



s.r.o.

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY

ul. 28. října 66/201,

709 00 OSTRAVA - MARIÁNSKÉ HORY

D.1.4.1a-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

ŽST KUNČICE POD ONDŘEJNÍKEM, OPRAVA PROVOZNÍ BUDOVY

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

D.1.4.1. VYTÁPĚNÍ

Investor: SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 710 00 Praha 1 – Nové Město

Gen. projektant: MARPO s.r.o., 28.října 201, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory

Projektant: Ing. Rostislav Babka, Radka Niklová

Zak.č.: **3473**

Exp.: **03/2020**

Vytápění

Vytápění objektu bude řešeno zvlášť pro byt v 2.NP vč. schodiště a zvlášť pro prostory čekárny a dopravní kanceláře v 1.NP.

Byt 2.NP

Byt ve 2.NP bude vytápěn pomocí teplovodního topného systému. Zdroj tepla – plynový kondenzační kotel 24 kW s ohřevem teplé vody umístěný v koupelně v bytě. Plynový kotel nebude vybaven automatickým dopouštěním vody. Dopouštění bude prováděno ručně. Topná soustava – teplovodní s teplotním spádem 70/55 °C, ocelová desková tělesa, rozvody měď.

V prostorách bytu 2.NP budou instalována ocelová desková tělesa se spodním a bočním připojením na otopnou soustavu. Tělesa s bočním připojením budou osazena v přívodu termostatickým ventilem s hlavicí a na zpátečce regulačním šroubením. Tělesa se spodním připojením budou na otopnou soustavu dopojena pomocí kompaktní připojovací armatury (H-kus) a na tělesa se nainstalují termostatické hlavice. Velikost topných těles byla navržena na základě výpočtu tepelných ztrát dle ČSN EN 12831. Tepelná ztráta je 20,6 kW. Rozvodné potrubí o teplotním spádu 70/55 °C bude provedeno z měděných trub o síle stěny min. 1 mm. Měděné rozvody budou ponechány bez nátěru. Rozvod bude veden viditelně nad podlahou 2.NP pod tělesy. Část rozvodu bude vedena ve zdivu. Rozvody vedené ve zdivu se opatří tepelnou izolací tl. 25mm. Veškerý rozvod bude v nejnižší části odvodněn a v nejvyšší odvzdušněn.

Před montáží se musí dodavatel provést výpočet zaregulování topného systému dle skutečně vybraných komponentů. Montáž a vyzkoušení zařízení nutno provést dle ČSN 06 0310. Průběh všech zkoušek nutno doložit protokolem. Topná zkouška bude trvat 72 hod. Před uvedením do provozu bude provedena zkouška těsnosti a provozní zkoušky dle ČSN 060310, které jsou součástí dodávky dodavatele otopné soustavy. Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být každé zařízení řádně propláchnuto. Součástí topné zkoušky je seřízení soustavy.

Součástí dodávky montážní organizace je i seznámení uživatele s obsluhou zařízení. Při provádění montáže systému a uvedení do provozu musí být splněna ustanovení souvisejících norem, dodrženy pokyny výrobců zařízení a bezpečnostní předpisy.

Čekárna a dopravní kanceláře v 1.NP

Prostory v 1.NP – čekárna sociální zařízení, kancelář budou vytápěny elektrickými stropními přímotopnými panely, jejichž velikost je dána dle vypočtených hodnot tepelných ztrát. Tato topidla budou součástí elektroinstalace.

Potrubí

Rozvody potrubí budou provedeny z měděného potrubí polotvrdého o síle stěny min. 1 mm.

Armatury

Kulové kohouty z mosazi v poniklovaném provedení s ovládací pákou. Vypouštěcí kohouty kulové mosazné, automatické odvzdušňovací ventily z mosazi v protizáplavovém provedení. Termostatické hlavice kapalinové v provedení běžném. Radiátorové šroubení poniklované s uzavíráním a vypouštěním. Veškeré závitové armatury se opatří konopným těsněním, příp. těsnicí nití.

Otopná tělesa

Otopná tělesa ocelová desková s bočním a pravým spodním napojením na otopnou soustavu vč. úchytlů a odvzdušnění.

Tepelné izolace

Izolace z pouzder. Ohyby se izolují segmenty, švy se zacelí integrovaným polepem. Průchod přes podlaží se opatří požárně odolným tmelem s certifikátem.

Nátěry

Rozvody budou ponechány bez nátěru.

Uvedení do provozu

Po ukončení montážních prací se provede kontrola kompletnosti soustavy, tlaková zkouška v předepsané době, hydronické vyvážení soustavy s nastavením vyvaž. ventilů, regulátorů průtoku a pracovních křivek čerpadel. Závěrem se uskuteční tlaková a topná zkouška v délce 72 hodin a seřízení celého topného systému.

Plynoinstalace

Na fasádu objektu je přivedena přípojka plynu osazená kulovým uzavíracím kohoutem – HUP. V tomto místě se ve skříni na fasádě osadí rampa pro měření spotřeby plynu, plynoměr a uzavírací kulové armatury.

Vstupní a výstupní hrdlo plynoměru se vodivě propojí regulovatelnou rozpěrkou. Na plynoměr se nesmí přenášet žádné pnutí potrubí vzniklé při montáži.

Rozvod plynu vstoupí přes chráničku do objektu a bude veden do 2.NP. Rozvod plynu bude proveden měděným potrubím.

V objektu je napojen 1 ks plynový kondenzační kotel o jmenovitém výkonu 24 kW a 1 ks plynový sporák. Do potrubí se u kotle vsadí uzavírací kulová armatura s tepelnou pojistkou DN 25. Do potrubí se u plynového sporáku vsadí uzavírací kulová armatura s tepelnou pojistkou DN 15.

Spotřebiče budou připojeny pomocí plynové hadice. Potrubí je provedeno z měděných trubek. Prostup stavební konstrukcí je opatřen prostupovou chráničkou s přesahem 10 mm.

Plynový kotel – spotřebič typu „C“ bude napojen typovým koaxiálním odvodem spalín a přívodem spalovacího vzduchu ø 125/80 po komín a flexi komínovou vložkou ø 80 stávajícím komínem a vyvede se nad střechu objektu do venkovního prostoru. Prostor místnosti 1P05 – koupelna je dostatečný pro instalaci spotřebiče „C“

Po úspěšně provedené tlakové zkoušce se potrubí vnitřního plynovodu opatří dvojnásobným syntetickým nátěrem žlutého odstínu č. 6200 - žlut' chromová střední.

Plynové spotřebiče musí být připojeny podle pokynů výrobce, ČSN 73 4219, ČSN EN 1775, TPG 800 03 a TPG 704 01. Jejich technická způsobilost musí být ověřena revizním technikem.

Montážní práce smí provádět pouze osoba (organizace) s platným oprávněním. Zahájení montážních prací je nutno ohlásit na GasNet, s.r.o. a po skončení montáže požádat o vpuštění plynu.

Podmínkou zahájení prací je platné povolení připojení plynových spotřebičů.

Napojené plynové spotřebiče:

1 ks Plynový kondenzační kotel 24kW	2,6 m ³ /h
1 ks Plynový sporák 9 kW	1,1 m ³ /h

Technické údaje

Maximální hodinová spotřeba plynu	3,7 m ³ /h
Předpokládaná roční spotřeba plynu	do 6000 m ³ /rok