



PROGAS SPOL. S R.O.

Brněnská 52, 695 01 Hodonín

tel.fax: +420 518 340 314

mobil: +420 723 457 069

e-mail: progas.hod@tiscali.cz

PŘELOŽKA NTL PLYNOVODU VALTICE

stavebník : Město Valtice
nám. Svobody 21, 691 42 Valtice
k.ú. : Valtice

Obsah:

D-01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo - 09/2024
Archivní číslo - 562/2024

E

Obsah

1. VŠEOBECNĚ	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
2.1. Údaje o stavbě.....	2
2.2. Údaje o stavebníkovi	2
2.3. Údaje o zpracovateli dokumentace.....	2
3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE STAVBY	2
4. UMÍSTĚNÍ STAVBY	3
5. VLASTNICKÉ VZTAHY.....	3
6. PROVÁDĚNÍ STAVBY	3
6.1. Zemní práce	3
6.2. Montáž NTL přeložky plynovodu	4
6.3. Demontáž stávajícího NTL plynovodu.....	5
6.4. Křížení a souběh stávajících inženýrských sítí.....	5
6.4.1. Parkoviště – zpevněné plochy.....	5
6.4.2. Vodovodní potrubí.....	5
6.4.3. Kanalizační potrubí	5
6.4.4. Sítě elektronické komunikace (SEK), kabely NN a VO.....	5
7. ČIŠTĚNÍ NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU.....	6
8. TLAKOVÉ ZKOUŠKY NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU	6
9. ODEVZDÁNÍ A PŘEVZETÍ NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU	6
10. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ NTL PLYNOVODY.....	7

1. VŠEOBECNĚ

Projektová dokumentace **PŘELOŽKA NTL PLYNOVODU A PŘÍPOJEK VALTICE** řeší dodávku a montáž přeložky ocelového NTL plynovodu DN 200, PN 1 v souvislosti s plánovanými stavebními úpravami ulice Mikulovská řešenými v samostatné projektové dokumentaci. Dotčená část NTL plynovodu bude demontována a nahrazena přeložkou z IPe 225x12,8 mm, PE 100 RC umístěnou v souběhu se stávající trasou mimo předpokládanou výsadbu zeleně. Vyřazený ocelový NTL plynovod bude ekologicky zlikvidován.

NTL přeložka doplňuje akce **STAVEBNÍ ÚPRAVY VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ V ULICI MIKULOVSKÁ**.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1. Údaje o stavbě

Název stavby : **PŘELOŽKA NTL PLYNOVODU A PŘÍPOJEK VALTICE**
Místo stavby : k.ú. Valtice, p.č. 19/1, 1061/1
Okres : Břeclav
Kraj : Jihomoravský

2.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník : **Město Valtice**
nám. Svobody 21, 691 42 Valtice
IČ : 002 83 665
Okres : Břeclav
Kraj : Jihomoravský

2.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant : **PROGAS spol. s r.o.**
Brněnská 52, 695 01 HODONÍN
Ing. Petr Koukolíček, číslo autorizace 1300052
AI pro technologická zařízení staveb
IČ : 255 50 748
DIČ : CZ 255 50 748
Stupeň PD : **DPZ**
Zakázkové číslo : 09/2024
Archivní číslo : 562/2024

3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE STAVBY

NTL přeložka plynovodu

Délka NTL přeložky plynovodu - 74 m
Materiál potrubí - IPe PE 100RC
Jmenovitá světlost - potrubí IPe 225 x 12,8 mm
Jmenovitý tlak v potrubí - PN 4
Provozní tlak v potrubí - 2,1 kPa
Místo a způsob napojení NTL - v montážní šachtě před domem č.p. 728
Místo a způsob ukončení NTL PP - v montážní šachtě před domem č.p. 229
Délka vyřazené části plynovodu - 68,00 m
Způsob likvidace - recyklace

NTL přeložky přípojek

Počet nutných přeložek přípojek - 4 ks
Délka NTL přeložek přípojek - 3,4+3,8+3,8+1,0 = 12,0 m
Materiál potrubí - IPe PE 100RC
Jmenovitá světlost - potrubí IPe 40 x 3,7 mm

Jmenovitý tlak v potrubí	- PN 4
Provozní tlak v potrubí	- 2,1 kPa
Místo a způsob napojení NTL	- navrtávací tvarovkou na NTL IPe přeložce
Místo a způsob ukončení NTL	- napojením na stávající NTL přípojku odběratele přechodovou tvarovkou

4. UMÍSTĚNÍ STAVBY

Navržená přeložka NTL plynovodu doplňuje chystanou stavbu **STAVEBNÍ ÚPRAVY VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ V ULICI MIKULOVSKÁ** ve městě Valtice.

5. VLASTNICKÉ VZTAHY

Navržená přeložka NTL plynovodu bude umístěna na následujících parcelách katastru nemovitostí k.ú. Valtice:

Dotčené parcely dle k.ú.				
Druh evidence	Katastrální území Valtice			
DKM	Číslo LV	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastník
19/1	10001	2 213	ostatní plocha	Město Valtice, nám. Svobody 21, 691 42 Valtice
1061/1	10001	4 797	ostatní plocha	Město Valtice, nám. Svobody 21, 691 42 Valtice

S dotčenými vlastníky pozemků bude záměr stavby projednán a bude vydáno stanovisko k plánované přeložce NTL plynovodu. Případné požadavky budou splněny při realizaci stavby.

6. PROVÁDĚNÍ STAVBY

6.1. Zemní práce

Trasa navržené NTL přeložky plynovodu IPe 225 včetně trasy stávajícího ocelového plynovodu DN 200 je zřejmá z výkresové dokumentace. Vytyčovací geodetické souřadnice trasy přeložky jsou uvedeny ve výkrese **D-02 SITUACE – NTL PŘELOŽKA PLYNOVODU A PŘÍPOJEK** resp. **D-03 PODÉLNÝ PROFIL NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU**. Vytyčení zajistí na základě objednávky vybraného dodavatele geodetická firma.

Před prováděním zemních prací musí být správcem plynovodu – GasNet Služby s.r.o. Hodonín jednoznačně vytyčena trasa stávajícího NTL plynovodu DN 200, 4 přípojek odběratelů a v případě potřeby sondou ověřena hloubka uložení v místech napojení a ukončení přeložky. Současně musí být vytyčeny ostatní IS nacházející se v zájmové oblasti jejich správci.

Ve vytyčené trase přeložky budou na počátku a konci trasy a v místech plánovaných propojů přípojek připraveny montážní šachty o rozměrech definovaných ve výkresové dokumentaci. Hloubka šachet bude upravena dle skutečného krytí stávajícího NTL plynovodu. Rozměry a přístup do šachet pak posoudí pracovník vybraného dodavatele a rovněž pracovník provozovatele sítě dle použité technologie na provádění propojů a případně nařídí potřebné úpravy. Stěny šachet musí být zapaženy tak aby nemohlo dojít k ohrožení pracovníků dodavatele a pažení musí vyhovovat použité technologii pro přerušení toku plynu (balónování – dle technologického postupu provozovatele).

Pro potrubí mimo montážní šachty budou zřízeny montážní rýhy o šířce cca 0,6 – 0,8 m a hloubce cca 1,1 m od stávajícího terénu. Dno připravené montážní rýhy a šachet bude upraveno vrstvou kopaného písku o síle min. 100 mm. Na toto pískové lože bude uloženo IPe potrubí NTL přeložky plynovodu resp. chráničky či ochranné trubky IPe 225 v místě křížení kanalizace či vodovodu a opatřeno pískovým obsypem tl. min. 450 mm. Na zhuťný obsyp bude uložena zhuťná vrstva sypaniny cca 50 – 100 mm a na ni výstražná fólie žluté barvy, šířky 300 mm. Do úrovně terénu bude proveden zásyp sypaninou se zhuťněním po vrstvách 200 mm.

Následně bude povrch terénu v trase přeložky uveden do navrhovaného stavu dle PD stavebních úprav v ulici Mikulovská – tzn. obnovení zpevněných ploch v předepsané skladbě a výšce. Krytí přeložky NTL plynovodu bude v místech zpevněných ploch min. 1,0 m, mimo tyto plochy pak min. 0,90 m.

Po dokončení propojovacích prací v místech napojení budou zasypány montážní šachty včetně zřízení pískového obsypu potrubí a úpravy terénu do předepsaného stavu.

6.2. Montáž NTL přeložky plynovodu

Trasa NTL přeložky plynovodu IPe 225 je zřejmá z výkresové dokumentace. Vytyčovací geodetické souřadnice trasy přeložky jsou uvedeny ve výkrese **D-02 SITUACE – NTL PŘELOŽKA PLYNOVODU A PŘÍPOJEK** resp. **D-03 PODÉLNÝ PROFIL NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU**. Vytyčení zajistí na základě objednávky vybraného dodavatele geodetická firma.

V místě napojení před domem č.p. 728 bude NTL přeložka v montážní šachtě napojena přivařovací přechodovou elektrotvarovkou – ocel/plast DN 200/IPe 225 v rámci propojovacích prací. Navazující trasa je vedena do vytyčovacího bodu VB 1 kde se přeložka lomí vlevo obloukem IPe 225/90° v dlouhém provedení a dále je vedena kolmo na stávající plynovod do bodu VB 2 kde se stejným obloukem IPe 225/90° lomí vpravo. Navazující trasa je vedena v souběhu se stávajícím ocelovým plynovodem přes jednotlivé vytyčovací body VB 3 – VB 5 v nichž budou následně napojeny navrtávkou přípojky pro jednotlivé stávající odběratele plynu. Ve vytyčovacím bodě VB 6 se přeložka opět pomocí oblouku v dlouhém provedení IPe 225/90° lomí vpravo k původní trase plynovodu a následně bude na potrubí instalovaná ochranná trubka IPe 315 o délce 2,0 m v místě křížení stávajícího litinového vodovodu DN 100. Oba konce ochranné trubky musí být utěsněny montážní pěnou. Následně ve vytyčovacím bodě VB 7 se pomocí dlouhého oblouku IPe 225/90° trasa přeložky vrátí do původního směru a bude křížit stávající kanalizační potrubí DN 300. V místě křížení bude instalována chránička IPe 315 o délce 2,50 m s číchačkou vyvedenou do litinového poklopu osazeného v úrovni upraveného terénu. Potrubí v chráničce bude vystředěno pomocí kluzných objímek potřebné výšky a chránička bude na obou koncích utěsněna gumovou manžetou odpovídajícího profilu upevněnou k potrubí a chránička nerezovou páskou. Na vyšším konci chráničky bude napojena číchačka IPe 32 pomocí navrtávací tvarovky IPe 225/63 a redukce IPe 63/32. Číchačka bude v litinovém poklopu ukončena záslepkou IPe 32 s otvorem min. DN 10 pro čidlo detektoru zemního plynu při kontrole plynovodu.

Ve vytyčovacím bodě VB 8 bude po ukončení zkoušek napojena navrtávací tvarovkou stávající NTL přípojka odběratele.

V montážní šachtě před domem č.p. 229 bude trasa přeložky ukončena přivařovací přechodovou elektrotvarovkou – ocel/plast DN 200/IPe 225 v rámci propojovacích prací.

Stávající NTL přípojky DN 32 budou na potrubí přeložky napojeny pomocí navrtávky IPe 225/40 v definovaných místech a se stávajícím ocelovým potrubím DN 32 propoje přechodovou tvarovkou plast/ocel IPe40/DN32. Při provádění propojů pro odběratele bude nutno tyto krátkodobě po dohodě odstavit. Ocelové části stávající přípojky a přechodové tvarovky budou po dokončení zkoušek opatřeny penetračním nátěrem a zaizolovány dle technologického postupu provozovatele sítě.

Napojení na stávající plynovod DN 200 bude provedeno navařením po zabalónování stávajícího plynovodu v montážních šachtách. Podrobnosti propojů jsou uvedeny v odstavci Napojení na stávající NTL plynovody. Propoje musí být dle vyjádření správce plynovodu prováděny mimo topné období.

Potrubí NTL přeložky plynovodu i přípojek bude ukládáno do vykopané rýhy na pískové lože a opatřeno obsypem kopaným pískem tl. min. 450 mm resp. 250 mm. Na zhutněný obsyp bude uložena vrstva zhutněné sypaniny a na ni výstražná fólie žluté barvy šířky min. 300 mm a do úrovně terénu pak bude rýha zasypána sypaninou se zhutněním. NTL IPe potrubí přeložky plynovodu i přípojek musí být opatřeno vytyčovacím vodičem CYY 2,5 mm² napojeným na stávající ocelové potrubí aluminotermicky v montážních šachtách.

Po skončení montáže NTL přeložky plynovodu a před napojením na stávající NTL potrubí DN 200, budou provedeny předepsané tlakové zkoušky potrubí dle požadavků ČSN EN 12327 (ČSN 38 6414) a TPG G 702 01 a potrubí bude vysušeno dle požadavků budoucího provozovatele.

Montážní práce budou provádět pracovníci vybraného dodavatele, kteří mají oprávnění pro tuto činnost od příslušné TIČR. Příprava pro montáž potrubí bude prováděna na podvalcích mimo výkop a po kontrole potrubí bude toto zasunuto do připravené chráničky resp. ochranné trubky nebo spuštěno do výkopu. Při zasouvání či spouštění potrubí do výkopu musí být přítomen zástupce stavebníka a provozovatele NTL plynovodu.

Těsnost propojovacích svarů bude zkontrolována za provozního tlaku plynu pěnотvorným roztokem, případně detektorem zemního plynu a následně mohou být sváry zaizolovány dle technologického postupu provozovatele.

Před záhozem trasy NTL přeložky plynovodu musí být provedeno geodetické zaměření dle požadavků provozovatele plynovodu, po dokončení záhozu budou ve vhodných místech trasy umístěny ocelové orientační sloupky.

6.3. Demontáž stávajícího NTL plynovodu

Trasa stávajícího NTL ocelového plynovodu je zřejmá z výkresové dokumentace a podkladů správce. Po dokončení přeložky a jejím uvedení do provozu musí být stávající ocelové potrubí odplyněno propláchnutím vzduchem nebo inertním plynem, tak aby bylo dosaženo maximální koncentrace zemního plynu v potrubí 10% dolní meze výbušnosti. O způsobu likvidace odstaveného plynovodu rozhodne stavebník.

Vzhledem k celkovým stavebním úpravám lze předpokládat jeho demontáž v celé délce trasy. Podél vytyčeného potrubí bude vykopána montážní rýha a ocelové potrubí bude vytrháno a rozřezáno na kusy o délce cca 6,0 m a předáno k ekologické likvidaci/recyklaci oprávněné firmě.

6.4. Křížení a souběh stávajících inženýrských sítí

6.4.1. Parkoviště – zpevněné plochy

Krytí přeložky NTL plynovodu v komunikaci/parkovišti je navrženo tak aby po dokončení stavebních úprav bylo min. 1,0 m v souladu s platnou ČSN 73 6500 resp. požadavky TPG.

6.4.2. Vodovodní potrubí

Při kontaktu se stávajícím vodovodem litina DN 100 dojde jak k souběhu tak ke křížení. Podrobnosti jsou zřejmé z výkresové dokumentace. V místech křížení bude vzdálenost povrchů potrubí u NTL přeložky min. 0,15 m dle TPG 702 01 resp. ČSN 73 6005 a potrubí přeložky bude uloženo v chráničce IPe 315 utěsněné na obou koncích montážní pěnou.

V případě souběhu NTL přeložky plynovodu s vodovodem je vodovodní potrubí umístěno v osově vzdálenosti více než 0,6 m, což vyhovuje požadavkům TPG 702 01 resp. ČSN 73 6005 (0,50 m – povrchy potrubí).

Stávající vodovodní potrubí musí být před zahájením prací jednoznačně vytyčeno správcem a při práci v blízkosti vodovodního potrubí musí být dodrženy podmínky stanovené ve vyjádření k této PD správcem inženýrské sítě.

6.4.3. Kanalizační potrubí

Při kontaktu se stávající kanalizací dojde jak k souběhu tak ke křížení. Podrobnosti jsou zřejmé z výkresové dokumentace. V místech křížení bude vzdálenost povrchů potrubí u NTL přeložky min. 0,15 m dle TPG 702 01 resp. ČSN 73 6005 a potrubí přeložky bude uloženo v chráničce IPe 315 utěsněné na obou koncích gumovými manžetami a opatřené kontrolní čístačkou.

V případě souběhu VTL přeložky plynovodu s kanalizací je kanalizační potrubí umístěno v osově vzdálenosti více než 1,5 m, což vyhovuje požadavkům TPG 702 01 resp. ČSN 73 6005 (1,00 m – povrchy potrubí).

Stávající kanalizační potrubí musí být před zahájením prací jednoznačně vytyčeno správcem a při práci v blízkosti kanalizačního potrubí musí být dodrženy podmínky stanovené ve vyjádření k této PD správcem inženýrské sítě.

6.4.4. Síť elektronické komunikace (SEK), kabely NN a VO

V navrhovaném koridoru přeložky NTL plynovodu se dle dostupných informací nenachází žádné kabelové vedení a to jak silové nebo komunikační. Při demontáži stávajícího NTL plynovodu se v blízkosti trasy nachází vedení VO, které by mělo být dle PD stavebních úprav rovněž odstraněno.

Přesto je třeba před zahájením zemních prací stávající kabely SEK, VO i NN jednoznačně vytyčit správci a při práci v jejich blízkosti musí být dodrženy podmínky stanovené ve vyjádření k této PD správcem inženýrské sítě.

7. ČIŠTĚNÍ NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU

Dodavatel stavby zajistí před předáním stavby provozovateli vyčištění potrubí od hrubých nečistot za účasti dozoru odběratele. Dodavatel je povinen zajistit dodržování technologické kázně při stavbě, zejména aby trubky byly vyčištěny před montáží a po navaření zaslepeny. Čištění potrubí NTL přeložky plynovodu i přípojek bude provedeno profukem tlakovým vzduchem.

8. TLAKOVÉ ZKOUŠKY NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU

Účelem tlakových zkoušek je prokázat pevnost a těsnost smontované NTL přeložky rozvodu plynu. Zkoušky budou prováděny dle požadavků ČSN EN 12327 (38 6414). Zkušební přetlaky pro zkoušky pevnosti a těsnosti byly stanoveny v souladu s ČSN EN 12007-2 a TPG 702 04.

Zkouška bude provedena tlakovým vzduchem – metoda založená na měření tlaku dle 4.4.2.1 ČSN EN 12327. Pro provedení zkoušky musí dodavatel zhotovit písemný postup. Volné konce potrubí budou při provádění zkoušky zaslepeny. V průběhu zkoušek nesmí být na potrubí prováděny žádné práce nebo zásahy, které by ovlivnily výsledky zkoušky. O průběhu zkoušky se sepíše zápis, který může být součástí zprávy o výchozí revizi.

Zkušební přetlak pro NTL potrubí přeložky plynovodu bude 6,2 baru, doba trvání zkoušky bude předběžně 5,0 hodin (30 minut za každých započatých 250 l geometrického objemu potrubí) pro potrubí IPe 225.

Tlak při zkouškách bude kontrolován deformačním tlakoměrem o rozsahu 0 – 1 MPa s třídou přesnosti 0,6 a průměrem pouzdra min. 160 mm.

Platnost tlakové zkoušky je šest měsíců a do této doby musí být NTL přeložka plynovodu uvedena do provozu.

Těsnost propojů na stávající NTL potrubí ocel DN 200 a DN 32 bude po jejich realizaci zkontrolována dle ČSN EN 12327 metodou založenou na vizuální kontrole dle odstavce 4.4.2.2. Spoje budou kontrolovány pěnотvorným roztokem, případně indikátorem zemního plynu.

Kontrolované součásti musí být odkryté a volně přístupné. Při zkoušce musí být přítomen zástupce provozovatele.

9. ODEVZDÁNÍ A PŘEVZETÍ NTL PŘELOŽKY PLYNOVODU

K předání a převzetí může dojít po vykonání všech zkoušek, vystavení zpráv o výchozích revizích a odstranění závad bránících v provozu. Předání a převzetí probíhá za účasti dodavatele NTL přeložky plynovodu, stavebníka, provozovatele plynovodu a vyhotoví se o tom zápis. Dodavatel musí předat s kompletním zařízením i následující dokumentaci dle TPG 702 01:

- územní rozhodnutí včetně dokladů z řízení – bylo li vedeno
- doklady o vlastnictví dotčených parcel
- doklad o zřízení věcného břemena – bylo li zřízeno
- vyjádření dotčených orgánů státní správy
- vyjádření dotčených majitelů pozemků
- stavební povolení včetně dokladů – bylo li vydáno
- doklady o likvidaci případných škod způsobených stavbou
- rozhodnutí o předčasném používání stavby
- kolaudační rozhodnutí a doklady
- vyjádření provozovatele k PD
- PD ověřená stavebním úřadem
- PD skutečného provedení ověřená zhotovitelem
- technická zpráva skutečného provedení stavby
- přijímací protokol mezi zhotovitelem stavby a stavebníkem
- kopie oprávnění montážní organizace
- kopie dokladů o kvalifikaci svářečů
- kopie dokladů o kvalifikaci izolátorů
- doklady k použitým materiálům

- stavební deník, deník zemních prací
- montážní deník
- doklad o čištění potrubí
- doklad o vysušení plynovodu
- výsledek zkoušky funkčnosti uzávěrů – jsou li instalovány
- geodetické zaměření NTL plynovodu včetně GP pro zápis VB na KÚ
- protokol o tlakové zkoušce
- revizní zprávu NTL plynovodu
- doklad o vpuštění plynu do plynovodu

Dokumentace se archivuje u provozovatele plynovodu. Provoz může být zahájen po vydání kolaudačního souhlasu, případně souhlasu k předběžnému užívání.

V průběhu zemních prací, montáže a zkoušek NTL plynovodu musí být dodrženy všechny platné ČSN, ČSN EN, TPG, bezpečnostní a hygienické předpisy.

10. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ NTL PLYNOVODY

Napojení na stávající NTL ocelové plynovody DN 200 a přípojky DN 32, PN 1 bude provedeno po ukončení všech zkoušek a převzetí NTL přeložky plynovodu stavebníkem resp. provozovatelem.

Propojovací práce budou prováděny na základě vyjádření provozovatele **mimo topné období**.

Napojení bude provedeno na obou koncích přeložky a přípojkách pro odběratele pomocí odpovídajících přechodových elektrotvarovek (IPe/ocel 225/200 a IPe/ocel 40/32) dle schváleného technologického postupu provozovatele plynovodu a dodavatele prací. Přerušení přívodu plynu na dobu propojovacích prací bude provedeno zabalónováním NTL ocelového plynovodu v připravených montážních resp. propojovacích šachtách a následným navařením přechodových tvarovek.

Po dobu provádění propojovacích prací bude zbývající část NTL plynové sítě města zásobována ze stávajících regulačních stanic STL/NTL a není nutno zřizovat bypassy.

Propoje NTL přípojek budou provedeny před provedením navrtávky na novou přeložku a tlakově vyzkoušeny.

Předpokládaná doba propojovacích prací plynovodu a přípojek cca 8 hodin.

Po navaření a kontrole kvality propojovacích svarů bude do potrubí vpuštěn plyn, potrubí bude odvzdušněno a následně bude zkontrolována těsnost propojovacích svarů indikátorem zemního plynu nebo pěnnotvorným roztokem. V případě kladného výsledku bude provedeno aluminotermické napojení vytyčovacích vodičů na ocelové potrubí dle technologického postupu provozovatele plynovodu a zaizolování ocelových částí NTL plynovodu a přeložky. Propojovací práce budou ukončeny provedením potřebných pískových obsypů potrubí zásypů sypaninou a závěrečnou úpravou povrchu.

Vlastní propojovací práce budou provedeny provozovatelem plynovodu za spolupráce vybraného dodavatele a dohledu provozovatele NTL plynovodu dle zpracovaného a schváleného technologického postupu.

Hodonín 06/2025

Vypracoval: Ing. Koukolíček Petr