

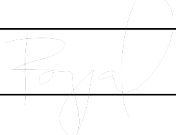
STAVBA

PARKING SNO - 0. ETAPA
PŘELOŽKY IS, PŘESUN SKLADU PLYNŮ A ZDROJE O2
ČÍSLO PARCELY: 2209/4, 2209/75, 2209/76, 2211/1, 2211/14, 2273/1 V K.Ú. OPAVA-PŘEDMĚSTÍ

INVESTOR	ADRESA	
SLEZSKÁ NEMOCNICE V OPAVĚ, P.O.	OLOMOUCKÁ 470/86	
	746 01 OPAVA	
PROJEKTANT	ADRESA	ČÍSLO SADY
DUPLEX S.R.O.	28.ŘÍJNA 875/275	
OBJEKT	709 00, OSTRAVA MARIÁNSKÉ HORY	

2.6.6.4.5 PŘELOŽKA AREÁLOVÉHO VEDENÍ PLYNU NTL

STUPEŇ	ČÁST	OBSAH
DOKUMENTACE PRO		
POVOLENÍ STAVBY	D.1.1.1 500 TECHNICKÁ ZPRÁVA	

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	PODPIS
ING. ARCH. DUŠAN ROSYPAL	

FORMÁT	DATUM	MĚŘÍTKO
A4	12/2024	

PROJEKTANT STAVEBNÍ ČÁSTI



PROJEKT Č.:

PROJEKTANT
ING.ARCH.D.ROSYPAL

VYPRACOVAL
ING.ARCH.T.LEHNERT

ČÍSLO ZPRÁVY

PROJEKT OBJEKT STUPEŇ ČÁST ČÍSLO
20/24 **DSP**

PARKING SNO - 0. ETAPA
PŘELOŽKY IS, PŘESUN SKLADU PLYNŮ A ZDROJE O2
ČÍSLO PARCELY: 2209/4, 2209/75, 2209/76, 2211/1, 2211/14, 2273/1 V K.Ú. OPAVA-PŘEDMĚSTÍ

SEZNAM DOKUMENTACE:

2.6.6.4.5 PŘELOŽKA AREÁLOVÉHO VEDENÍ PLYNU NTL

D.1.1.1 500	TECHNICKÁ ZPRÁVA	A4	
D.1.1.2.1 501	SITUAČNÍ VÝKRES	A3	1:400

PARKING SNO - 0. ETAPA
PŘELOŽKY IS, PŘESUN SKLADU PLYNŮ A ZDROJE O2
ČÍSLO PARCELY: 2209/4, 2209/75, 2209/76, 2211/1, 2211/14, 2273/1 V K.Ú. OPAVA-PŘEDMĚSTÍ

D.1.1.1 500 TECHNICKÁ ZPRÁVA
2.6.6.4.5 PŘELOŽKA AREÁLOVÉHO VEDENÍ PLYNU NTL

CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY

Jedná se o Novostavbu skladu plynů, stanoviště zásobníků kapalného kyslíku s odpařovači, přeložky IS a s tím související demolice a úpravy zpevněných ploch v areálu Slezské nemocnice v Opavě. Stavby a úpravy jsou navrhovány z důvodu plánované výstavby parkovacího domu v SNO, tyto stavby a práce zabezpečí přípravu území pro možnou budoucí výstavbu parkovacího domu.

Je navržena novostavba skladu lahvových plynů (O_2 , N_2O) o půdorysných rozměrech 10,0 x 3,05 m a výšce 3,0 m nad +0,00 ze zděné konstrukce s plochou střechou. Sklad plynu bude napojen na areálové vedení NN, areálovou dešťovou kanalizaci (bez navýšení množství odváděných dešťových vod) a areálové vedení plynů, v rámci novostavby dojde k přesunu stávajících ocelových konstrukcí krytých koláren.

Dle požadavků objednatele je navržena novostavba stanoviště 2ks kryogenních zásobníků kapalného kyslíku VT11/18, každý o geometrickém objemu 10 240l a 2ks atmosférických odpařovačů SG180HF, každý s výkonem 460 Nm³/h (trvale), tato sestava bude umístěna na železo-betonové desce tl. 500mm o rozměru 12,2 x 5,8 m, která bude umístěna nad stávajícím terénem min. 100mm. Stanoviště bude opatřeno oplocením v. 1,8m s dvěma dvoukřídlými brankami. Novostavba stanoviště kapalného kyslíku bude napojena na areálové vedení plynů, NN. V její blízkosti bude provedena přeložka areálového osvětlení spočívající v doplnění areálových svítidel u stanoviště. Dešťové vody ze základové desky budou odváděny spádem do okolních zelených ploch. V rámci novostavby stanoviště dojde k úpravám poklopů stávajícího kolektoru probíhající před stanovištěm, je navrženo kácení 1ks vzrostlé zeleně a náhradní výsadba.

Jako příprava pro budoucí plánovanou novostavbu parkovacího domu v areálu SNO jsou navrženy přeložky sítí: přeložka areálového vedení plynů, přeložka areálového vedení elektřiny NN, přeložka areálového vedení plynu NTL, přeložka areálového osvětlení. Po realizaci stavebních objektů dojde k navrácení dotčených ploch do původního stavu, jestliže není navrženo v rámci této PD jinak.

Zásobování nového stanoviště zásobníků kapalného kyslíku bude probíhat cisternou, zásobovací plocha bude provedena v nehořlavém provedení v potřebném rozsahu dle výkresové části, tedy dojde k záměně povrchu živичného krytu části komunikace za betonový.

Stávající sklad plynů o rozměru cca 7,2 x 10,5m a výšce 3,75m nad stávajícím terénem a stávající stanoviště zásobníků kapalného kyslíku, včetně odpařovače a oplocení budou odstraněny. Odstranění stávajících zdrojů plynů bude provedeno po výstavbě a zprovoznění nových zdrojů, odstavení a zprovoznění nových zdrojů bude provedeno tak, aby nebyl narušen chod nemocnice a zásobování pracovišť plyny.

Veškeré objekty jsou navrženy na pozemcích ve vlastnictví stavebníka, v uzavřeném areálu Slezské nemocnice v Opavě.

TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY, POPIS POSTUPU VÝSTAVBY

zahájení stavby: 06/2025 (nebo po nabytí právní moci rozhodnutí)
dokončení stavby: 06/2030

Při likvidaci zařízení staveniště se provede oprava stavbou poškozených částí např. chodníků, obrubníků a travnatých ploch na stav před realizací stavby.

Dodavatel zpracuje vlastní harmonogram prací, který by měl být přílohou smlouvy o provedení díla. Rovněž upřesní projekt zařízení staveniště.

K předání staveniště přizve investor všechny zainteresované a dotčené orgány a organizace, které se vyjádří k používaným prostorům a plochám.

Investorem předaný prostor staveniště mu bude zpětně předáván v rozsahu dohodnutém ve smlouvě. Staveniště bude likvidováno najednou a to nejpozději do 1 měsíce od předání stavby. Použité prostory budou po ukončení stavebních prací uvedeny do původního stavu.

Odstranění stávajících zdrojů plynů bude provedeno po výstavbě a zprovoznění nových zdrojů, odstavení a zprovoznění nových zdrojů bude provedeno tak, aby nebyl narušen chod nemocnice a zásobování pracovišť plyny.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Pozemky ve vlastnictví stavebníka jsou v současné době využívány v rámci areálu SNO. Novostavba skladu plynů bude provedena v místě stávajících částečně zpevněných a nezpevněných (zeleň) ploch v severovýchodní části areálu SNO. Novostavba stanoviště zásobníků kyslíku bude provedena v jihozápadní části areálu v místě stávající zelené plochy.

2.6.6.4.5 PŘELOŽKA AREÁLOVÉHO VEDENÍ PLYNU NTL

Je navržena přeložka areálového vedení podzemní plyn NTL:

DÉLKA PŘELOŽKY NTL dn50: 25,00 m
DÉLKA PŘELOŽKY NTL dn32: 31,00 m

Bude zřízena plynovodní přeložka NTL dn50 PE100 S OCHRANNÝM PLÁŠTĚM, L=25,0m a NTL dn32 PE100 S OCHRANNÝM PLÁŠTĚM, L=31,0m, OBĚ NAPOJENY POMOCÍ ISO SPOJEK PRO PLYNOVÁ POTRUBÍ dn32 a dn50 NA STÁVAJÍCÍ ROZVOD NTL dn32 a dn50 PE80 v areálu SNO. Nebude zasahováno do stávajících HUP.

Potrubí plynovodní PE 100 dn32 a dn50 bude uloženo ve vykopané rýze v zemi a vedeno dle sit. výkresu.

Potrubí bude v hloubce 1200 mm pod terénem uloženo s obsypem a podsypem pískového lože. Ve výšce 300 mm nad potrubí přípojky bude uložena výstražná perforovaná fólie PVC žluté barvy s označením „Plyn“.

Na potrubí bude připáskován signalizační izolovaný signalizační vodič - min. 2,5mm² s izolací CYY, BUDE VYPRACOVÁN protokol o proměření sig. vodiče a napojení na PE plynovod

Signalizační vodič bude vyveden do skříně HUP a ukončen na izolované svorce v místě napojení na ocelový plynovod aluminotermicky přivařen v souladu s ČSN EN 12732 příloha H.

Ocelové potrubí bude v místě navaření přeizolováno bitumenovou těžkou lepenkou, a bude provedena elektrojiskrová zkouška.

Před záhozem potrubí bude provedeno zaměření skutečného provedení. Potrubí před obsypem bude odzkoušeno a po provedené zkoušce bude proveden podsyp a obsyp pískem se zhutněním a terén bude uveden do původního stavu. Tlaková zkouška bude provedena na 1,5 násobek max. možného provozního tlaku= 600 kPa.

Venkovní plynovod bude proveden, vyzkoušen a předán v souladu s ČSN386413 a TPG70201.

Nové plynovodní potrubí je vedeno tak, že souběh a křížení plynovodního potrubí s ostatními podzemními vedeními stávajícími a navrhovanými je dle ČSN 73 60 05.

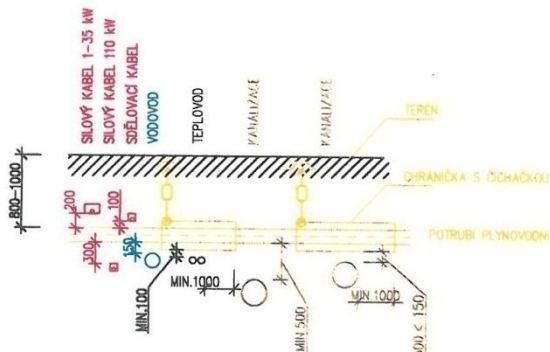
SOUBĚH A KŘÍŽENÍ INŽ. SÍTÍ

ČSN 73 6005

MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI PŘI SOUBĚHU (mm)



MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI PŘI KŘÍŽENÍ



Veškeré práce budou prováděny dle pokynů dodavatele za dodržování všech platných bezpečnostních, hygienických a souvisejících předpisů a nařízení. Umístění stavby bylo projednáno jak s majiteli stavbou dotčených pozemků, tak i s jednotlivými správci inženýrských sítí a ostatními orgány a organizacemi státní správy.

Montáž plynovodu může provádět oprávněná montážní organizace podl. vyhl. č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. Svépomocí je možno zajistit výkon některých činností (bez požadavků na odbornou způsobilost) a v koordinaci s dodavatelem odborných prací.

Použité materiály, postupy a technické provedení musí být v souladu s požadavky aktuálně platné legislativy, zejména TPG 704 01, TPG 934 01, TPG 609 01 a dále s tímto technickým požadavkem.

Dispoziční řešení

Dispoziční řešení plynovodu je dáno umístěním stávajících inženýrských sítí, výškopisem a polohopisem povrchových znaků zájmového území stavby a napojovacími místy na stávající potrubí plynovodu.

Provozní řešení

Výstavba plynovodu nebude mít vliv na provoz stávajícího zařízení.

Konstrukční a stavebně technické řešení

NTL dn50 PE100 S OCHRANNÝM PLÁŠTĚM:

DÉLKA PŘELOŽKY NTL dn50: 25,00 m

DÉLKA PŘELOŽKY NTL dn32: 31,00 m

Plynovodní přípojka je řešena v souladu s ČSN 38 64 13 t.j. Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem a TPG 702 01.

Potrubí plynovodní přípojky PE 100 dn32 s dn50 bude uloženo ve vykopané rýze v zemi.

Před záhozem potrubí bude provedeno zaměření skutečného provedení v souladu s tech. podmínkami D1/202. Potrubí před obsypem bude odzkoušeno a po provedené zkoušce bude proveden podsyp a obsyp pískem se zhutněním a terén bude uveden do původního stavu. Tlaková zkouška bude provedena na 1,5 násobek max. možného provozního tlaku = 600 kPa.

Venkovní plynovod bude proveden, vyzkoušen a předán v souladu s ČSN386413 a TPG70201.

PROJEKT PŘÍPOJKY PLYNU je zpracován na základě požadavku investora s respektováním ČSN EN 1775 Zásobování plynnými palivy v budovách včetně technických pravidel G 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách. Pro umístění a provoz plynoměru dle pravidel G 934 01.

Montáž plynového odběrného zařízení může provádět pouze oprávněná firma nebo osoba (vyhláška ÚBP č. 21/79 Sb.). Svářečské práce smí provádět jen svářeči s platnou úřední zkouškou dle ČSN 05 06 10. Před tlakovou zkouškou provede dodavatel vyčištění plynového potrubí. Vnitřní část domovního plynovodu bude provedena a vyzkoušena v souladu s TPG 704 01.

UVEDENÍ PLYNOVODU DO PROVOZU

Plynovod a spotřebiče uvádí do provozu oprávněná montážní firma podle ustanovení dle ČSN EN 1775 a technických pravidel G 704 01, G 609 01 a G 934 01. Firma se přesvědčí o správném připojení spotřebičů o těsnosti výpustí na plynovodu a při vpouštění plynu do odběrného zařízení provádí jeho odvzdušnění. Podle pokynu výrobce seřídí spotřebiče na požadovaný provoz a vyzkouší jejich funkci seřízení hořáků, seznámení uživatele se správnou a bezpečnou obsluhou a údržbou těchto odběrných zařízení. Zkušební provoz se nepožaduje.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Z hlediska BOZP platí vyhláška ČÚBP a ČBÚ 324/1990 Sb. ze dne 10. 8. 1990. Bezpečnostní podmínky při vpuštění plynu a odvzdušňování plynovodu, při uvádění odběrného zařízení do provozu, při hledání netěsnosti na plynovodu a jiné jsou uvedeny v ČSN EN 1775.

ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce budou prováděny ručním a strojním výkopem, kde před započatím zemních prací musí investor požádat o přesné vytyčení veškerých inženýrských sítí, aby nedošlo k narušení cizích investic. Bez skutečného zaměření inženýrských sítí nesmí být zemní práce započaty. Plynovodní přípojka kříží telekomunikační kabely, pozor na ostatní skrytá vedení cizích investic.

BĚHEM VŠECH PRACÍ BUDE ZACHOVÁN POTŘEBNÝ PROVOZ NEMOCNICE A URGENTNÍHO PŘÍJMU !!! **KONKRÉTNÍ ŘEŠENÍ A HARMONOGRAM ZPRACUJE DODAVATEL DLE POŽADAVKŮ SNO**

2.6.6.4.6 PŘELOŽKA AREÁLOVÉHO OSVĚTLENÍ

Je navržena přeložka – dopojení – areálového vedení osvětlení, včetně instalace 2ks LED svítidel na stožáru v. 6,0m. Nová LED svítidla AO budou napojena samostatným kabelovým vedením NN z RJ-VO kabelem CYKY-J 4x16/PVC chránička 51/40mm + Nerez V4A prům. 10Mm, celková délka 50,0m.

Rozvodná soustava:

3PEN stř. 50Hz, 230/400V/TN-C – stávající rozvod AO
3PEN stř. 50Hz, 230/400V/TN-C – nový rozvod AO
1NPE stř. 50Hz, 230V/TN-S - rozvod ve stožáru VO

Ze stávajícího podzemního vedení AO v areálu SNO bude proveden kabelový svod do nové rozpojovací skříně RJ-VO. Z rozpojovací skříně proveden nový rozvod AO, a to kabely CYKY-J 4x16, které budou ukončeny ve stožárek AO. Souběžně s kabelem AO bude do výkopu uložen zemní drát Nerez V4A průměru 10mm, na který budou kulatinou Nerez V4A prům. 10mm uzemněny jednotlivé stožáry AO a rozpojovací skříně RJ, propojeno se stávajícím uzemněním AO. Uložení kulativy vzhledem ke kabelu NN musí respektovat ČSN 33 2000-5-54 ed.3, tzv. Musí být uložen min. 10cm pod kabelem.

Kabely budou v celé své trase uloženy do korudovaných chrániček 50/41mm v zemi. Kabelové trasy budou před záhozem zaměřeny geodetem.

Rozpojovací skříně je celoplastová, 3x100A (nožové pojistky pro VO – 3x16A gG), uchycena na stávajícím sloupu ve výšce +2,5m (spodní hrana) pomocí objímky a třmenů. Jištění kabelu bude provedeno pojistkami 16A gG.

Hloubka uložení kabelu bude 70cm v terénu a 120cm pod vozovkou (vjezdem). Pokládka kabelů musí respektovat ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

Čištění a údržba:

Čištění svítidel a údržba bude prováděna dle příslušných ČSN. Čištění svítidel bude prováděno minimálně jedenkrát ročně. Po provedení instalace budou provedeny funkční zkoušky a vypracovaná el. Revize.

Veškeré práce budou prováděny dle pokynů dodavatele za dodržování všech platných bezpečnostních, hygienických a souvisejících předpisů a nařízení. Umístění stavby bylo projednáno jak s majiteli stavbou dotčených pozemků, tak i s jednotlivými správci inženýrských sítí a ostatními orgány a organizacemi státní správy.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Z hlediska BOZP platí vyhláška ČÚBP a ČBÚ 324/1990 Sb. ze dne 10. 8. 1990. Bezpečnostní podmínky při vpuštění plynu a odvodušňování plynovodu, při uvádění odběrného zařízení do provozu, při hledání netěsnosti na plynovodu a jiné jsou uvedeny v ČSN EN 1775.

ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce budou prováděny ručním a strojním výkopem, kde před započítím zemních prací musí investor požádat o přesné vytyčení veškerých inženýrských sítí, aby nedošlo k narušení cizích investic. Bez skutečného zaměření inženýrských sítí nesmí být zemní práce započaty. Plynovodní přípojka kříží telekomunikační kabely, pozor na ostatní skrytá vedení cizích investic. Veškeré práce budou prováděny dle pokynů dodavatele za dodržování všech platných bezpečnostních, hygienických a souvisejících předpisů a nařízení. Umístění stavby bylo projednáno jak s majiteli stavbou dotčených pozemků, tak i s jednotlivými správci inženýrských sítí a ostatními orgány a organizacemi státní správy.

BĚHEM VŠECH PRACÍ BUDE ZACHOVÁN POTŘEBNÝ PROVOZ NEMOCNICE A URGENTNÍHO PŘÍJMU !!!
KONKRÉTNÍ ŘEŠENÍ A HARMONOGRAM ZPRACUJE DODAVATEL DLE POŽADAVKŮ SNO

Vypracoval: Ing. arch. Dušan Rosypal, autorizovaný architekt ČKA 00752
Ing. arch. Tomáš Lehnert
Datum: 1/2025

