


## ZMĚNA STAVBY PŘED JEJÍM DOKONČENÍM

OBJEDNATEL:					
NEMOCNICE TGM HODONÍN, p.o. PURKYŇOVA 2731/11 695 01 HODONÍN					
VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. MAGDALÉNA PALOVSKÁ	 KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz tel : 596 243 487 e-mail : info@kania-ostrava.cz			
ZODP. PROJEKTANT	ING. IVO MORAWITZ				
VYPRACOVAL	ING. ŽANETA OPRŠÁLOVÁ				
KONTROLOVAL	ING. IVO MORAWITZ				
KRAJ: JIHMORAVSKÝ		STAVEBNÍ ÚŘAD: HODONÍN			
NÁZEV AKCE:		STUPEŇ	DUR+DSP		
NEMOCNICE HODONÍN – VÝSTAVBA PAVILONU MAGNETICKÉ REZONANCE		DATUM	08/2022		
		FORMÁT/POČET STR.	A4/3		
		MĚŘÍTKO	-		
NÁZEV OBJEKTU:	ČÁST:	Č. ZAK	22013	ČÍSLO	
SO 01 – PAVILON ZM	D.1.4.8 – VNITŘNÍ PLYNOINSTALACE	SOUBOR	DOC	SOUPR.	
NÁZEV PŘÍLOHY:		Č. PŘÍLOHY :			
TECHNICKÁ ZPRÁVA		22013-DSP-D.1.4.8-SO 01 - 01			

## Technická zpráva

### D.1.4.8 Vnitřní plynoinstalace

#### Úvod

Projektová dokumentace řeší výstavbu pavilonu magnetické rezonance v nemocnici TGM Hodonín. Na pozemku investora se nachází stávající STL plynovod (provozní tlak 100kPa) v řešeném území je plynovod v dimenzi d63mm s hlavním uzávěrem plynu při vstupu do stávající kotelny. Z tohoto rozvodu je nyní zásobována kotelná ve stávající budově o výkonu 48,80 m3/hod.

Původní projektová dokumentace řešila napojení řešeného objektu samostatným přívodem plynu STL pro kotle umístěné v 1.PP. Tento přívod plynu byl napojen na nový areálový rozvod plynu STL dl. 135,17m, ze kterého byla zásobována kotelná ve stávající budově.

V novém návrhu jsou kotle pro řešený objekt umístěny v kotelně ve stávající budově. Výkon stávající kotelny bude navýšen. Z důvodu vyhovující dimenze bude využit stávající areálový rozvod plynu STL. Poloha stávajícího rozvodu plynu STL je nevyhovující s ohledem na novou výstavbu pavilonu, z toho důvodu je navržena přeložka.

Přeložka areálového plynovodu STL PE 100 RC, SDR 11 Ø63x5,8 bude realizována před odstraněním stávajícího plynovodu a před realizací stavby nového pavilonu.

Před započítáním stavby je nutno ověřit přesnou polohu a hloubku veškerých inženýrských sítí

#### VNITŘNÍ PLYNOVOD

K objektu bude přiveden areálový rozvod plynu STL PE 100 RC, SDR 11 Ø63x5,8 (IO 04), který bude ukončen ve skříni HUP. Bude využita stávající skříň HUP, stávající armatury budou z důvodu nevyhovující dimenze demontovány. Vnitřní rozměr skříně bude min. 1400x1100mm, skříň bude z nehořlavého materiálu, opatřena bude uzamykatelnými dvířky s průvětrníky. Skříň bude označena orientační tabulkou dle TPG 700 24. Ve skříni bude osazen HUP – kulový kohout 2", regulátor C100N a plynoměr BK G65 s roztečí 640 mm a KK za plynoměrem.

Ze skříně bude veden vnitřní rozvod plynu NTL DN 80 do stávající kotelny v 1.PP, průchodu obvodovou stěnou bude v místě stávajícího prostupu.

Před kotelnou bude ve skříni o min. rozměrech 1500x800mm osazena sestava s uzávěrem plynu – uzávěr plynu kotelny BAP DN80, filtr DN80, bezpečnostní rychlouzávěr, uzávěr plynu (viz výkresová část dokumentace).

Poté bude rozvod NTL DN 80 veden volně po stěnách k jednotlivým stávajícím i novým kotlům, napojení bude provedeno přes kulový kohout DN20. Za napojením posledního kotle bude napojeno odfukové potrubí 1/2", které bude vyvedeno nad střechu objektu. Za odfukovým potrubím bude osazen uzávěr DN 20 (3/4") a uzávěr DN 20 s vývodem pro hadici. Odfukové potrubí bude vyvedeno v místě stávajícího prostupu do venkovního prostředí, kde bude po fasádě vedeno nad střechu objektu.

#### Hodinová spotřeba plynu

Plynový kotel nový 99 kW	4 ks x 9,8 m3/hod	39,20 m3/hod
Plynový kotel stávající 117 kW	4 ks x 12,2 m3/hod	48,80 m3/hod
<b>Celkem za hodinu</b>		<b>88,00 m3/hod</b>
<b>Denní potřeba plynu:</b>		<b>704 m3/den</b>
<b>Roční potřeba plynu:</b>		<b>176000 m3/rok</b>

- Provozní tlak vnitřního plynovodu 2 kPa.

Po dokončení montáže potrubí musí být provedena tlaková zkouška dle TPG 702 01 kap.7. – na 1,5 násobek provozního tlaku = 600kPa. Volné konce plastové části potrubí se uzavřou záplečkami, které musí vyhovovat zkušebnímu přetlaku. Tlakovou zkoušku lze zahájit nejdříve dvě hodiny po uplynutí doby svařování posledního provedeného sváru na polyetylenové části potrubí. Doba trvání tlakové zkoušky při použití diferenčního tlakoměru je pro každých i započatých 250 l objemu zkoušeného potrubí nejméně 5 min., přičemž doba trvání zkoušky nesmí být kratší než 15 min.

Provedení zkoušky – tlaková zkouška bude provedena na základě technologického postupu vypracovaného revizním technikem pověřeným jejím provedením, postup bude projednán s objednatelem a provozovatelem.

## Vnitřní rozvod plynu

Pro vnitřní rozvod plynu jsou navrženy ocelové trubky svařované. Uzavírací armatury jsou navrženy plnopřechodné kulové kohouty příslušné dimenze před každým spotřebičem. Vzdálenost uzavěru ke spotřebiči měřená po potrubí maximálně 1,5m. Plynové potrubí bude vedeno pod omítkou a volně. Vnitřní rozvod plynu musí být uložen min. 10 cm nad podlahou, pro snadnou manipulaci armatur volně vedené potrubí plynu je třeba usadit min. 2 cm od stěny. Vzdálenost povrchu plynovodu od ostatních vedení a instalací musí být min. 2 cm (jak souběžných, tak i křížujících). Vnitřní plynovod musí být chráněn proti korozi nátěrem – žluté barvy – buď v celé délce, nebo 2 cm pruhy ve vhodných místech.

Při vedení plynovodu pod omítkou musí být splněny následující požadavky:

- plynovod není uložen do agresivního materiálu ani zabetonován v monolitické konstrukci;
- na části plynovodu pod omítkou nejsou armatury a rozebíratelné spoje. Je-li nutno tyto spoje nebo armatury použít, musí být přístupné pro kontrolu stavu a těsnosti, kromě rozebíratelného vstupního spoje protipožární armatury;
- drážky v cihlách a tvárniciích majících otvory nebo dutiny, popř. velkou poréznost umožňující vedení plynu při jeho úniku, musí být před montáží plynovodu vyomítány nebo musí být potrubí uloženo do chráničky.

Plynové potrubí se nesmí vést komínovým tělesem.

V místech prostupů plynovodu stěnami a stropy budou na potrubí umístěny ocelové chráničky. U prostupů požárně dělícími konstrukcemi budou instalovány protipožární manžety.

Dle TPG 704 01 je potřeba provést zkoušku pevnosti a těsnosti OPZ před jeho uvedením do provozu (čl. 6). Zkoušku smí provádět pracovník s odbornou způsobilostí. Hodnoty zkušební tlaku při zkoušce pevnosti a těsnosti v závislosti na nejvyšším provozním tlaku uvádí tabulka č.3 (TPG 704 01, čl.6).

O úspěšných zkouškách pevnosti a těsnosti vyhotoví osoba s odbornou způsobilostí (revizní technik), který zkoušku provedl, protokol o zkouškách. Po úspěšné tlakové zkoušce se potrubí může opatřit ochranným nátěrem, izolací, příp. zásypem.

## POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

ČSN EN 12007	Zařízení pro zásobování plynem
ČSN EN 1775	Zásobování plynem – Plynovody v budovách
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
TPG 700 24	Označování plynovodů, přípojek a jejich příslušenství
TPG 702 01	Plynovody a přípojky z polyetylenu
TPG 702 03	Opravy plynovodů a přípojek z polyetylenu
TPG 704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
TPG 921 01	Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyetylenu
TPG 934 01	Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz

Bezpečnost práce by se měla řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména

Zákon č. 262/2006 Sb

Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

Nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích

Nařízení vlády 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo d hloubky

Všichni pracovníci, pracující na stavbě, musí být proškoleni odpovědným pracovníkem z bezpečnostních předpisů v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce na stavbě. Pracovníci, kteří nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti nesmí provádět práce, pro které je tato způsobilost nutná.

**Zákres stávajících sítí je pouze informativní. Před započítím zemních prací je třeba zajistit přesné vytýčení všech stávajících sítí. V blízkosti sítí je třeba provádět zemní práce ručně (1,0m na každou stranu).**

**Budou respektovány požadavky správců sítí a je třeba dodržet normu ČSN 73 60 05 – Prostorové uspořádání sítí**