

OBJEDNATEL:					
<p align="center">MĚSTO PETŘVALD NÁMĚSTÍ GEN. VICHERKA 2511 735 41 PETŘVALD</p>					
VEDOUCÍ PROJEKTANT	JIŘÍ POMPE				
AUTORIZOVAL	ING.MIROSLAV BARTOŇ				
VYPRACOVAL	MARTIN KOPECKÝ				
KONTROLOVAL	ING. ANDREA PLECHOVÁ				
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		STAVEBNÍ ÚŘAD: PETŘVALD			
NÁZEV AKCE:			STUPEŇ	DPS	
<p align="center">REKONSTRUKCE KUCHYNĚ A RESTAURACE KD PETŘVALD</p>			DATUM	08/2020	
			FORMÁT/POČET STR.	A4/9	
			MĚŘÍTKO	-	
NÁZEV OBJEKTU:	ČÁST:	Č. ZAK	20016	ČÍSLO	
SO 01 – KD PETŘVALD	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE	SOUBOR	DOC	SOUPR.	
NÁZEV PŘÍLOHY:			Č. PŘÍLOHY :		
<p align="center">TECHNICKÁ ZPRÁVA</p>			<p align="center">20016-DPS-D.1.4.1-SO 01</p>		

ÚVOD

Projektová dokumentace řeší nové rozvody vodovodu, plynu a kanalizace pro kuchyň, restauraci a hygienické zázemí restaurace. Dle požadavku investora, bude zřízen nový rozvod vnitřního vodovodu a kanalizace vč. nového lapače tuku, nová kanalizace bude napojená na stávající areálovou kanalizaci v majetku a ve správě města Petřvald. Stávající tuková kanalizace bude nahrazena novou tukovou kanalizací.

VODOVOD

ÚVOD

Projektová dokumentace řeší nový vnitřní vodovod pro část kuchyně a restaurace v kulturním domě v městě Petřvald. Vnitřní vodovod bude navazovat na stávající vnitřní vodovod. Projekt byl vypracován dle požadavků investora a v souladu s ČSN 75 5455 a ČSN 73 6660.

VÝPOČET SPOTŘEBY VODY

V restauraci se předpokládá 5 pracovníků ve směně.

I. RESTAURACE, VINÁRNÍ

41. Výčep, podávání studených jídel a teplých jídel (Na jednoho pracovníka v jedné směně (365 dnů/rok), zahrnuje i zákazníky bez mytí skla) 80 m³/rok = 220 l/os. den

Mytí skla bez trvalého průtoku nebo myčka skla za jednu směnu 60 m³/rok = 164 l/os. den

5 pracovníků po 220+164=384 l/den 5 x 384 l/den
Průměrná potřeba vody celkem Q_p = 1 920 l/den
Maximální denní potřeba Q_{max} = 1,92 x 1,5 = 2,88 m³/den
Maximální hodinová potřeba vody Q_h = 2,88 x 1,8/24 = 0,216 m³/h = 0,060 l/s
Roční potřeba vody Q_{rok} = 700,0 m³/rok

ROZVODY STUDENÉ VODY - PITNÉ

Nový vnitřní vodovod pro kuchyň a restauraci bude navazovat na stávající hlavní rozvod vodovodu v 1.NP. Na stávajícím vnitřním vodovodu bude zřízena za hlavním objektovým vodoměrem, odbočka s podružným vodoměrem pro měření spotřeby vody pro restauraci.

Hlavní horizontální rozvod vody bude proveden pod stropem 1.NP, vedený v podhledu a ve stěnách. Připojovací potrubí budou provedeny ve stěnách a budou ukončeny nástěnkami DN 15 pro napojení výtokových baterií, rohových ventilů, případně pro napojení technologie gastro. Pro gastro technologii budou přichystány přípojné místa dle požadavku gastro dodávky. Pro vybavení gastro technologií budou připravené nápojné místa na vodovod, přesnou polohu je nutné ověřit a koordinovat s dodávkou vybavení gastro při realizaci. Stávající potrubí bude zaslepeno a demontováno.

ROZVODY TEPLÉ VODY

Rozvody teplé vody budou vedeny společně s potrubím studené vody k zařizovacím předmětům. Teplá voda je napojena na stávající elektrický zásobníkový ohřivač o objemu 120l. Hlavní horizontální rozvod teplé vody bude proveden pod stropem 1.NP v podhledu a ve stěnách. Připojovací potrubí budou provedeny ve stěnách a budou ukončeny nástěnkami DN 15 pro napojení výtokových baterií, rohových ventilů, případně pro napojení technologie gastro. Potrubí pro teplou vodu je nutno použít takové, aby bylo dimenzováno na teplotu 90 °C při stálém tlakovém zatížení.

Vzhledem k větším vzdálenostem zařizovacích předmětů od zásobníku teplé vody je navržen rozvod s nucenou cirkulací. Cirkulačním potrubím bude napojeno na zásobník teplé vody. Cirkulované budou dvě větve, na větve bude osazeno regulační šroubení pro zaregulování systému. Cirkulaci bude zajišťovat cirkulační čerpadlo, před a za čerpadlo budou osazeny uzavírací ventily a zpětná klapka.

OHŘEV TEPLÉ VODY

Teplá voda pro sociální zařízení bude ohřívána ve stávajícím elektrickém zásobníkovém ohřivači vody o objemu 120l. Na přívodu studené vody bude umístěn zpětný a pojistný ventil a uzavírací armatury. Odkap z pojistného ventilu bude napojen do zápachové uzávěrky pro kondezát. Na přívodu studené vody je osazena expanzní nádoba o objemu 8l s průtočnou armaturou FLOWJET.

MĚŘENÍ SPOTŘEBY VODY

Měření studené vody bude probíhat na stávajícím hlavním vodoměru, na podružném vodoměru bude probíhat měření spotřeby vody pro část restaurace.

POŽÁRNÍ HYDRANTOVÝ ROZVOD

V souladu s požárně bezpečnostním řešením bude v restauraci instalován zavodněný požární rozvod a dále bude osazen hydrantový systém typu D s navijákem a tvarově stálou hadicí DN 25 a délky 30m, který se skládá z ocelové plechové skříně o rozměrech 650x650x170 mm, tvarově stálé hadice o světlosti 25 mm, kulového ventilu, požární proudnice a propojovací hadice sloužící k připojení systému na vodovod.

DEMONTÁŽE

V rámci stavebních úprav dojde k demontáži stávajících rozvodů studené a teplé vody vč. stávající kanalizace. V souladu s PBŘ dojde k demontáži stávajícího hydrantového systému vč. připojovacího potrubí. V rámci stavby bude nahrazena stávající tuková kanalizace novou kanalizací. Stávající zařizovací předměty budou demontovány.

MATERIÁL POTRUBÍ

Rozvody vnitřního vodovodu (potrubí a tvarovky) budou z plastového potrubí PPR (polypropylen typu 3). Bude použito potrubí a tvarovky tlakové řady PN 20. Použitý materiál pro rozvod vody musí splňovat předpisy pro rozvod pitné vody. Spojování plastových částí bude provedeno polyfúzním svařováním, alternativně pomocí elektrotvarovek nebo svařováním natupo.

ARMATURY

Armatury budou použity závitové. Výtokové armatury budou mísicí baterie stojánkové příp. nástěnné, dle požadavku dodávky gastro budou osazeny rohové ventily, kulové napouštěcí ventily pro napojení technologie gastro. Konkrétní způsob napojení technologie je nutno koordinovat s dodávkou gastro při realizaci.

TEPELNÉ IZOLACE

Rozvody studené i teplé vody (včetně rozvodů v podlaze) se opatří tepelnou izolací MIRELON PRO v tl. 13 mm, čímž se zamezí ohřívání studené vody při souběhu s potrubím teplé vody a dále se zamezí vzniku kondenzace na povrchu potrubí studené vody.

ZÁVĚR

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.

Po ukončení montáže potrubí a zařízení provede dodavatelská firma za přítomnosti investora tlakovou zkoušku, proplach a dezinfekci potrubí.

KANALIZACE

ÚVOD

Projektová dokumentace řeší novou splaškovou a tukovou kanalizací pro kuchyň a restauraci v kulturním domě v Petřvaldu. Odpadní vody budou svedeny do nové splaškové a tukové kanalizace, která bude napojena do stávající venkovní areálové kanalizace. Bude osazen nový lapač tuku. Projekt byl vypracován v souladu s ČSN EN 12056, ČSN 75 6081.

MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD (Viz výpočet spotřeby vody.)

Splaškové odpadní vody:

Průměrné denní množství..... $Q_p = 1920 \text{ l/den, } 1,920 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální denní množství..... $Q_{\max} = 1,92 \times 1,5 = 2,88 \text{ m}^3/\text{den}$

Roční množství..... $Q_{\text{rok}} = 700,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

KANALIZACE TUKOVÁ - (VIZ. SAMOSTATNÁ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE)

Odvod odpadních vod z kuchyně bude zajištěn novou tukovou kanalizací od zařizovacích předmětů z prostor kuchyně, výlevky, dřezy, varny, žlaby, myčky nádobí. Stávající tuková kanalizace bude nahrazena novou tukovou kanalizací. Nová ležatá kanalizace bude vedená v základech pod podlahou, následně vedenou do nového lapače tuku. Lapač tuku bude osazen nový, viz výkres detail lapače tuku. Za přechodem do venkovní kanalizace bude osazena revizní šachta pro čištění ležaté kanalizace v základech, revizní šachta bude plastová o průměru 315mm s PVC poklopem. Pro odběr kontrolních vzorků bude osazena revizní plastová šachta za lapač tuku o průměru 315mm s PVC poklopem. Napojení nové kanalizace na stávající venkovní kanalizaci bude provedeno pomocí vložené odbočky do stávajícího kanalizačního potrubí. Pro technologii gastro budou připravené nápoje místa na kanalizaci, přesnou polohu je nutné ověřit a koordinovat s dodávkou gastro při realizaci.

Dimenze připojovacího, svislého a svodného potrubí je stanovena dle přísl. ČSN a je patrna z výkresové dokumentace. Čistitelnost potrubí vnitřní kanalizace bude zajištěna přes stávající čistící kusy a větrací hlavice.

Svislé a připojovací kanalizační potrubí bude smontováno z hrdlovaných trub a tvarovek těsněných gumovými kroužky systému HT. Svodné ležaté potrubí vnější i vnitřní kanalizace (DN 160, 125 a 110) bude provedeno z hrdlovaných trub a tvarovek těsněných gumovými kroužky systému KG. Při montáži a pokládce potrubí kanalizace je nutno dodržet technologické postupy doporučené výrobcem.

Kanalizační potrubí přípoje bude vedeno v minimálním spádu 3 % se zaústěním do svislého odpadního potrubí, a to pak následovně do svodného zavěšeného ležatého potrubí, které bude vedeno v příslušném spádu (min. 2 %).

Potrubí vnitřní kanalizace bude zvukově izolováno návlekovou izolací MIRELON Akustik.

Stávající potrubí bude zaslepeno a demontováno.

LAPAČ TUKU

Výpočet:

150 pokrmů za den

provoz varny jídel v době od 8:00 h do 16:00 h.

$t = 8$ hodin

$M = 150$ pokrmů za den

$V_m = 50$ litrů na pokrm (podle tabulky A.3)

$F = 8,5$ (podle tabulky A.5)

$V = M \cdot V_m$ (podle vzorce A.3) = $150 \times 50 = 7\,500 \text{ l/den}$

$Q_s = V \cdot F/3\,600 \cdot t$ (podle vzorce A.2) = $(7\,500 \times 8,5)/(3\,600 \times 8) = 2,21 \text{ l/s}$

Předpokládá se, že:

$f_t = 1,0$ (teplota nikdy nepřesáhne 60°C , viz 6.2.2)

$f_d = 1,0$ (hustota tuku $< 0,94 \text{ g/cm}^3$, viz 6.2.3)

$f_r = 1,3$ (používání čisticích prostředků, viz 6.2.4)

Potřebný jmenovitý rozměr se vypočítá podle vzorce (1):

$$NS = 2,21 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,3 = 2,87$$

Minimální objem kalového prostoru vypočtený:

$$100 \times 2,87 = 287,0 \text{ l} = 0,287 \text{ m}^3$$

Minimální objem celkové objemu vypočtený:

$$400 \times 2,87 = 1\,148,0 \text{ l} = 1,148 \text{ m}^3$$

Bude navržen lapák tuku o objemu, rozměrech:

Typové označení	Velikost lapáku	
OTP-4	NS 4	
Rozměry odlučovače (d x š x v)	Maximální průtok (kapacita)	4 l/s
1860x900x1260mm		
Rozměr poklopu	Objem lapáku	1,74 m ³
900x600x55 mm		
Hrdlo na vstupu a potrubí na výstupu pro potr. PP 110 = DN 100	Objem kalového prostoru	0,41 m ³
Hmotnost kompletu	Objem zachyceného tuku	0,16 m ³
do 200 kg		

Plastový odlučovač tuků - lapák tuku dle ČSN EN 1825-1 - je dodáván v "baleném" provedení, svařen z polypropylenových desek a tvoří nepropustnou vodotěsnou jímku se soustavou normých stěn a přepážek. Na přítoku je hrdlo a na výstoku trubka pro napojení na kanalizaci. Součástí dodávky lapáku jsou 2 ocelové pozinkované vodotěsné poklopy pro betonovou výplň 600 x 900 mm. Lapák tuků je určen jako předřazená čistící jednotka před čistírnu odpadních vod resp. před vypouštěním vod do veřejné kanalizace. Voda natéká přes usměrňovací komoru do odlučovacího prostoru, kde dojde k uklidnění a ochlazení vody, gravitačnímu odloučení tuku na hladině a usazení nerozpuštěných látek v kalovém prostoru. Přecházející voda dále protéká pod normou stěnou do odtokové komory a dále do kanalizace. Osazení lapače tuku se provede takto: po vykopání jámy se plastový lapák osadí do vodorovné polohy na srovnanou vrstvu sušší betonové směsi s malým obsahem cementu. Při postupném napouštění lapáku vodou a případném rozepření se provádí zhutnění obsyp spodní části odlučovače betonem s malým obsahem cementu. Připojí se kanalizační potrubí, dokončí zhutnění zásyp, případně nadbetonování nebo vyzdění betonovými tvarovkami - KB bloky, osadí se překlady, dobetonuje, osadí se ocelové rámy dvou vodotěsných poklopů 600 x 900 mm včetně vyplnění poklopu betonem (asf.bet., dlažbou...) s vynecháním prostoru u ok pro vyzdvižení poklopu. Toto platí pro osazení v malých hloubkách a v plochách bez většího zatížení. V ostatních případech se dle návrhu projektanta příp. dodavatele provede základová deska a stěny obetonování s pomocnou výztuží, případně ze železobetonu. Stěny lapáku jsou opatřeny lištami s kruhovými otvory pro případné provléknutí nebo vázání ocelové výztuže. Lapák v provedení k osazení pod hladinou spodní vody je kromě lišt na vnější straně stěn opatřen lištami i na vnější straně dna. Odvětrání lapáku je většinou přes odvětranou větev přívodního potrubí. Pokud přívodní potrubí není odvětráno, musí být osazeno samostatné odvětrávací potrubí a to např. jako odbočka na přívodní potrubí. Schéma osazení viz. výkresy lapáku. Před uvedením do provozu se lapák tuku naplní čistou vodou.

Podmínky pro provoz, kontrolu a údržbu lapáků tuků stanoví ČSN EN 1825-2 a to zejména v čl. 8:

-Lapáky tuků musí být pravidelně udržovány, vyprazdňovány a čištěny a to v souladu s platnými předpisy např. pro likvidaci odpadů.

-Interval pro údržbu, vyprazdňování a čištění závisí na objemu lapáku tuků, kalového prostoru a na provozních zkušenostech.

-Kalové prostory a prostory pro odlučování tuků by se měly vyprazdňovat, čistit a napouštět opět čistou vodou nejméně jednou za měsíc, nejlépe však jednou za dva týdny, pokud není předepsáno jinak.

-Výrobce tyto podmínky konkretizuje a upřesňuje v Provozně manipulačním řádu, který je včetně Provozního deníku dodán s lapákem tuků.

KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Odvod splaškových vod od zařizovacích předmětů z prostor zázemí kuchyně, z hygienických prostor umýváren. Nápojná místa jsou patrné z výkresové dokumentace. Pro nově budované hygienické zázemí v 1.NP bude zřízena nová ležatá kanalizace v základech s napojením na stávající kanalizaci venkovní areálové kanalizace, pomocí vložení odbočky. Polohu a výšku stávajícího venkovního potrubí je nutné prověřit před realizací kamerovou zkouškou. Za přechodem do venkovní kanalizace bude osazena revizní šachta pro čištění ležaté kanalizace v základech, revizní šachta bude plastová o průměru 315mm s PVC poklopem. Napojení nové kanalizace na stávající kanalizaci bude provedeno na novou venkovní ležatou kanalizaci, před napojením je nutné ověřit polohu kanalizace pomocí kamerové zkoušky.

Dimenze přípojovacího, svislého a svodného potrubí je stanovena dle přísl. ČSN a je patrna z výkresové dokumentace.

Svislé a přípojovací kanalizační potrubí bude smontováno z hrdlovaných trub a tvarovek těsněných gumovými kroužky systému HT. Svodné ležaté potrubí vnější i vnitřní kanalizace (DN 160, 125 a 110) bude provedeno z hrdlovaných trub a tvarovek těsněných gumovými kroužky systému KG. Při montáži a pokládce potrubí kanalizace je nutno dodržet technologické postupy doporučené výrobcem. Čistitelnost potrubí vnitřní kanalizace bude zajištěna přes stávající čistící kusy a větrací hlavice.

Kanalizační potrubí přípojná bude vedeno v minimálním spádu 3 % se zaústěním do svislého odpadního potrubí, a to pak následovně do svodného zavěšeného ležatého potrubí, které bude vedeno v příslušném spádu (min. 2 %).

Potrubí vnitřní kanalizace bude zvukově izolováno náplekovou izolací MIRELON Akustik.

ZÁVĚR

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 požární bezpečnosti a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících.

ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY

Umyvadla budou keramická, rovněž závěsné klotety. Klotety budou uchyceny na předstěnový instalační systém.

Výtokové armatury budou mísicí baterie stojánkové pro umyvadla příp. nástěnné baterie pro výlevku, dle požadavku gastro budou osazeny rohové ventily a bude provedena příprava pro gastro dodávku osazením příslušných armatur.

Odtok ze sprch bude řešen přes sprchovou vaničku

Podlahové žlaby, nerezové výlevky a dřezy včetně sifonu a baterii budou součástí dodávky gastro.

Umyvadla budou vybaveny zápachovými uzávěrkami příslušného typu.

Napojení konvektometru, myček, žlabu a gastro zařízení bude dle přiloženého schéma, dodávka dřezu, žlabu a výlevky vč. sifonu je součástí dodávky gastro.

Napojení odvodu PV od zásobníku teplé vody bude sveden do zápachové uzávěrky určené pro odvod kondenzátu.

Dle výkresové dokumentace budou umístěny podlahové vpusti s protizápachovou uzávěrkou, provedení vpusti bude plastové, s nerezovou mřížkou.

PLYNOINSTALACE

ÚVOD

Dokumentace pro provedení stavby řeší úpravy vnitřního rozvodu domovního plynovodu v restauraci v KD Petřvald. Stávající měření plynu bude zachováno.

Zdrojem zemního plynu bude stávající rozvod plynu a přípojka plynu,

PODKLADY

Podkladem pro zpracování byly stavební výkresy objektu, a parametry předané zpracovateli návazných profesí.

POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu podle následujícího vymezení:

České technické normy

ČSN 07 0703 Plynové kotelny

ČSN EN 12007-1— -4 (38 6413) Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem.

ČSN 38 6415 Plynovody a přípojky z lineárního polyetylenu v průmyslových závodech a sídlištích.

ČSN 38 6420 Průmyslové plynovody

Právní předpisy

Vyhláška ČÚBP 91/1993 Sb.

Vyhláška ČÚBP 85/1978 Sb.

Technická pravidla COPZ G 702 01 Plynovody a přípojky z polyetylenu

Technická pravidla a technická doporučení

TPG 609 01 Regulátory tlaku plynu pro přetlak do 0,4 MPa. Umisťování a provoz

TPG 800 03 Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu

TPG 905 01 Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení

TPG 913 01 Kontrola těsnosti plynovodů a plynovodních přípojek

TPG 934 01 Plynoměry. Umisťování, připojování a provoz

TD 938 01 Detekční systémy pro zajištění provozu před nebezpečím úniku hořlavým plynů

ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY A PODMÍNKY

Pokud se provádí jakékoli práce v místech, kde je předpoklad výskytu nepřístupných nebo bez bourání neprokázaných tras jiných vedení, je povinností investora nechat vytýčit veškerá vedení, případně je zabezpečit nebo vypnout. Tato podmínka se vztahuje jak na vedení uložená v zemi, tak na vedení uložená pod zakrytými konstrukcemi (stěny, podlahy).

Při průchodu instalací stavební konstrukcí je nutno využít předem provedených otvorů. Pokud je nezbytné procházet stavební konstrukcí mimo tyto otvory je nutno si vyžádat písemný souhlas zpracovatele statiky. Bez tohoto souhlasu se nesmí otvory provádět.

Při předání stavby bude povinností dodavatele montážních prací předat odběrateli dokumentaci skutečného provedení, technické podmínky provozu strojů a zařízení a manipulační řád pro všechny systémy dodávky. Na základě těchto podkladů si uživatel zpracuje provozní řád pro každou provozní soustavu.

NÁVRH ŘEŠENÍ

Na zřízení rozvod plynu bude navazovat nový vnitřní rozvod plynu, dojde k demontáži stávajícího připojení spotřebičů, nově bude provedeno nové napojení spotřebičů ze stávajícího vedení vedené pod stropem. Na stávajícím vedení pod stropem bude zhotovena odbočka a potrubí bude přivedeno a ukončeno kulovým uzavěry pro připojení nových plynových spotřebičů.

DRUH A TLAK PLYNOVÉHO MÉDIA, TECHNICKÉ HODNOTY PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ:

Zemní plyn s výhřevností 33,5 MJ/m³. Provozní tlak ve vnitřním plynovodu 1,8-2,5 kPa.

Plynový kotel 24,0 kW

Celkový maximální odběr 2,40 m³/hod

Rozvod plynu bude navržen dle ČSN EN1775 a příslušných TPG předpisů.

Plynová stolička	9,0 kW
Celkový maximální odběr	1,00 m3/hod

Plynový sporák	34,5 kW
Celkový maximální odběr	3,95 m3/hod

CELKEM **7,35 m3/hod**

MATERIÁL A ULOŽENÍ POTRUBÍ

Pro rozvod plynu je navrženo ocelové potrubí z bezešvých trubek, spojené svařováním se sklonem 0,4% k plynovodní přípojce. Potrubí bude natřeno žlutou barvou. V případě průchodu přes stavební kce bude potrubí opatřeno chráničkou. Tlakové zkoušky budou provedeny ustanovení ČSN 38 6420, ČSN EN 12007-1— -4 (38 6413). Potrubí vedené přes

PROSTUPY PŘES STAVEBNÍ KONSTRUKCE, VEDENÍ POTRUBÍ VE STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍCH

Všechny prostupy přes stavební konstrukce budou provedeny v ocelové chráničce.

ZKOUŠENÍ PLYNOVODU

ZKOUŠKA PEVNOSTI

Před započítím zkoušky musí být plynovod pod zkušebním přetlakem nejméně 1 hodinu. Zkušební přetlak je 10 kPa a zkouší se inertním plynem. Zkoušený úsek se považuje za vyhovující, pokud v něm nedojde k nevratným změnám v uložení a ve tvaru. Plynovod je považován za těsný, pokud není zjištěn rozdíl mezi hodnotami na počátku a na konci zkoušky (uvažuje se s vlivem změny teploty zkušebního media nebo atmosferického tlaku). Rozsah tlakoměru je 0 - 16 kPa. Dobu trvání zkoušky předepisuje projektant v délce 30 minut. O úspěšných zkouškách vyhotoví revizní technik zápis.

ZKOUŠKA TĚSNOSTI

Navazuje bezprostředně na zkoušku pevnosti. Zkoušený úsek se považuje za těsný, pokud v něm nedojde k poklesu přetlaku za dobu 1 hodiny. Plynovod je možné uvést do provozu nejdéle 6 měsíců po provedené zkoušce těsnosti, jinak je třeba zkoušku před uvedením plynovodu do provozu opakovat. Zkouška se nemusí opakovat, jestliže byl plynovod po celou dobu od zkoušky do uvedení do provozu naplněn.

ZÁVĚR

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 požární bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících. Projektová dokumentace slouží pouze pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení. Tato dokumentace slouží jako podklad k dalším stupňům projektu. Nenahrazuje prováděcí dokumentaci ani realizační (výrobní a dílenskou) dokumentaci.

SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

KOORDINACE S OSTATNÍMI PROFESEMI

Před a během provádění prací je nutná zvýšená koordinace především se stavební částí, ÚT VZT a ELEKTRO.

BOZP

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 309/2006 Sb., 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.591/2006 Sb.
- Zákon 258/2000 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.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.