

Ing. Petra Rusinová, Černá cesta 1909, 738 01 Frýdek-Místek
Tel. 775 445 245 , e-mail : rusinova@inproprojekt.cz , www.inproprojekt.cz

Název stavby: **Lichtenštejnský dvůr, SO 02 OBJEKT B**
k.ú. Slatinice na Hané parc.č. 68/2, 68/3, 68/5 a 68/6

Objednatel: **Obec Slatinice**
Slatinice 50
783 42

Část: **Zdravotechnika a plynové zařízení**

D1.4.3.-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodpovědný projektant: **Ing. Jaromíra Müllerová**
Vypracoval: **Ing. Petra Rusinová**
Zakázkové číslo: **44/2019**
Stupeň P.D.: **DSP**

A – ÚVOD

Projektová dokumentace v části „Zdravotechnika a plynové zařízení“ řeší:

- a) Vnitřní vodovod studené (SV) a teplé, užitkové vody (TV)
- b) Vnitřní, splaškovou kanalizaci, ležatou kanalizaci
- c) Zařizovací předměty ZTI
- d) Domovní, NTL plynovod vnitřní
- e) Plynové spotřebiče

pro objekt B v areálu Lichtenštejnského dvora v obci Slatinice. Projektová dokumentace byla zpracována na základě předložené stavební dokumentace a prohlídky na místě samém.

B – STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době je objekt napojen na vodovod, kanalizaci a plyn pouze v pravé části budovy. Tato část není předmětem tohoto projektu. Projekt řeší napojení zrekonstruované části.

Stávající, sociální zařízení v objektu je zásobováno z vodovodní přípojky a z vnitřního vodovodu SV v objektu. Teplá voda je ohřívána v zásobníku plynového kotle, který je instalován v objektu.

Splaškové vody od zařizovacích předmětů ZTI v objektu jsou odvedeny stávajícími, připojovacími, odpadními, svodnými kanalizačními potrubími do veřejné kanalizace.

K objektu je přivedena stávající STL přípojka DN 32. Na objektu je vyvedena nad terén a ukončena hlavním uzávěrem plynu (HUP) = kulovým, plynovým kohoutem G25 – uzavíracím. HUP je instalovaný v typové větrané, trvale přístupné skříni. Zde je taky STL-NTL regulátor tlaku plynu a fakturační plynoměr.

C- NÁVRH ŘEŠENÍ

1. VNĚJŠÍ ČÁST VNITŘNÍCH ROZVODŮ VODY

Budova B bude napojena na stávající vnější část vnitřních rozvodů vody v areálu Lichtenštejnského dvora. Napojení bude za vodoměrem. Přívod vody do budovy bude ukončen kulovým kohoutem– uzavíracím v technické místnosti č. 2. Prostup vodovodního potrubí přes zdívo a pod základovým pásem a podlahou do objektu, bude realizován v chrániče DN 100mm.

Potrubí vnějších částí rozvodů, materiál HDPE 100 RC, dimenze Ø40 mm (DN32), bude uloženo do výkopové rýhy šířky D+700mm. Potrubí bude kladeno do rýhy na pískové lože tl. 100mm, s obsypem v tl. 300 mm původně vytěženou, tříděnou zeminou a záhozem rýhy, původně vytěženou zeminou, hutněnou po vrstvách.

(Potrubí bude zasypáno přímo výkopkem za předpokladu, že výkopek nebude obsahovat zrna větší než 63 mm, vč. včetně větších množství ostrohranných zrn. Pokud tato podmínka nebude splněna nutno provést obsyp pískový a to v min. tloušťce 0,30 m nad vrchol potrubí.)

Do obsypu tříděnou zeminou bude uložen měděný, vytyčovací (signalizační) vodič min. průřezu 4 mm², na obsyp tříděnou zeminou bude položena bílá, výstražná folie. Hloubka uložení potrubí musí být min. 0,8 m pod terénem.

Součástí zemních prací je rovněž obnova povrchu terénu do původního stavu.

Spád bude od budovy k místu napojení. Sklon min. 0,3%.

Všechny použité materiály pro vybudování přívodu vody do budovy musí splňovat požadavky zák. č. 258/2000 Sb, vyhl. č. 409 / 2005 Sb a vyhl. č. 37 / 2001 Sb.

Po provedení montáže nového potrubí bude provedena tlaková zkouška. O výsledku zkoušky bude proveden záznam. Zkouška vodotěsnosti bude provedena před obsypem. Před předáním vodovodních instalací bude provedena desinfekce a propláchnutí systému.

Zkoušky se provádí dle ČSN 75 5409, ČSN 75 5911.

Zemní práce budou provedeny strojně a ručně. Pro zemní práce spojené s výkopem platí ČSN 73 6133. Při výkopu se postupuje proti sklonu potrubí. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.

Před započatím výkopových prací, souvisejících s kladením potrubí vody do výkopu, je nutné zajistit vytyčení všech stávajících, podzemních vedení, které trasu kříží nebo jsou s ní v blízkém souběhu, aby nedošlo k jejich porušení. Zákres inženýrských sítí v mapovém podkladu je nutno pokládat za orientační. V místě křížení s podzemními vedeními bude proveden ztížený výkop ručně a potrubí vody bude uloženo v chrániče, s přesahem 1m na obě strany kříženého vedení. Pro souběh a křížení potrubí vody s ostatními, podzemními vedeními jsou závazná ustanovení ČSN 736005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení. Při křížení se stokou nebo jiným potrubím dopravujícím zdraví škodlivé látky má být potrubí vody uloženo nad nimi. Nelze-li tento požadavek splnit, musí se použít na ochranu chránička.

2. VNITŘNÍ VODOVOD

VNITŘNÍ VODOVOD STUDENÉ VODY

Nové rozvody uvnitř rekonstruované části budovy budou napojeny na nový přívod vody.

Z napojovacího místa je potrubí SV vedeno:

- a) k zásobníku (TV) min. 150 l
- b) k výtakovým armaturám SV a k zařízením (automatická pračka apod.)

Trubní rozvod SV je veden ve zdivu, v předstěrách nebo v podlaze 1. NP. Rozvody studené vody je navrženo z PPR potrubí v tlakové řadě S3,2 (PN16). Potrubí bude izolováno termoizolačními trubicemi z lehčeného PE v tl. min. 10 mm. Po montáži potrubí SV bude provedena jeho tlaková zkouška těsnosti, proplach a dezinfekce potrubí.

VNITŘNÍ VODOVOD TEPLÉ, UŽITKOVÉ VODY

Teplá, užitková voda (TV) bude připravována

- 1) v zásobníku TV min. 150 l umístěné v technické místnosti č. 2.
- 2)

Od zásobníku je potrubí TV vedeno k výtakovým armaturám TV. Trubní rozvod TV je veden ve zdivu, v přestěrách nebo v podlaze 1. NP. Takto teplá voda bude připravována pro výtakové armatury v místnostech WC ženy, WC muži, WC zaměstnanci, WC invalidé a čajová kuchyňka.

- 3) Pro teplou vodu v místnosti ordinace lékař, sestra a WC bude sloužit vždy instalovaný pod umyvadlem nebo dřezem malý ohřívač elektrický zásobníkový (10 litrů) 2 kW/230V včetně pákové baterie.
- 4) Pro teplou vodu v místnosti kadeřnictví bude sloužit malý ohřívač elektrický zásobníkový (30 litrů) 2 kW/230V včetně pákové baterie.

- 5) Pro teplou vodu v klubovně v 2.NP bude sloužit ohřívač elektrický zásobníkový (50 litrů) 2,2 kW/230V.

Potrubí TV je navrženo z plastových trub PPR, tlaková řada S2,5 (PN20). Potrubí bude izolováno termoizolačními trubicemi z lehčeného PE v tl. min. 20 mm.

Po montáži potrubí TV bude provedena jeho tlaková zkouška těsnosti, proplach a dezinfekce potrubí.

Pro montáž potrubí PPR platí technický manuál výrobce trub, který detailně stanoví způsob spojování a uchycení potrubí. Montáž systému smí provádět pouze osoby odborně vyškolené.

Pojistné a zabezpečovací zařízení:

Armatury na potrubí ze zásobníku budou osazeny dle ČSN 06 0830. Expanzní nádoba pro TV bude umístěna na přívodním potrubí studené vody do zásobníku. EN bude od systému oddělena prů-točnou armaturou DN20.

Bilance spotřeby vody v objektu:

Ordinace:

Dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění, příloha č.12, oddíl IV. Zdravotnická a sociální zařízení, položka č. 21 a 24, je roční směrné číslo $2 \times 18 + 10 \times 2$ m³/rok.

Roční spotřeba vody :	$Q_{\text{rok}} = 56 \text{ m}^3/\text{rok}$
Průměrná, denní spotřeba vody :	$Q_{\text{den}} = 0,1534 \text{ m}^3/\text{den} = 153,4 \text{ l}/\text{den}$
Průměrná, hodinová spotřeba vody :	$Q_{\text{hod}} = 0,006 \text{ m}^3/\text{hod.}$
Maximální denní spotřeba vody :	$Q_{\text{dmax}} = 153,4 \times 1,5 = 230,1 \text{ l}/\text{den} = 9,59 \text{ l}/\text{hod}$
Maximální hodinová spotřeba vody :	$Q_{\text{hmax}} = 9,59 \times 1,8 = 17,26 \text{ l}/\text{hod} = 0,005 \text{ l}/\text{s}$

Kadeřnictví:

Dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění, příloha č.12, oddíl VII. Provozovny, položka č. 47, je roční směrné číslo 50 m³/rok.

Roční spotřeba vody :	$Q_{\text{rok}} = 50 \text{ m}^3/\text{rok}$
Průměrná, denní spotřeba vody :	$Q_{\text{den}} = 0,1369 \text{ m}^3/\text{den} = 139,6 \text{ l}/\text{den}$
Průměrná, hodinová spotřeba vody :	$Q_{\text{hod}} = 0,006 \text{ m}^3/\text{hod.}$
Maximální denní spotřeba vody :	$Q_{\text{dmax}} = 139,6 \times 1,5 = 209,4 \text{ l}/\text{den} = 8,73 \text{ l}/\text{hod}$
Maximální hodinová spotřeba vody :	$Q_{\text{hmax}} = 8,73 \times 1,8 = 15,71 \text{ l}/\text{hod} = 0,004 \text{ l}/\text{s}$

Knihovna a sál:

Dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění, příloha č.12, oddíl V. Kulturní a osvětové podniky, sportovní zařízení, položka č. 30 a 31, je roční směrné číslo $2 \times 14 + 100 \times 2$ m³/rok.

Roční spotřeba vody :	$Q_{\text{rok}} = 228 \text{ m}^3/\text{rok}$
Průměrná, denní spotřeba vody :	$Q_{\text{den}} = 0,6246 \text{ m}^3/\text{den} = 624,6 \text{ l}/\text{den}$
Průměrná, hodinová spotřeba vody :	$Q_{\text{hod}} = 0,026 \text{ m}^3/\text{hod.}$
Maximální denní spotřeba vody :	$Q_{\text{dmax}} = 624,6 \times 1,5 = 936,9 \text{ l}/\text{den} = 39,03 \text{ l}/\text{hod}$
Maximální hodinová spotřeba vody :	$Q_{\text{hmax}} = 39,03 \times 1,8 = 70,27 \text{ l}/\text{hod} = 0,020 \text{ l}/\text{s}$

Klubovna – 6 dětí + 1 vedoucí

Dle vyhlášky č. 428/2001 Sb., příloha č.12, oddíl V. Kulturní a osvětové podniky, sportovní zařízení, položka č. 30 a 31, je roční směrné číslo $2 \times 6 + 14$ m³/rok.

Roční spotřeba vody :	$Q_{\text{rok}} = 26 \text{ m}^3/\text{rok}$
Průměrná, denní spotřeba vody :	$Q_{\text{den}} = 0,0712 \text{ m}^3/\text{den} = 71,2 \text{ l}/\text{den}$
Průměrná, hodinová spotřeba vody :	$Q_{\text{hod}} = 0,003 \text{ m}^3/\text{hod.}$
Maximální denní spotřeba vody :	$Q_{\text{dmax}} = 71,2 \times 1,5 = 106,8 \text{ l}/\text{den} = 4,45 \text{ l}/\text{hod}$

Maximální hodinová spotřeba vody : $Q_{hmax} = 4,45 \times 1,8 = 8,01 \text{ l/hod} = 0,002 \text{ l/s}$

Celkem -

Maximální denní spotřeba vody : $Q_{dmax} = 1483,2 \text{ l/den} = 61,80 \text{ l/hod}$

Maximální hodinová spotřeba vody : $Q_{hmax} = 111,25 \text{ l/hod} = 0,031 \text{ l/s}$

3. VNĚJŠÍ ČÁST SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

Nové potrubí splaškové kanalizace (gravitační) dimenze DN 160 mm, materiál kanalizačního potrubí PVC – KG, řeší odvedení splaškových vod od zařizovacích předmětů ZTI v budově. Napojení nového potrubí bude provedeno do stávající revizní šachty, která je součástí stávající kanalizační přípojky. Napojení bude vodotěsné. Sklon ležaté kanalizace nesmí být menší než 2%.

Na trase kanalizačního potrubí v místě ohybů kanalizace budou osazeny revizní plastové kanalizační šachty Wavin Ø315. Šachty budou sestaveny ze šachtového dna a ze svislého, šachtového tubusu nahoře ukončeného poklopem.

Potrubí splaškové kanalizace, PVC-KG DN 160 mm, bude kladeno do výkopové rýhy šířky DN + 700mm, na pískové lože tl. 100mm, s pískovým obsypem v tl. 300mm a záhozem rýhy původně vytěženou, tříděnou zeminou, hutněnou po vrstvách. Součástí zemních prací je rovněž obnova povrchu terénu v trase navrhované, kanalizační přípojky, do původního stavu. Pokud bude chtít investor v budoucnu zaměřit potrubí je dobré do obsypu tříděnou zeminou uložit měděný, vytyčovací (signalizační) vodič min. průřezu 4 mm².

Po montáži potrubí splaškové kanalizace bude provedena její tlaková zkouška těsnosti.

Zemní práce budou provedeny strojně a ručně. Pro zemní práce spojené s výkopem platí ČSN 73 6133. Při výkopu se postupuje proti sklonu potrubí. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.

Před započítáním výkopových prací, souvisejících s kladením potrubí kanalizace do výkopu, je nutné zajistit vytyčení všech stávajících, podzemních vedení, které trasu kříží nebo jsou s ní v blízkém souběhu, aby nedošlo k jejich porušení. Zákres inženýrských sítí v mapovém podkladu je nutno pokládat za orientační. V místě křížení s podzemními vedeními bude proveden ztláčený výkop ručně. Pro souběh a křížení potrubí přípojky kanalizace s ostatními, podzemními vedeními jsou závazná ustanovení ČSN 736005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení.

4. VNITŘNÍ ČÁST SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

Ležatá kanalizace je navržena z PVC trub a tvarovek v dimenzi DN 100-160 mm. Nová ležatá kanalizace se napojí na nové odvětrávací potrubí. V místnosti lékař a WC ženy se kanalizace ukončí provzdušňovacím ventilem HL 900NECO DN100.

Splaškové vody od zařizovacích předmětů ZTI v budově budou připojovacími potrubími, vedenými ve zdivu (popř. podél zdiva), svedeny do nového, odpadního potrubí nebo přímo do nové ležaté kanalizace. Odpadní a připojovací potrubí je navrženo z materiál PPs .

Pro montáž systému platí technický manuál výrobce. Po montáži bude kanalizace podrobena tlakové zkoušce těsnosti.

Bilance spotřeby vody v objektu:

Množství splaškových vod odpovídá spotřebě studené, pitné vody v objektu.

$$\text{Max., hodinový průtok splaš. vod : } Q_{s, H, \text{MAX}} = \frac{1,6722}{24} \cdot 7,2 = 0,502 \text{ m}^3 / \text{hod} = 0,139 \text{ l/s}$$

5. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY ZTI

Zařizovací předměty sanitární techniky vč. výtokových a odpadních armatur jsou:

Označení	Popis	počet
WC	Závěsné WC s vodorovným odpadem včetně sedátka+ předstěnový instalační systém (např. Geberit)	6
WCi	Závěsné WC s vodorovným odpadem včetně sedátka+ předstěnový instalační systém (např. Geberit) - INVALIDNÍ	1
U	Umyvadlo s chrom sifonem d40, stojánková páková baterie	6
Ui	Umyvadlo bezbariérové 64 cm, chrom sifon d40, stojánková páková baterie	1
AUP	Pisoár automatický s vestavěným radarovým senzorem	1
D	Nerezový dřez vestavěný do pracovní desky, stojánková dřezová páková baterie	2
S	Vanička sprchová akrylátová 900x900 + zástěna, sprchová páková baterie s ruční sprchou a držákem	2
V	Výlevka závěsná s vodorovným odpadem včetně mříže, + podomítkový modul PRO WASTE SINK SYSTEM, nástěnná páková baterie	1
P	Pračka, podomítková zápachová uzávěrka, pračkový ventil DN20	1
VP	Podlahová vpust'	2

Na WC INVALID.

1ks madlo pevné dl.900 mm zabudované do stěny u WC

1 ks sklopné madlo dl. 800 mm zabudované do stěny u WC

1 ks madlo na dveře osazené ve výšce 800-900 mm

6. DOMOVNÍ, NTL PLYNOVOD VNĚJŠÍ

V místě vyvedení STL přípojky plynu nad terén je instalována typová, trvale větraná, trvale přístupná skříň HUP, STL-NTL regulátor tlaku plynu a fakturační plynoměr.

Ze skříně HUP (z vnitřní části) bude provedena odbočka a povede v zemi až do míst kde je umístěna technická místnost 01 HDPE potrubím domovního, NTL plynovodu vnějšího (p = 2 kPa), dimenze d 32x3 mm, s vnějším, ochranným pláštěm. Před objektem budou na potrubí HDPE d 32x3 mm, instalován přechodový kus PE - ocel d32mm/DN25mm,. Za přechodovým kusem PE - ocel jsou ocelová, plynovodní potrubí vyvedena, pod omítkou, nad terén. Dále vstupují, obvodovou zdí, v chrániče, v úrovni nad podlahou, do 1. NP objektu, kde bude na plynovodní potrubí připojeno 5 nových plynových spotřebičů (4 ks plynový, kondenzační kotel – pro ohřev a TUV, 1 ks plynový sporák – pro přípravu pokrmů).

Zemní práce budou provedeny strojně a ručně.

Před započítáním zemních prací, souvisejících s kladením potrubí domovního, NTL plynovodu vnějšího do výkopu, investor stavby ve spolupráci s dodavatelem stavby bezpodmínečně zajistí vytyčení všech stávajících, podzemních vedení, které trasu domovního, NTL plynovodu vnějšího kříží nebo jsou s ní v blízkém souběhu. Při souběhu a křížení podzemních vedení nutno dodržet ustanovení ČSN 736005.

Při křížení domovního, NTL plynovodu vnějšího se splaškovou kanalizací bude plynovodní potrubí uloženo v ochranné PE trubce, dimenze D90mm, délky 2m.

Potrubí domovního, NTL plynovodu vnějšího PE 100 SDR 11 32x3 mm, bude uloženo ve výkopové rýze, min. šířky 800mm, na pískové lože tl. 100 mm, s obsypem původně vytěženou, tříděnou zeminou, v min.tl. 200 mm nad vrchol potrubí, a záhozem rýhy původně vytěženou, zeminou, hutněnou po vrstvách. Na potrubí bude připevněn měděný, vytyčovací (signalizační) vodič CYY, průřezu 4mm² a nad obsyp tříděnou zeminou bude položena výstražná folie, která bude uložena v souladu s TPG 702 01 a musí být v souladu s ČSN EN 12 613. Součástí zemních prací je rovněž obnova povrchu terénu v trase navrhovaného, domovního, NTL plynovodu vnějšího do původního stavu.

Pro domovní, NTL plynovod vnější jsou závazná ustanovení:

TPG 702 01 –Plynovody a přípojky z polyetylénu

ČSN EN 12007-1 – Zásobování plynem-Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně-

Část1: Všeobecné, funkční požadavky

ČSN EN 12007-2 – Zásobování plynem-Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně-

Část2: Specifické, funkční požadavky pro polyetylén

ČSN EN 12007-3 – Zásobování plynem-Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně-

Část3: Specifické, funkční požadavky pro ocel

ČSN EN 12327 – Zásobování plynem-Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu-Funkční požadavky

7. DOMOVNÍ, NTL PLYNOVOD VNITŘNÍ

Vnitřní rozvod plynu je vyvedený v chrániče přes stěnu objektu do místnosti „šatna“, kde je osazený uzávěr. Dále povede rozvod plynu k jednotlivým spotřebičům.

Vnitřní rozvod plynu bude proveden z trub černých, bezešvých, závitových, ocelových, jakosti 11 353.

Závitových spojů na potrubí je dovoleno použít jen u napojení 6 plynových spotřebičů = 1 ks stávající plynový, kondenzační kotel + 4 ks nových plynových, kondenzačních kotlů – pro vytápění a ohřev TV, 1 ks plynový sporák – pro přípravu pokrmů.

Před plynovými kotli bude osazen jako uzávěr kulový kohout s protipožární armaturou G20 a před plynovým sporákem bude kulový kohout G15.

Vnitřní potrubí bude vyspárováno s min. spádem 0,2 % směrem ke spotřebičům. Potrubí bude vedeno v drážce ve zdivu pod omítkou nebo volně. Potrubí při průchodu obvodovou zdí bude uloženo v chrániče většího průměru než je plynovodní potrubí s přesahem 10 mm.

Po montáži a tlakové zkoušce těsnosti dle TPG 704 01, čl. 6.1.3., potrubí domovního, NTL plynovodu vnitřního bude opatřeno ochranným, syntetickým nátěrem, barvy okru, dvojnásobným, na základní nátěr. Převzetí plynovodu bude provedeno dle ČSN 38 6420, součástí převzetí plynovodu bude revizní kniha plynovodu a kompletní projektová dokumentace se zaznamenaným skutečným stavem.

8. PLYNOVÉ SPOTŘEBIČE

Stávající spotřebiče

Chodba– Plynový kondenzační kotel do 20 kW, spotřeba zemního plynu do 2 m³/h

Nové spotřebiče

Technická místnost 1– Plynový kondenzační kotel 2x49,9 kW, spotřeba zemního plynu 2x5,18 m³/h

Technická místnost 2– Plynový kondenzační kotel 2x39 kW, spotřeba zemního plynu 2x4,2 m³/h

Čajová kuchyňka - Plynový sporák 2 hořáky, 0,8 m³/h

Celkový jmenovitý příkon spotřebičů:

198,6 kW

Max. hodinové množství zemního plynu:

21,56 m³ . h⁻¹

K vytápění a ohřevu vody budou sloužit plynové kondenzační kotle 2 x 49,9 kW kaskádovitě zapojení (technická místnost č.1) a plynové kondenzační kotle 2 x 39 kW kaskádovitě zapojení (technická místnost č.2) (např. Junkers), (viz.výkresová dokumentace)

Dle TPG 704 01, čl. 9.4, je instalovaný, plynový kotel plynovým spotřebičem v provedení „C“. Dle TPG 704 01, čl. 9.4.1, na umístění spotřebičů v provedení „C“ nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, na větrání ani na přívod vzduchu, neboť si přisávají vzduch pro spalování z venkovního prostoru a spaliny jsou odváděny tamtéž. Instalace vybraného plynového kondenzačního kotle vyhovuje TPG 704 01.

Odtah spalin do venkovní atmosféry od plynového kotle a přívod spalovacího vzduchu z venkovní atmosféry ke kotli je řešen pro každou kaskádu nově vybudovaným jednorůdčovým komínem 450x450, který je vyveden, přes střešní konstrukci objektu, do venkovní atmosféry. Plynové kotle budou na plynovodní potrubí připojené přes kulový, plynový kohout, G20.

K vaření bude sloužit plynový sporák- 2 hořáky, se spotřebou zemního plynu 0,8 m³/h. Instalace tohoto plynového sporáku bude v 1. NP, v místnosti „čajová kuchyňka“. Celkový objem místnosti je 69,2 m³.

Dle TPG 704 01, čl. 9.2, je instalovaný, plynový sporák plynovým spotřebičem v provedení „A“. Dle TPG 704 01, čl. 9.2.2.1, tabulka 4, je nejmenší požadovaný objem místnosti s instalovaným, plynovým spotřebičem $V_{\min} = 20 \text{ m}^3$.

$$V_{\text{skut}} = V_{\text{kuchyň}} > 20 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{skut}} > V_{\min}$$

-

vyhovuje TPG 704 01

Dle TPG 704 01, čl. 9.2.3.3, tabulka 5, nejmenší, požadovaný průtok vzduchu z venkovního prostoru pro plynový sporák je 20 m³ a lze je, při provozování plynového sporáku, zajistit krátkodobým nebo trvalým vyklopením nebo otevřením okenního křídla do venkovního prostoru v kombinaci s opatřením, že okno místnosti „čajová kuchyňka“ nebude opatřeno těsněním.

Plynový sporák bude na plynovodní potrubí připojen přes kulový, plynový kohout, G15 a typizovanou, plynovou hadici, G15, L = 1000 mm.

Prostor s plynovým spotřebičem typu „A“ NESMÍ sloužit ke spaní.

D - ZÁVĚR

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu č.8 vyhlášky 499/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pro dokumentaci pro provádění stavby je nutné provést další výpočty a doplnit projektovou dokumentaci o propočty dimenzí a doplnit výkresovou dokumentaci o řezy, detaily atd.

Stavební práce budou provedeny v souladu se všemi technickými předpisy a příslušnými ČSN. Je nutno dodržet zejména zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce podle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a také zákon č. 309/2006 Sb. zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Za bezpečnost plně zodpovídá dodavatel stavby včetně všech svých subdodavatelů.