

07/05/15

## **Autorizace posudku vlivu vývozního projektu**

**Dodávka komplexu zařízení, materiálů a  
inženýrských služeb pro kompletaci objektu  
„Rekonstrukce jednotky aminového čištění  
suchých plynů a refluxu PO Naftan“**

**na životní prostředí**



**listopad 2015**

Převzal:

19/11/2015

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping letters that appear to be 'A' and 'H'.

18 -11- 2015 - 202/P/150/15

## Obsah

1. Východiska pro zpracování autorizace posudku vlivu vývozního projektu na životní prostředí.....	3
2. Základní charakteristika vývozního projektu .....	6
3. Údaje o vstupech a o výstupech z hlediska životního prostředí .....	7
4. Údaje o stavu životního prostředí v území, kde bude vývozní projekt realizován .....	10
5. Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů vývozního projektu na obyvatelstvo a životní prostředí .....	11
6. Souhrnné vyhodnocení souladu posuzovaného vývozu s pravidly na ochranu životního prostředí.....	12
7. Jednoznačné závěrečné vyhodnocení přijatelnosti nebo nepřijatelnosti vlivu projektu na životní prostředí .....	13
8. Uvedení materiálů, na které posudek odkazuje.....	14
9. Zpracovatelé autorizace posudku .....	15
10. Datum zpracování autorizace posudku.....	15
11. Podpis zpracovatele autorizace posudku .....	15

## 1. Východiska pro zpracování autorizace posudku vlivu vývozního projektu na životní prostředí

Záměr vývozu záměru Dodávka komplexu zařízení, materiálů a inženýrských služeb pro kompletaci objektu „Rekonstrukce jednotky aminového čištění suchých plynů a refluxu PO Naftan“ v obci Novopolock, Běloruská republika, předložený vývozcem UNIS, a.s., Jundrovská 33, 624 00 Brno, byl s ohledem na projektovaný rozsah a typ záměru z hlediska posouzení vlivu vývozu na životní prostředí zařazen do kategorie B.

Východiskem pro zpracování autorizace posudku bylo posouzení vlivu stavby a provozu záměru na životní prostředí v dokumentech „Пояснительная записка по разделу охрана окружающей среды“ a „Экологический паспорт проекта, které byly zpracovány v roce 2015.

Posudek byl zpracován na základě norem pro kvalitu jednotlivých složek životního prostředí, které jsou upraveny běloruskou environmentální legislativou:

- Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2002 г. № 126-3),
- Закон РБ «О государственной экологической экспертизе» (в ред. №293-3 от 14.07.2011 г.)
- Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. ГН-1 от 30.12.2010 № 186
- Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ. СанПиН ОТ 31.12.2008 № 240
- Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.05.2007 N 43/42 "О некоторых вопросах нормирования качества воды рыбохозяйственных водных объектов"
- Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.10-21-2003 утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РБ.

a navazující prováděcí předpisy).

Výše uvedené zprávy o hodnocení vlivů záměru na životní prostředí byly zpracovány na základě ustanovení zákona Běloruské republiky 293-3-2011 O státní ekologické expertíze, který v případě závodů na zpracování ropy ukládá povinnost provést hodnocení vlivů této činnosti na životní prostředí („ocenka vozdejsťvija na okružajuščuju sredu“ – dále OVOS). Toto hodnocení se zaměřuje např. na klima a meteorologické podmínky, vzduch, povrchové vody, geologické prostředí a podzemní vody (geologické, hydrogeologické a inženýrsko-geologické podmínky), reliéf, půdní zdroje a půdní pokryv, rostlinstvo a živočišstvo a úroveň možného radioaktivního znečištění půdy.

Vliv plánované činnosti na složky a předměty životního prostředí se v OVOS hodnotí úrovní jeho významnosti. Významnost vlivu je určována jeho prostorovým měřítkem, dobou jeho trvání a rovněž významností změn životního prostředí a (nebo) jeho

jednotlivých složek působením daného vlivu a stanovuje se pomocí klasifikační stupnice.

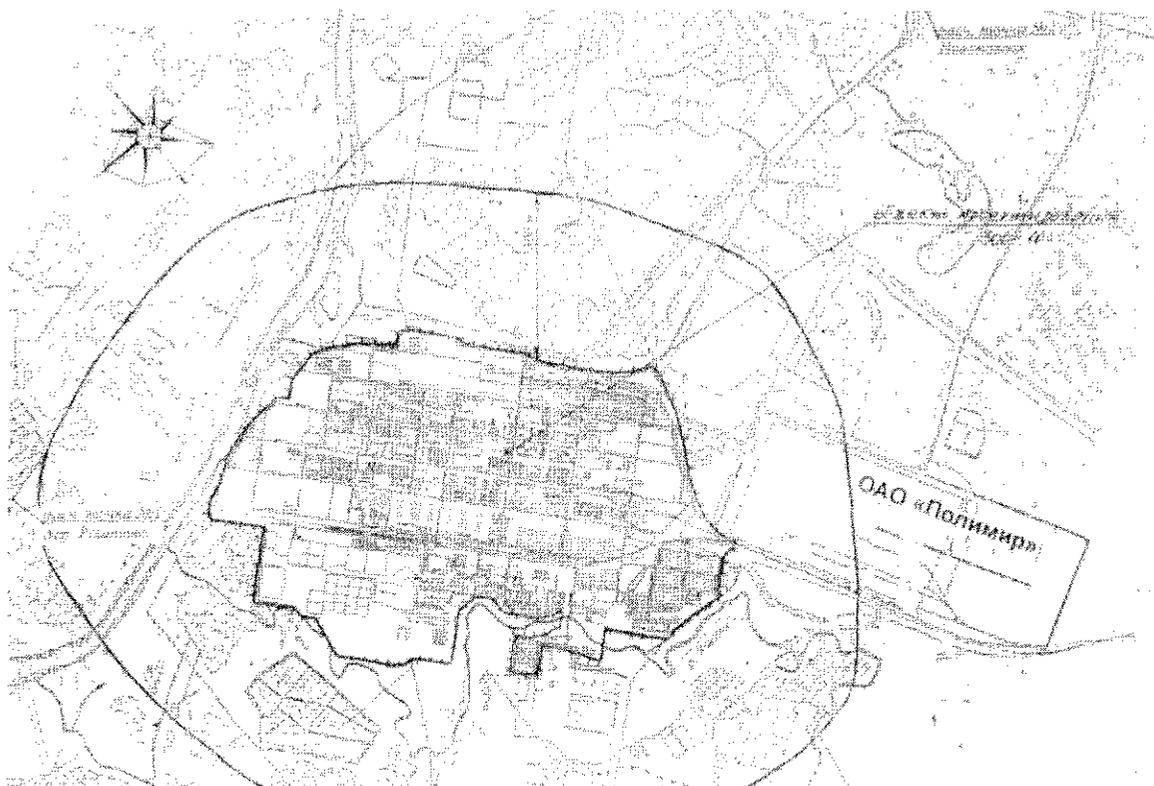
Východiskem pro zpracování posudku vlivu vývozního projektu následující koncepční a metodické materiály Skupiny Světové banky (WB), resp. Mezinárodní finanční korporace (IFC) – verze 2012.

## 2. Základní charakteristika vývozního projektu

Podle předložených údajů je výstavba podniku plánována na pozemku průmyslového areálu podniku OAO "Naftan". Jde o modernizaci provozu jednotky aminového čištění suchých plynů a refluxu PO Naftan. Součástí dodávky jsou i předprojektční práce, projektční práce, dodávky zařízení, náhradních dílů a služeb. spojených s šéfmontáží, autorským dozorem a uváděním zařízení do provozu.

Vývozní projekt sestává z následujících hlavních dodávek a služeb:

- Dodávka strojně technologického zařízení (kolony, čerpadla, výměníky, vzduchové chladiče, pojišťovací ventily, filtry, atd.)
- Dodávka komponentů ASŘTP (snímače a prvky měření a regulace, řídicí systém, havarijní zařízení a signalizace, atd.)
- Dodávka komponentů elektro (rozvaděče, kabely, montážní materiál, atd.)
- Autorský dozor v průběhu stavebních, montážních a realizačních činností.
- Šéfmontáž v průběhu stavebních, montážních a realizačních činností.
- Spolupráce při uvedení do provozu.



Areál závodu se nachází 4 km jihozápadně od města Novopolock a je součástí průmyslové zóny, jejíž součástí je například i průmyslový podnik Polymir (jihovýchodně od Naftanu), stavební podniky (východně od Naftanu) a ropovod Družba. Na severozápadní straně areálu protéká řeka Západní Dvina a z jižní řeka Ušača. V rámci ochranného pásu zeleně (2 km pás převážně lesa s doprovodnými plochami travních

porostů) dělicího průmyslové objekty od trvalého osídlení se východním směrem nacházejí jezera Ljuchovo a Medvežino.

V dané souvislosti byly splněny požadavky stanovené relevantními environmentálními normami IFC.

Kumulace s jinými projekty není v daném kontextu významná. Předpoklad ukončení prací je předběžně do 06/2016.

### 3. Údaje o vstupech a výstupech z hlediska životního prostředí

Pozemek, na kterém bude probíhat výstavba, je určen pro zástavbu objekty zmíněného určení. V důsledku využívání půdy pro výstavbu se nepředpokládá žádná funkční změna půdy. Půda byla vyjmuta ze zemědělského půdního fondu. Vzhledem k tomu, že území je dlouhodobě průmyslově využíváno, není ochrana geofaktorů rozhodujícím faktorem pro realizaci projektu. Lokální výskyt vegetačního pokryvu je tvořen sukcesními převážně travními společenstvy.

Realizace záměru probíhá na ploše o výměře 8611 m<sup>2</sup>, z toho převážná část plochy zabírají objekty technologií 6141 m<sup>2</sup>, další zpevněné plochy a dopravní komunikace včetně příkopů o výměře 1982 m<sup>2</sup>, travnaté plochy zabírají 488 m<sup>2</sup>. Před zahájením stavebních a montážních prací dojde k odstranění svrchní vrstvy půdy z plochy 4653 m<sup>2</sup> o celkovém objemu 350 m<sup>3</sup>. Pro následnou terénní úpravu přilehlého území po ukončení stavebních a montážních prací bude použito 206 m<sup>3</sup>, zbytek půdy v množství 144 m<sup>3</sup> bude uložen v areálu pro použití v jiných stavebních projektech podniku.

Při rekonstrukci dojde výraznému omezení produkce znečištěných vod.

Projekt předpokládá napojení celého komplexu na stávající vodovodní řád s vlastní úpravou vody. Užitéková voda je brána z centrálních rozvodných sítí, které jsou zásobovány prostřednictvím čerpací stanice na řece Západní Dvina s maximální kapacitou 264 tisíc m<sup>3</sup>/den. S ohledem na vysokou účinnost recyklaci vody (přes 98,5%) je zdroj využíván je na doplňování ztrát. Celkový objem cirkulující vody pro potřeby provozu záměru je 72656 m<sup>3</sup>/den. Objem doplňované vody je 58,9 m<sup>3</sup>/den.

Zásobování pitnou vodou se provádí prostřednictvím sítě z města Novopolock. Pitná voda je jímána z artézského zdroje Okunevo. Celková potřeba pitné vody je 4,758 m<sup>3</sup>/den.

Požární voda je zajištěna prostřednictvím samostatných rozvodů s kapacitou 235,7 l/sec.

Dle vyhodnocení vlivů dojde k výraznému snížení produkce odpadních vod oproti stávajícímu stavu. Spotřeba vody poklesne po rekonstrukci o 2570 m<sup>3</sup>/den. Rekonstrukce sníží množství odpadních vod znečištěných sirovodíkem a sulfidy o 82%, amoniakem a amonnými ionty o 40%. Mírně naroste objem vod s obsahem ropných látek (o 1%). Maximální přípustné koncentrace znečišťujících látek v odpadních vodách budou dodrženy. Odpadní vody budou vypouštěny do řeky Západní Dvina.

#### Limity znečištění

Znečišťující látka	Vstup	Výstup	Po naředění v recipientu
BSK <sub>5</sub>	209	5,8	2,1
Nerozpustné látky (mg/l)	79	6,5	6,6
Ropné látky (mg/l)	2416	0,55	0,04
pH	8,6	7,7	7,61
Fenoly (mg/l)	1,47	0,006	0,003

Projekt předpokládá napojení komplexu ke stávající elektrické síti, nárůst spotřeby elektrické energie se oproti stávajícímu stavu nepředpokládá.

Produkce emisí z rekonstruovaného provozu se s ohledem na dodržení požadavků BAT sníží. Dojde k odstranění vysoce nebezpečných látek, jak z hlediska vlivů na lidské zdraví, tak na ostatní složky ekosystému.

Počet zaměstnanců se po rekonstrukci nezmění, rekonstrukce provozu zajistí konkurenceschopnost společnosti a tím i větší stabilitu z hlediska místního pracovního trhu a následně lepší sociálně ekonomické podmínky obyvatel. Město Novopolock je ve vzdálenosti 4,3 km od posuzovaného záměru, pro ochranu obyvatelstva je vytyčeno ochranné hygienické pásmo o poloměru 1,5 km.

Proces výroby je nepřetržitý.

Likvidace odpadů z podniku se plánuje v rámci dohod s organizacemi, které mají licence pro nakládání s odpady. Pro dočasné skladování odpadů bude zřízen sklad, vybavený v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí a požární bezpečnosti. Většina odpadů ze stavebních prací bude separována a recyklována odbornými firmami v rámci regionu.

Hladiny hluku během výstavby ani provozu nebudou dosahovat hodnot, které by se limitně blížily či překračovaly platné legislativní hygienické hodnoty platné pro obytné zóny při dodržení navrhovaných protihlukových opatření.

Na základě ověření a vyhodnocení správnosti stanovení vlivů výstavby a provozu jednotky aminového čištění suchých plynů a refluxu PO Naftan nebyly v uvedeném posudku shledány žádné skutečnosti, které by zpochybňovaly ať již po formální či věcné stránce předkládané výstupy.

Použité postupy a hodnoty vyhodnocených výstupních údajů splňují požadavky na úroveň zpracování dle mezinárodních standardů a lze je tudíž použít pro vyhodnocení přijatelnosti nebo nepřijatelnosti vlivu projektu na životní prostředí.

#### 4. Údaje o stavu životního prostředí v území, kde bude vývozní projekt realizován

Klimatické charakteristiky klasifikují území výstavby oblasti středního kontinentálního pásma, tj. málo vlhkého, s teplým létem a středně silnou zimou s průměrným podílem sněhových srážek. S ohledem na stávající charakter půdního krytu a míru jeho narušení již existující průmyslovou zónou není ochrana geofaktorů (hlinito-písčité aluviální usazeniny o mocnosti 3 až 7 m) a velikost záboru rozhodujícím faktorem pro realizaci projektu. Areál výstavby se z geomorfologického hlediska nalézá v levobřežní vyvýšené inundační terase řeky Západní Dvina.

Stavební parcela je zbavena rostlinného pokrytu. Stavební parcela se nenachází ani v zalesněné ani v jakémkoliv způsobem chráněné oblasti. Fauna v oblasti je zastoupena běžnými druhy ptáků, plazů a malých savců (např. hlodavci), jejichž druhové složení odpovídá městské zástavbě. Žádný z těchto zástupců nepatří k vzácným, ohroženým nebo jakkoliv chráněným druhům a stavební parcela je pro tyto druhy pouze tranzitní zónou.

Dotčené území není klasifikováno jako citlivá oblast, tzn. že svým charakterem nepatří mezi zvláštního zřetele hodné mokřadní oblasti, oblasti archeologického významu, místa na seznamu památek světového kulturního dědictví lidstva, přírodovědně cenné řeky a jejich pobřeží, národní parky, přírodní rezervace, chráněné oblasti a jiné rezervace národního nebo regionálního významu ani mezi místa výskytu ohrožených druhů flóry nebo fauny nebo oblastí s vysokou biologickou rozmanitostí.

Dotčené území není přirozeným prostředím poskytujícím důležité zdroje pro ohrožené skupiny obyvatelstva (původní obyvatelstvo nebo kmenová společenství), nepatří k územím nedotčeným lidskou činností, kde by jejich další rozvoj spojený s vývozním projektem představoval dodatečně značné zatížení životního prostředí nebo přesídlení obyvatelstva.

Lokalita se nedotýká objektů, které jsou předmětem architektonického a kulturního dědictví.

## 5. Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů vývozního projektu na obyvatelstvo a životní prostředí

Vzhledem k lokalizaci záměru a jeho vzdálenosti od nejbližších sídel nelze předpokládat významné vlivy na obyvatelstvo. Z hlediska sociálně ekonomického dopadu realizace vývozního projektu, záměr přispěje k rozvoji zdejšího regionu a ke zvýšení zaměstnanosti obyvatelstva.

Pozad'ové koncentrace znečišťujících látek v ovzduší jsou v mezích platných hygienických norem. Při výstavbě ani provozu komplexu nebudou překročeny závazné hygienické limity koncentrace škodlivin v ovzduší.

Hlukovou zátěž obyvatelstva lze vyloučit s ohledem na dostatečnou vzdálenost průmyslové zóny od nejbližších obytných sídel. Expozice zaměstnanců v pracovním prostředí s ohledem na použité technologie by neměla způsobit zvýšené zdravotní riziko. Na základě deklarovaných údajů lze předpokládat, že v pracovním prostředí budou dodrženy limitní hladiny pro typy pracovišť.

Z vodohospodářského a pedologického hlediska může záměr vyvolat rizika v období výstavby a v případě havárie. Rovněž tak i při případném odstraňování záměru. Při dodržení všech technologií, provozního a manipulačního řádu vodního hospodářství stavba kvalitu vody a vodní režim významně neovlivní.

Z hlediska založení stavby s ohledem na její rozsah a úroveň technologie výstavby i provozu jsou vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje nevýznamné.

Projekt bude mít pouze prostorově méně významný vliv na současnou flóru a faunu v oblasti.

Kulturní památky, pamětihodnosti nebo archeologická naleziště na dané lokalitě ani v její blízkosti nejsou.

Souhrnně lze konstatovat, že vlivy vývozního záměru na krajinu jako celek, na hmotný majetek a na kulturní památky nebudou s ohledem na jeho lokalizaci a charakter dotčeného území podstatné.

Z hlediska navržené technologie a charakteru životního prostředí v dotčeném území lze celkové vlivy záměru na životní prostředí s ohledem na jejich velikost a významnost považovat v daném kontextu za přijatelné.

Pro hodnocení byly použity standardní metody hodnocení vlivu na vybrané složky životního prostředí. Vypovídací schopnost uvedených výsledků je dána rozsahem dostupných dat.

Přeshraniční vlivy nejsou předpokládány.

Veškeré technologie jsou prostřednictvím havarijních plánů zajištěny proti přímému a bezprostřednímu úniku rizikových látek do okolních složek životního prostředí.

## **6. Souhrnné vyhodnocení souladu posuzovaného vývozu s pravidly na ochranu životního prostředí**

Dostupná projektová dokumentace a posouzení vlivu stavby a provozu na životní prostředí „Rekonstrukce jednotky aminového čištění suchých plynů a refluxu PO Naftan“ v obci Novopolock, Běloruská republika jsou v tomto stupni zpracovány velice spolehlivě. Negativní vlivy nepřesahují míru stanovenou zákony a ostatními předpisy.

Na základě dostupných dat odpovídá vývozní projekt příslušným běloruským limitům a v klíčových parametrech je kompatibilní s normami Světové banky.

S ohledem na lokalizaci, uplatňované technologie a rozsah záměru není zavedení nadstandardního environmentálního monitoringu požadováno.

## 7. Jednoznačné závěrečné vyhodnocení přijatelnosti nebo nepřijatelnosti vlivu projektu na životní prostředí

Složka životního prostředí	Vyhovuje	Nevyhovuje	Nehodnoceno	Poznámky
Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	ano			
Vlivy na ovzduší a klima	ano, s podmínkou			Je nezbytné do dalšího stupně projektové dokumentace zahrnout založení systému emisního monitoringu pro základní polutanty.
Vlivy na hlukovou situaci	ano			
Vlivy na povrchové a podzemní vody	ano, s podmínkou			Garantovat úroveň parametrů odpadních vod pravidelnou analýzou vzorků vyčištěných odpadních vod.
Vlivy na půdu	ano			
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	ano			
Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	ano			
Vlivy na krajinu	ano			
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	ano			V daném kontextu irelevantní.
Celkové hodnocení	ano, s výše uvedenými podmínkami k jednotlivým složkám.			Viz výše uvedené podmínky.

Při splnění uvedených podmínek a parametrů stavby je realizace vývozního projektu „Rekonstrukce jednotky aminového čištění suchých plynů a refluxu PO Naftan“ v obci Novopolock, Běloruská republika z hlediska vlivu na životní prostředí přijatelná.

## 8. Uvedení materiálů, na které posudek odkazuje

- Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2002 г. № 126-З),
- Закон РБ «О государственной экологической экспертизе» (в ред. №293-З от 14.07.2011 г.)
- Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. ГН-І от 30.12.2010 № 186
- Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ. СанПиН ОТ 31.12.2008 № 240
- Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.05.2007 N 43/42 "О некоторых вопросах нормирования качества воды рыбохозяйственных водных объектов"
- Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.10-21-2003 утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РБ.

a související legislativní normy uvedené v předchozích kapitolách.

## 9. Zpracovatele autorizace posudku

Ing. Vladimír Zdražil, Katedra aplikované ekologie Fakulty životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze se sídlem v Kostelci nad Černými lesy, 281 63 Kostelec nad Černými lesy, nám. Smiřických 1, tel.: +420224384350, [zdrazil@knc.czu.cz](mailto:zdrazil@knc.czu.cz)

doc. RNDr. Miroslav Martiš, CSc., Katedra aplikované ekologie Fakulty životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze se sídlem v Kostelci nad Černými lesy, 281 63 Kostelec nad Černými lesy, nám. Smiřických 1,

## 12. Datum zpracování autorizace posudku:

listopad 2015

## 13. Podpis zpracovatele autorizace posudku:

