážky ve zdivu).
2. Provedení nových zákrytů otopných těles v objektu A ve vstupní hale s recepcí dle požadavku interiéru.
3. Provedení zákrytu trubek ÚT vedených pod stropem v místnostech 005, 105 a 103.