


POZN.: UVEDENÉ OBCHODNÍ NÁZVY VÝROBKŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ V RÁMCÍ PROJEKTU A MOHOU BÝT POUŽITY PODOBNÉ SE STEJNÝMI NEBO LEPŠÍMI PARAMETRY.

±0,000 = PODLAHA 1.NP

<div>NÁZEV PROJEKTU "Stavební úpravy objektů čerpací stanice a myčky vozidel - SAKO Brno, a.s., Černovická 15" MÍSTO STAVBY Areál SVOZ TKO SAKO, SAKO Brno, Černovická 454/15, Komárov, 617 00 Brno Jih, parc. č. 158/1, 158/2, 158/9, 158/11, 158/13, k.ú. Komárov (611026) STAVEBNÍK SAKO Brno a.s., Jedovnická 4247/2, Židenice, 62800 Brno OBJEKT SO04 - ČSPH</div>		<div><div>GARANT projekt s.r.o. Staňkova 103/18, 602 00 Brno IČ: 06722865, DIČ: CZ06722865 E-mail: info@garantprojekt.cz mob.: 608 213 528 web: garantprojekt.cz</div></div> <div>AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT ING. JOSEF ŠRÁMEK č.autorizace: 1006026</div> <div>HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. STANISLAV SMOLÍK</div> <div>VYPRACOVAL ING. ZUZANA POKORNÁ</div>
<div>ČÁST PROJEKTU DOKUMENTACE TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ</div>	<div>D.1.5</div>	
<div>NÁZEV TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>	<div>ČÍSLO 00</div>	

<div>ČÍSLO ZAKÁZKY 202315</div>	<div>DATUM 08/2024</div>
<div>MĚŘÍTKO -</div>	<div>STUPEŇ DPS</div>



Projektmont s.r.o.
Smetanovo náměstí 327/4
679 04 Adamov
IČ: 25597477
datová schránka: y6s4qfw



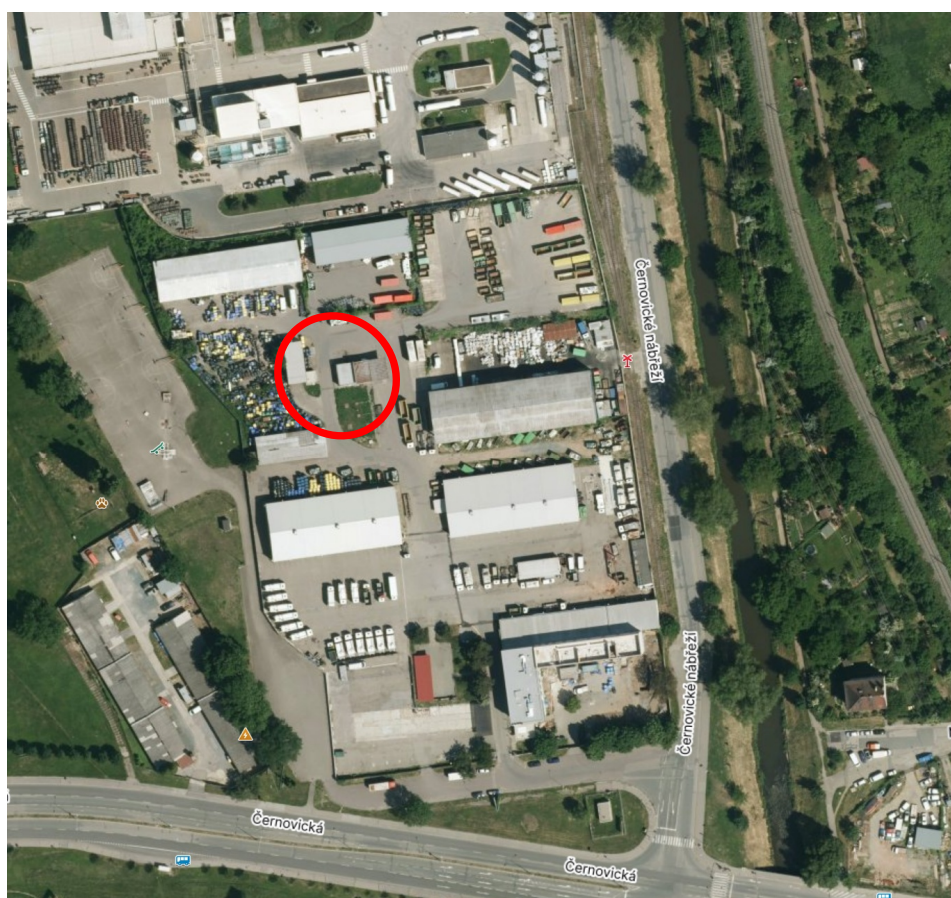
**projekt
mont.**

www.projektmont.cz

"Stavební úpravy objektů čerpací stanice a myčky vozidel - SAKO Brno, a.s., Černovická 15"

D.1.5 Dokumentace technologického zařízení

SO04 - ČSPH





Obsah :

D.	Průvodní technická zpráva	3
D.I.	Úvod.....	3
D.II.	Základní údaje o stavbě.....	3
D.II.1.	Projektované parametry technologického zařízení	3
D.II.2.	Projektované parametry výdejných zařízení.....	5
D.II.3.	Celkové parametry čerpací stanice PH	5
D.III.	Technické řešení	6
D.III.1.	Čerpací stanice PH.....	6
D.III.2.	Armatury skladovacích nádrží	6
D.III.3.	Výdejní stojany	7
D.III.4.	Řídicí systém.....	7
D.III.5.	Nádrže klasických PH.....	7
D.III.6.	Indikace těsnosti meziplášťového prostoru skladovací nádrže a potrubních rozvodů..	8
D.III.7.	Spojovací potrubí	8
D.III.8.	Přenosné zařízení	9
D.III.9.	Požadavky na prokázání dohodnutých hodnot	9
D.IV.	Vlastnosti skladovaných látek.....	9
D.V.	Odstupové vzdálenosti	10
D.VI.	Bezpečnost práce - všeobecné pokyny.....	10

POZN.:

V TÉTO ZPRÁVĚ, ČI V GRAFICKÉ ČÁSTI PD UVEDENÉ OBCHODNÍ NÁZVY VÝROBKŮ, JSOU POUZE INFORMATIVNÍ V RÁMCI PROJEKTU A MOHOU BÝT POUŽITY VÝROBKY PODOBNÉ, A TO SE STEJNÝMI, NEBO LEPŠÍMI PARAMETRY.



D. Technická zpráva technologie

PS 01 Technologická část

D.I. Úvod

Předmětem projektové dokumentace je modernizace stávající čerpací stanice v areálu společnosti SAKO Brno a.s.

Bude se jednat o kompletní modernizaci předmětné čerpací stanice z pohledu stavebního i technologického. Tato čerpací stanice bude využívána pouze vorovým parkem investora.

Po dokončení modernizace bude nadále čerpací stanice využívána ke stáčení, skladování a výdeji tradičních pohonných hmot (PHM) - nafty motorové (NM), a vodného roztoku močoviny (AdBlue).

Čerpací stanice PH je navržena **s jedním stáčecím místem a dvěma výdejními místy**, umístěnými na společné izolované manipulační ploše (původní umístění a 100% náhrada izolované manipulační a stáčecí plochy).

Výdejní manipulační plocha, se dvěma výdejními místy je přestřešena stávající ocelovou konstrukcí přestřešení (tato bude pouze opatřena nátěrem). Manipulační plocha je ohraničena po celém obvodu položenou obrubou, tvořící rozvodí srážkových/úkapových vod a je spádována do dvojice bodových vpustí, které jsou osazeny u refýže manipulační plochy a jsou napojeny kanalizační přípojkou zaolejovaných vod na bezodtokovou havarijní záchytnou a úkapovou jímku – komoru podzemní skladovací dvouplášťové nádrže o objemu 6 m³.

D.II. Základní údaje o stavbě

D.II.1. Projektované parametry technologického zařízení

Klasické PH:

Skladovací kapacita:

1 x podzemní skladovací dvouplášťová nádrž o celkovém geometrickém objemu všech komor 50 m³,
dělení nádrží na komory:

Podzemní nádrž NP 01

- 44 m³ **NM** - nafta motorová
- 6 m³ **Úkapy**, havarijní jímka – úkapy

1 x podzemní skladovací dvouplášťová nádrž o celkovém geometrickém objemu všech komor 10 m³,
dělení nádrží na komory:

Podzemní nádrž NP 02

- 10 m³ **AdBlue** - vodný roztok močoviny

Typ skladovací nádrže:

1 x BAEST 50, dělená - dvoukomorová, dvouplášťová, ocelová, podzemní nádrž s armaturními šachtami s kompletním strojním a elektrickým vybavením jednotlivých komor - pojistné armatury, MAR, včetně vnější asfaltové povlakové izolace Sklobit, proti působení zemní vlhkosti

1 x BAEST 10, nedělená - jednokomorová, dvouplášťová podzemní nádrž s nerezovým vnitřním pláštěm, nerezovým krkem vstupu a nerezovým víkem vstupu s kompletním strojním a elektrickým vybavením komory - pojistné



armatury, MAR, včetně vnější asfaltové povlakové izolace Sklobit, proti působení zemní vlhkosti

Výrovcé skladovacích nádrží:

BAEST a.s., Benešov

Objem nádrží užitečný:

Celkový geometrický skladovací objem PH 60 m³
Max. možný skladovaný objem PH 57 m³ (95%)

Jmenovitá světlost průřezů:

700 mm

Počet průřezů:

Podzemní nádrž NP 01	2 kusy
Podzemní nádrž NP 02	1 kusy

Indikace těsnosti meziplášťového prostoru:

Nádrž - tlakovým vzduchem	2 kusy
Potrubní trasy stáčení - tlakovým vzduchem	2 kusy
Potrubní trasy výdeje - tlakovým vzduchem	2 kusy

Indikace možných úkapů ve vanách VS

1 kusy

Měření hladin skladovaných látek:

Mezní hladiny:

- minimální, maximální a havarijní hladina	1 kus
- úkapy	

Kontinuální měření:

- měření, hlídání separované vody, napojení na ŘS	2 kusy
- NM + AdBlue	

Skladovací podzemní nádrže jsou dvouplášťové izolované proti zemní vlhkosti živičnou povlakovou izolací typu Sklobit, s průkazem o provedení jiskrové zkoušky izolačního povlaku, opatřena potřebnými certifikáty.

Před zasypáním bude provedena opakovaná zkouška těsnosti.

Stáčení do podzemní skladovací nádrže bude probíhat přes vodotěsnou stáčecí ocelovou uzamykatelnou šachtu, a to samospádem.

Výkon samospádného stáčení cca 600 l/min.

Stáčecí hrdla DN80, opatřena víčky rekuperační hrdlo DN50, opatřeno víčkem.





D.II.2. Projektované parametry výdejných zařízení

Počet výdejných stojanů:	celkově je navržen jeden elektronický výdejní stojan
Počet výdejných stojanů:	1 x DRESSER WAYNE – Helix 6000-II, oboustranný dvouproduktový; 4 výdejní hadice, 4 výdejních pistolí ZVA. Výdej: 2 x 40-80 l/min NM - tlačítko pro přepnutí rychlosti výdeje NM 2 x 20 l/min AdBlue
Výrobce stojanů:	v projektu uvažován DRESSER WAYNE, v zastoupení PH GIA, Zlonín 27 250 64 Praha Východ http://www.wayne.com/ parametrově obdobné stojany dodávají např fy. TATSUNO, GILBARCO VEEDER ROOT, ...
Počet výdejních míst:	Dvě výdejní místa, stojan umístěn na středové refýži
Elektroinstalace:	Elektrorozvaděč bude umístěn na objektu ČSPH –původní pozice.
Manipulační plocha:	Izolovaná, napojená na komoru dvouplášťové podzemní nádrže objemu 6 m ³ pro skladování UKAPY - Havarijní záchytná jímka. Manipulační plocha je přestřešena ocelovou konstrukcí zastřešení, která je podepírána šesticí sloupů uzavřeného průřezu.
Počet stáčecích míst:	Jedno stáčecí místo pro - NM. AdBlue bude stáčeno přímo do skladovací nádrže - AC s navijákem. Stáčení NM samospádem přes ocelovou stáčecí šachtu, s napojovacím hrdlem DN 80. Napojení AdBlue DN50 v nádrži.
Úkapová nádrž:	Komora podzemní nádrže o objemu 6 m ³ (dle ČSN - min objem 5 m ³)

D.II.3. Celkové parametry čerpací stanice PH

Skladovaný produkt:		kapacita m ³	nádrž č.
	NM - motorová nafta	1 x 44 m ³	NP 01
	AdBlue - vodný roztok močoviny	1 x 10 m ³	NP 02
	Úkapy (Záchyt. hav. jímka)	1 x 6 m ³	NP 01
Stáčecí výkon:	Stáčení samospádem přes stáčecí šachtu, potrubí DN80 (NM + AdBlue - cca 600 l/min).		
Celkový výdejní výkon ČS:	počet výdejních stojanů	počet výdejních pistolí	
	1 x NM	2 x 40 l/min	
	1 x AdBlue	2 x 20 l/min	



Celkový obrat / výtoč PHM se předpokládá:

Denně:	1.000 litrů NM	200 litrů AdBlue
Při průjezdu cca 20 vozů denně,		
Ročně (280 dní):	280.000 litrů NM	56.000 litrů AdBlue

Při průjezdu cca 5.600 vozů ročně.

Veškeré množství PH - NM se bude zavážet AC o objemu cca 38 m³. AdBlue bude zavážet AC o objemu cca 25 m³.

Závozy budou zajištěny smluvně externí firmou s patřičnou certifikací a proškolením personálu - řidičů.

D.III. Technické řešení

D.III.1. Čerpací stanice PH

Technologické zařízení čerpací stanice PH je navrženo v jednom provozním souboru PS01 - Čerpací stanice a skládá se z následujících hlavních zařízení a částí:

1. Dvou kusů podzemní skladovací dvouplášťové nádrže, pro PH,
o celkovém geometrickém objemu všech komor 60 m³, dělení nádrží na komory:

Podzemní nádrž NP 01

- 44 m³ **NM** - nafta motorová
- 6 m³ **Úkapy**, havarijní jímka – úkapy

Podzemní nádrž NP 02

- 10 m³ **AdBlue** - vodný roztok močoviny

2. Celkově je navržen 1 ks. Elektronického výdejního stojanu
3. Stáčecí místo 1. - Stáčecí šachta pro stáčení dvou skladovaných produktů
4. Technologických potrubních rozvodů.
5. Řídicího systému, evidujícího skladování a výdej PH
6. Technologických elektrorozvodů a zemnicí soustavy

D.III.2. Armatury skladovacích nádrží

Armatura plnicí:

Slouží k plnění nádrží pohonnými hmotami. Trubka armatury je ukončena v plnicí komoře, seříznutá pod 45°, 25 mm ode dna, uzavřená kapalinovým uzávěrem.

Připojovací rozměry na potrubí: DN 80, PN 6

Připojovací rozměry na víko: DN 80, PN 6

Armatura sací DN 40:

Slouží k sání PH z nádrže. Skládá se z oblouku DN40, zpětného ventilu, příruby a trubky. Trubka sací armatury je ukončena 50 mm ode dna.

Armatura měrná a odkalovací DN 40, DN 25:

Armatura měrná slouží k měření množství skladovaných látek pomocí měrné tyče. Je tvořena trubkou DN 40 s provrtanými otvory. Nad víkem je ukončena šroubením typu GOSSLER se závitem G 2 1/2" pro vkládání měrné tyče, nebo ručního odkalovacího čerpadla.

Armatura odkalovací DN 25 slouží k odkalení skladovací nádrže. Je zavedena do kalníku příslušné komory skladovací nádrže. Nad víkem je ukončena šroubením G 1", na které se připojí ruční odkalovací čerpadlo.

Plovákový ovladač - kontinuálního měření:

Slouží především k signalizaci max. a havarijní hladiny. Max. hladina je signalizována světelně a zvukově zvonkem, havarijní je signalizována houkačkou a to přes vyhodnocovací modul.

- Připojovací rozměry: DN 80, PN 6



- Provozní napětí: 24 V, proudové zatížení 1A (oddělování bariéry)

Dále pak slouží k signalizaci - zobrazení stavu hladin skladovaných látek v reálném čase, hlídání separované vody v médiích, měření teplot médií a napojení na PC v řídicím systému. Vyhodnocené údaje jsou signalizovány na vyhodnocovacím modulu. Mezní stavy - maximální a havarijní hladina jsou signalizovány světelně a zvukově - bzučák, houkačka.

Pojistné armatury rohové, koncové a přímé:

Veškeré pojistné armatury jsou od výrobce ADAST Adamov a to v provedení deflagračním protiexplozivním či detonačním protiexplozivním. Jedná se o rohové, koncové a přímé pojistné armatury.

Veškeré výše popsané armatury jsou umístěny na víkách komor skladovací nádrže.

D.III.3. Výdejní stojany

Výrobce stojanů - v PD je uvažován výrobce DRESSER WAYNE,
v zastoupení PH GIA, Zlonín 27 250 64 Praha Východ
<http://www.wayne.com/>

D.III.4. Řídicí systém

U čerpací stanice je použit elektronický řídicí systém, přesná konfigurace ŘS bude určena přímo investorem, řídicí systém bude řešen pro bezobslužný výdej PH.

Přesná konfigurace systému bude upřesněna investorem.

Jako ovládací a autorizační prvek pro výdej produktů, je užit stávající samoobslužný platební terminál UNICARD, fy. Unicode, napojený na areálovou síť. Stávající ovládací konzole UNICARD bude demontována a bude užitá nová konzole UNICARD, instalovaná na sloup OK přestřešení - středová refýž. Z důvodu již použité infrastruktury a systému bude užitá konzole výrobce UNIDATAZ!

D.III.5. Nádrže klasických PH

1 x BAEST 50, dělená - dvoukomorová, dvouplášťová podzemní nádrž s armaturními šachtami s kompletním strojním a elektrickým vybavením jednotlivých komor - pojistné armatury, MAR, včetně vnější asfaltové povlakové izolace Sklobit, proti působení zemní vlhkosti.

Nádrž se skládá z vnitřní nádrže a vnějšího ochranného pláště. Nádrž i plášť jsou svařeny z ocelových plechů a ocelových den. Plášť je přivařen na vnitřní nádrž. Nádrž je opatřena u víka nad kalníkem trubkou, procházející až do spodku meziplášťového prostoru v kalníku pro zavedení indikační sondy. Indikační sonda slouží k zjišťování případných netěsností meziplášťového prostoru nádrže. Při proniknutí PH do meziplášťového prostoru indikační sonda toto signalizuje světelně i zvukově v místě obsluhy na vyhodnocovacím modulu HARRIER systému INDIKON.

Jedná se o nádrž, která je dodána včetně příslušenství – armaturních šachet včetně uzamykatelných poklopů, sedel, opásání, 2 x hydroizolací.

1 x BAEST 10, nedělená - jednokomorová, dvouplášťová podzemní nádrž s armaturními šachtami s kompletním strojním a elektrickým vybavením - pojistné armatury, MAR, včetně vnější asfaltové povlakové izolace Sklobit, proti působení zemní vlhkosti.

Nádrž se skládá z vnitřní nerezové nádrže a vnějšího ochranného pláště. Nádrž je svařena z nerezových plechů a nerezových den. Plášť je svařen z ocelových plechů a ocelových den. Plášť je přivařen na vnitřní nádrž. Nádrž je opatřena u víka nad kalníkem trubkou, procházející až do spodku meziplášťového prostoru v kalníku pro zavedení indikační sondy. Indikační sonda slouží k zjišťování případných netěsností meziplášťového prostoru nádrže. Při proniknutí PH do meziplášťového prostoru indikační sonda toto signalizuje světelně i zvukově v místě obsluhy na vyhodnocovacím modulu HARRIER systému INDIKON.



Jedná se o nádrž, která je dodána včetně příslušenství – armaturních šachet včetně uzamykatelných poklopů, sedel, opášení, 2 x hydroizolací.

Stáčení média:

Po příjezdu automobilového cisternového vozu na stáčecí stanoviště ověří obsluha stav paliva v dané komoře skladovací nádrže. Před stáčením je nutno cisternu uzemnit na uzemňovací bod. Poté obsluha propojí šroubení příslušné komory cisternového vozu se šroubením příslušného media ve stáčecí šachtě, při stáčení benzínu pak propojí i šroubení odsávání par I. st. autocisterny a ve stáčecí šachtě. Mezní stavy hladiny v jednotlivých komorách skladovací nádrže jsou signalizovány plovákovým ovladačem. Po dosažení max. hladiny stáčecí ovladač signalizuje tento stav světelně a zvukově. Obsluha uzavře stáčecí potrubí na autocisterně, ručním pozvednutím odčerpá médium ze spojovací hadice a ukončí stáčení. Maximální hladina se signalizuje světelně a zvukově. Plovákový ovladač hlídá ještě havarijní hladinu a tuto signalizuje houkačkou. Po skončení stáčení se šroubení ve stáčecí šachtě opatří víčkem. Poklop stáčecí šachty se uzavře.

Pro zamezení úniku ropných par do ovzduší při stáčení jsou nádrže opatřeny vratným potrubím par od stáčecí šachty - odsáváním par I. stupně. Při napojení hadice autocisterny na potrubí jsou páry ze skladovacích nádrží odvedeny do autocisterny a neunikají do ovzduší.

Odkalování komor skladovací nádrže:

Po skončení stáčení je nutno nechat médium ustát a potom provést odkalení ručním odkalovacím čerpadlem, jež je součástí dodávky technologické části, jehož sací hadice se napojí na šroubení odkalovací armatury. Po provedeném odkalení se opatří šroubení víčkem. Četnost odkalování je dle kvality PH.

D.III.6. Indikace těsnosti meziplášťového prostoru skladovací nádrže a potrubních rozvodů

Indikace těsnosti skladovací nádrže se provádí pomocí indikační sondy systému INDIKON. Indikační sonda je zavedena do spodní části nádrže v prostoru kalníku pomocí trubky, ústící do armaturní šachty nádrže.

Indikační sonda je napojena na vyhodnocovací modul HARRIER. Vyhodnocovací modul při úniku ropných látek signalizuje jejich únik světelně a zvukově. Indikace těsnosti je nepřetržitá.

Indikace těsnosti mezipláště potrubních rozvodů se provádí pomocí indikačních sond systému INDIKON.

Indikační sondy stáčecího a sacího potrubí jsou zavedeny v indikačních komorách, napojených trubičkami na meziplášťové prostory jednotlivých větví potrubních rozvodů v armaturních šachtách komor skladovací nádrže.

Indikační sondy jsou napojeny na vyhodnocovací modul HARRIER, umístěný v obslužném objektu ČS PH.

Vyhodnocovací modul při úniku ropných látek signalizuje jejich únik světelně a zvukově. Indikace těsnosti je nepřetržitá.

D.III.7. Spojovací potrubí

Spojovací potrubí spojuje technologické zařízení čerpací stanice v jeden manipulační celek. Pro potrubní rozvody jsou použity ocelové bezešvé trubky dle ČSN 42 5715. Potrubí je nepropustně svařováno, pouze v místech napojení na výdejní stojany, případně ventily (armaturní šachty, odvodušnění) je propojeno přírubovými spoji, které musí být viditelně kontrolovatelné a musí být vodivě propojeny dle ČSN 34 1390.

Veškeré potrubí je vyspádováno směrem k armaturním šachtám skladovací nádrže ve spádu min. 0,5%.

Stáčecí i sací potrubí je provedeno jako dvouplášťové v ocelových chráničkách s meziplášťovým prostorem napojeným na vyhodnocovací modul těsnosti meziplášťových prostorů systému INDIKON.

Chráničky jsou opatřeny izolací typu Bralen, v napojovacích místech pak nátěrem. Po svaření dvouplášťových tras je meziplášťový prostor propláchnut Rezistinem pro konzervaci vnějšího a vnitřního povrchu trubek v meziplášťovém prostoru. Meziplášťový prostor je přístupný přes návarky v armaturních šachtách, stáčecí šachtě a šachtách pod výdejními stojany.

Potrubní trasy odsávání par I.st. jsou navrženy jako jednoplášťové s izolací Bralen.



Odvzdušňovací potrubí komor skladovací nádrže je provedeno jako ocelové svařované jednoplášťové, v zemi je izolováno izolací Bralen, nad zemí opatřeno nátěrem a je vyvedeno min. 3,0 m nad okolní terén.

Potrubí pro odvod par je u stojanu, stáčecí šachty a na víku nádrže opatřeno antidetonačními pojistnými armaturami.

Odvětrávací potrubí u komory s benzinem je opatřeno koncovou pojistnou armaturou v protiexplozivním provedení s podtlakovým a přetlakovým ventilem, zabraňujícím úniku par do ovzduší.

D.III.8. Přenosné zařízení

Pro běžnou manipulaci je čerpací stanice vybavena spojovacími hadicemi a měrnou tyčí pro eventuální kontrolu výšky hladiny v nádrži. Dalším vybavením, nezbytným k provozu čerpací stanice, je odkalovací čerpadlo k odkalování ukládacích nádrží – tato přenosná zařízení jsou součástí dodávky technologie a budou předána provozovateli při předání stavby.

D.III.9. Požadavky na prokázání dohodnutých hodnot

Ke kolaudaci díla budou dodavatelem díla předloženy následující doklady o provedených zkouškách: Dle ČSN 13 0020 tab. 11 není třeba pro použité DN a PN provádět zkoušku prozářením.

Tlakové zkoušky potrubních rozvodů:

Budou provedeny plynem – vzduchem – a to před zásypem a před připojením na výdejní stojany. U dvouplášťových rozvodů budou provedeny zkoušky odděleně pro pracovní prostor a meziprostor. Zkoušky budou provedeny dle ČSN 75 3415.

Těsnost potrubí bude možno považovat za vyhovující, nedojde – li k poklesu tlaku po dobu jedné hodiny o hodnotu dle ČSN 13 0020. O vykonané zkoušce bude proveden zápis bez ohledu na její výsledek.

Tlaková zkouška skladovací nádrže:

Bude provedena dodavatelem technologické části a to předepsaným způsobem, dle ČSN 75 3415.

Litrování komor skladovací nádrže:

Pro zjištění vztahu mezi výškou hladiny a objemem média musí být komory skladovací nádrže pomocí laserového měřicího zařízení litrovány a to před navezením produktů. Na základě tohoto měření bude zpracována „Litrovací tabulka“, která bude dodavatelem stavby předána při předání - převzetí. Kromě toho je navrženo kontinuální měření systému INDIKON pomocí hlavice HK3.

Komplexní zkoušky:

Po ukončení montáže se provedou komplexní zkoušky zařízení a strojů ČS. Těmito zkouškami se ověří funkční schopnost technologického zařízení.

Funkční zkoušky výdejních stojanů:

Zkouškou se ověřuje výkon, sací schopnost a těsnost hydraulických částí výdejních stojanů.

Dodavatel provede oživení a funkční zkoušky řídicího systému a řádně proškolí obsluhu čerpací stanice.

D.IV. Vlastnosti skladovaných látek

Motorová nafta

Motorové nafty jsou směsi kapalných uhlovodíků získávané z ropy destilací a hydrogenační rafinací vroucí v rozmezí 150 až 370°C. Mohou obsahovat aditiva na zlepšení užitečných vlastností, jako jsou depresanty, detergenty, mazivostní přísady a inhibitory koroze.

AdBlue

AdBlue je extrémně čistý roztok speciálně vyvinutý pro naftové motory, jejichž výfukový systém je opatřen selektivní katalytickou redukcí (systém SCR). AdBlue sestává zejména z demineralizované vody a močoviny. Je injektován do výfukových plynů za účelem snížení škodlivých emisí NOX



a tímto způsobem vyhovění emisním normám Euro 4, Euro 5 a Euro 6.
AdBlue je roztok močoviny v demineralizované vodě. AdBlue obsahuje asi 32,5% močoviny.
Je rovněž známo jako AUS 32 ((NH₂)₂CO).

D.V. Odstupové vzdálenosti

Viz. zpráva PBŘ.

D.VI. Bezpečnost práce - všeobecné pokyny

Veškeré prostory čerpací stanice je nutno udržovat v čistotě a pořádku.

Provoz, kontrola zařízení, čištění, údržba a opravy budou prováděny v souladu s ČSN 65 0201.

Provozovny a sklady musí být označeny příslušnými bezpečnostními tabulkami dle ČSN ISO 3864, ČSN 01 8013 a musí být pro ně zpracovány požární řady.

Požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu dle NV 406/2004 :

- Zaměstnavatel musí k zajištění ochrany před výbuchem přijmout technická nebo organizační opatření podle § 2 a posoudit rizika výbuchu podle § 3 uvedeného NV, dále dle § 4 jsou klasifikovány prostory s prostředím nebezpečí výbuchu a prostory bez nebezpečí výbuchu – uvedeny v příložené dokumentaci včetně označení EX. Dle přílohy č.1 k NV 406/2004, čl.2 byly stanoveny nebezpečné zóny – doloženy Protokolem o určení vnějších vlivů, působících na elektrická zařízení, jež je součástí této PD.
- Zaměstnavatel musí vypracovat před zahájením provozu zařízení ve výbušném prostředí písemnou dokumentaci o ochraně před výbuchem v návaznosti na výsledky posouzení rizik dle § 3. Zpracovaná dokumentace musí odpovídat požadavku § 6. Součástí dokumentace ochrany před výbuchem, doklady o nevýbušnosti instalovaných elektrických zařízení (požadavky, stanovy § 1 odst.2, písmeno d) NV č.23/2003 sb.) včetně organizačních opatření, která musí provést zaměstnavatel dle požadavku přílohy č.2 NV 2004 č.2 a čl.3.

Před zahájením provozu a při vlastním provozu musí být zabezpečen:

" PROVOZNÍ ŘÁD ",

obsahující popis zařízení, návod pro zkušební provoz, popis provozu zařízení, plán údržby, popis postupu zastavení provozu v případě poruchy nebo havárie, bezpečnostní opatření, počty pracovníků obsluhy a jejich kvalifikaci;

" HAVARIJNÍ ŘÁD ",

obsahující popis opatření a zabezpečení proti úniku hořlavých kapalin do podzemních a povrchových vod nebo znečištění terénu;

" POŽÁRNÍ ŘÁD ",

obsahující stručný popis charakteristiky požárního nebezpečí pracoviště, požárně technické charakteristiky hořlavých kapalin, požadavky na zabezpečení požární ochrany, opatření k zamezení vzniku a šíření požáru, zvláštní povinnosti pracovníků, jméno a příjmení vedoucího pracovníka, odpovědného za požární ochranu na pracovišti ;

" POŽÁRNÍ POPLACHOVÉ SMĚRNICE ",

vymezuje povinnosti pracovníků v případě vzniku požáru a osahující povinnosti pracovníka, který zpozoruje požár, způsob vyhlášení požárního poplachu, telef. čísla ohlašovny požáru, místo a telef. čísla energetických zařízení, policie, správy požární ochrany;



Projektmont s.r.o.
Smetanovo náměstí 327/4
679 04 Adamov
IČ: 25597477
datová schránka: y6s4qfw



**projekt
mont.**

www.projektmont.cz

" MANIPULAČNÍ NÁVOD ",
obsahující základní manipulační pokyny.

Doplňovat uvedené předpisy a řády zabezpečující bezpečný, hygienický a ekologický provoz zařízení o nové poznatky a výsledky současného stavu vědy a techniky a platných norem a právních předpisů!

Dokumentace byla zpracována: 08/2024

Zpracovatel dokumentace:

PROJEKTMONT, s.r.o.

IČ.:25597477

Smetanovo nám. 327/4

679 04 Adamov