**STAVBA : ZMENA NA EXISTUJÚCOM ODBERNOM PLYNOVOM**

**ZARIADENÍ ZSS HARMÓNIA, Lučenec**

**OBJEDNÁVATEĽ :** **Zariadenie sociálnej starostlivosti HARMÓNIA,**

**Tuhárske námestie č. 886/10, Lučenec**

**OBJEKT :** VONKAJŠÍ STL PLYNOVOD

### SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

**1/ ÚVOD**

Zmena na existujúcom odbernom plynovom zariadení /OPZ/ bolo navrhnuté podľa vyjadrenia SPP – distribúcia a.s. k Žiadosti o technickú zmenu na existujúcom OPZ kategórie mimo domácnosť miesto dodávky PODSKSPPDIS000810751908, E.č. 9008270922. Privedený plyn slúži na vykurovanie prevádzkových priestorov ZSS, prípravu TUV a varenie. Rozdelený je na štyri odberné miesta podľa jednotlivých budov, so samostatnými fakturačnými plynomermi.

Vzhľadom na štruktúru a spôsob uplatnenia ceny zemného plynu pozostávajúcej pohyblivej a pevnej časti nie je ekonomicky výhodné pre odberateľa /prevádzkovateľa/ mať štyri odberné miesta. Preto predmetom riešenia projektu je zlúčenie odberov do jedného odberného miesta **„Budova B“** s centrálnou meracou zostavou /MZ/ na STL časti OPZ a zrušením fakturačných plynomerov pre jednotlivé odberné miesta, ktoré sa nahradia rovnakými podružnými plynomermi pre potreby prevádzkovateľa, pri zachovaní terajšieho spôsobu spaľovania zemného plynu, bez rekonštrukcii kotolní a výmeny spotrebičov.

Podmienkou zlúčenia merania spotreby plynu do jedného miesta, centrálnej MZ je vybudovanie vonkajšieho STL PE plynovodu ako súčasť OPZ, ktorým sa prepoja jednotlivé odberné miesta budov a fakturačné plynomery sa nahradia podružnými plynomermi. Projekt STL plynovodu tvoriaci samostatnú časť bol spracovaný podľa STN EN 12007, 12327, STN 733050, 736005, TPP 70201, v rozsahu podľa vyhl. 508/2009 Z.z. v zmysle zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike a zákona č. 50/1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku.

OPZ môžu vyhotoviť len zhotoviteľ so štátnymi skúškami podľa STN EN ISO 9606-1. Osvedčenie musí vyhovovať pre danú polohu, priemer, hrúbku steny a materiál. Montáž môže prevádzať len zhotoviteľ, ktorý má pre túto činnosť oprávnenie podľa § 15 zák. č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov a má pre túto činnosť vyškolených pracovníkov, ktorí spĺňajú podmienky odbornej spôsobilosti pre vykonávanie montážnych prác na plynárenských a odberných plynových zariadeniach.

**2/ PARAMETRE STL PLYNOVODU**

UMIESTNENIE, ROZSAH STAVBY STL PLYNOVODU:

Vonkajší STL plynovod prepájajúci jednotlivé odberné miesta do jedného od bodu N1,2,3 bude

vedený parcelami č. 824/2, 824/3, 824/4, 824/5, ktorých vlastníkom podľa LV č. 9369 je Banskobystrický samosprávny kraj, Námestie SNP č. 23, Banská Bystrica, v správe ZSS HARMÓNIA Lučenec. Potrubie plynovodu bude uložené do rýhy za oplotením objektu a pred budovou, medzi parkoviskom a budovou, podľa možnosti v zelenom páse alebo chodníku.

PARAMETRE STAVBY STL PLNOVODU:

- STL PE plynovod D50, PN1 125 m

- STL PE pripojovacie plynovody D32, PN1 4 m

- maximálny prevádzkový tlak 100 kPa

- maximálna hodinová spotreba 90,50 m³/h

- STL PE plynovody z PE PLASTIKA Nitra, PE100, SDR 11

- elektrotvarovky FRIALEN PE100, SDR 11

- zdroj zemného plynu : prepoj medzi bodmi N1,N2,N3 exist. OPZ prevádzkovateľa za

Fakturačným plynomerom

- zaradenie podľa vyhl. 508/2009 Z.z. - skupiny B – g s požiadavkou na úradnú skúšku OPO.

ZARADENIE STAVBY:

Podľa vyhl. č. 508/2009 Z.z. podľa miery ohrozenia je vonkajší STL plynovod a pripojovací plynovod vrátane regulačného a meracieho zariadenia ako technické zariadenie zaradený do skupiny B - g s požiadavkou na úradnú skúšku oprávnenou právnickou osobou.

- funkčnosť stavby plynárenská

- charakter stavby líniová

**3/ POPIS TRASY PLYNOVODOV**

Stavenisko STL vonkajšieho plynovodu sa nachádza v zastavanom území mesta Lučenec, Mocsáryho ulica KN C parc. č. 824/2-5 vo vlastníctve BBSK v správe ZSS HARMÓNIA a nezasahuje do verejného priestranstva. Pri návrhu trasy plynovodu sa vychádzalo z podmienok STN EN 12007, TPP 70201,2 a STN 73 6005.

Trasa STL plynovodu bude od bodu napojenia „N1“ na G.K. DN40 na výstupe z plynomeru novej centrálnej meracej zostavy vedená v zeleni za oplotením areálu prevádzkovateľa, ďalej križuje asfaltový vstup do areálu. Ďalej pokračuje pred budovou v chodníku zo zámkovej dlažby alebo ak to poloha požiarneho vodovodu dovolí v zelenom páse medzi chodníkom a budovou a pod plotom objektu pokračuje podľa výkresu do bodu „N3“, kre končí v MaRZ budovy „A“ G.K. DN40. Pre určenie polohy požiarneho vodovodu vykopať na začiatku budovy a pri hydrante sondy pre určenie trasy plynovodu. V bode „N2“ je navŕtavacou armatúrou DAA/kit/ D50/32 vysadená odbočka pripojovacieho plynovodu PE D32 s HUP na stene objektu nad terénom, ktorá nahradí pôvodnú prípojku plynu pre budovu „C“, ktorá sa znefunkční uzatvorením HUP v zemi zátkou alebo dienkom podľa typu uzáveru. V prípade, že HUP vykazuje netesnosti, je potrebné požiadať prevádzkovateľa distribučnej sieti SPP – distribúcia, a.s. o jeho výmenu v rámci poruchy. Podrobný popis znefunčnenia, uzatvorenia exist. pripojovacích plynovodov zátkou za HUP MaRZ je popísaný samostatne.

Pri súbehu a križovaní s ostatnými sieťami v zemi platí STN EN 12007 a STN 736005. Pri križovaní potrubie budovaného plynovodu uložiť do PE chráničky s čuchačkou a liatinovým poklopom. Vzdialenosť plynového potrubia od budovy v súbehu nesmie byť menšia ako 100 cm, vzhľadom na požiarny vodovod min. 170 cm. Ostatné podrobnosti sú zrejmé z výkresovej časti.

**4/ ZNAČENIE POTRUBIA**

Označenie plynovodu sa prevedie pomocou orientačných stĺpikov v zelených pásoch a orientačných tabuliek pripevnených na okolité objekty s vyznačením vzdialeností v metroch a podľa podmienok plynárenskej organizácii. /Previesť po dokončení vhodných objektov/

Súbežne s PE potrubím je potrebné umiestniť signalizačný vodič pevne uchytený na vrch potrubia. Po obsype potrubia 20 cm nad povrch trubky pieskom sa do rýhy uloží výstražná fólia z PVC šírky 33 cm. Použije sa signalizačný vodič s izoláciou do zeme CYY 4 mm2 spájaný s teplom zmrštiteľnými spojkami, ktorý je vedený do poklopov armatúr, ukončený autozásuvkou v každej skrinke regulácie a merania spotreby.

**5/ ZEMNÉ PRÁCE**

Pre zemné práce pri stavbe plynovodov platí STN 73 3050, STN 736005 a Vyhl. č.374/1990. Pred zahájením zemných prác sa musí previesť presné vytýčenie podzemných vedení, ako aj jestvujúceho plynovodu ich správcami. Výkop rýhy sa prevedie strojne vzhľadom na podzemné vedenia, dokopávky ručne po vybúraní spevnených plôch. V miestach súbehu s káblovými a ostatnými vedeniami výhradne ručne. Pri výkope je potrebné venovať zvýšenú pozornosť podzemným vedeniam požiarneho vodovodu. Na začiatku budovy a pri hydrante ručne vykopať sondy pre odkrytie vodovodu, ktorými sa určí trasa budúceho plynovodu, či môže byť v zelenom páse alebo musí byť v chodníku zo zámkovej dlažby.

Po ukončení montážnych prác, geodetickom zameraní, zapieskovaní potrubia podsypom a obsypom a tlakovej skúške sa rýha zasype vykopanou zeminou so zhutnením po vrstvách s prevýšením vzhľadom na sadanie zásypu. V spevnených plochách a chodníku štrkodrvou, krycie vrstvy sa uvedú do pôvodného stavu. Prebytočná vykopaná zemina sa rozprestrie na stavenisku.

**5.1 Dno rýhy, podsyp a obsyp potrubia :**

Dno jám a rýh sa vyčistí od skál a ostrých predmetov, nerovnosti sa zarovnajú, aby potrubie neležalo po celej dĺžke na dne. U nesúdržnej zeminy sa musí previesť zhutnenie dna, alebo nestabilný podklad nahradiť vrstvou štrku. Na takto pripravené dno sa prevedie 15 cm pieskový podsyp s max. veľkosťou zrna 1,6 mm. Podsypové lôžko sa pred uložením rúr zhutní po celej dĺžke. 20 cm nad povrch trubky sa prevedie obsyp z toho istého materiálu s ručným zhutnením. Armatúry sa obsypú až po tlakovej skúške. Po uložení výstražnej fólie š.33 cm sa zvyšok rýhy zasype štrkodrvou so zhutnením až po podkladné vrstvy spevnených plôch a chodníkov.

**5.2 Styky plynovodu s podzemnými vedeniami :**

Trasa plynovodov vzhľadom na podzemné vedenia bola navrhnutá v zmysle STN 73 6005 a STN EN 12007. Vo výkresoch sú podzemné vedenia zakreslené len informatívne, preto je potrebné požiadať majiteľov o ich presné vytýčenie po celej dĺžke plynovodov.

**5.3 Križovanie s plynovodom :**

- vodovod : plynovod nad vodovodom min. 15 cm

- kanalizácia : plynovod zväčša nad kanálom 50 cm, pri použití chráničky min. 15 cm

- káblové vedenia : plynovod nad káblom min. 10 cm. Elektrický voľne uložený kábel sa na 1 m od miesta križovania na obe strany opatrí betonovým korýtkom s asfaltovou zálievkou

**5.4 Súbeh s plynovodom**

- vodovod : vzdialenosť povrchov potrubí min. 50 cm /pri prípojkách 40 cm/

- kanalizácia : - " - min. 100 cm /pri prípojkách 40 cm/

- káblové vedenia : - " - min. 60 cm

**5.5 Najmenšie krytie plynovodu**

- chodník a voľný terén : 80 cm (výnimka 50 cm)

- vozovka : 100 cm

**5.6 Prehľad vzniknutých vybúraných odpadov :**

Pri výstavbe STL PE plynovodu a prípojok nakladať a inak zaobchádzať s odpadmi je nutné v súlade so zákonom SNR č. 79/2015 o odpadoch, so zaradením druhov odpadov podľa vyhl.č.365/2015 Z.z., ktorou sa stanovuje katalóg odpadov.

Rozdelenie odpadov :

- nebezpečné odpady : N 17 03 01 – bituménové zmesi obsahujúce uhľový decht - 2,5 t

- ostatné odpady : O  17 05 04 – kamenivo ťažené, štrkodrva - 32,0 m³

O 17 02 02 - plasty z úpravy pre zvary PE potrubia - 5,0 kg

N – likvidovať na ekologickej skládke

O – použiť podľa potreby na spätný zásyp

Plastov odrezky potrubia zlikviduje zhotoviteľ montážnych prác vo svojom zariadení.

Prebytočná zemina z výkopov rýh z plynovodov 32 m³ sa využije na podľa možností rozprestrenie v areáli ZSS HARMÓNIA pre vyrovnanie výškových rozdielov alebo sa vyvezia na skládku..

**6/ MATERIÁL :**

Pre stavbu plynovodov a prípojok sa použije potrubie z lineárneho polyetylénu (PE-MD) rada stredne ťažká SDR 11, PE100 PLASTIKA Nitra, tlaková rada 0,4 MPa, D 50,32. Líniové spoje, zmeny smeru a odbočky previesť elektrotvarovkami FRIALEN PE100, SDR 11 spájanými elektrozvarmi. Pripojovacie zvary na MaRZ sa prevedú etektrozvarmi prechod PE/oceľ USTN D50/40. Závitové spoje uzáverov v MaRZ sa preskúšajú v rámci hlavnej tlakovej skúšky a skúšky MaRZ.

**7/ MONTÁŽNE PRÁCE A PRIPOMIENKY PRE MONTÁŽ**

Montáž môže prevádzať len organizácia, ktorá má pre túto činnosť oprávnenie podľa Vyhl. MPSVR č. 508/2009 Z.z. a má pre túto činnosť vyškolených pracovníkov, ktorí spĺňajú podmienky odbornej spôsobilosti pre vykonávanie montážnych prác na plynárenských a odberných plynových zariadeniach. Práce môže previesť len zhotoviteľ, ktorý má na túto činnosť vydané oprávnenie v súlade s § 15 zákona č. 124/2006 Z. z. a so zodpovedajúcou kvalifikáciou pracovníkov v súlade s STN EN ISO 9606-1, STN EN 13067 a § 7 a § 18 vyhl. č. 508/2009 Z. z.

Pri zvarovaní a montáži potrubí z PE je nutné sa riadiť technickými pravidlami SPP STN EN 12 007 a TPP 702 01, 702 12 a taktiež technickými pokynmi výrobcov použitých materiálov a výrobcov náradia používaného na zváranie potrubia a príslušenstva z PE.

Zváračské práce môžu vykonávať len zvárači, ktorí úspešne vykonali zváračské skúšky pre zváranie plynovodov z PE a vlastnia oprávnenie, alebo preukaz zvárača pre materiály z PE.

Pre stavbu STL plynovodov navrhujem ako základný materiál potrubie firmy PLASTIKA Nitra pre zemný plyn rada ťažká, tlaková rada 0,4 MPa (SDR 11). Farba potrubia bude oranžová. Spôsob montáže pomocou elektrotvaroviek Friatec. Pri spojovaní potrubí, jednotlivých armatúr a tvaroviek spôsobom na tupo D160 je nutné, aby mali spájané časti rovnakú hrúbku steny potrubia.

Jednotlivé tvarovky, armatúry a ostatné príslušenstvo plynovodu vrátane potrubia musí vyhovovať svojím prevedením pre rozvody zemného plynu do 0,4 MPa. Návrh prevedenia jednotlivých odbočiek, napojovacieho a koncového bodu je na výkresoch detailov. Potrubie do D 110 vrátane možno použiť v dĺžkach navinutých na kotúčoch. Pri potrubí v kotúči je potrebné brať do úvahy určité komplikácie pri montáži vykonávanej v ročnom období, kedy teplota okolia nedosahuje priemernú hodnotu + 9°C.

V záujme odstránenia týchto komplikácií sa doporučuje používať navinutých potrubí v období, kedy priemerné denné teploty dosahujú najmenej + 12 C. V prípade zvláštnych podmienok sa musí potrubie zaistiť proti vztlaku. Potrubia oceľové môžu zvárať len zvárači, ktorí majú úspešne vykonané skúšky podľa STN EN 287-1 a vlastnia k tejto činnosti oprávnenie. Každý zvar je potrebné vyznačiť značkou zvárača. Prídavný materiál používaný pre zváranie oceľových trubiek musí vykazovať rovnaké vlastnosti, ako materiál základný a musí byť kompletný a dokladovaný na účelové časti musí byť prevedená elektrotvarovková skúška izolácie s odolnosťou proti elektrickým preskokom najmenej 25 kV. Pri všetkých montážnych prácach je potrebné dbať na čistotu spojovacích častí, aby nedošlo k znehodnoteniu zvarových spojov a vniknutiu vody a iných nečistôt do potrubia. Pri prerušení montážnych a zváračských prác sa musia konce potrubí utesniť plastickými zátkami. Pri montáži potrubia, pred tlakovými skúškami sa navrhuje previesť trojnásobné prefúknutie potrubia vzduchom. O vykonávacích prácach sa musí viesť stavebný denník.

Vedúci montážnej skupiny je povinný priebežne kontrolovať :

- akosť zvarov

- akosť vystredenia potrubia

- akosť a úpravu návarových plôch

- akosť materiálu

- spôsob a kvalitu montážnych prác

- každý zvar musí byť označený značkou zvárača, ktorý zvar vykonal

**7.1 Montáž pripojovacích plynovodov D 32 : (TPP 702 01, 702 12)**

Výstavba STL domových prípojok z polyetylénu je riešená kompletne od bodu napojenia až po hlavný uzáver plynu /HUP/ pred domovou regulačnou zostavou /DRZ/ odberateľa z PE trubiek d 32 rady P10 (SDR 11).

Vysadenie odbočky z hlavného radu sa prevedie pomocou navŕtavacej armatúry DAA/KIT/D 50/32 , na ktorú sa pripája PE tr. D32 po elektrotvarovkové koleno WW D32 - 90º a ďalej zvislo cca 1,0 m nad terén, po lisovaný prechod PE/oc. D32/25 s HUP G.K. DN25 na obvodovej stene budovy „C“. Pred vstupom do regulátora je PE trubka chránená ochrannou trubkou z flexibilného PVC DN50 a oceľovou trubkou DN50 až na prechodový spoj. Spodná časť ochrannej PVC rúry musí siahať min. 0,2 m do pieskového lôžka, jej horný koniec sa nasunie na oceľovú chráničku tak, aby bola PVC rúra vyvedená min. 0,05 m nad terén. Oceľová chránička má rozšírené ústie.

Podľa PTN 100 15 čl.4 musí byť HUP prístupný z verejného priestranstva. Rýha prípojky musí mať rovné pevné dno. Trubka sa ukladá na 15 cm pieskové lôžko a obsype sa 20 cm pieskovým zásypom s ručným zhutnením. Na ďalšiu 10 cm vrstvu zeminy sa uloží výstražná fólia. Tlaková skúška prípojky sa prevedie spolu s hlavným potrubím. Každá prípojka musí byť opatrená signalizačným vodičom ukončeným v budúcej skrinke HUP.

**8/ TLAKOVÉ SKÚŠKY**

Po skončení montážnych prác musí byť prevedená tlaková skúška v zmysle vyhlášky MPSVR č. 508/2009 Z.z. Na zmontovanom zariadení sa prevedie tlaková skúška na tesnosť v zmysle STN EN 12 327, TPP 702 01 a TPP 702 12.

Tlaková skúška sa prevedie nasledovne :

- skúšobné médium stlačený vzduch

- skúšobný pretlak 600 kPa

- tlakomer 160 mm, deformačný 1 000 kPa, presnosť 2,5% /ustálenie pretlaku/

- tlakomer 160 mm, deformačný 0 - 1 000 kPa, presnosť 1,0% /zmeny pretlaku/

Pred tlakovou skúškou je potrebné 24-hodinové ustálenie pretlaku v plynovode. Čas trvania tlakovej skúšky je :

1. najmenej 4 hodiny pri použití deformačného tlakomeru. Potom sa pretlak zníži na 100 kPa a skúška pokračuje 1hodinu
2. najmenej 1 hodina pri použití diferenčného tlakomeru

Tlakovú skúšku možno zahájiť najskôr 2 hod. po uplynutí doby chladnutia posledného prevedeného zvaru. Tlakovanie musí byť vykonané pozvoľne a plynule až do dosiahnutia posledného pretlaku. Tesnosť armatúr a rozoberateľných spojov sa zisťuje penotvorným prostriedkom.

Tlaková skúška je vyhovujúca v tom prípade, ak v priebehu skúšky :

- nedošlo k zmene tlaku skúšobného média vplyvom úniku skúšobného média

- neboli zistené žiadne netesnosti odstránené hneď na začiatku tlakovej skúšky

- nedošlo k nevratným zmenám

V prípade rozdielnych teplôt okolia na začiatku a na konci skúšky sa prevedie prepočet pretlaku podľa STN EN 12 327. O skúške s kladným výsledkom sa prevedie zápis. Ak je v priebehu skúšky, alebo po jej bezprostrednom skončení prevádzaná rovnakým pracovníkom odborná skúška, môže byť zápis o skúške súčasťou správy o odbornej skúške zariadenia. Platnosť tlakovej skúšky je 6 mesiacov. Ak nie je do tejto doby plynovod uvedený do prevádzky, musí byť skúška opakovaná.

**8.1 Odborná skúška a odborné technické preskúšanie :**

Plynovod je vyhradeným plynovým zariadením, na ktorom musí byť vykonaná odborná skúška, / revízia / v zmysle vyhl.č.86/78 Zb. Preto dodávateľská organizácia pred uvedením do prevádzky musí vyhotoviť odbornú skúšku a vyhodnotenie správy o odbornej skúške, ktorá je súčasťou dodávky zariadenia, pracovníkom s odbornou spôsobilosťou. Zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky, pokiaľ nie sú odstránené závady brániace bezpečnej a spoľahlivej prevádzke, ktoré sú uvedené v správe o odbornej skúške. V zmysle vyhl. MPSVR č. 508/2009 Z.z. a zákona č. 124/2006 požiada montážna organizácia 15 dní pred zahájenie tlakových skúšok TI SR / oprávnenú právnickú osobu / o úradnú skúšku PZ.

**8.2 Preberanie plynovodu**

Preberanie a odovzdanie plynovodu sa prevedie v zmysle Obchodného zákonníka a STN EN 12007. Pred samotným odovzdaním a prevzatím zariadenia musí byť prevedená odborná skúška a odborné technické preskúšanie. Pri preberacom konaní odovzdá dodávateľ odberateľovi nasledovné doklady podľa prílohy STN EN 12 327, TPP 702 12.

Novovybudovaný plynovod na už prevádzkované zariadenie MaRZ môže napojiť iba prevádzkovateľ, alebo im poverený zhotoviteľ. O napustení plynu do plynovodu a jeho odvzdušnení sa spíše zápis. Prepojenie plynovodu sa zakreslí v mierke 1:100 a geodeticky sa digitálne zameria.

**8.3 Vyhodnotenie rizík :**

Zariadenie je navrhnuté podľa vyhl. č. 508/2009 Z.z., vyhl. č. 59/1982 Zb. v znení neskorších predpisov, zákona č. 251/2012 o energetike, STN EN 12 327, STN EN 12 007, TPP 702 01, 702 12 z roku 2013. Zariadenie obsahuje len tie riziká, ktoré vyplývajú z uvedených predpisov a sú v nich zohľadnené.

**9/ STAVENISKO A PREVÁDZANIE STAVBY**

**9.1 Charakteristika staveniska :**

Stavenisko vonkajšieho STL plynovodu sa nachádza v zastavanom území mesta Lučenec, Mocsáryho ulica. Stavenisko je situované v areáli ZSS HARMÓNIA, s bodom napojenia „N1“ v skrinke centrálnej meracej zostavy na oplotení parc. č. 824/4 a končí bodom „N3“ v existujúcej skrinke MaRZ v oplotení parc. č. 824/3, ktorou popred budovu prechádza celá trasa plynovodu. Vlastníkom všetkých parciel je BBSK, v správe ZSS Harmónia. Po príprave a vytýčení všetkých inžinierskych sietí, aj vnútroareálových a existujúcich plynovodov a vyznačení staveniska sa môže pristúpiť k výkopovým prácam. Stavba bude mať počas výkopových a montážnych prác vplyv na cestnú premávku pri vstupe do zariadenia ZSS. Na dočasné prekrytie rýhy sa môže použiť oceľová platňa. Všetky montážne jamy ohradiť pevnými zábranami.

**9.2 Organizácia výstavby**

Pre plynulosť stavby je potrebné zabezpečiť :

- územné a stavebné rozhodnutie

- dodávateľský systém na : montážne práce, zemné práce

- zabezpečenie prístupu dodávateľa na stavenisko

- vytýčenie podzemných vedení a trasy plynovodov

- vyznačenie staveniska

- skládku potrubného materiálu

- skládku vybúranej suti

- zdroj piesku

- ohradenie montážnych jám

**9.3 Postup prác**

Pre plynulosť výstavby musí byť dodržaný časový sled organizácie výstavby.

Pri postupe prác je nutné dodržať technologický postup dodávateľa, zhotoviteľa.

Je potrebné urobiť ručne kopané sondy pre určenie polohy požiarneho vodovodu ZSS HARMÓNIA pred budovou „C“ na začiatku budovy a v mieste požiarneho hydrantu, aby sa určila trasa budúceho plynovodu, či bude vedená v súlade s STN 736005 v chodníku zo zámkovej dlažby alebo v zelenom páse medzi chodníkom a budovou.

- zemné práce : - vytýčenie podzemných vedení

- výkopové práce s odvozom zeminy

- úprava dna rýhy pieskovanie

- zásyp rýhy

- úprava povrchov rýhy

- montážne práce : - distribučný plynovod

- rozvinutie a spojovanie potrubia

- zváranie nad výkopom

- spúšťanie potrubia do výkop

- pripojovacie plynovody

- upevnenie signalizačného vodiča

- pieskovanie, tlaková skúška

- hlavná tlaková skúška

- osadenie poklopov

- prepojovacie spoje

- označenie plynovodov v teréne

**9.4 Požiadavky na dopravu, prepravu a bezpečnosť :**

Preprava materiálu, prístup na stavenisko bude zabezpečený po miestnych komunikáciách s umožnením prístupu na stavenisko cez vrátnicu prevádzkovateľa. Pri výstavbe plynovodu musia byť dodržané podmienky bezpečnosti pri práci v zm. NV SR č. 510/2001. Stavba bude mať minimálny vplyv na cestnú premávku na stavenisku výkopom jám, rýh a montážnych prác. Miestne komunikácie musia byť prejazdné vozidlami rýchlej zdravotnej pomoci a požiarnej ochrany. Rýhy v kritických miestach a montážne jamy ohradiť pevnými zábranami. Stavba nebude mať vplyv na kvalitu ovzdušia a životného prostredia.

**10/ ZÁVER**

Stavba sa musí previesť podľa tejto PD v súlade s STN EN 12 007, 12 327, 73 6005, TPP 702 01, 702 12. Projekt nadobúda platnosť až po schválení plynárenskou kontrolou SPP. Pre konštrukčnú dokumentáciu vyhradeného plynového zariadenia skupiny B písm. g, /PE plynovody a prípojky/ platí požiadavka § 5 ods. 2 a 3 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z. v znení neskorších predpisov a § 14 ods. 1 písm. d/ zákona č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o posúdení dokumentácie technických zariadení oprávnenou právnickou osobou /Technická inšpekcia SR alebo Tüv Süd Slovakia s.r.o./.

Lučenci : September 2022

Vypracoval : Ján Lacko - odborne spôsobilý technik

Č.j. T2-079/2002

**STAVBA : ZMENA NA EXISTUJÚCOM ODBERNOM PLYNOVOM**

**ZARIADENÍ ZSS HARMÓNIA, Lučenec**

**OBJEDNÁVATEĽ :** **Zariadenie sociálnej starostlivosti HARMÓNIA,**

**Tuhárske námestie č. 886/10, lučenec**

**OBJEKT :** **VONKAJŠÍ STL PLYNOVOD**

**REALIZAČNÝ PROJEKT**

**ZOZNAM PRÍLOH:**

1/ Súhrnná technická správa

2/ Výkaz výmer

3/ v. č. P01 Celková situácia

4/ v. č. P02 Prehľadná situácia

5/ v. č. P03 Schéma

5/ v. č. P04 Dopojenie

6/ v. č. P05 Pozdĺžny rez

7/ v. č. P06 Uloženie potrubia

8/ v. č. P07 Príslušenstvo plynovodu

9/ v. č. P08 Križovanie, súbeh

Vypracoval : Ján Lacko – odborne spôsobilý technik

č.j. T2-079/2002