

Akce: Změna dokončené stavby: Výdejní jednotka PHM – rozšíření o skladování a výdej HVO 100 a AdBlue
Stavebník: Služby města Pardubic a.s., IČO: 25262572, Hůrka 1803, Bílé Předměstí, 530 12 Pardubice
Stupeň: dokumentace pro povolení stavby dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 131/2024 Sb.
Místo stavby: parcela číslo 986/1, katastrální území Pardubice, obec Pardubice, okres Pardubice, Pardubický kraj

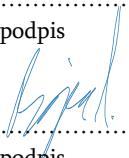
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dne: 2026-02-17

Zodp. projektant: Ing. Jaroslav Geryk, Veřovice 210, 742 73 Veřovice

.....
podpis

Vypracoval: TRASO s.r.o., Markova 1767, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm, Radovan Bajer

.....

.....
podpis

Poznámka:

Pokud tato dokumentace (z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality projektovaných prvků a navrhovaných řešení) obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy nebo názvy, technologie či specifická označení výrobků, jsou tyto odkazy, názvy a označení nezávazné a zadavatel v souladu s § 36, odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení. Nabídka musí být v souladu se současně používanými materiálovými standardy a požadavky na zabezpečení spolehlivého provozu a servisu zařízení investora.

B.1 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Předmětem změny dokončené stavby vnitropodnikové výdejní jednotky PHM je rozšíření technologie o skladování a výdej paliva HVO 100 a kapaliny AdBlue. Realizace zahrnuje osazení nové nadzemní dvoukomorové ocelové dvouplášťové nádrže NDN 14000 (kapacita 8,75 m³ HVO 100 a 5,0 m³ AdBlue) na novou železobetonovou základovou desku a instalaci kombinovaného výdejního stojanu TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS na stávající refýži. Propojení je řešeno nadzemním, vizuálně kontrolovatelným jednoplášťovým potrubím, doplněným o nové stáčecí technologie (čerpadlo pro HVO 100 a potrubí se suchou spojkou pro AdBlue). Součástí úprav je také kompletní náhrada stávajícího technologického rozvaděče novým rozvaděčem RMS, který kapacitně pokryje napájení a ovládání celého souboru výdejní jednotky. Zařízení je určeno pro bezobslužný provoz v areálu investora.

HVO je syntetická nafta z obnovitelných zdrojů, která se používá jako náhrada fosilní nafty hlavně kvůli snížení emisí CO₂, lepší kvalitě spalování a kompatibilitě se stávajícími dieselovými motory bez nutnosti úprav.

AdBlue je roztok močoviny používaný k čištění výfukových plynů dieselových motorů – snižuje emise NO_x, aby vozidla splnila emisní normy (např. Euro 6).

Stávající výdejní jednotka PHM byla uvedena do provozu v dubnu 2018 na základě kolaudačního souhlasu ze dne 26.4.2018, č.j. MmP 27871/2018. Stávající výdejní jednotka se skládá z nadzemní ocelové dvouplášťové jednokomorové nádrže typu NDN 40000 V (40,0 m³) na motorovou naftu umístěné na ŽB základové desce, dvou výdejních stojanů typu TATSUNO BMP 511 umístěných na refýži, ocelového přístřešku (6,0 x 12,0 m, sv. v. 4,4 m) na čtyřech sloupech vetknutých do základových patek, manipulační plochy (výdejní a stáčecí) a podzemní ocelové dvouplášťové záchytné jímky na úkapy typu PDN 6000 (6,0 m³).

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stávající dokončená stavba vnitropodnikové výdejní jednotky PHM se nachází v severovýchodní části města Pardubice, v katastrálním území Pardubice, na pozemku parc. č. 986/1, uvnitř stávajícího oploceného areálu společnosti Služby města Pardubic a.s. Stavba je umístěna v severovýchodní části areálu v prostoru nádvoří. Součástí areálu jsou garáže, stavby technického vybavení a objekty občanské vybavenosti, které nebudou změnou dokončené stavby VJ PHM nijak dotčeny. Vlastníkem dotčeného pozemku je stavebník. Plocha staveniště je v místě výstavby rovinná.

Nová nádrž typu NDN 14000 včetně základové desky bude umístěna na volném nezastavěném prostoru za stávající nádrž typu NDN 40000 V. Nový výdejní stojan bude umístěn na stávající betonové refýži mezi sloupky přístřešku v místě, které bylo původním projektem určeno jako rezerva pro budoucí rozšíření o AdBlue.

Místo stavby se nenachází v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) ani na poddolované území. Nenachází se zde žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality ze soustavy NATURA 2000. Zájmová lokalita se nenachází v místě územního systému ekologické stability (ÚSES). K zásahu do lesního půdního fondu (LPF) nedojde. Nedojde ani k zásahům do vzrostlé zeleně či stromů nacházejících se mimo LPF. Nezasáhne se do významných krajinných prvků, rezervací, národních parků. Pozemky dotčené stavbou se nenachází na území žádného zvláště chráněného území (ZCHÚ, MCHÚ) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění). Stavba se nerealizuje v blízkosti chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), ochranného pásma vodních zdrojů (OPVZ) ani ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ). Stavbou nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu (ZPF). Dotčené pozemky nezasahují do záplavového území pěti, dvaceti ani stoleté vody. Současně neleží na území s největší zaznamenanou přirozenou povodní ani v aktivní záplavové zóně. V lokalitě záměru se nenacházejí významné kulturní a historické památky nebo významné architektonické objekty, které by mohly být vlastním záměrem dotčeny. Realizaci záměru nedojde ke změnám, které by ovlivňovaly komplexní ráz a využití stávajícího území. Záměr se nenachází v místě staré ekologické zátěže.

Staveniště je přímo přístupné ze stávajících zpevněných asfaltových ploch uvnitř areálu, které se napojují hlavním vjezdem do areálu na silnici I. třídy č. 36 (ul. Hůrka). Při realizaci stavby nebude obecní komunikace ani krajská silnice dotčena. Trasa inženýrských sítí musí být před zahájením prací vytyčena. Stavba neklade žádné zvláštní požadavky na zařízení staveniště. Na území stavby se nenacházejí objekty, které jsou kulturními památkami. Místo stavby se nenachází na ploše, kde jsou stavby umísťovány a povolovány, za předpokladu provedení zvláštních opatření proti účinkům poddolování. Prostory určené pro stavbu jsou vhodné.

Významné sítě technické infrastruktury

Přes staveniště nevedou dle dostupných informací žádné podzemní ani nadzemní sítě veřejné technické infrastruktury.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území

Pozemek parc. č. 986/1 v katastrálním území Pardubice se nachází na území města Pardubice, která má schválený územní plán.

Dle schváleného územního plánu je pozemek situován v zastavěném území na ploše VS – VÝROBNÍ SLUŽBY.

Plochy výrobních služeb jsou územím využitým pro řemeslnou výrobu a výrobní služby v malém rozsahu produkce i využívaných ploch, nemají velké nároky na přepravu a negativní důsledky provozu nepřesahují hranice jednotlivých areálů, resp. výrobních objektů.

Přípustné využití hlavné:

- stavby a zařízení výrobních služeb a řemeslné výroby
- stavby a zařízení pro obchod jako součást areálu
- stavby a zařízení pro servisní a opravárenské služby
- stavby a zařízení pro skladování a manipulační plochy
- trvalé stavební dvory

Přípustné využití doplňkové:

- stavby a zařízení pro servisní a opravárenské služby, autobazary, autopůjčovny
- stavby a zařízení pro administrativu jako součást areálu
- stavby pro stravování zaměstnanců
- stavby a zařízení pro hygienické a sociální zázemí zaměstnanců
- stavby a zařízení technického a provozního vybavení
- stavby a zařízení pro nakládání s odpady
- účelové komunikace pro motorová vozidla, pěší a cyklisty
- místní obslužné komunikace
- stavby a plochy hromadné dopravy
- odstavné a parkovací plochy osobních a nákladních automobilů
- garáže pro služební, nákladní a speciální vozidla
- zahradnictví
- izolační zeleň
- veřejná zeleň
- veřejná prostranství

Nepřípustné využití:

- stavby pro výrobu průmyslovou a výrobu lehkou
- stavby pro občanskou vybavenost koncentrovanou
- stavby pro bydlení (s výjimkou bytů služebních)
- stavby a zařízení pro sport a rekreaci
- stavby a zařízení pro školství, sociální péči, kulturu
- stavby a zařízení pro zemědělství

Pozemek stavby je dle platného Územního plánu Pardubice součástí plochy s funkčním využitím VS – Výrobní služby. Navrhované rozšíření je v plném souladu s přípustným využitím území jako doplňková stavba technického vybavení sloužící obsluze plochy. Záměr respektuje funkční charakter území a nenarušuje okolní prostředí nad rámec limitů stanovených pro plochy výrobních služeb. V rámci úprav dojde k minimálnímu nárůstu zpevněných ploch o 9,4 m², což je z hlediska celkové plochy areálu zanedbatelný údaj, který nemá vliv na stávající bilanci zastavěnosti ani na způsob nakládání s dešťovými vodami.

d) výčet a závěry průzkumů

Na staveništi byl proveden vizuální průzkum a byla pořízena fotodokumentace. Bylo provedeno zaměření pozemku – polohopisné a výškopisné zaměření. Do zaměření bylo poté provedeno zakreslení architektonického návrhu stavby. Dále byli obesláni všichni známí správci technické infrastruktury. Další průzkumy nebyly prováděny, neboť je to pro daný typ stavby bezpředmětné. Stavba běžným provozem neohrozí podzemní ani povrchové vody.

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Pro navrhovanou stavbu není nutné žádat o výjimku z požadavků na výstavbu. Stavba je v souladu se všemi technickými požadavky na stavby dle platné legislativy.

f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu

Řešené území ani navrhovaná stavba se nenachází v žádném chráněném území ani v ochranném pásmu. Na území se nevztahují žádná omezení ani zvláštní podmínky vyplývající z jiných právních předpisů. Území není součástí památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněného území, záplavového území, poddolovaného území ani území s archeologickými nálezy.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry se v území nezmění. V prostoru staveniště se nenachází žádný objekt ani zeleň.

Po dobu výstavby bude prostor staveniště oplocen do výšky nejméně 1,8 m s vyznačeným **zákazem vstupu** nežádoucích osob. V zájmu zhotovitele stavby bude, aby nedocházelo ke kolizím stavby a provozu v okolí. Staveniště bude vymezeno přenosnými zábranami, přechodným dopravním značením nebo jiným náležitým způsobem.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu (ZPF) ani k zásahu do lesního půdního fondu (LPF). U dotčeného pozemku nejsou evidovány žádné způsoby ochrany. Nedojde ani k zásahům do vzrostlé zeleně či stromů nacházejících se mimo LPF.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu

Žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo není navrhováno.

j) navrhované parametry stavby – například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby

Charakter stavby: změna dokončené stavby – rozšíření o skladování a výdej HVO 100 a AdBlue

Účel stavby: bezobslužné doplňování podnikových vozidel a techniky HVO 100 a AdBlue

Navržené stavební a technologické úpravy:

Skladování – instalace nové nadzemní dvoukomorové ocelové dvouplášťové nádrže typu NDN 14000. Nádrž o celkovém užitečném objemu 13,75 m³ je rozdělena na komory pro AdBlue (5,0 m³) a HVO 100 (8,75 m³). Nádrž bude umístěna na nově budované železobetonové základové desce.

Výdej – osazení nového kombinovaného výdejního stojanu TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS na stávající refýži.

Potrubní rozvody – propojení nádrže se stojanem a stáčecím místem bude provedeno vizuálně kontrolovatelným nadzemním technologickým ocelovým potrubím.

Stáčení – v prostoru refýže bude instalováno nové stáčecí čerpadlo pro HVO 100 a stáčecí potrubí pro AdBlue ukončené suchou rychlospojku.

Elektroinstalace – stávající technologický rozvaděč RMS bude nahrazen novým rozvaděčem RMS s vyšší kapacitou. Ten zajistí napájení a jištění jak původních, tak nově instalovaných prvků technologie.

Výška stavby: 4,067 m (nejvyšší bod zábradlí nádrže od stávající zpevněné plochy)

Zastavěná plocha: 9,4 m²

Obestavěný prostor 23,8 m³

Hloubka stavby - 0,500 m – nejnižší bod hutněného podkladu pod ŽB základovou deskou

k) limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.

Spotřeba stavebních materiálů bude definována výkazem výměr, který bude doložen v dalším stupni PD.

ENERGETICKÁ BILANCE

Energetická bilance řeší elektrickou spotřebu nového technologického zařízení výdejní jednotky pro výdej pohonných hmot (HVO 100) a AdBlue. Bilance zahrnuje hlavní technologické prvky – čerpadla, výdejní stojan a měřicí zařízení.

Stávající technologický rozvaděč neumožňuje z hlediska prostorového uspořádání a výkonové kapacity doplnění dalších přístrojů a jištění souvisejících s rozšířením technologie. Z tohoto důvodu bude instalován nový technologický rozvaděč RMS, který stávající rozvaděč nahradí.

Přehled nově instalovaných spotřebičů

Zařízení	Typ	Příkon [kW]
Stáčecí čerpadlo PHM	NFM 130 B	2,0
Výdejní stojan	TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS	1,2
Ponorné čerpadlo	AdBlue PIUSI SQUALO35	0,37
Hladinoměr (2 ks)	START ITALIANA XMT-SI-485	0,01
Snímače (2 ks DINEL)	kapacitní snímače	0,004

Celkový instalovaný příkon technologie: $P_{\text{inst}} \approx 3,6 \text{ kW}$

Technologie nepracuje v plném rozsahu současně.

Maximální soudobý příkon: $P_{\text{max}} \approx 2,0 - 2,5 \text{ kW}$

Návrhový příkon: $P_n \approx 4,0 \text{ kW}$

Napájecí soustava: $3N \sim 400/230 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$

Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie: $E \approx 1,5 \text{ MWh/rok}$

Energetická náročnost technologie je nízká, přičemž dominantními spotřebiči jsou výdejní stojan a stáčecí čerpadlo. Měřicí a zabezpečovací prvky mají zanedbatelný vliv na celkovou spotřebu.

CELKOVÁ SPOTŘEBA VODY (z toho voda pro technologii)

Objekt nebude napojen na vodu. Technologie nevyžaduje přivedení a spotřebu vody. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o bezobslužný objekt, není přivedena voda ani pro sociální účely.

SRÁŽKOVÁ VODA – stávající zpevněné plochy na příjezdu a odjezdu

Srážkové vody ze stávajících asfaltových ploch v okolí záměru budou, stejně jako v současnosti, odváděny přes jednotlivé kanalizační vpusti a žlaby do areálové kanalizace, které je dále napojena na veřejnou jednotnou kanalizační síť.

SRÁŽKOVÁ VODA – stávající přístřešek výdejní a stáčecí plochy

Srážkové vody ze stávajícího ocelového přístřešku výdejní jednotky jsou zachycovány do okapového žlabu, který je sveden okapním svodem (vedeným po NDN 40000 V) na přilehlou nezpevněnou zatravněnou (vsakovací) plochu, kde se postupně povrchově vsakují.

SPLAŠKOVÁ VODA

Splaškové vody nejsou a nebudou provozem výdejní jednotky PHM vytvářeny.

ODPADY

Přehled odpadů z etapy výstavby:

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Celkové produkované množství [t]	Kód nakládání s odpadem
15 01 04	Kovové obaly	O	0,001	R 4
17 01 01	Beton	O	0,05	R 5
17 02 01	Dřevo	O	0,02	R 1
17 02 03	Plasty	O	0,01	R 3
17 04 05	Železo a ocel	O	0,03	R 4
17 04 07	Směsné kovy	O	0,02	R 4
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,01	R 4
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	7,5	R 5
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,1	R 5

Přehled odpadů z etapy provozu

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Celkové produkované množství [t]
16 07 08	Odpady obsahující ropné látky – kaly ze dna nádrží na ropné látky (vznik při odkalování nádrže na naftu)	N	0,1
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,05
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,005
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,3

VYPOČTENÉ HODNOTY EMISÍ

Nová technologie výdejní jednotky pohonných hmot (PHM), tvořená částí zařízení pro skladování a výdej HVO 100 a vodného roztoku 32,5 % syntetické močoviny AdBlue, představuje stacionární zdroj znečišťování ovzduší, který není uveden v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zařízení slouží ke skladování a výdeji HVO 100 a AdBlue pro potřeby žadatele, zejména pro doplňování vozidel a techniky.

Skladovací část tvoří:

- nadzemní dvouplášťová nádrž typu NDN 14000 (komora HVO 100) o provozním objemu 8,75 m³, což odpovídá přibližně 6,8 t HVO 100,
- nadzemní dvouplášťová nádrž typu NDN 14000 (komora AdBlue) o provozním objemu 5,00 m³, což odpovídá přibližně 5,45 t roztoku AdBlue.

Výdej je zajištěn 1× výdejním stojanem typu TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS s automatickými výdejními pistolemi:

- HVO 100: výkon 1× 40/80 l/min (přepínatelný režim),
- AdBlue: výkon 1× 10 l/min.

Roční kapacity výdeje činí:

- HVO 100: max. 420 m³, tj. přibližně 327,6 t,
- AdBlue: max. 58,5 m³, tj. přibližně 63,8 t.

Spotřeba AdBlue obvykle dosahuje přibližně 3–7 % spotřeby motorové nafty či alternativního paliva. Na tento zdroj se nevztahují specifické emisní limity stanovené přílohou č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV

Podle zákona o hospodaření energií č. 406/2000 Sb. § 7 odst. 5 písm. e) nemusí být stavba posuzována.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Napojení na veřejnou síť komunikačního vedení není řešeno.

m) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Termín zahájení a dokončení stavby

Datum zahájení a ukončení stavby je podmíněno datem povolení na stavebním úřadě.

Plánovaný začátek realizace stavby cca 06/2026.

Plánovaný konec realizace stavby cca 06/2027.

Členění stavby

Stavba nebude členěna na stavební objekty a realizuje se najednou.

Členění na etapy

Časový postup výstavby a časové vazby na související investice budou upřesněny s dodavateli jednotlivých investičních celků v dané lokalitě.

Postup prací při výstavbě:

1. Přípravné a vytyčovací práce
 - Prostorové vytyčení staveniště.
 - Vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby a v souběhu s projektovaným zařízením.

- Geodetické vytyčení prostorové polohy stavby oprávněným zeměměřičem.
 - Zajištění a organizace staveniště, včetně vymezení pracovních a manipulačních ploch.
 - Přemístění stávajících překážek (např. květináč) mimo prostor staveniště.
2. Zemní práce a základová konstrukce
- Provádění výkopových prací pro základovou desku a uložení nádrže NDN 14000.
 - Uložení a provedení zemnění dle projektové dokumentace:
 - uložení zemnicího pásu,
 - vyvedení zemnicích vodičů na určená místa.
3. Realizace základové desky
- Provedení podkladních vrstev:
 - štěrkodrt fr. 32/63 – zhutnění,
 - štěrkodrt fr. 16/32 – zhutnění.
 - Montáž bednění základové desky a kontrola polohy.
 - Armování základové desky:
 - uložení výztuže dle výkresové dokumentace,
 - propojení armování se zemnicí soustavou.
 - Betonáž základové desky:
 - ukládání a hutnění betonu,
 - povrchové urovnání.
 - Ošetřování betonu:
 - ochrana proti vysychání (kropení / zakrytí),
 - minimální doba ošetřování 7 dní.
 - Odbednění po dosažení dostatečné pevnosti betonu.
4. Osazení technologických zařízení
- Osazení nádrže NDN 14000 pomocí jeřábu:
 - propojení se zemněním,
 - provedení kontroly těsnosti a tlakové zkoušky po osazení.
 - Osazení výdejního stojanu PHM / AdBlue.
5. Potrubní rozvody a technologie
- Montáž potrubních rozvodů:
 - výdejní potrubí HVO 100 a AdBlue,
 - stáčecí potrubí HVO 100 a AdBlue.
 - provedení tlakových zkoušek po montáži.
6. Elektroinstalace a technologický rozvaděč
- Demontáž stávajícího technologického rozvaděče (pokud je relevantní).
 - Instalace nového technologického rozvaděče RMS:
 - přemístění stávajících technologických prvků,
 - doplnění nových prvků pro novou nádrž a výdejní stojan,
 - napojení všech technologických zařízení.
 - Realizace kabelových tras a jejich zapojení:
 - nádrž NDN 14000,
 - výdejní stojan,
 - stáčecí a ponorná čerpadla.
 - Provedení výchozí revize elektroinstalace.
7. Dokončovací práce a zkoušky
- Kompletní funkční zkouška technologického zařízení.
 - Geodetické zaměření skutečného provedení stavby.
 - Příprava podkladů pro kolaudaci.
 - Kolaudační řízení.

Podmiňující, vyvolané a související investice

Projekt nevyžaduje žádné podmiňující, vyvolané ani související investice. Veškeré potřebné podmínky pro realizaci a provoz jsou již zajištěny, případně jsou součástí hlavní investice.

n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Předčasné užívání stavby ani zkušební provoz stavby není vyžadován.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby

Bude zpracován geodetický podklad pro výstavbu a dokumentace o vytyčovací síti. Dále bude provedena dokumentace o vytyčení prostorové polohy tvaru stavby pro účely výstavby a o dohledu na dodržování její prostorové polohy a geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby.

Po dokončení stavby je stavebník povinen zajistit zápis údajů o skutečném provedení stavby do Digitální technické mapy ČR (DTM ČR) ve formátu JVF DTM prostřednictvím autorizovaného zeměměřického inženýra. Tento zápis je nutné doložit při kolaudaci nebo oznámení o užívání stavby identifikátorem záznamu nebo potvrzením o předání dat správci DTM. Stavebník nese odpovědnost za správnost, úplnost a aktuálnost těchto údajů a je povinen veškeré případné následné změny stavby bezodkladně aktualizovat v DTM.

B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanistické řešení spočívá v účelném doplnění a rozšíření stávajícího technologického celku výdejní jednotky PHM v rámci uzavřeného areálu. Nový výdejní stojan je osazen na stávající refýži pod přístřeškem a nová nádrž na betonové desce v těsné blízkosti, čímž jsou plně zachovány stávající manipulační plochy i dopravní trasy. Architektonické pojetí je čistě funkční s industriálním charakterem. Jsou využity typové technologické prvky (ocelová nádrž, nerezový stojan), které svým tvarem a standardním barevným provedením korespondují s okolním vybavením a stávající konstrukcí přístřešku.

B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

B.3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Navržené řešení tvoří ucelený technologický systém pro příjem, skladování a výdej paliva HVO 100 a kapaliny AdBlue. Koncepce je založena na maximálním využití stávající infrastruktury areálu při současném zvýšení technologické úrovně výdejní jednotky. Příjem kapalin je zajištěn z autocisteren přes nově vybudované stáčecí místo (stáčecí čerpadlo pro HVO 100 a suchá rychlospojka pro AdBlue). Kapaliny jsou vedeny nadzemním potrubím do příslušných komor dvouploškové nádrže NDN 14000. Výdej do vozidel probíhá přes nový kombinovaný stojan TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS, který je s nádrží propojen technologickým potrubím. Provoz celého celku je automatizován a napájen z nového technologického rozvaděče RMS. Ten integruje jištění všech prvků (čerpadla, výdejní stojan, měření hladin) a zajišťuje bezpečnou komunikaci mezi nádrží a výdejním místem.

Základovou konstrukci pro novou technologii tvoří železobetonová deska o výměře 9,4 m², která je dimenzována pro statické zatížení plným zásobníkem. Hlavním objektem je nadzemní ocelová dvouplošková nádrž NDN 14000, vnitřně dělená na dvě komory o objemech 8,75 m³ (HVO 100) a 5,0 m³ (AdBlue). Propojení nádrže s výdejním stojanem a stáčecím místem je provedeno nadzemním technologickým potrubím v jednoplošném provedení. Toto řešení bylo zvoleno pro možnost trvalé vizuální kontroly těsnosti rozvodů v celé jejich délce. Systém je doplněn o stáčecí čerpadlo pro HVO 100 a plnicí potrubí AdBlue se suchou rychlospojku, přičemž veškerá elektroinstalace je svedena do nového technologického rozvaděče RMS.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí

Celé území je v současnosti bezproblémově napojeno na síť komunikací, včetně přístupu do tohoto prostoru. Tento stav zůstane zachován. Stavba VJ PHM umožňuje bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Objekt je veřejnosti nepřístupný. Vnější plochy jsou v současné době stabilizovány. Samostatné parkování pro tuto stavbu není navrženo – charakter stavby to nevyžaduje. Stavba nevyžaduje předčasné užívání ani zkušební provoz. Provoz výdejní jednotky bude mít s ohledem na technologické vybavení a lokalizaci minimální vliv na okolí, prakticky nulový.

b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností

Příjezd a odjezd bude řešen po stávajících zpevněných asfaltových plochách uvnitř areálu, které se napojují hlavním vjezdem do areálu na silnici I. třídy č. 36 (ul. Hůrka). Nové komunikace se zřizovat nebudou. Stávající komunikace vyhovují pro budoucí provoz výdejní jednotky. Provoz na areálové, obecní, ani krajská silnici nebude během výstavby, ani v následném provozu, nijak omezen.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Není známo.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Technologie je navržena s ohledem na minimalizaci rizika úniku PHM a ochranu životního prostředí. Hlavním bezpečnostním prvkem je dvouplášťová konstrukce nádrže, která slouží jako havarijní jímka. Nadzemní vedení potrubních rozvodů je zvoleno pro zajištění trvalé vizuální kontroly těsnosti spojů. Celý systém je navržen tak, aby eliminoval riziko nekontrolovaného úniku látek do podloží. Stavba bude provedena z certifikovaných materiálů a výrobků. V rámci užívání a provozu stavby budou probíhat nezbytné udržovací práce, které zajistí dlouhou životnost jednotlivých konstrukcí části stavby. K nejčastějším udržovacím pracím bude patřit zejména oprava nátěrů a Bezpečnost při užívání je dána příslušnými bezpečnostními předpisy.

El. energie: V případě nebezpečí nebo havárie lze přívod el. energie v rozvaděči RMS vypnout hlavním vypínačem.

Poučení provozovatele el. zařízení:

- elektrické zařízení musí být pravidelně kontrolováno a udržováno v takovém stavu, aby byla zajištěna jejich správná činnost a byly dodržovány požadavky elektrické a mechanické bezpečnosti a požadavky ostatních předpisů a norem – viz ČSN 33 2000 – 1 čl. 13N6.2,
- elektrické zařízení musí být po každé změně, nebo rozšíření, prohlédnuto a přezkoušeno viz ČSN 33 2000 - 1 čl. 134.2,
- před rozvaděči musí být zachován manipulační prostor-viz ČSN 33 2000-5-51 tabulka 51AN a ČSN 33 2000 – 1 čl. 132.12,
- zařízení se používá k účelům a za podmínek, pro které je určeno v souladu s provozní dokumentací viz. nařízení vlády č. 378/2001 Sb. § 3,
- podle požadavku ČSN 33 1500 čl. 6.4, 6.5, ČSN 33 2000 čl. 5.2 je provozovatel povinen trvale uložit technickou dokumentaci, revizní zprávy, protokoly o určení vlivů, prostředí apod. odpovídající skutečnému provedení elektrického zařízení,
- budou dodrženy základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení dle vyhl. č. 48/1982 Sb.
- lhůty pravidelných revizí mohou být upraveny dle podmínek výše uvedené normy,
- termín příští revize – za 5 let po provedení výchozí revize nebo revize periodické.

Další povinnosti při užívání stavby:

- Důsledně budou kontrolována všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.
- Vlastník výdejní jednotky je dle § 6 odst. 8 zákona č. 311/2006 Sb. (zákon o pohonných hmotách) povinen ministerstvu:
 1. před uvedením výdejní jednotky do provozu oznámit:
 - a) údaje o vlastníku výdejní jednotky, a to:
 - o u právnické osoby obchodní firma nebo název, sídlo a identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, u zahraniční osoby také umístění organizační složky podniku na území České republiky, pokud ji zřizuje,
 - o u fyzické osoby jméno a příjmení, popřípadě též obchodní firma, datum narození, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, adresa trvalého pobytu, popřípadě též sídla, u zahraniční osoby také adresa pobytu na území České republiky, byl-li jí pobyt povolen, adresa hlášeného pobytu na území České republiky nebo umístění organizační složky podniku na území České republiky, pokud ji zřizuje,
 - b) stručný popis výdejní jednotky,
 - c) adresa výdejní jednotky, pokud jí byla přidělena, a její zeměpisné souřadnice ve Světovém geodetickém systému 1984 (WGS84),
 - d) název vydávaných pohonných hmot.
 2. bez zbytečného odkladu uvedení výdejní jednotky do provozu nebo ukončení jejího provozu a každou změnu údaje podle předchozího odstavce.
- Před uvedením výdejní jednotky do provozu bude zkontrolována její těsnost a dále kontrola systémů zabezpečení nádrže (systém proti přeplnění a indikace úniku do mezipláště).

- Před uvedením výdejní jednotky do provozu vypracovat nový nebo aktualizovat původní provozní řád podle ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), plán opatření pro případy havárie, požární řád a požární poplachové směrnice. Aktualizovaný plán opatření pro případy havárie bude schválen vodoprávním úřadem.
- Při provozu je nutno dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s ropnými látkami. Dle § 39 odst. 4 písm. c) zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) je provozovatel povinen nejméně 1 x za 6 měsíců provést kontrolu celého technologického zařízení, včetně kontrolního systému pro zjišťování úniku závadných látek a bezodkladně provádět jejich včasné opravy. Dle § 39 odst. 4 písm. d) zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) je provozovatel povinen nejméně 1 x za 5 let provést kontrolu skladů závadných látek včetně zkoušky těsnosti potrubí a nádrže prostřednictvím odborně způsobilé osoby a v případě zjištění nedostatků bezodkladně provádět jejich včasné opravy. Dle ČSN 75 3415 je povinen 1 x za 12 měsíců provést kontrolu celého technologického zařízení a v případě zjištění nedostatků bezodkladně provést jejich včasné opravy. O závěru provedené kontroly bude vždy pořízen písemný záznam, který bude uchován po dobu nejméně 5 let.
- Opravy, čištění a kontrolu zařízení v prostoru s nebezpečím výbuchu provádět v souladu s ČSN 65 0201 (Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci). V okruhu 5 m od šachet zásobních nádrží je zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm. Strojní zařízení bude uzemněno a bude proveden uzemňovací bod pro připojení autocisterny.
- Zabezpečovací zařízení, rozvody a skladovací nádrže budou pravidelně kontrolovány a prověřována její funkčnost.
- Dle ČSN 65 0201 (Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci), příloha F.1.1, F.1.4 a F.1.6 – provozovny a sklady musí být označeny příslušnými bezpečnostními tabulkami dle ČSN ISO 3864 (Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky) a ČSN EN ISO 7010 (Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky) a musí být pro ně zpracovány požární řády. Stavební provedení objektů odpovídá ČSN 65 0201 (Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci), ČSN 65 0202 (Hořlavé kapaliny. Plnění a stáčení výdejní čerpací stanice) a ČSN 75 3415.
- Pracovníci, kteří budou provádět obsluhu a údržbu zařízení budou používat předepsané osobní ochranné prostředky, dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, při údržbě nebo opravách zařízení budou povinni používat vhodné nejiskřivé nářadí.
- Pracovníci jsou povinni být seznámeni s provozními předpisy.
- Stavebník zajistí, aby byl dle odst. 2, § 15, zákona č. 309/2006 Sb. před zahájením prací zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.
- Obsluha výdejní jednotky je povinna řídit se při své práci pokyny pro obsluhu skladovací nádrže, záchytné jímky, výdejního zařízení, přístřešku a provozním řádem.
- Do zóny, navržené pro stáčení, bude po dobu stáčení zákaz vjezdu jiných motorových vozidel. Prostory u výdejního stojanu se zařazují podle ČSN 65 0202 (Hořlavé kapaliny. Plnění a stáčení výdejní čerpací stanice) příloha A. Podle uvedené ČSN jsou prostory uvnitř i v okolí stojanů pro motorovou naftu a HVO 100 prostory bez nebezpečí výbuchu.
- 1 x ročně provést revizi protidetonačních a protiexplosivních pojistek nádrží a jímek.
- Pravidelně kontrolovat signalizaci těsnosti meziplášťového prostoru skladovací nádrže typ NDN 14000 a NDN 40000 V pomocí vyhodnocovací jednotky DINEL umístěné ve skříni technologického rozvaděče, v případě výskytu ropných látek ihned odstavit výdejní jednotku z provozu a o tomto neprodleně informovat dodavatele VJ PHM.
- Při rozsvícení signálního světla maximální hladiny záchytné jímky typ PDN 6000, ihned zajistit vyčerpání a likvidaci celého jejího obsahu smluvním partnerem. Záchytná jímka bude provozována tak, aby byl k dispozici její celý objem nebo alespoň významná část objemu (viz ČSN 65 0201 – 2.2006 odst. F.5.7).
- 1 x ročně provést kontrolu utěsnění chrániček elektrických rozvodů dle ČSN 65 0201 – 2.2006 odst. F.5.5.
- Odkalení nádrže se doporučuje provést 1 x ročně, nejlépe před začátkem zimního období. Odkalení je možné provést např. ručním křídlovým čerpadlem přes odkalovací armaturu, př. pověřit odkalením odbornou organizaci. Lhůtu si stanovuje provozovatel, doporučuje se však 1 x ročně.
- 1 x za 2 roky provést metrologickou kontrolu (ověření přesnosti měření) stanovených průtočných měřidel výdejních stojanů (popř. dalších měřidel) podle zákona o metrologii č. 505/1990 Sb. a vyhlášky č. 345/2002 Sb.
- Elektrické spotřebiče, které jsou připojeny pomocí pohyblivých a prodlužovacích kabelů, výdejní stojany PHM, plováky, sondy, el. měření stavu PH, stáčecí čerpadla a hromosvod musí být za účelem zjištění a odstranění závad nejméně 1 x za 2 roky kontrolovány a revidovány.
- Požární zařízení (přenosné hasicí přístroje, podzemní/nadzemní hydranty, požární dveře, požární ucpávky, popř. kouřovod) musí být za účelem zjištění a odstranění závad nejméně 1 x ročně kontrolovány a revidovány.
- 1 x za pět let se provádí běžná prohlídka ocelové konstrukce přístřešku dle ČSN 73 2604 – 4.2012 (Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb) odst. 6.2.4 a nejméně 1 x za deset let podrobná prohlídka dle ČSN 73 2604 – 4.2012 odst. 6.2.5.

B.3.4 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Stávající dokončená stavba vnitropodnikové výdejní jednotky PHM se nachází v severovýchodní části města Pardubice, v katastrálním území Pardubice, na pozemku parc. č. 986/1, uvnitř stávajícího oploceného areálu společnosti Služby města Pardubice a.s. Stavba je umístěna v severovýchodní části areálu v prostoru nádvoří.

Stávající výdejní jednotka PHM byla uvedena do provozu v dubnu 2018 na základě kolaudačního souhlasu ze dne 26.4.2018, č.j. MmP 27871/2018. Stávající výdejní jednotka se skládá z nadzemní ocelové dvouplášťové jednokomorové nádrže typu NDN 40000 V (40,0 m³) na motorovou naftu umístěné na ŽB základové desce, dvou výdejních stojanů typu TATSUNO BMP 511 umístěných na refýži, ocelového přístřešku (6,0 x 12,0 m, sv. v. 4,4 m) na čtyřech sloupech vetknutých do základových patek, manipulační plochy (výdejní a stáčecí) a podzemní ocelové dvouplášťové záchytné jímky na úkapy typu PDN 6000 (6,0 m³).

Nová nádrž typu NDN 14000 včetně základové desky bude umístěna na volném nezastavěném prostoru za stávající nádrž typu NDN 40000 V. Nový výdejní stojan bude umístěn na stávající betonové refýži mezi sloupy přístřešku v místě, které bylo původním projektem určeno jako rezerva pro budoucí rozšíření o AdBlue. Dotčená plocha je v současné době bez využití, nachází se v rámci dlouhodobě využívaného výrobně-technického areálu a záměr nevyžaduje zásah do volné krajiny ani změnu funkčního využití území. Stavba bude v areálu umístěna v souladu s grafickou částí projektové dokumentace. Plocha staveniště je v místě výstavby rovinná.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Předmětem této projektové dokumentace je změna dokončené stavby stávající vnitropodnikové výdejní jednotky PHM. Cílem je doplnění technologie pro skladování a výdej kapaliny AdBlue a palivem HVO 100.

Bourací práce

Bourací práce nebudou prováděny. Bude provedena demontáž stávajícího technologického rozvaděče RMS.

Zemní práce

Zemní práce zahrnují provedení výkopů pro ŽB zákl. desku pro nádrž NDN 140000. Svahy výkopů budou provedeny svislé. Zemina v místě staveniště je jílovitě šterková třídy 3 a 4. Při provádění zemních prací postupovat dle ČSN 73 6133 – 10.2016 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) a dle ČSN EN 1997-1 – 9.2024 (Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla). Při souběžném strojním a ručním provádění zemních prací je zakázáno se zdržovat v nebezpečném dosahu stroje. Při ručním provádění výkopových prací musí být pracovníci rozmístěni tak, aby se vzájemně neohrožovali. Aby nedošlo k sesuvu zeminy, nesmí být okraje výkopů zatěžovány do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu. Před zahájením výkopových prací nechá stavebník nebo provádějící firma vytyčit v prostoru staveniště stávající podzemní a nadzemní vedení sítě technické infrastruktury jednotlivými správci a bude dodržovat jejich podmínky, aby nedošlo k jejich případnému poškození. V místech křížení podzemních vedení budou prováděny výkopy se zvýšenou opatrností ručně, vždy min. 1 m na každou stranu od vytyčeného vedení.

Základy

Železobetonová základová deska, na níž bude umístěna nová nádrž typu NDN 14000, je navržena půdorysně o maximálních rozměrech 3900 x 2500 mm a tloušťce 250 mm. Základová deska bude uložena na dvouvrstevném hutněném šterkopískovém podsypu. Základová deska bude vyztužena dvěma vrstvami kari sítě KY50 Ø 8 mm s oky 150 x 150 mm a provedena z betonu třídy C 35/45 v expozici XC4, XD3, XF4, XA2. Výztuž musí být uložena pomocí distančních prvků a krytí výztuže musí být min. 50 mm.

Před betonáží budou provedeny rozvody kabelových chráničků a zemnicí soustavy.

Výztuž bude navržena a provedena v souladu s ČSN EN 1992-1-1, zejména s ohledem na kotevní délky, přesahy výztuže a vyztužení rohů.

Provádění betonových konstrukcí bude v souladu s ČSN EN 13670. Poloha základové konstrukce v půdorysném i výškovém směru bude provedena v toleranci ±10 mm.

Základová půda musí splňovat požadavky na stejnoměrné sedání, dostatečnou únosnost, vyhovující nenamrzavost a musí být zajištěno její odvodnění tak, aby nedocházelo ke vztlínání vody. Násypy budou provedeny ze zrnitých materiálů a hutněny po vrstvách tloušťky 100–150 mm. Požadovaný poměr míry zhutnění E_{def2}/E_{def1} je $\leq 2,5$, s předpokladem minimální hodnoty $E_{def2} = 60$ MPa v horní vrstvě. V případě zjištění nevyhovující únosnosti podloží dle ČSN 73 6133 se předpokládá provedení výměny nebo zlepšení zeminy, např. mechanickým zpevněním podloží hrubým lomovým kamenivem v tloušťce cca 300 mm.

Při návrhu základových konstrukcí je uvažováno, že se v místě stavby nevyskytuje podzemní voda.

Komunikace a zpevněné plochy

Příjezd a odjezd bude řešen po stávajících zpevněných asfaltových ploch uvnitř areálu, které se napojují hlavním vjezdem do areálu na silnici I. třídy č. 36 (ul. Hůrka). Zásobování palivem HVO 100 a kapalinou AdBlue bude prováděno automobilovou

cisternou. Výdej PHM bude probíhat převážně do nákladních, osobních a lehkých užitkových vozidel. Příležitostně je možný i výdej do strojů a jiné techniky. AdBlue bude používáno jako provozní kapalina pro vozidla se systémy selektivní katalytické redukce ke snižování emisí oxidů dusíku (NOx) ve výfukových plynech. Nové komunikace se v rámci výstavby výdejní jednotky zřizovat nebudou. Stávající komunikace vyhovují pro budoucí provoz výdejní jednotky. Provoz na stávající areálové, obecní, ani krajské silnici nebude během výstavby, ani v následném provozu, nijak omezen.

Výdej a stáčení paliva HVO 100 a kapaliny AdBlue bude probíhat na stávající zastřešené výdejní a stáčecí ploše s odtokem případných úkapů do stávající podzemní záchytné jímky typ PDN 6000 o maximálním objemu 6,3 m³.

Kanalizace

Likvidace splaškových vod

Splaškové vody nejsou a nebudou provozem výdejní jednotky PHM vytvářeny.

Likvidace srážkových vod

Stávající přístřešek výdejní a stáčecí plochy – srážkové vody ze stávajícího ocelového přístřešku výdejní jednotky jsou zachycovány do okapového žlabu, který je sveden okapním svodem (vedeným po NDN 40000 V) na přilehlou nezpevněnou zatravněnou (vsakovací) plochu, kde se postupně povrchově vsakují.

Srážkové vody ze stávajících asfaltových ploch v okolí záměru budou, stejně jako v současnosti, odváděny přes jednotlivé kanalizační vpusti a žlaby do areálové kanalizace, které je dále napojena na veřejnou jednotnou kanalizační síť.

Stávající zpevněné plochy na příjezdu a odjezdu – srážkové vody ze stávajících asfaltových ploch v okolí záměru budou, stejně jako v současnosti, odváděny na sousední zpevněné šterkové plochy a nezpevněné zatravněné plochy. Na těchto plochách dochází k povrchovému vsakování vody do podloží. Při realizaci záměru se předpokládá, že odtokový režim nebude významně ovlivněn.

Likvidace zaolejovaných vod

Výdej a stáčení pohonných hmot (stávající motorová nafta a nová HVO 100) a kapaliny AdBlue bude probíhat na stávající výdejní a stáčecí ploše, která je vymezena betonovými obrubníky, který svádí manipulační plochu do stávajícího odvodňovacího žlabu typ MEADRAIN SV 1000. Odvodňovací žlab je napojen stávajícím kanalizačním potrubím KG DN110 do stávající podzemní dvouplášťové záchytné jímky na úkapy typ PDN 6000 (max. objem 6,3 m³). Přeplnění jímky na úkapy je zajištěno plovákovým ovladačem typ MRC-207-7EX NIVOPOINT, který při dosažení maximální hladiny opticky a zvukově signalizuje její naplnění – obsluhou je pak zajištěno okamžité vyčerpání jímky na úkapy oprávněnou organizací. Záchytná jímka je a bude provozována tak, aby byl k dispozici její celý objem nebo alespoň významná část objemu (dle ČSN 65 0201 čl. F.5.7).

Nebezpečné odpady z provozu výdejní jednotky, tj. úkapy z podzemní záchytné jímky, jsou smluvně likvidovány. Provozovatel tuto skutečnost doloží příslušnou smlouvou.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu

Stávající výdejní jednotka se skládá z nadzemní ocelové dvouplášťové jednokomorové nádrže typu NDN 40000 V (40,0 m³) na motorovou naftu umístěné na ŽB základové desce, dvou výdejních stojanů typu TATSUNO BMP 511 umístěných na refýži, ocelového přístřešku (6,0 x 12,0 m, sv. v. 4,4 m) na čtyřech sloupech vetknutých do základových patek, manipulační plochy (výdejní a stáčecí) a podzemní ocelové dvouplášťové záchytné jímky na úkapy typu PDN 6000 (6,0 m³).

b) popis navrženého řešení

Předmětem změny dokončené stavby vnitropodnikové výdejní jednotky PHM je rozšíření technologie o skladování a výdej paliva HVO 100 a kapaliny AdBlue. Realizace zahrnuje osazení nové nadzemní dvoukomorové ocelové dvouplášťové nádrže NDN 14000 (kapacita 8,75 m³ HVO 100 a 5,0 m³ AdBlue) na novou železobetonovou základovou desku a instalaci kombinovaného výdejního stojanu TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS na stávající refýži. Propojení je řešeno nadzemním, vizuálně kontrolovatelným jednoplášťovým potrubím, doplněným o nové stáčecí technologie (čerpadlo pro HVO 100 a potrubí se suchou spojkou pro AdBlue). Součástí úprav je také kompletní náhrada stávajícího technologického rozvaděče novým rozvaděčem RMS, který kapacitně pokryje napájení a ovládání celého souboru výdejní jednotky. Zařízení je určeno pro bezobslužný provoz v areálu investora.

HVO je syntetická nafta z obnovitelných zdrojů, která se používá jako náhrada fosilní nafty hlavně kvůli snížení emisí CO₂, lepší kvalitě spalování a kompatibilitě se stávajícími diesellovými motory bez nutnosti úprav.

AdBlue je roztok močoviny používaný k čištění výfukových plynů diesellových motorů – snižuje emise NOx, aby vozidla splnila emisní normy (např. Euro 6).

NOVÁ ZÁSOBNÍ NÁDRŽ – NDN 14000 (HVO 100 a AdBlue)

Nová nádrž je ocelová dvouplášťová dvoukomorová typ NDN 14000 na HVO 100 (provozní objem 8,75 m³) a AdBlue (provozní objem 5,0 m³). Celkový provozní objem nádrže je 13,75 m³, celkový maximální objem je 15,14 m³. Umístění této

nádrže bude na pozemku parcelní číslo 986/1 v katastrální území Pardubice. Nádrž NDN 14000 bude uložena na nové železobetonové základové desce, která bude umístěna na volném nezastavěném prostoru za stávající nádrží typu NDN 40000 V. Nádrž bude vybavena dvěma uzamykatelnými dómy (2x technologický), dvěma uzamykatelnými servisními vstupy, ocelovým žebříkem, servisní plošinou, ocelovým zábradlím, měrnou tyčí, armaturou plnicí, sací, odkalovací, větrací a koncovou odvětrávací armaturou. Nádrž bude dvouplášťová (ČSN 65 0201 čl. 3.28; 3.29) netlaková (neodpovídají ČSN 69 0012 - tlakové nádoby) obdélníkového půdorysu. Bude svařena z ocelového plechu o síle min. 5,0 mm jako vnitřní plášť a o síle min. 5,0 mm jako vnější plášť, jakosti EN S235 JRG 2. Vnější plášť plní funkci havarijní jímky dle ČSN 65 0201 čl. 3.29; 4.8. Po obvodu a ani ve dně nádrže nebudou umístěny žádné prostupy, armatury a výstupní otvory (viz. ČSN 65 0201 čl. 5.4.9). Kontrola těsnosti meziplášťového prostoru nádrže bude zajištěna pomocí kapacitního snímače DINEL typu CPS-24Xi-B-RC- Kxx, instalovaného v meziplášťovém prostoru nádrže. Snímač detekuje přítomnost kapaliny na principu změny kapacity a je napojen na technologický rozvaděč RMS, kde vyvolá signalizaci poruchového stavu. Řešení je navrženo v souladu s požadavky ČSN EN 13160. Těsnost a pevnost meziplášťového prostoru je zkoušena u výrobce dle ČSN EN 13160-7. Rovněž dno nádrže je zdvojené a tvoří meziplášťový prostor kontinuálně spojený s meziplášťovým prostorem obvodových stěn. Vzdálenost vnitřního a vnějšího pláště je cca 10 mm. Jednoplášťová střecha nádrže z ocelového plechu tl. min. 5,0 mm bude vyztužena. Podrobné informace – viz Technické podmínky výrobce. Nádrž, resp. její jednotlivé komory, bude dále vybavena sondami START ITALIANA pro kontinuální měření hladiny. Přeplnění komory nádrže na HVO 100 bude zajištěno plovákovým ovladačem typ START ITALIANA, který bude při dosažení maximální hladiny opticky a zvukově signalizovat naplnění komory nádrže (max. provozní objem je 95 %) a automaticky vyřadí z provozu chod stáčecího čerpadla – obsluhou je pak ukončen proces stáčení. Přeplnění komory nádrže na AdBlue bude zajištěno plovákovým ovladačem typ START ITALIANA, který při dosažení maximální hladiny opticky a zvukově signalizuje naplnění komory nádrže, a dále uzavíracím ventilem proti přeplnění typu FULL STOP, který při dosažení maximální hladiny automaticky uzavře stáčecí potrubí. Proces stáčení AdBlue bude následně ukončen obsluhou. Podrobné informace – viz Technické podmínky výrobce.

• označení:	NDN 14000
• maximální objem (100 %):	14 470 lt. (AdBlue 5250 lt. / HVO 100 9220 lt.)
• provozní objem (95 %):	13 750 lt. (AdBlue 5000 lt. / HVO 100 8750 lt.)
• užitečný objem:	95 %
• provedení:	nadzemní dvouplášťová ocelová dvoukomorová
• délka x šířka:	2500 x 2500 mm
• výška:	3100 mm
• hmotnost:	cca 3250 kg
• jmenovitá světlost průlezu:	servisní - 600 mm
• počet průlezu:	2x servisní
• počet domů:	2x technologický
• poměr dělení (100 %):	AdBlue 5250 lt. / HVO 100 9220 lt.
• hladinoměr:	2x START ITALIANA XMT-SI-485
• odvětrání komory na HVO 100:	RIDART 190 - 2" (příp. AFRISO G2 METALL 20463)
• odvětrání komory na AdBlue:	CEMO PVC 2"
• kontrola mezipláště:	kapacitní přibližovací snímač CPS-24Xi-B-RC- Kxx
• stáčení HVO 100:	stáčecí čerpadlo typ NFM 130 B s hrdlem s koncovkou Gossler 3"
• stáčení AdBlue:	spodní plnění s rychlospojkou CEMO vč. víčka, FULL STOP typ RIDART 446-50 SS – nerez ventil 2"
• skladovaný produkt:	HVO 100, AdBlue

HVO 100 (Hydrotreated Vegetable Oil) je čirá parafinická kapalina syntetické nafty vyráběná hydrogenací úpravou rostlinných olejů a tuků, používaná jako alternativní motorové palivo pro vznětové motory nebo jako přímá náhrada konvenční nafty bez nutnosti úprav motoru. Vyznačuje se vysokou chemickou čistotou, velmi nízkým obsahem síry a aromatů a dobrými spalovacími vlastnostmi, což přispívá ke snížení emisí skleníkových plynů a znečišťujících látek. Jedná se o hořlavou kapalinu s bodem vzplanutí nad 61 °C (III. třída hořlavosti), která při zahřátí může vytvářet se vzduchem výbušné směsi; z hlediska klasifikace je hodnocena zejména jako nebezpečná při vdechnutí (Asp. Tox. 1 – H304). Pro bezpečné skladování je nutné zabránit kontaktu se zdroji zapálení a zajistit dostatečné větrání.

AdBlue je čirá bezbarvá kapalina tvořená 32,5 % vodným roztokem syntetické močoviny, používaná jako aditivum (nikoli palivo) v technologii selektivní katalytické redukce (SCR) u vznětových motorů pro snížení emisí oxidů dusíku (NOx) na úroveň emisních norem Euro 4 a vyšších. Vstřikuje se do výfukového systému, kde se vlivem tepla rozkládá na amoniak (NH₃), který následně reaguje s NOx za vzniku dusíku (N₂) a vody (H₂O). AdBlue není hořlavý ani výbušný a není klasifikováno jako nebezpečné, může však způsobit mírné podráždění očí nebo pokožky. Kapalina tuhne při -11 °C; po rozmrazení je plně použitelná, přičemž pro bezproblémové skladování a manipulaci se doporučuje teplota nad 0 °C. Spotřeba AdBlue se obvykle pohybuje přibližně mezi 3–7 % spotřeby paliva v závislosti na provozních podmínkách a emisní normě.

NOVÝ VÝDEJNÍ STOJAN – TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS

Výdej HVO 100 a AdBlue do pozemní techniky bude zajištěn novým bezobslužným kombinovaným výdejním stojanem typ TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS. Výdejní stojan slouží k výdeji syntetické parafinické motorové nafty (HVO 100; výkon výdeje s přepínáním 1 x 40/80 l/min) a provozní kapaliny pro úpravu výfukových plynů (AdBlue; výkon výdeje 1 x 10 l/min) do silničních motorových vozidel. Jedná se o moderní jednostranný výdejní stojan se dvěma výdejními hadicemi pro čerpání 2 produktů. Tento výdejní stojan moderní konstrukce je vybaven kvalitní japonskou hydraulikou TATSUNO a spolehlivým elektronickým počítadlem. Stojan bude připojen na stávající bezobslužným systémem výdeje typ FuelOmat, který komunikuje s vozidlem během tankování RFID čtečkou na čerpací pistoli a samotnou nádrží vozidla. Výdejní stojan má skelet (kryty pistolí, dveře, kryty) vyrobený z ocelového lakovaného plechu. Nosné části skeletu jsou vyrobené z ocelového lakovaného plechu a z nerezové oceli. Stojan je vybaven hydraulikou (čerpací monobloky, pístový měřič, LOBE měřič ... apod.) japonskou firmou TATSUNO. Čerpací monoblok pro kapalné paliva je vybaven vstupním a výstupním filtrem, odlučovačem vzduchu, zpětným ventilem a rotačním čerpadlem s možností regulace provozního tlaku. Výdej kapalin je měřen čtyř-pístovým měřičem, který je možno kalibrovat prostřednictvím jediného pístu. Ke hřídeli měřiče je připojen dvoukanálový fotoelektrický nebo magnetický snímač impulsů v nevybušném provedení. Výdejní stojan je vybaven elektronickým počítadlem typ PDEX a displejem zobrazujícím načerpanou částku v Kč, množství vydané kapaliny v litrech a jednotkovou cenu kapaliny v Kč/l. Výdejní hadice jsou vyrobeny z kvalitní odolné pryže v antistatickém provedení. Výdejní hadice se standardně dodávají s automatickou výdejní stop-pistolí. Podrobné informace – viz. Technické podmínky výrobce.

- výkon výdeje AdBlue 10 lt./min. / NM s přepínáním 1 x 40/70 lt./min
- rozměr délka x šířka x výška (850 x 525 x 1400 mm)
- produkty HVO 100, AdBlue
- sací provedení – 1 čerpací monoblok (HVO 100)
- 2 x pružinový držák hadice / akční rádius pistole 4,70 m
- výdejní hadice a pistole ZVA-ELAFLEX
- teplotní rozsah standard -20 až +50 °C
- podsvícený LCD displej
- monitorování otevření krytů
- úkapová vana
- vyhřívání skříně elektroniky s termostatem
- teplotní kompenzace na 15 °C systémem ATC (Automatic Temperature Compensation) – certifikace podle OIML R 117-1, WELMEC 10.4
- hledítko
- celonerezové provedení stojanu

Výdejní stojan bude umístěn na stávající betonové refýži mezi sloupky přístřešku v místě, které bylo původním projektem určeno jako rezerva pro budoucí rozšíření o AdBlue. Stojan bude umístěn na ocelové montážní šachtě, která bude kotvena do betonové refýže. Propojení s NDN 14000 je řešeno nadzemním jednoplášťovým sacím ocelovým potrubím pro HVO 100 (trubka ocelová bezešvá hladká 6/4" - DN 40) a jednoplášťovým tlačným nerezovým potrubím pro AdBlue (trubka nerezová bezešvá 1" (DN 25)). Sací potrubí pro HVO 100 bude doplněno o 2x kulový uzavírací ventil přímý DN 40-6/4" a rohový ventil zpětný přetlakový RIDART 60B-40. Tlačné potrubí pro AdBlue bude doplněno o 2x kulový uzavírací nerezový ventil přímý DN 25-1".

MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ PHM

Ruční měření

Kontrolní ruční měření stavu hladiny ve skladovací nádrži (AdBlue / HVO 100) bude prováděno měrnou tyčí vždy před a po skončení stáčení z autocisterny.

Kontinuální měření

Skladovací nádrž NDN 14000 (resp. jednotlivé komory na AdBlue a HVO 100) budou vybaveny magnetostrikčními měřicími sondami typ START ITALIANA XMT-SI-485 pro kontinuální měření hladiny PHM, výšky kalu a teploty. Sondy jsou komunikačními kabely propojeny se stávající vyhodnocovací a řídicí jednotkou PLM609 umístěnou na plášti stávající nádrže typ NDN 40000 V vedle technologického rozvaděče RMS.

Měřicí a indikační systém

Stávající řídicí a zobrazovací jednotka typ PLM609 umístěna na plášti stávající nádrže typ NDN 40000 V vedle technologického rozvaděče RMS je určena pro zobrazování údajů hladinoměrů, indikací limitních stavů hladin v nádržích a pro detekci úniku kapaliny. Zobrazuje a zaznamenává výšku kapaliny, výšku případných kalů (vody), teplotu, objem kapaliny a jeho přepočten na 15°C. Zobrazování naměřených údajů, stavů sond včetně ovládání a programování systému se provádí pomocí dotykového displeje s LCD zobrazovačem. Jednotka obsahuje i modul přesného reálného času a paměť pro litrovací tabulky nádrže. Při své činnosti průběžně ukládá historii hladin, kterou je možné kdykoli prohlížet. Přenos do nadřazených systémů umožňuje druhá komunikační linka RS485 s protokolem MISS nebo EasyCall.

Magnetostrikční měřicí sonda (AdBlue a HVO 100)

- Měřicí sonda START ITALIANA XMT-SI-485 založená na magnetostrikční technologii, využívá k měření stavů plováky, které jsou jedinou pohyblivou částí. Jednoduchá konstrukce garantuje vysokou spolehlivost bez nutnosti recalibrace sondy. Naměřené hodnoty hladiny kapaliny jsou k dispozici okamžitě. Standardně je sonda vybavena plovákem pro měření hladiny kapaliny, plovákem pro měření případných kalů (vody) a teplotními čidly. Sonda je vyrobena z nerezového materiálu. Rozsah délky od 740 do 3800 mm, nelinearita měření 0,025 %, opakovatelnost 0,001 %.

ZASTŘEŠENÍ – 12,0 x 6,0 m, min. sv. v. 4,4 m

Stávající.

ZÁCHYTNÁ JÍMKA NA ÚKAPY – PDN 6000

Stávající.

NÁTĚRY

Veškeré strojní zařízení bude ošetřeno jednou vrstvou akrylového laku 2K-HS aplikovanou stříkáním metodou AIRMIX (vysokým tlakem a dodáním vzduchu) při teplotě +15 - +25 °C a vlhkosti vzduchu 30 - 80 %. Tloušťka vrstvy (80 µm a více), která je nanášena jedním pracovním postupem na plochu, je závislá na tvaru objektu, hrubosti podkladu, teplotě, způsobu nanášení aj. Před aplikací se intenzivně míchá základní komponent a tužidlo v předepsaném poměru tužení míchadlem. Lesk je hedvábný mat/polomatný.

Vnější vzhled stavby je patrný z výkresu č. D.1.1.2.3 (pohledy). Nové nadzemní konstrukce budou barevně sladěny se stávající výdejní jednotkou. Nová nadzemní nádrž a výdejní stojan budou provedeny v kombinaci barev RAL 2002 rumělková a RAL 7000 veverčí šedá. Technologické potrubí a stáčecí čerpadlo bude provedeno v barvě RAL 2002 rumělková.

c) energetické výpočty

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno. O využití možností alternativních zdrojů energií se v tuto chvíli neuvažuje. V budoucnu je možné na přístřešek osadit fotovoltaické panely, pro obnovitelnou výrobu elektřiny.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu – výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.

Výška stavby:	4,067 m (nejvyšší bod zábradlí nádrže od stávající zpevněné plochy)
Zastavěná plocha:	9,4 m ²
Obestavěný prostor	23,8 m ³
Hloubka stavby	- 0,500 m – nejnižší bod hutněného podkladu pod ŽB základovou deskou
Skladování	nová nadzemní dvoukomorová ocelová dvouplášťová nádrž typu NDN 14000 rozdělena na komory pro AdBlue (5,0 m ³) a HVO 100 (8,75 m ³)
Výdej	nový kombinovaný výdejní stojan TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS
Přístřešek	stávající
Výdejní a stáčecí plocha	stávající
Záchytná jímka	stávající
Přívod NN a SLP	stávající
Počet podzemních podlaží	0
Počet nadzemních podlaží	1
Navrhovaný počet osob	0 osob (bezobslužný objekt bez trvalého pracovního místa)

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY **Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA**

Název stavby: Změna dokončené stavby: Výdejní jednotka PHM – rozšíření o skladování a výdej HVO 100 a AdBlue

Místo stavby: parcela číslo 986/1, katastrální území Pardubice, obec Pardubice, okres Pardubice, Pardubický kraj

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie II

TŘÍDA VYUŽITÍ: první třída využití

K II T1

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE

Základní údaje o stavbě			
Zastavěná plocha stavby:	9,40 m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	1
Výška stavby:	3,10 m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlná výška podlaží:	3,10 m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	0 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0 osob		

Stanovení třídy využití	
Prostory určené ke spánku:	NE
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby			
Budova, která je kulturní památkou:	NE		
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE		
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE		
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE		
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE		
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE		
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	ANO	Množství:	8,75 m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem:	litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem:	m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE		
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:	kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE		
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka:	m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství:	m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE		
Sklad střeliva:	NE	Množství:	ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE		

Navrhovaná stavba je stavbou kategorie II (první třída využití) podle § 39 zákona o požární ochraně v návaznosti na vyhlášku o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva s ohledem na výše a níže uvedená kritéria a charakteristiky. U staveb kategorie I, II a III je podle zákona o požární ochraně povinnost zpracovávat požární bezpečnostní řešení – viz samostatná příloha projektové dokumentace.

b) kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku

Jedná se o stavbu první třídy využití – viz. výše. Nejedná se o stavbu kulturní památky. Na stavbě se vyskytují nebezpečné látky – HVO 100. Jiné rizikové faktory se zde nebudou vyskytovat.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit tepelnou ochranu. O využití možností alternativních zdrojů energií se v tuto chvíli neuvažuje. V budoucnu je možné na přístřešek osadit fotovoltaické panely, pro obnovitelnou výrobu elektřiny.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jedná se o bezobslužný objekt bez trvalého pracovního místa. Aby se předešlo porušení hygieny a bezpečnosti práce a tím pádem i ochrany zdraví, budou pracovníci, kteří budou provádět obsluhu a údržbu zařízení používat předepsané osobní

ochranné prostředky, dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, při obsluze, údržbě nebo opravách zařízení budou povinni používat vhodné nejiskřivé nářadí. Zaměstnavatel má povinnost činit opatření k předcházení újmám na životech a zdraví zaměstnanců. Tato opatření se musí přizpůsobovat měnícím se podmínkám s cílem zlepšování podmínek práce a pracovního prostředí. Stavební a montážní práce na stavbě nebudou prováděny v neděli ani ve dnech státních svátků. Stavební činnost na stavbě bude prováděna v době od 7:00 do 20:00 hodin a hluk ze stavební a montážní činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit 65 dB. Musí být respektován zákon č. 258/2000 Sb. (o ochraně veřejného zdraví), nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) a zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce).

S ohledem na lokalizaci a způsob využití nelze předpokládat zvýšení hlukové zátěže nad rámec stávající hlukové zátěže způsobené hlavně dopravou a pohybem vozidel z přilehlých areálů a z přilehlé místní silnice. V bezprostřední blízkosti záměru se nevyskytují obytné objekty. Nejbližší objekt k bydlení č. p. 1806 se nachází cca 270 m severovýchodním směrem od nového výdejního stojanu na pozemku parc. č. st. 9899 v k.ú. Pardubice. Lze tedy konstatovat, že vliv hlukové zátěže provozem záměru na obyvatelstvo bude nulový.

Nebezpečné odpady z provozu výdejní jednotky, tj. úkapy z podzemní záchytné jímky, jsou smluvně likvidovány. Provozovatel tuto skutečnost doloží příslušnou smlouvou.

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Objekt je bez trvale obývaných místností. Z těchto důvodů se nebude provádět ochrana před pronikáním radonu z podloží.

Protipovodňová opatření, ochrana před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky, tj. vliv poddolování, výskyt metanu apod. STAVBA NEVYŽADUJE.

B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stávající dokončená stavba výdejní jednotky má přívod elektrické energie, který je provedený zemním kabelovým přívodem NN vedeným v kabelové chráničce.

V rámci rozšíření areálové výdejní jednotky pohonných hmot o novou skladovací nádrž a nový výdejní stojan bude provedena úprava technologické elektroinstalace. Stávající technologický rozvaděč neumožňuje z hlediska prostorového uspořádání a kapacity doplnění dalších přístrojů a jištění souvisejících s rozšířením technologie.

Z tohoto důvodu bude instalován nový technologický rozvaděč RMS, který nahradí stávající technologický rozvaděč. Do nového rozvaděče budou přemístěny stávající technologické prvky a zároveň budou doplněny nové prvky související s provozem nové skladovací nádrže a nového výdejního stojanu.

Rozvaděč RMS bude sloužit pro napájení, jištění a ovládání technologických zařízení výdejní jednotky PHM, zejména výdejních stojanů, technologických snímačů a dalších souvisejících zařízení technologie výdejní jednotky.

Na základě požadavku investora bude do nového technologického rozvaděče rovněž doplněna možnost připojení mobilní elektrocentrály pro zajištění náhradního napájení vybraných technologických zařízení výdejní jednotky při výpadku dodávky elektrické energie z distribuční sítě. Způsob připojení elektrocentrály bude řešen tak, aby bylo zajištěno bezpečné oddělení od distribuční soustavy a splnění požadavků příslušných technických norem.

Umístění technologického rozvaděče je patrné z výkresové části projektové dokumentace.

ENERGETICKÁ BILANCE

Rozvaděč RMS je dimenzován dle energetické bilance technologie (viz samostatná kapitola na str. č.5).

B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Celé území je v současnosti bezproblémově napojeno na síť komunikací, včetně přístupu do tohoto prostoru. Tento stav zůstane zachován. Stavba VJ PHM umožňuje bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Objekt je nepřístupný veřejnosti. Vnější plochy jsou v současné době stabilizovány. Samostatné parkování pro tuto stavbu není navrženo – charakter stavby to nevyžaduje.

Příjezd a odjezd bude řešen po stávajících zpevněných asfaltových ploch uvnitř areálu, které se napojují hlavním vjezdem do areálu na silnici I. třídy č. 36 (ul. Hůrka). Zásobování palivem HVO 100 a kapalinou AdBlue bude prováděno automobilovou cisternou. Výdej PHM bude probíhat převážně do nákladních, osobních a lehkých užitkových vozidel. Příležitostně je možný i výdej do strojů a jiné techniky. AdBlue bude používáno jako provozní kapalina pro vozidla se systémy selektivní katalytické redukce ke snižování emisí oxidů dusíku (NOx) ve výfukových plynech. Nové komunikace se v rámci výstavby výdejní jednotky zřizovat nebudou. Stávající komunikace vyhovují pro budoucí provoz výdejní jednotky. Provoz na stávající areálové, obecní, ani krajské silnici nebude během výstavby, ani v následném provozu, nijak omezen.

Výdej a stáčení paliva HVO 100 a kapaliny AdBlue bude probíhat na stávající zastřešené výdejní a stáčecí ploše s odtokem případných úkapů do stávající podzemní záchytné jímky typ PDN 6000 o maximálním objemu 6,3 m³.

V bezprostřední blízkosti okolí stavby se žádné pěší ani cyklistické stezky nenacházejí.

B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Realizací stavby dojde k minimálnímu zásahu do stávající zeleně. Nová základová deska o ploše 9,4 m² bude umístěna na stávající zatravněné ploše v návaznosti na asfaltovou areálovou komunikaci.

V dotčeném území se nenachází vzrostlé dřeviny ani keře. Stavba nevyžaduje kácení dřevin ani zásah do prvků dřevin rostoucích mimo les ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Před zahájením stavby bude odstraněn travní porost v nezbytném rozsahu. Po dokončení stavebních prací budou dotčené plochy uvedeny do původního stavu, včetně doplnění travního porostu.

Stávající betonový květináč bude přemístěn o cca 3 m mimo prostor nové základové desky.

Terénní úpravy budou provedeny pouze v minimálním rozsahu nezbytném pro založení konstrukce a napojení na stávající terén. Dešťové vody budou zasakovány na stávajícím pozemku.

B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu

Vliv na ovzduší a klima

Posuzovaná oblast leží v teplé klimatické oblasti, podoblast T2, která se vyznačuje velmi dlouhým suchým létem a krátkou suchou zimou. Klimatické charakteristiky jsou uvedeny v následující tabulce.

Charakteristika	Hodnota
Počet letních dnů	60 - 70
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3 °C
Průměrná teplota v červenci	19 - 20 °C
Průměrná teplota v říjnu	8 - 9 °C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet dnů zatažených	40 - 50
Počet dnů jasných	120 - 140

Nová technologie výdejní jednotky pohonných hmot (PHM), tvořená částí zařízení pro skladování a výdej HVO 100 a vodného roztoku 32,5 % syntetické močoviny AdBlue, představuje stacionární zdroj znečišťování ovzduší, který není uveden v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zařízení slouží ke skladování a výdeji HVO 100 a AdBlue pro potřeby žadatele, zejména pro doplňování vozidel a techniky.

Skladovací část tvoří:

- nadzemní dvouplášťová nádrž typu NDN 14000 (komora HVO 100) o provozním objemu 8,75 m³, což odpovídá přibližně 6,8 t HVO 100,
- nadzemní dvouplášťová nádrž typu NDN 14000 (komora AdBlue) o provozním objemu 5,00 m³, což odpovídá přibližně 5,45 t roztoku AdBlue.

Výdej je zajištěn 1× výdejním stojanem typu TATSUNO BMP522.SXL/AdB&Die-HS s automatickými výdejními pistolemi:

- HVO 100: výkon 1× 40/80 l/min (přepínatelný režim),
- AdBlue: výkon 1× 10 l/min.

Roční kapacity výdeje činí:

- HVO 100: max. 420 m³, tj. přibližně 327,6 t,
- AdBlue: max. 58,5 m³, tj. přibližně 63,8 t.

Spotřeba AdBlue obvykle dosahuje přibližně 3–7 % spotřeby motorové nafty či alternativního paliva. Na tento zdroj se nevztahují specifické emisní limity stanovené přílohou č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Imisní pozadí je v převážné míře ovlivněno lokálním vytápěním a dopravou. Na základě zkušeností z předchozích realizací se dá předpokládat, že nebude provozem technologií výdejní jednotky PHM docházet k překračování imisních limitů.

Zařízení nebude vybaveno zpětným odvodem par při stáčení z cisterny (rekuperace 1. stupně) ani zpětným odvodem par při tankování vozidel (rekuperace 2. stupně). Pro HVO 100 ani AdBlue není rekuperace 1. a 2. stupně vyžadována.

Konec odvzdušňovacího potrubí komory nadzemní nádrže typ NDN 14000, která je určená pro skladování a výdej HVO 100 bude ukončena ventilační koncovkou typ RIDART 190 - 2" ve výšce min. 3,0 m nad terénem s vyústěním do atmosféry. Dle ČSN 65 0202 čl. 7.3.7. musí být odděleny nádrže s hořlavou kapalinou I. a II. třídy nebezpečnosti vhodnou neprůbojnou pojistnou armaturou (protiplamennou pojistkou). Dle ČSN 65 0201 čl. 5.4.4. se u nádrže na hořlavé kapaliny III. a IV. třídy nebezpečnosti nepožaduje zařízení na prošlehnutí plamene. V daném případě se jedná o nádrž s hořlavinou III. třídy, tudíž nemusí být splněna výše uvedená podmínka. Ventilační koncovka tedy vyhovuje.

Konec odvzdušňovacího potrubí komory nadzemní nádrže typ NDN 14000, která je určená pro skladování a výdej AdBlue bude ukončena ventilační koncovkou typ CEMO PVC 2" v dómu nádrže. Dle ČSN 65 0202 čl. 7.3.7. musí být odděleny nádrže s hořlavou kapalinou I. a II. třídy nebezpečnosti vhodnou neprůbojnou pojistnou armaturou (protiplamennou pojistkou). Dle ČSN 65 0201 čl. 5.4.4. se u nádrže na hořlavé kapaliny III. a IV. třídy nebezpečnosti nepožaduje zařízení na prošlehnutí plamene. V daném případě se jedná o roztok močoviny, který nemá žádné hořlavé vlastnosti, tudíž nemusí být splněna výše uvedená podmínka. Ventilační koncovka tedy vyhovuje.

Výstavba svým provozem může ohrožovat hlavně zplodinami a výfukovými plyny a zvýšenou prašností.

Eliminace tvorby exhalátů je možná:

- používáním ekologických paliv nebo elektrické energie,
- zákazem spalování hořlavých odpadů na stavbě, odvoz na příslušné skládky,
- efektivním organizováním dopravy s používáním strojů se spalovacími motory a jejich náhrada elektrickými zařízeními,
- kontrolou technického stavu vozidel.

Prašnost vznikající hlavně při zemních pracích a manipulaci se sypkými materiály se dá eliminovat:

- kropením staveništních komunikací a sypkých materiálů,
- čištěním aut a mechanismů před výjezdem se staveniště,
- zakrýváním skládek sypkých materiálů,
- používáním vhodných obalů a mechanismů.

V souladu s ustanovením § 1 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší stavebník po celou dobu realizace záměru zajistí:

- omezování prašnosti pravidelnou údržbou manipulačně-stavebních ploch,
- provádění zemních prací vždy v rozsahu nezbytně nutném,
- minimalizování zásob sypkých materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti,
- očištění stavebních mechanismů vyjíždějících ze staveniště tak, aby nedošlo ke znečištění veřejných komunikací,
- pravidelné odstraňování případného znečištění veřejných komunikací.

Vliv hlukové zátěže

S ohledem na lokalizaci a způsob využití nelze předpokládat zvýšení hlukové zátěže nad rámec stávající hlukové zátěže způsobené hlavně dopravou a pohybem vozidel z přilehlých areálů a z přilehlé místní silnice. V bezprostřední blízkosti záměru se nevyskytují obytné objekty. Nejbližší objekt k bydlení č. p. 1806 se nachází cca 270 m severovýchodním směrem od nového výdejního stojanu na pozemku parc. č. st. 9899 v k.ú. Pardubice. Stavební a montážní práce na stavbě nebudou prováděny v neděli ani ve dnech státních svátků. Stavební činnost na stavbě bude prováděna v době od 7:00 do 20:00 hodin a hluk ze stavební a montážní činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit 65 dB. Lze tedy konstatovat, že vliv hlukové zátěže provozem záměru na obyvatelstvo bude nulový.

Vliv na vodu

Navrhované rozšíření dokončené stavby výdejní jednotky PHM je navrženo v souladu se zákonem č. 311/2006 Sb. (zákon o pohonných hmotách) a v souladu s ČSN 73 6060 (Čerpací stanice pohonných hmot), ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), ČSN 65 0201 (Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci) a ČSN 65 0202 (Hořlavé kapaliny. Plnění a stáčení výdejní čerpací stanice). K ohrožení povrchových nebo spodních vod by za běžného provozu nemělo dojít. Nová nádrž na HVO 100 a AdBlue bude nadzemní ocelová dvouplošná nádrž typ NDN 14000 uložená na ŽB základové desce. Kontrola těsnosti meziplošového prostoru nádrže bude zajištěna pomocí kapacitního snímače DINEL typu CPS-24Xi-B-RC- Kxx, instalovaného v meziplošovém prostoru nádrže. Snímač detekuje přítomnost kapaliny na principu změny kapacity a je napojen na technologický rozvaděč RMS, kde vyvolá signalizaci poruchového stavu. Případné úkapy kapalných látek u výdeje a stáčení budou svedeny ze stávající výdejní a stáčecí plochy do odvodňovacího

žlabu typ MEADRAIN SV 1000, který bude napojen stávajícím kanalizačním potrubím KG DN110 do stávající podzemní dvouplášťové záchytné jímky na úkapy typ PDN 6000 o maximálním objemu 6,3 m³. Záchytná jímka je a bude provozována tak, aby byl k dispozici její celý objem, případně alespoň jeho významná část, v souladu s ČSN 65 0201 – 2.2006 (čl. F.5.7). Přeplnění komory nádrže NDN 14000 na HVO 100 bude zajištěno plovákovým ovladačem typ START ITALIANA, který bude při dosažení maximální hladiny opticky a zvukově signalizovat naplnění komory nádrže (max. provozní objem je 95 %) a automaticky vyřadí z provozu chod stáčecího čerpadla – obsluhou je pak ukončen proces stáčení. Přeplnění komory nádrže NDN 14000 na AdBlue bude zajištěno plovákovým ovladačem typ START ITALIANA, který při dosažení maximální hladiny opticky a zvukově signalizuje naplnění komory nádrže, a dále uzavíracím ventilem proti přeplnění typu FULL STOP, který při dosažení maximální hladiny automaticky uzavře stáčecí potrubí. Proces stáčení AdBlue bude následně ukončen obsluhou. Těsnost a pevnost meziplášťového prostoru nádrže NDN 14000 je zkoušena u výrobce dle ČSN EN 13160-7 (Systémy pro zjišťování netěsností) a na místě po usazení.

Záměr se nachází v oblasti povodí Horního a středního Labe. Nejbližší vodní tok s názvem Spojsilský odpad (ID Toků 10174176) se nachází více než 38 m severozápadním směrem. Vodní tok Spojsilský odpad nepatří mezi významné vodní toky podle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků. Vodní tok je v dostatečné vzdálenosti od záměru a provozem VJ PHM nebude nijak ohrožen.

Katastrální území Pardubice patří podle přílohy č. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb., mezi tzv. zranitelné oblasti, ve kterých je sledována jakost povrchových a podzemních vod a pro kterou jsou určena pravidla pro zemědělskou výrobu a zdroje. Stavba se nerealizuje v blízkosti chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), ochranného pásma vodních zdrojů (OPVZ) ani ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ). Dotčený pozemek nezasahuje do záplavového území pěti, dvaceti ani stoleté vody. Současně neleží na území s největší zaznamenanou přirozenou povodní ani v aktivní záplavové zóně. Ohrožení vodních toků se v rámci výstavby ani během samotného provozu stavby nepředpokládá.

Srážkové vody z nové nádrže a nové základová desky budou odváděny na přilehlé zatravněné plochy. Na těchto plochách dochází k povrchovému vsakování vody do podloží.

Před uvedením výdejní jednotky do provozu vypracovat nový nebo aktualizovat původní provozní řád podle ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), plán opatření pro případy havárie, požární řád a požární poplachové směrnice. Aktualizovaný plán opatření pro případy havárie bude schválen vodoprávním úřadem.

Veškeré těsnostní a funkční zkoušky budou provedeny smluvními organizacemi k tomu oprávněnými. Protokoly těchto zkoušek budou doloženy.

Z výše uvedeného je zřejmé, že navrhovaná stavba je standardně vybavena proti průniku hlavně ropných látek do povrchových a podzemních vod, jak je u takových i větších objektů obvyklé.

Je tedy zřejmé, že budoucí provoz výdejní jednotky bude mít vliv na podzemní a povrchové vody minimální, prakticky nulový.

Vliv produkce odpadů

Specifikace odpadů vznikající stavební výrobou:

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Celkové produkované množství [t]	Kód nakládání s odpadem
15 01 04	Kovové obaly	O	0,001	R 4
17 01 01	Beton	O	0,05	R 5
17 02 01	Dřevo	O	0,02	R 1
17 02 03	Plasty	O	0,01	R 3
17 04 05	Železo a ocel	O	0,03	R 4
17 04 07	Směsné kovy	O	0,02	R 4
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,01	R 4
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	7,5	R 5
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,1	R 5

Nakládání s odpady

Dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých

nepropustných ploch možno provést dekontaminaci vhodným sorbentem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů.

Provoz v objektu bude produkovat nebezpečný odpad. Odstraňování nebezpečného odpadu z provozu výdejní jednotky včetně dopravy, bude prováděno externí firmou na základě smluvního vztahu. Odpady, které se při provozu výdejní jednotky budou vyskytovat, jsou obvyklé pro všechny takové provozy a jejich zneškodnění nepředstavuje pro externí organizace žádný technický problém. Podle ustanovení § 13 odst. 2 zákona o odpadech je k převzetí odpadů oprávněn pouze provozovatel zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo obchodník s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu. Oprávnění k převzetí konkrétního provozovatele zařízení převzít určitý druh odpadů lze ověřit např. v informačním systému odpadového hospodářství MŽP na adrese <https://isoh.mzp.cz/>. Předání odpadů je původce odpadů ze stavby povinen prokázat při kontrole originálními doklady vystavenými přejímajícím – § 15 odst. 2 písm. b) zákona o odpadech.

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. Vlastník a provozovatel stavby je povinen předcházet vzniku odpadu, omezovat jeho množství a nebezpečné vlastnosti. Původce odpadu je povinen zařadit odpad podle druhu a kategorie a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností. Původce odpadu a provozovatel zařízení, kteří nakládají s nebezpečným odpadem, jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny písemně způsobem a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva a výstražným symbolem nebezpečnosti podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu a provozovatel zařízení, kteří nakládají s nebezpečným odpadem, jsou povinni zpracovat identifikační list nebezpečného odpadu a místa nakládání s nebezpečným odpadem tímto listem vybavit. Ministerstvo stanoví vyhláškou obsah identifikačního listu nebezpečného odpadu. Mísení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály je zakázáno. Pokud došlo ke smísení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály, musí být provedeno jejich roztřídění, je-li to technicky proveditelné a je-li to nezbytné pro zajištění ochrany životního prostředí a zdraví lidí.

V případě stavebního a demoličního odpadu je původce odpadu povinen v souladu s ust. § 15 odst. 2 písm. c) zákona o odpadech mít zajištěno předávání odpadů, které sám nezpracuje podle § 13 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech, písemnou smlouvou před jejich vznikem s výjimkou případu, kdy množství produkováných stavebních a demoličních odpadů odpovídá množství stavebních a demoličních odpadů, které může fyzická nepodnikající osoba předat podle § 59 obci.

Je vhodné, aby generální dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak je výše uvedeno. V rámci závěrečné kontrolní prohlídky bude doloženo množství a specifikace odpadů vzniklých v procesu výstavby včetně způsobů jejich využití či odstranění, respektive předání oprávněné osobě, tj. osobě, která provozuje schválené zařízení ke sběru a výkupu odpadů, nebo k využívání odpadů, respektive k odstraňování odpadů dle zákona o odpadech.

Ze stavební sutě, vznikající při výstavbě, budou vytríděny všechny využitelné složky a dále předány k recyklaci.

Dle zákona o odpadech musí být v rámci odpadového hospodářství dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady. V této hierarchii předchází vlastnímu odstranění odpadů vhodnější recyklace odpadů. Vytěžená zemina použitá v přirozeném stavu v místě stavby není ze zákona odpadem. Nebezpečné odpady z provozu výdejní jednotky budou smluvně likvidovány. Provozovatel doloží smlouvu o likvidaci těchto odpadů.

Dle zákona o odpadech výrobky, jejichž životnost skončila (elektrické akumulátory, galvanické články a baterie, zářivky, výbojky, pneumatiky a elektrozařízení), podléhají zpětnému odběru použitých výrobků. Tento režim zpětného odběru má přednost před nakládáním v režimu odpadů. Na upotřebené oleje se v současnosti již zpětný odběr nevztahuje a musí s nimi být nakládáno v souladu s § 92 zák. č. 541/2020 Sb. Spotřebitel tedy musí tento zákon respektovat a v praxi postupovat podle něj.

Vliv z produkce odpadů bude minimální, lze říci, že bude nulový.

Vliv na faunu a flóru

V místě stavby se nepředpokládá významný výskyt fauny nebo flóry. Nejsou poznatky o tom, že by se v místě stavby trvale vyskytovaly zvláště chráněné druhy ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.

V souvislosti s tímto projektem není ani plánováno kácení stromů či zásahy do porostů ani ve fázi výstavby ani ve fázi provozu. Vliv záměru na dřeviny tak lze hodnotit jako nulový.

Sociální, ekonomické důsledky

Vlastní realizace záměru výstavby nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro okolní obyvatelstvo negativní sociální ani ekonomické důsledky.

Narušení faktorů pohody

Dle zhodnocených a předpokládaných skutečností a za předpokladu dodržování základní technologické kázně ze strany dodavatele stavby není předpoklad narušení faktorů pohody nad únosnou mírou.

Půda

Stavbou nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu (ZPF) ani k zásahu do lesního půdního fondu (LPF). U dotčeného pozemku nejsou evidovány žádné způsoby ochrany. Nedojde ani k zásahům do vzrostlé zeleně či stromů nacházejících se mimo LPF.

Při běžném provozu by neměla být půda nijak ohrožena.

Chráněná území a mezinárodně chráněné části přírody

Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území. Lokalita záměru není rovněž součástí žádného přírodního parku (PřP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Vzhledem k charakteru pozemku nebudou stavbou nijak ohroženy chráněné rostliny ani živočiši, neboť se na dotčeném pozemku nevyskytují.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability je takový vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, který udržuje přírodní rovnováhu. Rozlišují se místní (lokální), regionální a nadregionální ÚSES. Cílem zabezpečování ÚSES v krajině je uchování a podpora rozvoje přirozeného genofondu krajiny, zajištění příznivého působení na okolní, ekologicky méně stabilní části krajiny a jejich prostorové oddělení, podpora možnosti polyfunkčního využívání krajiny, uchování významných krajinných fenoménů. Skladebné části ÚSES tvoří biocentrum (centrum biologické diverzity), biokoridor (propojení mezi biocentry), interakční prvky a ekologicky významný segment krajiny s režimem ÚSES.

Zájmová lokalita se nenachází v místě ÚSES.

Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek je definován podle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Přímo v zájmovém území ani v bezprostředním okolí se žádný významný krajinný prvek nenachází.

Natura 2000 a Evropsky významné lokality (EVL)

V místě záměru se EVL, území soustavy Natura 2000 ani Ptačí oblast nenachází.

Památné stromy

V zájmové lokalitě ani v jejím bezprostředním okolí se nenacházejí žádné památné stromy.

Chráněná ložisková území (CHLÚ)

Místo stavby se nachází mimo chráněná ložisková území.

Poddolovaná území a důlní díla

Záměr se nenachází dle dostupných informací v poddolovaném území.

Staré ekologické zátěže

Stará ekologická zátěž je závažně kontaminované místo, ke kterému došlo nevhodným nakládáním s nebezpečnými látkami v minulosti a jejíž původce není znám nebo neexistuje.

Záměr nebude realizován na ploše staré ekologické zátěže.

b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Záměr stavby není předmětem posuzování dle § 4 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a o změně některých souvisejících zákonů. Záměr svou podstatou naplňuje dikci bodu č. 86 „*Zařízení ke skladování ropy a ropných produktů od stanoveného limitu a zařízení ke skladování chemických látek a směsí klasifikovaných jako nebezpečné v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí s kapacitou od stanoveného limitu. [Kategorie I 200 tis. t; Kategorie II 200 t]*“ přílohy č. 1 zákona. Záměr však svou kapacitou nedosahuje uvedených limitních hodnot.

c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona

Záměr stavby není předmětem posuzování dle § 4 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a o změně některých souvisejících zákonů.

d) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr stavby nespadá do režimu zákona o integrované prevenci č. 76/2002 Sb.

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Navrhované rozšíření dokončené stavby výdejní jednotky PHM je navrženo v souladu se zákonem č. 311/2006 Sb. (zákon o pohonných hmotách) a v souladu s ČSN 73 6060 (Čerpací stanice pohonných hmot), ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), ČSN 65 0201 (Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci) a ČSN 65 0202 (Hořlavé kapaliny. Plnění a stáčení výdejní čerpací stanice). K ohrožení povrchových nebo spodních vod by za běžného provozu nemělo dojít. Nová nádrž na HVO 100 a AdBlue bude nadzemní ocelová dvouplášťová nádrž typ NDN 14000 uložená na ŽB základové desce. Kontrola těsnosti meziplášťového prostoru nádrže bude zajištěna pomocí kapacitního snímače DINEL typu CPS-24Xi-B-RC- Kxx, instalovaného v meziplášťovém prostoru nádrže. Snímač detekuje přítomnost kapaliny na principu změny kapacity a je napojen na technologický rozvaděč RMS, kde vyvolá signalizaci poruchového stavu. Případné úkapy kapalných látek u výdeje a stáčení budou svedeny ze stávající výdejní a stáčecí plochy do odvodňovacího žlabu typ MEADRAIN SV 1000, který bude napojen stávajícím kanalizačním potrubím KG DN110 do stávající podzemní dvouplášťové záchytné jímky na úkapy typ PDN 6000 o maximálním objemu 6,3 m³. Záchytná jímka je a bude provozována tak, aby byl k dispozici její celý objem, případně alespoň jeho významná část, v souladu s ČSN 65 0201 – 2.2006 (čl. F.5.7). Přeplnění komory nádrže NDN 14000 na HVO 100 bude zajištěno plovákovým ovladačem typ START ITALIANA, který bude při dosažení maximální hladiny opticky a zvukově signalizovat naplnění komory nádrže (max. provozní objem je 95 %) a automaticky vyřadí z provozu chod stáčecího čerpadla – obsluhou je pak ukončen proces stáčení. Přeplnění komory nádrže NDN 14000 na AdBlue bude zajištěno plovákovým ovladačem typ START ITALIANA, který při dosažení maximální hladiny opticky a zvukově signalizuje naplnění komory nádrže, a dále uzavíracím ventilem proti přeplnění typu FULL STOP, který při dosažení maximální hladiny automaticky uzavře stáčecí potrubí. Proces stáčení AdBlue bude následně ukončen obsluhou. Těsnost a pevnost meziplášťového prostoru nádrže NDN 14000 je zkoušena u výrobce dle ČSN EN 13160-7 (Systémy pro zjišťování netěsností) a na místě po usazení.

Záměr se nachází v oblasti povodí Horního a středního Labe. Nejbližší vodní tok s názvem Spojský odpad (ID Toků 10174176) se nachází více než 38 m severozápadním směrem. Vodní tok Spojský odpad nepatří mezi významné vodní toky podle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků. Vodní tok je v dostatečné vzdálenosti od záměru a provozem VJ PHM nebude nijak ohrožen.

Katastrální území Pardubice patří podle přílohy č. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb., mezi tzv. zranitelné oblasti, ve kterých je sledována jakost povrchových a podzemních vod a pro kterou jsou určena pravidla pro zemědělskou výrobu a zdroje. Stavba se nerealizuje v blízkosti chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), ochranného pásma vodních zdrojů (OPVZ) ani ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ). Dotčený pozemek nezasahuje do záplavového území pěti, dvaceti ani stoleté vody. Současné neleží na území s největší zaznamenanou přirozenou povodní ani v aktivní záplavové zóně. Ohrožení vodních toků se v rámci výstavby ani během samotného provozu stavby nepředpokládá.

Srážkové vody z nové nádrže a nové základové desky budou odváděny na přilehlé zatravněné plochy. Na těchto plochách dochází k povrchovému vsakování vody do podloží.

Před uvedením výdejní jednotky do provozu vypracovat nový nebo aktualizovat původní provozní řád podle ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), plán opatření pro případy havárie, požární řád a požární poplachové směrnice. Aktualizovaný plán opatření pro případy havárie bude schválen vodoprávním úřadem.

Veškeré těsnostní a funkční zkoušky budou provedeny smluvními organizacemi k tomu oprávněnými. Protokoly těchto zkoušek budou doloženy.

Z výše uvedeného je zřejmé, že navrhovaná stavba je standardně vybavena proti průniku hlavně ropných látek do povrchových a podzemních vod, jak je u takových i větších objektů obvyklé.

Je tedy zřejmé, že budoucí provoz výdejní jednotky bude mít vliv na podzemní a povrchové vody minimální, prakticky nulový.

B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí

V blízkosti záměru se nenachází koncový prvek jednotného systému varování a vyznění (dále jen „JSVV“) a koncový prvek JSVV nebude ani součástí navrženého záměru.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

Stavebník posoudil vhodnost připravované stavby pro využití k ochraně obyvatelstva a vyhodnotil stavbu jako nevhodnou pro vybudování improvizovaného úkrytu.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování

S ohledem na rozsah záměru a dobu výdeje a stáčení, nelze při dodržení podmínek hygieny práce uvažovat o ohrožení pracovníků působením nebezpečné chemické látky. Zasažení obyvatelstva působením těchto nebezpečných látek pouze z provozu hodnocené výdejní jednotky je možno zcela vyloučit.

Stavba se nenachází v zóně havarijního plánování.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

Dotčené pozemky nezasahují do záplavového území pěti, dvaceti ani stoleté vody. Současně neleží na území s největší zaznamenanou přirozenou povodní ani v aktivní záplavové zóně.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení

Na základě požadavku investora bude do nového technologického rozvaděče doplněna možnost připojení mobilní elektrocentrály pro zajištění náhradního napájení vybraných technologických zařízení výdejní jednotky při výpadku dodávky elektrické energie z distribuční sítě. Způsob připojení elektrocentrály bude řešen tak, aby bylo zajištěno bezpečné oddělení od distribuční soustavy a splnění požadavků příslušných technických norem.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti

V objektu, na pozemcích stavby nebo v těsné blízkosti se nenachází stálý úkryt.

B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Užitková voda

Pro vlastní stavební práce se vzhledem k charakteru stavby předpokládá jen zcela minimální odběr vody; určité množství vody bude třeba pro skrápění staveniště či čištění komunikace při výjezdu z místa stavby – k omezení prašnosti. Betonové směsi budou přivezeny hotové.

Zdroje s pitnou vodou musí být označeny cedulkou „Pitná voda“. Za označení druhu vody a za zajištění dostatečného množství vody je zodpovědný generální dodavatel stavby.

Elektrická energie

Pro potřeby stavby bude použita el. energie ze stávající rozvodné skříně, která je umístěna v blízkosti plánované stavby.

Dočasné rozvody elektrické energie budou provedeny výhradně osobou s elektrotechnickou způsobilostí. Za správnost jejich provedení zodpovídá osoba, která tyto rozvody provádí.

Napojení na dopravní infrastrukturu

Staveniště je přímo přístupné ze stávajících zpevněných asfaltových ploch uvnitř areálu, které se napojují hlavním vjezdem do areálu na silnici I. třídy č. 36 (ul. Hůrka). Při realizaci samotné výdejní jednotky PHM nebude dotčena stávající areálová, obecní, ani krajská silnice.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.

Ochrana okolí staveniště

Po dobu výstavby bude prostor staveniště oplocen do výšky nejméně 1,8 m s vyznačeným **zákazem vstupu** nežádoucích osob. Vstup na staveniště bude zabezpečen uzamykatelnou bránou. Bude provedena instalace výstražných značek a tabulí. Pravidelně se bude provádět čištění přilehlých komunikací.

Demolice a asanace

Netýká se.

Kácení dřevin

Netýká se. Na vlastním pozemku pro realizaci stavby se žádné dřeviny nenacházejí.

Demontáž a dekonstrukce

Netýká se.

c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu
Příjezd a odjezd bude řešen po stávajících zpevněných asfaltových ploch uvnitř areálu, které se napojují hlavním vjezdem do areálu na silnici I. třídy č. 36 (ul. Hůrka). V bezprostřední blízkosti okolí stavby se žádné pěší ani cyklistické stezky nenacházejí, proto se žádné obchozí trasy nenavrhují.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba neklade žádné zvláštní požadavky na zařízení staveniště. Veškeré stavební práce se budou odehrávat přímo na staveništi a v jeho bezprostředním okolí, na stávajících zpevněných plochách. Na staveništi bude dočasná skládka zeminy a šterku. Zásoby sypkých materiálů a ostatních prašných materiálů na volných plochách budou v období výstavby minimalizovány z důvodu omezení prašnosti. Vzhledem k tomu, že komunikace zde končí, nebudou problémy s areálovou dopravou v rámci stavby. Dočasné zábory nebudou požadovány.

e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě – zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti

V případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště bude prováděno manuální čištění a mytí dopravních vozidel a mechanismů, které budou opouštět areál stavby. Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměna mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby. Všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů. Stání vozidel bude zajištěno na zpevněných plochách. Zamezit zbytečným přejezdům stavebních mechanismů a důsledně dbát na vypínání motorů mechanismů v době přestávek. Budou aplikována účinná opatření k minimalizaci zatěžování lokality prachem. Zásoby sypkých materiálů a ostatních prašných materiálů na volných plochách budou v období výstavby minimalizovány z důvodu omezení prašnosti. Při nakládání se sypkými materiály zamezit nadměrné prašnosti (použití fólií, tkanin apod.). Výkopové práce nebudou prováděny během silného proudění větru. Při řezání, broušení či obdobných prašných činnostech používat v rámci možností stroje se skrápěním, případně odsávat vzdušninu přes vhodný filtr. V období suchých dnů snížit prašnost při výstavbě kropením a čištěním komunikací, které budou v nejbližším okolí stavbou znečištěny. Stavební činnost nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod zejména závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona. Na stavbě budou prostředky pro likvidaci případné havárie.

f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při výstavbě je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavbě dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především zákon č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v aktuálním znění) a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v aktuálním znění). Při výstavbě je nutno postupovat dle technických listů pro jednotlivé výrobky. Veškeré specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací. Pracovníci budou vybaveni ochrannými pracovními pomůckami. Po dobu výstavby bude prostor staveniště oplocen do výšky nejméně 1,8 m s vyznačeným **zákazem vstupu** nežádoucích osob. V zájmu zhotovitele stavby bude, aby nedocházelo ke kolizím stavby a provozu v okolí. Staveniště bude vymezeno přenosnými zábranami, přechodným dopravním značením nebo jiným náležitým způsobem.

g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Trvalá deponie se provádět nebude. Mezideponie bude prováděna na volných plochách v prostoru staveniště. Vytěžená zemina bude využita v další fázi výstavby na zásypy. Nevyužitá zemina bude použita na terénní úpravy v areálu společnosti, případně odvezena na skládku.

V rámci zemních prací bude vytěženo cca 4,7 m³ zeminy, která bude uložena na staveništi na meziskládku do figur maximální výšky 2,0 m, se sklonem svahů do 1:2. Následně bude vytěžená zemina z části využita k zpětnému zásypu a z části bude využita k terénním úpravám v areálu. O činnostech, souvisejících s vytěženou zeminou, přemístěním, rozproštěním, uložením a ochranou povede stavebník záznamy ve stavebním deníku. Navrhovaná stavba bude obsahovat objemově více výkopu než zásypu a násypu. Přebytkový výkopek bude odvážen na nejbližší skládku, případně na mezideponii na jinou stavební zakázku investora k jinému využití.

h) limity pro užití výškové mechanizace

Nejsou známy žádné limity pro užití výškové mechanizace.

i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky

Po dokončení stavby je stavebník povinen zajistit zápis údajů o skutečném provedení stavby do Digitální technické mapy ČR (DTM ČR) ve formátu JVF DTM prostřednictvím autorizovaného zeměměřického inženýra. Tento zápis je nutné doložit při kolaudaci nebo oznámení o užívání stavby identifikátorem záznamu nebo potvrzením o předání dat správci DTM. Stavebník nese odpovědnost za správnost, úplnost a aktuálnost těchto údajů a je povinen veškeré případné následné změny stavby bezodkladně aktualizovat v DTM.

Stavba bude po jejím dokončení zkolaudována a následně bude zahájeno její užívání.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek

- zahájení stavby,
- závěrečná kontrolní prohlídka – kolaudace.

k) dočasné objekty

Po dobu výstavby bude prostor staveniště oplocen do výšky nejméně 1,8 m s vyznačeným **zákazem vstupu** nežádoucích osob.