

## Identifikační údaje stavby

Název stavby: **Novostavba výjezdové základny ZZS JmK, p. o. v Břeclavi**

Místo stavby: Břeclav, 690 02, U Nemocnice

Investor stavby: Jihomoravský kraj

Stupeň zpracování: dokumentace pro provedení stavby

Generální projektant stavby: SMART PROJEKT s.r.o.

Lanžhotská 3448/2, 690 02 Břeclav

IČ: 05377269

DIČ: CZ05377269

## Popis

Nádrž bude sloužit pro služební vozy výjezdové základny. Předpokládá se umístění nádrže na naftu o objemu 5000 litrů s výdejním zařízením. Nádrž je systémovým výrobkem. Je zhotovená ze stabilizovaného polyethylenu střední hustoty odolného proti UV záření.

Předpokládané rozměry (budou upraveny dle konkrétního výrobku) – délka 2,84 x šířka 2,23 x výška 2,34 m.



### *Ilustrační foto*

V rámci přípravy bude stavbou zhotovena podkladní ŽB deska o rozměrech 4000 x 4000 mm.

Skladba ŽB desky je následující:

- finální protiskluzný nátěr na beton
- ŽB deska z betonu C30/37-XC4, XF4, vyztužení při spodním i horním líci svařovanými sítěmi 8/100/100 tloušťky 250 mm
- podkladní beton 50 mm

Pozn: Hrany desky budou opatřeny ocelovým úhelníkem 100x100 mm, žlutočerný bezpečnostní nátěr. Přesná pozice viz C.3 koordinační situace stavby.

## Vybavení

Souprava výdejního zařízení paliva je vybavena:

– flexibilním sacím potrubím 1" se zpětným ventilem a sítkovým filtrem na konci,

- průtokoměrem ukazujícím množství (litry) přečerpané nafty od posledního nullovaní a celkové počítadlo. Jsou dostupné dvě provedení průtokoměrů – mechanický a digitální,
- čerpadlem napájeným 230 V s výkonem max. 72 l/min
- pistolí s automatickým ventilem uzavírajícím průtok paliva v okamžiku dosažení maximální hladiny v plněné nádrži,
- flexibilní výdejní hadicí průměru 3/4" a délky 6 m

## 2. Čidlo hladiny nafty - s integrovaným čidlem úniku mezi pláště.

Zařízení se skládá z:

- hladinové sondy umístěné v nádrži,
- čidla úniku (signalizuje netěsnost vnitřní nádrže),
- vysílače komunikujícího se sondou a čidlem,
- přijímače s jednociferným displejem (zástrčka s anténkou).

## 3. Čidlo maximální hladiny.

Zařízení se skládá ze sondy umístěné v horní části vnitřní nádrže a zástrčky, kterou je třeba připojit k systému signalizujícímu překročení maximální hladiny nebo automaticky vypínajícího stáček čerpadlo na autocisterně. Zařízení chrání nádrž proti přeplnění a přelití během stáčení.

## 4. Odvzdušňovač ve vnitřní nádrži.

Umístěný ve vnitřní nádrži (neviditelný zvenku) vyrovnává úroveň tlaku v nádrži během stáčení a výdeje.

## 5. Dva revizní kryty 16" (406 mm).

Jeden s uzávěrem, ve vnitřní nádrži a druhý nepřístupný z venčí ve vnitřní nádrži (přístup jen po demontáži vnějšího krytu – víka nádrže).

6. Plnicí hrdlo v podobě 2" koncovky umístěné v krytu výdejního stojanu umožňující těsné připojení s cisternou. U velikostí nádrže nad 3500 l jsou zařízení vybavená plnicím potrubím umístěným v krytu výdejního stojanu, flexibilní hadice a mechanického zabezpečení proti přeplnění.

## 7. Kryt výdejního zařízení uzamykatelný dvěma zámky.

## 8. Uzemnění vyvedené ven z krytu výdejního stojanu

### **Všeobecné podmínky**

Uživatel mobilní nadzemní dvouplášťové nádrže je povinen dodržovat místní právní předpisy týkající se instalace a provozu tohoto výrobku a také místní doporučení služeb protipožární ochrany a ochrany životního prostředí.

1. Instalace a plnění zařízení vykazujících poškození např. během dopravy, skladování, s viditelnými příznaky poškození např. hrdel, prasklinami pláště nádrže, nebo nekompletním vybavením apod. je nepřípustné.
2. Zařízení musí být usazeno na plochem (vodorovném) a stabilním povrchu z nehořlavého materiálu. Základna musí být nejméně o 30 cm širší a delší, než vlastní zařízení. Základna musí být nejméně 5 cm silná.

3. Je třeba zkontrolovat, zda napájení z elektrické sítě má parametry vyžadované pro motor čerpadla. Připojení k síti provádějte pouze pomocí odpovídajících prodlužovacích kabelů v bezvadném stavu nebo pomocí stálé přípojky.
4. Kabely vystavené riziku mechanického poškození je třeba chránit jejich zavěšením, umístěním v chráničce nebo zakrytím ochranným krytem.
5. Není přípustné umísťování zařízení v garážích, skladech a jiných budovách, na chodnících nebo místech určených pro pěší provoz.
6. Prostor kolem zařízení musí umožňovat volný a bezkolizní provoz obsluhovaných vozidel.
7. Zařízení musí být umístěno u příjezdové cesty nezbytné šířky, s nezbytným místem pro otáčení a s nosností dostatečné pro příjezd cisterny dodavatele motorové nafty. Potenciální překážky v podobě zaparkovaných aut, vedení vysokého napětí, větve stromů apod. musí být průběžně kontrolovány a minimalizovány uživatelem zařízení. Uživatel musí zajistit bezpečnost dodávek motorové nafty a volný prostor kolem zařízení pro pravidelnou inspekci a prohlídky.
8. V blízkosti zařízení platí zákaz používání otevřeného ohně, kouření a používání jiných faktorů, které mohou iniciovat zapálení motorové nafty. V místě zařízení je třeba umístit bezpečnostní značku protipožární ochrany, „Zákaz používání otevřeného ohně a kouření“.
9. V případě používání výdejního systému s čerpadlem napájeným napětím 230V AC je třeba provést elektroinstalaci způsobem shodným s návodem výrobce a platnými
10. Při lokalizaci a provozu zařízení se nesmí překročit prahové hodnoty hluku vyjádřené rovnovážnou hladinou zvuku A pro obytnou zástavbu.
  - 67 dB – v denní době.
  - 57 dB – v noční době.
11. Pro mobilní nadzemní dvouplášťové nádrže pro skladování a výdej motorové nafty a jiných ropných produktů III. Třídy hořlavosti se nestanovují zóny ohrožení výbuchem.
12. Je vhodné chránit zařízení před přímým působením slunečního záření, sněhem a deštěm. Doporučujeme umístění zařízení pod odpovídajícím přístřeškem.
13. V blízkosti zařízení musí uživatel (majitel) umístit práškový hasicí přístroj 12 kg a označit ho dle bezpečnostních předpisů - „*Hasicí přístroj*“ a umístit značku - „*Zákaz používání otevřeného ohně a kouření*“.
14. Uživatel je povinen označit zařízení nápisem „Nebezpečí ohně – hořlavá kapalina“, popřípadě uvést třídu nebezpečnosti podle ČSN 650201.

## **Instalace elektro**

Elektroinstalace zařízení není součástí dodávky a zajišťuje ji stavba. Musí probíhat v souladu s následujícími pokyny:

### **1. Uzemnění**

Pro účinné odvádění elektrického náboje vzniklého v důsledku elektrostatického výboje na výrobku z polyethylenu a také k němu připojenému vybavení a účinnou ochranu proti úrazu elektrickým proudem je třeba:

- a) V blízkosti zařízení umístit zemnicí prvek z měděného nebo pozinkovaného drátu s průřezem min. 16mm<sup>2</sup> pro odvádění elektrického náboje do země
- b) K zemnicímu prvku připojte:
  - systém výdeje nafty během tankování zařízení,
  - zemnicí šroub vyvedený ven z krytu výdejního stojanu.
- c) Spojení se zemnicím kabelem s odporem pod 10Ω.
- d) Ochranný vodič PE (žluto-zelený) napájení čerpadla je třeba připojit k existující el. síti.

## 2. Napájení zařízení

V případě, kdy místo používání/instalace zařízení se nebude měnit, je doporučeno použít stálého vedení přímo do svorkovnice čerpadla. V takovém případě se musí splnit následující požadavky:

- Připojení napětí 230V na svorkovnici řízení dle schématu zapojení musí provést kvalifikovaný elektrikář. Napájecí vedení musí splňovat požadavky stanovené výrobcem čerpadla a platné předpisy.
- K instalaci se musí použít napájecí vodič 3 x 2,5mm<sup>2</sup>.
- Napájecí vedení musí být jištěno jističem odpovídající hodnoty.

Pokud napájecí síť je typu TN-C, tj. jsou k dispozici dva napájecí vodiče - fáze (černý nebo hnědý vodič) a pracovní nula (modrý vodič), doporučuje se zapojení vodiče PE zařízení (žluto-zelený vodič) je svorce pracovní nuly napájení (modrý vodič).

Pokud napájecí síť je typu TN-S, tj. jsou k dispozici tři napájecí vodiče - fáze (černý nebo hnědý vodič), pracovní nula (modrý vodič) a ochranný vodič (žluto-zelený), doporučuje se zapojení vodiče PE zařízení (žluto-zelený vodič) ke svorce PE napájení (žluto-zelená barva).

Přepěťová ochrana

Kromě zabezpečení ve svorkovnici čerpadla se musí použít zabezpečení v podobě nadproudového jističe v rozváděči napájení. Hodnota jističe musí být C16A (hodnota proudu rozepnutí: 16 A s charakteristikou typu C),

Poznámka:

Stálé zapojení zařízení se vstupní svorkovnicí musí být provedeno odborníkem s platným oprávněním vydaným příslušnou institucí.

## **Všeobecné zásady bezpečnosti**

1. Poznámky o skladované kapalině (motorové naftě).

Základním zdrojem informací o nebezpečném materiálu je jeho Bezpečnostní list. Je třeba si ji vyžádat u prodejce motorové nafty.

Motorová nafta je směsí ropných uhlovodíků s obsahem atomů uhlíku v molekule 9 až 25 a s obsahem aditiv.

2. Hlavní rizika spojená se skladovanou kapalinou (motorovou naftou) a způsoby jejich minimalizace:

- zamezte opakovanému nebo dlouhodobému styku motorové nafty s pokožkou,
- používejte ochranné rukavice během tankování nádrže,
- dodržujte základní zásady hygieny; znečištěné části těla neodkladně umyjte vodou a mýdlem,
- během obsluhy zařízení nejezte a nepijte,
- během obsluhy zařízení platí zákaz kouření a používání otevřeného ohně,
- výpary motorové nafty působí škodlivě na dýchací cesty; je možné riziko nezvratných změn ve zdravotním stavu člověka; při manipulaci s motorovou naftou zachovejte maximální opatrnost
- zamezte styku s očima, při manipulaci s motorovou naftou, kdy je možnost styku s ní, noste ochranné brýle s bočními štíty.
- toxické působení na vodní a suchozemské organismy; může způsobovat dlouhodobé nepříznivé změny v životním prostředí,
- zvyšuje ohrožení požárem; výpary výjimečně tvoří výbušné směsi se vzduchem, jsou těžší než vzduch, hromadí se u země a ve spodní části místností.

3. Udržujte pořádek v místě manipulace s motorovou naftou. Dbejte o dobré osvětlení. Nad nádrží provádí dozor majitel (popř. nájemce v případě vypůjčení zařízení).

Zařízení smí obsluhovat osoba ve věku nad 18 let, seznámená s návodem a zásadami bezpečné práce při obsluze zařízení. Děti a nepovolané osoby se musí zdržovat dále od místa práce.

4. Majitel a uživatel zařízení musí učinit příslušná bezpečnostní opatření odpovídající povaze a rozsahu předvídatelných ohrožení, s cílem zamezení škodám a úrazům a pokud je to nutné, minimalizace jejich následků. V případě výskytu přímého ohrožení veřejné bezpečnosti jsou povinni neodkladně informovat záchranné služby a zpřístupnit jim informace potřebné k zásahu. Povinnosti stanovují příslušné místní předpisy.

5. V případě havárie zařízení (netěsnost nádrže s únikem, úraz el. Proudem apod.) osoba, která zjistí takovou situaci je povinna:

- přerušit práci v ohrožené oblasti,
- odpojit napájení výdejního systému,
- neodkladně poskytnout pomoc zraněným – po ujištění se, že je možný bezpečný vstup do ohrožené oblasti,
- informovat zodpovědného pracovníka,
- zodpovědná osoba, nebo jí určená osoba řídí záchranné práce a v případě potřeby volá hasiče,
- v případě netěsnosti zařízení přecerpejte jeho obsah do jiného zařízení,
- volejte autorizovaný servis výrobce.

6. V případě likvidace zařízení je třeba je rozdělit na základní části a předat k recyklaci. Tuto činnost musí provést autorizovaný servis.

7. Zamezte úrazu elektrickým proudem. Bezpodmínečně dodržujte zásady uvedené v tomto návodu.

8. Dodržujte předpisy bezpečnosti a hygieny práce a protipožární prevence platné v objektu.

Vypracoval: Ing. Michal Kolář

Dne: 11.11.2024