


RELEASED

Č.	DATUM	POPIS ZMĚNY / REVIZE	VYPRACOVAL

INVESTOR/OBJEDNATEL:		ČEPRO, a.s.		PIK s.r.o. Na Hrázi 781/15 750 02 Přerov I – Město Czech Republic Tel. : +420 581 288 111 Web : www.pik.cz E-mail : pik@pik.cz			
HIP:		Ing. Borovička Jiří					
VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:	SCHVÁLIL:				
Zahradníček Tomáš		Ing. Borovička Jiří	Ing. Šimanský Jan				
11.12.2015			11.12.2015				
AKCE:	ČEPRO, a.s., sklad Mstětice - úpravy na technologii					ZAK. ČÍSLO:	15084
ČÁST:	D2. Dokumentace techn. a technol zařízení					DATUM:	12 / 2015
SO / PS:	01. Strojně technologická část					STUPEŇ:	DPS
PROF. DÍL:						FORMÁT:	A4
PŘÍLOHA:	Technická zpráva					MĚŘÍTKO:	-
						MÍSTO STAVBY:	Mstětice
Č. KOPIE:	ARCH. ČÍSLO: 15084-DPS-D2-01-01-001						

Obsah

1. Rozsah úprav stávajících zařízení v jednotlivých objektech	3
2. PS 360.2 – Stáčení a plnění	3
1.1. Výstavba stáčecího potrubí AC	3
1.2. Osazení nádrží 223/5 a 223/6 hladinoměry	3
3. PS 506.2 - Odkalovna.....	3
3.1. Stávající stáčecí místo	3
3.2. Nové stáčecí místo	3
3.3. Nové odkalovací potrubí	3
3.4. Pochůzná plošina.....	3
4. PS 233 – Rekonstrukce vstupních a výstupních potrubních rozvodů	3
4.1. Současný stav.....	3
4.2. Demontáže.....	4
4.3. Nový stav	4
5. PS 239 – Přestavba přípojky od rekuperačního řádu k rekuperační jednotce	5
5.1. Potrubní přemostění	5
5.2. Připojení pro dálkové měření tlaku	5
6. Požadavky na komplexní vyzkoušení, zkušební provoz	5
7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana životního prostředí	5
8. Použité normy a předpisy	6

1. Rozsah úprav stávajících zařízení v jednotlivých objektech

Na základě požadavku investora budou provedeny úpravy na technologickém zařízení ve skladu Mstětice společnosti ČEPRO, a.s. Rozsah úprav je popsán po jednotlivých objektech v následujících odstavcích.

2. PS 360.2 – Stáčení a plnění

1.1. Výstavba stáčecího potrubí AC

V místě objektu 360.2 bude instalováno stáčecí místo pro dva produkty se šroubením Gossler DN100. V místě, kde je stáčení navrženo je v současnosti zajištěná manipulační plocha. Stáčecí potrubí bude umístěno na ocelových podpěrách, které budou kotveny do země, nebo budou přivařeny na stávající ocelové konstrukce. Potrubí bude spádováno směrem k betonové šachtě, ve které budou provedeny prostupy potrubí. V této šachtě jsou v současnosti dvě servoarmatury DN200, které budou demontovány a na jejich místě bude vložen potrubní dílec pro připojení stáčecího potrubí. Demontované armatury DN200 budou zhotovitelem očištěny a uloženy na určené místo ve skladu Mstětice

1.2. Osazení nádrží 223/5 a 223/6 hladinoměry

Každá z nádrží bude osazena sondou pro indikaci hladiny vody a sondou pro indikaci hladiny produktu. Délky sond EKOREX LBH170 Lemon budou stanoveny na základě kalibračních listů nádrží. Sonden budou instalovány na hrdla, která budou před svařením výškově ustavena.

3. PS 506.2 - Odkalovna

3.1. Stávající stáčecí místo

V současnosti je stáčení prováděno přes odbočky se spojkami Gossler DN80 instalované na potrubí odvětrání. Tyto odbočky a spojky budou demontovány a v místě bude provedeno rovné potrubí.

3.2. Nové stáčecí místo

Bude instalováno nové stáčecí místo se šroubením Gossler DN80 na okraji betonové jímky odkalovny. Potrubí světlosti DN80 bude uloženo na ocelových konzolách na vnitřní stěně jímky odkalovny, připojení k nádržím bude provedeno přírubou DN80/PN16. Stáčecí potrubí bude ukončeno cca. 40 mm nad dnem nádrže

3.3. Nové odkalovací potrubí

Bude instalováno nové potrubí DN50 pro odkalení nádrží včetně místa pro připojení AC se šroubením Gossler DN50 v bezprostřední blízkosti stáčení. Potrubí bude do stávajícího systému napojeno na výtlaku čerpadel a vedeno do jedné potrubní větve. Ty budou odděleny kulovými kohouty DN50/PN16

3.4. Pochůzná plošina

Na dně jímky bude instalována pochůzná plošina s pororosty. Výška pochůzné plošiny bude doměřena na stavbě a bude totožná s výškou základů čerpadel.

4. PS 233 – Rekonstrukce vstupních a výstupních potrubních rozvodů

4.1. Současný stav

V současné době je vstupní a výstupní potrubí objektu 233 řešeno pouze jako provizorní a pro dlouhodobý provoz tedy nevyhovující. Celkem tři potrubní trasy (2x DN150, 1x DN125) jsou mezi vstupním objektem 233 a potrubním mostem uloženy na ocelových konzolách přímo na terénu. Jedna potrubní trasa (DN150) je pak dále vedena po potrubním mostě a dvě potrubní trasy (DN150, DN125) jsou uloženy na samostatných ocelových

podpěrách pod tímto potrubním mostem a vedeny do přístřešku armaturního uzlu, kde jsou připojeny na uzavírací armatury.

Cílem rekonstrukce je vybudování nových potrubních podpěr v místě mezi vstupem do objektu 233 a stávajícím potrubním mostem. Potrubní trasy pak nově povedou po těchto podpěrách (cca 2 m nad terénem) a dále pak po stávajícím potrubním mostě. Zároveň bude z jedné potrubní trasy (DN150) odstraněna tepelná izolace krytá plechem a rovněž zrušeno parní otopné potrubí vč. rozdělovačů a přívodního potrubí páry.

Dotčené potrubní trasy:

- DN150 - Nafta motorová - tepelná izolace a parní otop, u potrubního mostu osazena uzavírací armatura (šoupátko) s el. pohonem a u vstupu do objektu 233 odbočka s uzavírací armaturou a koncovým šroubením
- DN150 – Nafta motorová
- DN125 – Nafta motorová
- Přívodní potrubí páry (DN50) s jednotlivými odbočkami a uzavíracími armaturami

4.2. Demontáže

V rámci tohoto PS budou provedeny níže uvedené demontáže zařízení a potrubí. Před zahájením veškerých prací je nutno stávající demontované zařízení a potrubí vypustit od zbytků PHM, to bude provedeno pomocí vypouštěcích armatur v nejnižších místech. Veškerá dotčená zařízení budou odpojeny od vnitrozávodních elektro rozvodů (el. pohon armatury).

1) Potrubí DN150 s izolací a otopem

- z celé potrubní trasy bude demontována izolace krytá plechem a rovněž otopné parní potrubí
- v místě u výstupu na potrubní most bude demontováno šoupátko s el. pohonem, které bude dále využito
- v místě před vstupem do objektu 233 bude demontována potrubní odbočka se šoupátkem a koncovým šroubením, která bude dále využita
- produktové potrubí bude demontováno v rozsahu dle výkresu č.: ...001 vč. uložení

2) Potrubí DN150 a DN125

- potrubí bude demontováno v rozsahu dle výkresu č.: ...001 vč. uložení
- ocelové podpěry budou odřezány

3) Přívodní potrubí páry (DN50)

- potrubí bude demontováno v celé délce vč. odboček s armaturami a uložení

4.3. Nový stav

V prostoru mezi vstupem do objektu 233 a stávajícím potrubním mostem budou vybudovány tři nové ocelové potrubní podpěry kotvené v betonovém základu a zhotovené dle výkresu č.: ...003.

V místě potrubního mostu bude na stávající potrubí DN150 (původně izolované) přivařena příruba DN150/PN16 a znovu osazena stávající uzavírací armatura (šoupátko) s el. pohonem. Pohon bude natočen směrem dolů tak aby byl snadno přístupný pro obsluhu.

Potrubní trasy budou vedeny od objektu 233 po nových ocelových podpěrách. Jedna potrubní trasa DN150 bude napojena na nově osazenou uzavírací armaturu s el. pohonem. Zbývající dvě potrubní trasy DN150 a DN125 budou dále vedeny po stávajícím potrubním mostě až do přístřešku armaturního uzlu a zde znovu

připojeny na příslušné uzavírací armatury. Potrubí bude k ocelovým podpěrám kotveno pomocí potrubních třmenů z kruhové oceli.

Konkrétní provedení napojení potrubí ve vstupu do objektu 233 bude řešeno na montáži. Ve svislém potrubí u objektu 233 bude provedena potrubní odbočka s přírubou DN150/PN16, kde bude osazena stávající odbočka s uzavírací armaturou a koncovým šroubením DN80.

Nové potrubní rozvody a rovněž nové a dotčené ocelové konstrukce budou opatřeny ochranným nátěrem dle nátěrového systému firmy Čepro a.s..

5. PS 239 – Přestavba přípojky od rekuperačního řádu k rekuperační jednotce

5.1. Potrubní přemostění

V místě objektu 239 bude část stávající potrubní paroplynové trasy, která vede, ke stávající rekuperační jednotce demontována a zaslepena. Převážná část potrubní trasy je vedena pod panelovou komunikací. Nová trasa bude o světlosti DN 200, stejně jako stávající trasa a bude uložena na potrubním přemostění v minimální výšce 4,5m nad terénem.

5.2 Připojení pro dálkové měření tlaku

Na výstupu z rekuperační jednotky bude potrubní trasa vybavena připojením pro dálkové měření tlaku dle výkresu: 15084-DVZ-D2-01-05-002.

6. Požadavky na komplexní vyzkoušení, zkušební provoz

- tlaková zkouška potrubních rozvodů
- komplexní zkoušky a zkušební provoz

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, ochrana životního prostředí

Při provádění těchto objektů je nutno plnit všechny stávající předpisy o bezpečnosti práce ve stavební výrobě. V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami. Stavba bude prováděna podle vypracované projektové dokumentace, při dodržení platných norem, předpisů a nařízení.

- 309/2006 Sb. - zákon o zajištění dalších podmínek BOZP
- 591/2006 Sb. - bližší minimální požadavky na BOZP při práci na staveništích a ostatní právní předpisy.
- 262/2006 Sb. - zákon o podmínkách a dodržování minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, v platném znění

Dále je nutno dodržovat a řídit se následujícími předpisy a nařízeními:

- 494/2001 Sb. - Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- při provádění zemních prací musí být dodržovány bezpečnostní ustanovení ČSN 73 6133

Základní ustanovení o povinnostech, právech, možnostech a úkolech BOZP všeobecně jsou obsaženy v Zákoníku práce, včetně vládních nařízení, kterými se Zákoník práce provádí.

8. Použité normy a předpisy

- ČSN 65 0201 - ZMĚNA Z1 z r. 2006 - Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
ČSN 65 0202 - Hořlavé kapaliny - Plnění a stáčení výdejní čerpací stanice
ČSN 75 3415 - ZMĚNA Z1 z r. 2011 - Ochrana vody před ropnými látkami – Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
ČSN 75 3418 - Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly