

RELEASED

Č.	DATUM	POPIS ZMĚNY / REVIZE	VYPRACOVAL

INVESTOR/OBJEDNATEL:		SPRÁVA STÁTNÍCH HMOTNÝCH REZERV ČESKÉ REP.		PIK s.r.o. Na Hrázi 781/15 750 02 Přerov I – Město Czech Republic Tel. : +420 581 288 111 Web : www.pik.cz E-mail : pik@pik.cz 	
HIP:		Chytka Vlastimil			
VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:	SCHVÁLIL:		
Chytka Vlastimil		Ing. Borovička Jiří	Ing. Šimanský Jan		
1.10.2015		2.10.2015	2.10.2015		
AKCE: Heřmanův Městec - TZH strojovny NATO ČÁST: B. Souhrnná část PŘÍLOHA: B. Souhrnná technická zpráva				ZAK. ČÍSLO: 15039 DATUM: 9 / 2015 STUPEŇ: DPS FORMÁT: A4 MĚŘÍTKO: - MÍSTO STAVBY: H. Městec	
Č. KOPIE:	ARCH. ČÍSLO: 15039-DPS-B-001				

Obsah

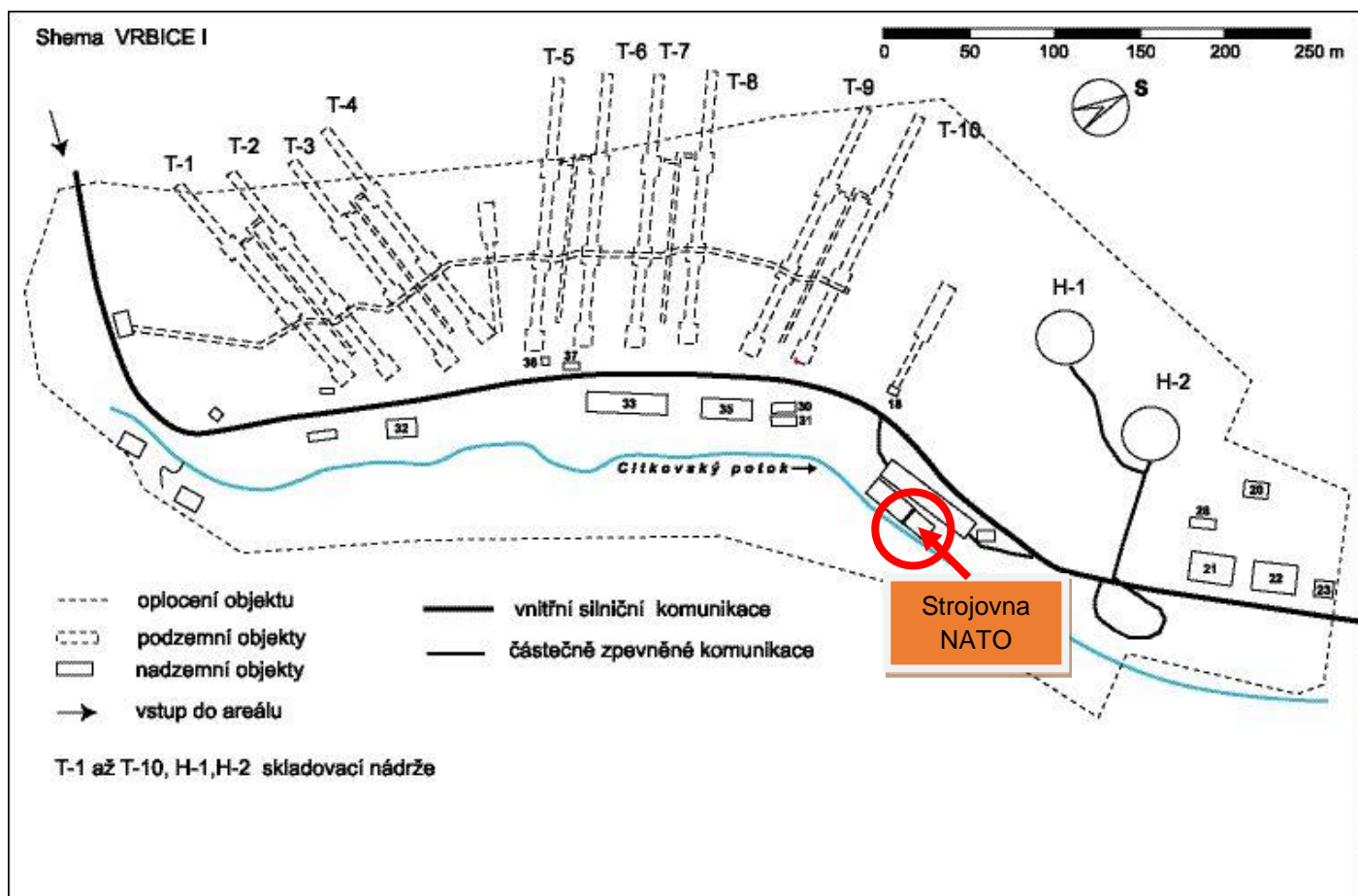
B.1 Popis území stavby.....	3
B.2 Celkový popis stavby	4
B. 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	4
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie řešení.....	4
B.2.4 Bezbariérové užívání staveb	5
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6 Základní charakteristika objektů	5
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	5
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	6
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	6
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	6
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	6
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	7
B.4 Dopravní řešení	7
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	8
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	8
B.7 Ochrana obyvatelstva	8
B.8 Zásady organizace výstavby.....	8

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Území stavby se nachází v uzavřeném oploceném areálu skladu Státních hmotných rezerv v Kostelci u Heřmanova Městce - areál Vrbice I. Jedná se o lesní údolí tzv. Rozpakovské doliny – údolí Citkovského potoka.

TZH (technické zhodnocení) strojovny NATO proběhne pouze ve stávající strojovně čerpadel a rozvodně NN, ASŘ a MaR, pozemek par.č. st. 130 k.ú. Uherčice.



b) Výpočet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, apod.)

Vzhledem k charakteru stavby nebyly prováděny žádné speciální průzkumy, projektant vychází ze zkušeností při realizaci předchozích akcí.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ve vazbě na předmět díla bude část prací prováděna v prostorech s nebezpečím výbuchu (EX zóny). Při provádění prací v prostorech s nebezpečím výbuchu je třeba postupovat v souladu s NV č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavbou nedochází ke změně vlivu na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí a na odtokové poměry v území.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

stavba nemá požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkci lesa (dočasné / trvalé)

Stavba nemá požadavky na zábory zemědělské půdy nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Územně technické podmínky se nemění, napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu zůstává stávající.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související investice nejsou známy.

B.2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Sklad státních hmotných rezerv v Kostelci u Heřmanova Městce slouží ke skladování strategických zásob pohonných hmot – převážně leteckého petroleje. Pohonné hmoty jsou skladovány v podzemních a nadzemních skladovacích nádržích včetně potřebné strojní a technické infrastruktury ve dvou areálech Vrbice I a Vrbice II, které jsou propojeny podzemním produktovodem.

TZH strojovny NATO bude probíhat pouze v areálu Vrbice I., a to pouze v této strojovně a přilehlé rozvodně.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Nemění se – zůstává původní řešení.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Nemění se – zůstává původní řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie řešení

Celkové provozní a řešení se technologickými úpravami nemění. TZH strojovny NATO řeší pouze úpravy potrubních rozvodů, které budou omezovat tlakové ztráty při provozu strojovny. Součástí bude doplnění uzavíracích servisních armatur na vstupech potrubních tras do této strojovny.

B.2.4 Bezbariérové užívání staveb

Nemění se – charakter provozu vylučuje bezbariérové používání stavby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Nemění se – zůstává stávající požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavba nevyžaduje stavební úpravy.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Pro technologické úpravy budou použity běžné válcované potrubí a armatury.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Potrubní trasy budou využívat stávající a nově navržené ocelové podpěry. Navržené řešení bylo ověřeno statickým výpočtem.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Jedná se o kompletní rekonstrukci potrubních rozvodů ve strojovně čerpadel strojovny NATO jako opatření ke snížení tlakových ztrát na potrubí, při zachování umístění hlavních strojů a zařízení ČS (čerpadla, filtry FAUDI) v areálu skladu Vrbice I.

Strojovna NATO prošla za dobu své existence několika úpravami zapojení, které byly vynuceny novými požadavky na měnění skladby produktů v jednotlivých skladovacích nádržích a pravidly pro jejich vzájemnou manipulaci. Původně samostatný sklad postavený dle standardů NATO se postupně začlenil do celého skladovacího areálu současného provozovatele.

Při postupných úpravách, probíhajících za provozu skladu, byly přidávány různé odbočky a propojení, čímž při některých manipulacích vznikají zbytečné tlakové ztráty. Tyto nadměrně zatěžují čerpadla a zároveň dochází ke zvýšeným nárokům na počet provozních hodin, spotřebovanou energii a pracovní dobu obsluhy.

Přívodní potrubí na vstupu do strojovny nejsou opatřena uzavíracími armaturami, takže při případných servisních zásazích je nutno vypustit celé potrubní trasy, např. od „etylénky“ či z tunelu T10. Vypouštění produktu je pak zdoluhavě realizováno přes odkalovací nádrž, načež jeho opětovné využití je velmi problematické.

c) výčet technických a technologických zařízení

Je navržena kompletní demontáž stávajících rozvodů uvnitř strojovny, kromě krátkých úseků na sání a výtlačích čerpadel a stávajících filtrů sdružených s odlučovači vody (FAUDI). Na vstupech rozvodů do strojovny budou nainstalovány nové ruční uzavírací armatury pro oddělení tras při případných servisních zásazích.

Potrubní zapojení bude co nejvíce zjednodušeno tak, aby byly eliminovány zbytečné tlakové ztráty, ale aby zároveň nebyly omezeny požadované čerpací režimy přes strojovnu, tj. zejména:

- plnění JET-A1 do skladovacích nádrží NATO (H101.1 a H101.2) z „etylenky“, případně z tunelu T10
- výdej F-34 do autocisteren z tunelů T1 a T2 přes „etylenku“ a stávající filtr FAUDI
- výdej JET-A1 do AC z tunelů T3 až T10 čerpadly v tunelech přes stávající filtr FAUDI
- výdej JET-A1 do AC z nádrží NATO stávajícími čerpadly ve strojovně a přes stávající filtr FAUDI
- přečerpávání JET-A z nádrží NATO do tunelů T3 až T10 stávajícími čerpadly ve strojovně a to jak expedičními, tak i případně produktovodními
- výdej JET-A1 do Vrbice II z nádrží NATO stávajícími produktovodními čerpadly ve strojovně přes „etylénku“
- výdej JET-A1 do Vrbice II z nádrží v tunelech T3 až T10 pomocí podávacích čerpadel v tunelech a stávajících produktovodních čerpadel ve strojovně přes „etylénku“

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby – technické zhodnocení spočívající v úpravě potrubích tras - se stávající požárně bezpečnostní řešení nemění.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**a) Kritéria tepelně technického hodnocení**

Nejsou navrhovány.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nejsou navrhovány.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Řešení se nemění – zůstává původní řešení.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Není navrhováno – netýká se této stavby.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není navrhováno – netýká se této stavby.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Není navrhováno – netýká se této stavby.

d) Ochrana před hlukem

Není navrhováno.

e) Protipovodňová opatření

Není navrhováno – netýká se této stavby.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Nepředpokládá se – není navrhováno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Napojení na stávající technickou infrastrukturu se nemění, přeložky nejsou navrhovány.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky se nemění.

B.4 Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení**

Dopravní řešení se nemění.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

napojení území na stávající dopravní infrastrukturu se nemění.

c) doprava v klidu

Nemění se a neřeší se.

d) pěší a cyklistické stezky

Nejsou navrhovány.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Nejsou navrhovány.

b) použité vegetační prvky

Nejsou použity.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhovány.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nemá zhoršující se vliv na životní prostředí. Potrubní rozvody jsou umístěny ve vodohospodářsky zabezpečené strojně, vizuálně kontrolovatelné.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Netýká se této stavby.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Netýká se této stavby.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

EIA není zpracována.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhovány dispoziční změny.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Zůstává původní.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.

Napojení se předpokládají na stávající technickou infrastrukturu areálu skladu.

b) odvodnění staveniště

Není navrhováno.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vjezd na stavbu je navržen po stávajícím příjezdu k areálu Vrbice I z komunikace II/341 Heřmanův Městec – Vápenný Podol.

d) vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky

Stavba nemá žádný vliv na okolí stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Na stavbě nebude třeba ochrana okolí staveniště, staveniště se nachází v hlídaném oploceném prostoru.

Stavba nevyžaduje asanace, demolice či kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Zábory nejsou navrhovány. Pro stavbu bude využito stávajících manipulačních a skladovacích ploch v areálu provozovatele.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při výstavbě se předpokládá min. vznik odpadů, jedná se převážně o kovový odpad z provádění svářecích prací. Dále se bude jednat o obalový materiál nových armatur.

Vypuštění produktu z potrubních tras zajistí provozovatel skladu, zbytky ropných látek v potrubí budou zachyceny do příslušných obalů a zlikvidovány oprávněnou firmou.

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie odpadu	Způsob zneškodnění
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	Druhotné suroviny
12 01 13	Odpady ze svařování	O	Druhotné suroviny
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Skládka, recyklace
05 01 03	Kaly ze dna nádrží na ropné látky	N	Oprávněnou firmou
16 07 08	Odpady obsahující ropné látky	N	Oprávněnou firmou

Likvidaci nebezpečných odpadů bude provádět firma mající pro likvidaci takovýchto nebezpečných odpadů příslušné oprávnění, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby, bude odpovídat generální dodavatel stavby. Doklady o odstranění odpadů – vážní lístky a evidenční listy pro přepravu nebezpečných odpadů po území ČR budou součástí příloh závěrečné zprávy.

Na staveništi budou umístěny sběrné nádoby (nebo budou vyčleněna sběrná místa) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů, a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Tyto sběrné nádoby (sběrná místa) budou označeny druhem odpadu, který je určen pro shromažďování. Odpady budou předávány oprávněné osobě a odváženy z místa vzniku nebo po naplnění sběrné nádoby k využití nebo ke zneškodňování. Likvidaci odpadu bude provádět firma, nebo více firem mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou prováděny.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při vlastní výstavbě nedojde vlivem stavebního provozu k výraznému negativnímu ovlivnění životního prostředí. Stavba se nachází mimo zastavěná území. Záměr se dotýká pouze extravilánu obcí Úherčice a Nerozhovice, sklad je obklopen lesními pozemky, které tvoří přirozenou imisní a protihlukovou bariéru. Výčet negativních vlivů záměru na životní prostředí je obvyklý, krátkodobý a z dlouhodobého hlediska zanedbatelný. Krátkodobě (min.) bude zvýšena hluchost, prašnost, zatížení komunikací staveništní dopravou. Dále může dojít k ohrožení spodních vod kontaminací RL.

Tyto negativní vlivy budou minimální při přesném dodržování předpisů a norem o provozu a údržbě stavebních mechanismů, mimo jiné např.:

- celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Svařování potrubí a jeho součástí na potrubním rozvodu musí být prováděno dle ČSN EN 13480 (ČSN 13 0020). Dle výše uvedené normy budou prováděny defektoskopické zkoušky svárů.
- Na dokončených potrubních rozvodech budou provedeny těsnostní a tlakové zkoušky.
- Harmonogram prací bude sestaven tak, aby hlučné práce probíhaly v co nejmenším časovém úseku provádění stavby.
- Hluk a vibrace ze staveniště od stavebně montážní činnosti je eliminován polohou stavby (mimo osídlené území). Z toho vyplývá, že obyvatelstvo nebude přímo zatíženo hlukem stavebních strojů, vibracemi a ostatními nepříznivými dopady stavby.
- Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.
- Všechny mechanismy stavby budou v dokonalém technickém stavu, bude je nutno kontrolovat z hlediska možných úkapů ropných látek.
- Před zahájením demontáží bude provedeno vypuštění zbytku LPH z potrubí v nejnižším místě trasy do připravených jímacích nádob a následně přečerpány do připravených přepravních obalů.

j) zásady bezpečnosti a ochrana zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP při práci podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje koordinátora stavby podle §15 zákona č.309/2006Sb., na stavbě se nevyskytují práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle nař. vlády č. 591/2006 Sb., při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se této stavby.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Netýká se této stavby.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba bude prováděna za provozu, dodavatel zpracuje postup výstavby, který je nutné koordinovat s provozem skladu. Při provádění prací v prostředí s nebezpečím výbuchu je třeba postupovat v souladu s NV č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude prováděna v jednom sledu. Jako první se provede odstavení strojovny a vypuštění potrubních tras. Poté budou provedeny demontáže nevyhovujících potrubních tras, odpojení servopohonů a elektrických zařízení.

Následně budou prováděny nové potrubní trasy, montáže přírubových spojů, osazení armatur a podpěrní oc. konstrukce.

Po dokončení technologických prací bude provedeno el.zapojení el. armatur do systému a integrace polní instrumentace MaR a systému řízení ASŘ (PLC) strojovny NATO do stávajících lokálních a centrálních systémů skladu SHR Heřmanův Městec včetně úpravy čerpacích režimů.

Po dokončení budou provedeny příslušné tlakové zkoušky a revize a předáno provozu do užívání.

Zpracoval 10 / 2015 :

Vlastimil Chytka

Projektový manažer

Phone. : +420 581 288 147,

Mobile phone. : +420 602 585 704

PIK s.r.o.

Na Hrázi 781/15, 750 02 Přerov I – Město