



S.R.O.

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY
ul. 28. října 66/201,
709 00 OSTRAVA – MARIÁNSKÉ HORY

D.1.4.1a-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D O K U M E N T A C E P R O P R O V Á D Ě N Í S T A V B Y (D P S)

KJO – REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ
BLOK B – JIH

KRANICHOVA 8, OSTRAVA – SLEZSKÁ OSTRAVA

Stavebník: **Ostravská univerzita**
Dvořákova 138/7
702 00 Ostrava

Zpracovatel: **MARPO s.r.o.**, 28.října 66/201, 709 00 Ostrava - Mar.Hory

Část: D.1.4.1 – Vytápění a větrání

Vypracoval: Ing. Rostislav Babka

1. VŠEOBECNĚ

Dokumentace řeší úpravy vytápění a větrání v rámci stavby KJO – Rekonstrukce sociálního zařízení. Veškeré úpravy budou probíhat ve stávajícím objektu KJO Kranichova 8, 710 00 Slezská Ostrava.

Podkladem pro zpracování projektu vytápění a větrání byla dokumentace stavební, vlastní průzkum v objektu, konzultace s provozními pracovníky, nové dispoziční řešení, požadavky investora.

2. VYTÁPĚNÍ

V objektu KJO je v současné době v celém objektu teplovodní rozvod vytápění s nuceným oběhem vody. Je proveden ležatý rozvod a z něj stoupačkami rozvedena topná voda k topným tělesům přes všechna podlaží.

V dotčené části objektu jsou stávající topná tělesa ocelová desková. Stávající tělesa jsou k rozvodu a stoupačkám procházejícím pro vyšší patra připojena ocelovým potrubím.

2.1 BOURACÍ PRÁCE (DEMOLICE, DEMONTÁŽE)

Jedná se o demontáž stávajících topných těles vč. připojení a armatur. Stoupací vedení s odbočkami zůstanou ponechána stávající, jako příprava pro osazení nových těles.

Před započítáním demontáží musí být v dotčeném prostoru odpojeny rozvodné sítě, voda, případně i jiná obdobná zařízení tak, aby se nedala použít.

Vybouraný materiál nelze skladovat uvnitř budovy na jednotlivých patrech a musí být průběžně ihned odstraňován mimo budovu a odvezen na skládku.

2.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

V dotčených prostorách sociálního zařízení a kuchyněk budou stávající tělesa demontována. Budou osazena nová ocelová desková tělesa s bočním připojením. Tělesa budou napojena na stávající stoupačky připojovacím potrubím z uhlíkové oceli. Tělesa budou osazena termostatickými ventily s hlavici a uzavíratelným regulačním šroubením.

Na nových tělesech budou osazeny nové regulační ventily, termostatické hlavice a šroubení stejného typu jako ve zbylé části objektu.

Veškerý rozvod bude v nejnižší části odvodněn a v nejvyšší odvzdušněn.

V úklidové místnosti bude osazen dle požadavku investora elektrický topný žebřík.

2.3 MATERIÁLY

Demontáže

V dotčené části objektu budou demontována veškerá topná tělesa včetně připojení těles. Součástí prací je vypuštění vody z celé soustavy objektu, demontáž otopných těles vcelku vč. konzol, demontáž potrubí rozřezáním na délku cca 3-4 m, demontáž armatur odřezáním od potrubí. V demontážích je zahrnuta vnitřní staveništní manipulace a odvoz materiálu do výkupu druhotných surovin, resp. na skládku určenou investorem.

Potrubí

Rozvody potrubí budou provedeny potrubím z uhlíkové oceli o síle stěny min. 1,2 mm spojované lisováním.

Armatury

Automatické odvzdušňovací ventily z mosazi v protizáplavovém provedení. Radiátorové ventily termostatické poniklované se šesti clonkami, pro instalaci termohlavice. Termostatické hlavice kapalinové v provedení běžném s ochranou proti odcizení. Radiátorové šroubení poniklované s

uzavíráním a vypouštěním. Veškeré závitové armatury se opatří konopným těsněním, příp. těsnicí nití.

Otopná tělesa

Otopná tělesa ocelová panelová s bočním přípojem včetně všech úchytů a odvzdušnění. Topný žebřík elektrický včetně všech úchytů pro připojení do el. zásuvky.

Nátěry

Veškeré neizolované potrubí (nové i stávající) v dotčených prostorách se nejdříve očistí a odmastí a následně se opatří dvojnásobným syntetickým nátěrem s 1x emailováním.

Uvedení do provozu

Po ukončení montážních prací se provede kontrola kompletnosti soustavy, tlaková zkouška v předepsané době, hydraulické vyvážení soustavy. Závěrem se uskuteční tlaková a topná zkouška v délce 24 hodin a seřízení celého topného systému.

3. VĚTRÁNÍ

Větrání sociálních zařízení v objektu KJO je v současné době řešeno přirozeným způsobem – okny. Na základě požadavku investora bude v místnostech umývárny instalováno podtlakové nucené větrání pomocí ventilátoru umístěného v prostoru půdy objektu. Ventilátor bude spínán společně se stínáním osvětlení dotčeného prostoru s časovým doběhem. Budou instalovány tři samostatné systémy – pro každé podlaží samostatně.

V každém sociálním zařízení bude instalován nový vzduchovod pro odvětrání místnosti umývárny. Bude provedena montáž svislých vzduchovodů DN100, které budou vyvedeny nad střechu objektu a ukončeny ventilační hlavicí DN 100 s protidešťovou stříškou. Ve spodní části bude svislý vzduchovod ukončen těsným ukončením. Svislé vzduchovody DN 100 budou provedeny z ocelového kruhového potrubí sk. I z pozinkovaného plechu v jakosti DX 51D+Z275MAC dle norem DIN 24145, DIN 24147. Toto potrubí je po celé délce izolováno izolací z minerální plsti s Al povrchem tl. min. 20 mm. Potrubí bude kotveno co 2-3 m systémovými prvky. Připojovací potrubí nad podhledem DN 100 bude rovněž izolováno, a to trubicemi z minerální plsti tl. 25 mm s Al povrchem.

Nově bude provedeno nucené odvětrání pomocí potrubního ventilátoru s kuličkovými ložisky \varnothing 100 mm s průtokem vzduchu 270 m³/h, 225 Pa umístěném v půdním prostoru. U ventilátoru bude rovněž instalována kulatá vnitřní zpětná klapka \varnothing 100 mm. Odvětrávací potrubí bude na čelní straně podhledu ukončeno talířovým ventilem DN 100 s regulací průtoku. Průtok vzduchu bude zregulován na 70 m³/hod pro každý talířový ventil.

Odsátý vzduch je nahrazován z větraných okolních místností přes větrací dveřní mřížky nebo bezprahové dveře s mezerou min 1,5 cm v celé šíři dveří.

4. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI A MONTÁŽNÍ POKYNY

Během stavebních i montážních prací je nutné plnění platných bezpečnostních a technických předpisů a norem ČSN-EN, stejně tak i technologických pracovních postupů. Z toho vyplývá, že práci může provádět pouze oprávněná odborná firma.

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících:

Zákon č.318/2025sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.136/2016 sb.

Zákon 267/2015 sb., o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.361/2007 sb.

5. ZÁVĚR

Během stavby budou vznikat odpady, se kterými bude nakládáno dle Zákona 541/2020 Sb. a které lze zařadit dle platné prováděcí vyhlášky katalogu odpadů do kategorií.

Odpady vzniklé při výstavbě budou uloženy na regulovanou skládku, resp. budou předány oprávněným subjektům k dalšímu zpracování. Stavba bude prováděna odbornou stavební firmou, způsob likvidace odpadů vzniklých při výstavbě bude dokladován.

Z důvodu kompletních oprav je nutné veškeré práce v dotčených prostorách zkoordinovat.