

Ing. Josef Konečný
ENVIPROTEKO
Šrámkova 481, 763 02 Zlín 4
tel.: +420 577103578,
fax.:+420 577103578,
e-mail: enviproteko @ avonet.cz

OZNÁMENÍ O VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb.
v platném znění dle zákona č. 216/2007 Sb.
v rozsahu a obsahu dle přílohy č. 3. k citovanému zákonu.

OZNAMOVATEL: Atel Energetika Zlín s.r.o.
Tř. Tomáše Bati 650
706 01 Zlín

ZÁMĚR: **ZLÍN QUICK start projekt
- QS-10**

Zlín, srpen 2009

Výtisk:

Obsah.	str.
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.	3
1. Obchodní firma	
2. IČ	
3. Sídlo	
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.	
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	3
I. Základní údaje	3
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	
2. Kapacita záměru.	
3. Umístění záměru.	
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.	
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant.	
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.	
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.	
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.	
9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů.	
II. Údaje o vstupech.	10
III. Údaje o výstupech.	12
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	15
1. Environmentální charakteristika dotčeného území.	
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které mohou být ovlivněny.	
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	25
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.	
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.	
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.	
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.	
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.	

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	31
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	31
1. Mapová a jiná dokumentace.	
2. Další podstatné informace oznamovatele.	
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	32
H. PŘÍLOHY	35

Ke svazku oznámení záměru „Zlín Quick start projekt – QS – 10“ jsou jako přílohy zařazeny:

- Rozptylová studie „Zlín Quick start projekt – QS – 10“, zpracovatel Ing. Josef Konečný
ENVIPROTEKO Zlín
- Hluková studie „Zlín Quick start projekt – QS – 10“ zpracovatel RNDr. Josef Vrána, CSc.
CSI a.s. Praha, pracoviště Zlín - Louky

Zkratky použité v oznámení jsou vysvětleny průběžně v textu oznámení.

V části oznámení „H. PŘÍLOHY“ je přiložena kopie „Použitých zkratk“ tak, jak je uvedena v Pravidlech přenosové soustavy KODEX PŘENOSOVÉ SOUSTAVY Část I. Základní podmínky pro používání přenosové soustavy, ČEPS, a.s. Praha, leden 2008.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.

1. Obchodní firma

Atel Energetika Zlín s.r.o.

2. IČ

274 06 679

3. Sídlo

tř. Tomáše Bati 650
760 01 Zlín

4. Jméno, příjmení oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Josef Gába
generální ředitel
Zlín, Racková 97
PSČ 761 01
tel: + 420 577 522 280
mobil: +420 602 513 530
e-mail: jgaba@atel-mt.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.

I. Základní údaje.

1. Název záměru. **Zlín Quick start projekt – QS - 10**

Dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění (dále jen zákona) navrhovaný záměr splňuje dikci § 4, odst. (1), písm. c) o změně každého stávajícího záměru uvedeného v příloze č. 1 k zákonu a dále naplňuje podmínky přílohy č. 1, kategorie II, bod 3.1 „Zařízení ke spalování paliv o jmenovitém tepelném výkonu od 50 do 200 MW“. Dle

§ 6, odst. (1) zákona je pro uvedený záměr příslušným úřadem Ministerstvo životního prostředí ČR.

2. Kapacita (rozsah) záměru.

Pro zajištění záměru Quick start projekt – QS – 10 (QS₁₀) je navrhována turbína firmy Rolls-Royce, typu Trent 60 WLE (Wet Low Emissions) s generátorem elektrické energie, jejíž tepelný příkon je 144 MW_t a jmenovitý elektrický výkon při stanovených podmínkách 58 MW_e, včetně doplňujících zařízení uváděných v nabídce firmy.

Sídlo firmy: Rolls-Royce
65 Buckingham Gate
London SW1E 6AT
England

Jedná se o technologické zařízení, které v krátké době, prakticky do 10 minut musí nastartovat a zajistit dodávku elektrické energie do přenosové sítě o uváděném výkonu. V rámci přenosové soustavy se jedná o rychle startující 10-ti minutovou zálohu (QS₁₀). K tomu účelu je zařízení navrhováno.

Turbína bude v provozu asi 500 hodin v roce (což je v rozsahu 6 % celkové roční doby). Dalším důležitým faktorem je to, že provoz zařízení nelze dopředu stanovit a ani omezit na denní nebo noční dobu.

Podklady pro zpracování oznámení:

- Podklady oznamovatele záměru, zjištěné převážně konzultací s pracovníky oznamovatele, zaměřené na sledování provozu a provozní výsledky zdrojů v teplárně Atel Zlín, především za období roku 2008.
- Podklady projektanta záměru CENTROPROJEKT a.s. Zlín, využívající poznatků z dosud zpracované stavební dokumentace, které společnost CENTROPROJEKT již pro oznamovatele prováděla v minulých letech. Podklady vycházejí především z nabídky turbíny firmy Rolls-Royce, typu Trent 60 WLE s generátorem elektrické energie, nabídnuté pro navrhovaný záměr. Nabídka obsahuje garantované výkonové i emisní parametry plyných škodlivin a hluku provozu turbíny pro daný účel.
- Prohlídky zařízení teplárny Atel Zlín a jejího okolí.
- Konzultace s dotčenými orgány státní správy a samosprávy.
- ČEPS, a.s. Praha Kodex přenosové soustavy, Část I. Základní podmínky pro užívání přenosové soustavy, leden 2008

3. Umístění záměru.

Zlínský kraj
statutární město Zlín
katastrální území Zlín 635561
na pozemcích a v objektech oznamovatele v areálu teplárny Atel Zlín



Informační situace záměru „Zlín Quick start projekt – QS – 10“
v areálu teplárny společnosti Atel Energetika Zlín s.r.o.

LEGENDA:

1. fluidní kotel 109 MW, výška komína 140 m
2. fluidní kotel 147 MW, výška komína 120 m
3. plynová kotelná s kotly 2x 61 MW, výška komína 60 m
4. elektrorozvodna
- hranice areálu

5. umístění záměru – plynové turbíny Quick start

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.

Plynová turbína Trent 60 WLE je třícívkového typu, který vychází z úspěšné skupiny leteckých a průmyslových motorů RB 211 a je vybavena mokrým nízkoemisním zařízením (WLE), kdy snížení emisí NO_x se dosahuje vstříkáváním demineralizované vody do spalovací komory. Palivem je zemní plyn.

Zařízení Quick start (QS₁₀) je charakteristické rychlým startem a zpravidla krátkou dobou provozu (v trvání asi 1 hodiny), jeho význam nespočívá v zásobování elektrickou energií, ale ve stabilizaci elektrizační soustavy ČR, v rámci udržování výkonové rovnováhy soustavy terciární regulací výkonu a rovněž v nadnárodním propojení systému přenosových soustav a ochraně před jejím rozpadnutím/kolapsem (black-out). Toto riziko bude narůstat v důsledku rozvoje obnovitelných zdrojů, využívajících především jejich nestabilních zdrojů jako jsou větrná nebo sluneční energie.

Provozovatelem přenosové soustavy ČR je společnost ČEPS, a.s., která zajišťuje správné a spolehlivé fungování elektrizační přenosové soustavy v rámci ČR a i v mezinárodním rámci dle standardů UCTE (Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity). Společnost ČEPS řídí zdroje QS₁₀ v rámci své podpůrné služby, která je poskytována jednotlivými uživateli přenosové soustavy, na základě smluvních vztahů. Navrhovaný záměr bude součástí podpůrné služby ČEPS. Provoz zdroje bude spouštěn a vypínán dálkově z dispečerského centra ČEPS. Společnost Atel bude zajišťovat kontrolu, správný chod zařízení, údržbu a tím jeho spolehlivost. Společnost Atel nepočítá pro zajištění provozu QS₁₀ s navýšením počtu pracovníků. V současné době pracuje v teplárně Atel 180 zaměstnanců. U navrhovaného zdroje QS₁₀ se nepředpokládá kumulace s jinými záměry, mimo spolupráci v rámci výše uvedené podpůrné služby společnosti ČEPS, a.s.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, zvažované varianty záměru.

Potřeba záměru v rámci přenosové soustavy ČR je jednoznačně uvedena v předcházejícím bodě 4. a svoji funkci bude plnit i v mezinárodním rámci.

Oznamovatel se rozhodl umístit navrhovaný zdroj QS₁₀ do areálu teplárny Atel, kde má vlastnická práva k pozemkům, objektům, zařízením, rozvodům inženýrských sítí, potřebných k realizaci záměru i přístupu k nim. K realizaci záměru není třeba vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa. Mimo areál teplárny nebudou prováděny žádné významnější stavební ani montážní práce. Umístění záměru je v souladu s platným územním plánem města Zlína.

Z uvedených důvodů je tak k řešení umístění záměru předložena oznamovatelem pouze jedna a to navrhovaná varianta. Pro jiné varianty umístění záměru nemá oznamovatel majetkoprávně zajištěny potřebné pozemky a dále by bylo nutné budovat potřebnou infrastrukturu, zvyšovat nároky na počet zaměstnanců. Investiční a provozní náklady by byly podstatně vyšší. Navrhované technologické zařízení

firmy Rolls-Royce je označeno za nejlepší dostupnou techniku (BAT – Best Available Techniques).

Nulová varianta (nerealizace záměru) nebyla zvažována, oznamovatel má zájem na spolupráci se společností ČEPS, a.s. při zajištění stabilizace přenosové soustavy ČR a proto se rozhodl k realizaci navrhovaného záměru v areálu stávající teplárny Atel.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.

Plynová turbína Trent 60 WLE poskytuje systém výroby elektrické energie, který je sestaven jako kompletní agregát, uložený v ochranném krytu a navržený v souladu s požadavky na životní prostředí, především s ohledem na emise plyných škodlivin a emise hluku. Komplet je navržen tak, aby byla možná jeho rychlá instalace a jednoduchá údržba přímo v místě provozu. Vzhledem k tomu, že systémy jsou připevněny k ložné konstrukci, mohou být otestovány přímo ve výrobním závodě, před expedicí na místo určení.

Technologie výroby elektrické energie.

Návrh technologie vychází v první řadě z podmínek a údajů uvedených v nabídce dodavatele QS₁₀ pro daný záměr a z dostupného stávajícího technologického zařízení, které má oznamovatel v teplárně již k dispozici a které může být pro provoz zdroje QS₁₀ využito. Nabídka dodavatele plynové turbíny Trent 60 WLE je dostupná u oznamovatele.

Trent 60 sestává z těchto základních prvků:

- modul plynové turbíny, který obsahuje vlastní plynovou turbínu, axiální kompresor, spalovací komory, tepelný výměník chladicího vzduchu osových ložisek turbíny, potrubí vzduchu, rozvod paliva, snímače vzniku požáru a úniku plynu, systém syntetického mazacího oleje, hydraulický řídicí systém, startovací systém mazání
- modul generátoru střídavého proudu s budičem, systém mazání minerálním mazacím olejem, jednotka je připevněna k vlastní ložné konstrukci, navazující na základnu plynové turbíny
- řídicí systémy – systém pro řízení motoru, řídicí systém agregátu, protipožární a plynový systém, bezpečnostní systémy
- filtrace přiváděného spalovacího vzduchu je prováděna samočisticími impulsními filtračními články
- lahve CO₂, uložené na nosném držáku, poskytují protipožární ochranu pro plynovou turbínu a ložiska generátoru střídavého proudu

Ochranný kryt turbíny s úložnou konstrukcí má půdorysné rozměry 23,5 x 5,0 m a výšku 5,2 m.

Doplňující zařízení turbíny:

- měření plynu s hlavním uzávěrem
- komprese plynu 1,8/6,0 MPa, filtrace a sušení plynu

- komprese vzduchu 0,7 MPa, vzdušník, sušení vzduchu
- uzavřený chladicí okruh, chladicí kapalina voda, chlazení vzduchem
- zásobní nádrž demineralizované vody 100 m³ s čerpadlem
- komín spalín, výšky 30 m
- nouzový zdroj elektrické energie (dieselagregát), výkon 1500 kVA s tlumičem

Dle zákona č. 86/2002 Sb. ve znění zákona č. 472/2005 Sb. o ochraně ovzduší je navrhovaná plynová turbína velkým stacionárním zdrojem znečišťování ovzduší, spalující zemní plyn. Provoz těchto zdrojů se řídí nařízením vlády č. 146/2007 Sb., ve kterém jsou emisní limity pro tuto kategorii a druh zdrojů stanoveny v kapitole C přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 146/2007 Sb. pro tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂) a oxidy dusíku (NO_x). Pro oxid uhelnatý (CO) je emisní limit stanoven v příloze č. 5 k témuž nařízení vlády. Emisní limity pro uvedené znečišťující látky jsou podle druhu paliva a jmenovitého tepelného příkonu vztaženy na normální stavové podmínky a suchý plyn, při referenčním obsahu kyslíku 15 % takto:

- SO₂ 35 mg/m³
- NO_x 50 mg/m³
- TZL 5 mg/m³
- CO 100 mg/m³

Plynová turbína Trent 60 náleží dle kapitoly C přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 146/2007 Sb. pod bod 3, poslední odstavec „Pro plynové turbíny, které nespádají do žádné ze shora uvedených kategorií, ale které mají účinnost větší než 35 % (na základě podmínek Mezinárodní organizace pro normalizaci ISO), je emisní limit oxidu dusičitého (obsah kyslíku 15 %) vztažený na normální stavové podmínky a suchý plyn 50 mg/m³ (35 % v těch případech, kdy je emisní limit vyjádřen procenty a určen na základě podmínek ISO).“ Emisní limit NO_x 50 mg/m³ se vztahuje pouze na zdroje s jedinou plynovou turbínou s jmenovitým tepelným příkonem ≥ 50 MW a na provozní stavy, při kterých je překročeno 70 % instalovaného tepelného příkonu. Tyto limity se nevztahují na plynové turbíny určené pro použití v mimořádných případech, jsou-li v provozu méně než 500 hodin za rok. Provozovatel každoročně předkládá krajskému úřadu a inspekci průkaznou informaci o využití provozní době. Dle § 8. bod.(3) vyhlášky 205/2009 Sb. se u zvláště velkých spalovacích zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu 100 MW a vyšším zjišťují emise znečišťujících látek NO₂, CO (i TZL a SO₂) kontinuálním měřením a to bez ohledu na ustanovení odstavců 1 a 2.

V nabídce dodavatele turbíny Trent 60 WLE jsou garantovány následující emisní limity:

- SO₂ 0
- NO_x 50 mg/m³
- TZL 0
- CO 47,8 mg/m³

pro provozní podmínky, uvedené v následující tabulce č. 1, kdy při vyšších teplotách venkovního vzduchu bude využito ke snižování emisí NO_x vstřikování demineralizované vody do spalovací komory. V dalším textu oznámení jsou vysvětleny podrobnosti o zajištění nulových emisí pro TZL a SO₂.

Tab. č. 1 Provozní parametry turbíny Trent 60 WLE pro navrhovaný záměr.

parametr	hodnota	jednotka
nadmožská výška zdroje	214	m n.m.
tlak venkovního vzduchu	98,804	kPa
teplota venkovního vzduchu	15	°C
vlhkost venkovního vzduchu	60	%
účinnost generátoru	98,37	%
účinník generátoru	0,85	
nominální elektrický výkon generátoru	58 000	kW _e
účinnost tepelného výkonu turbíny	40,13	%
výhřevnost zemního plynu	49 261	kJ/kg
nominální hmotnostní tok zemního plynu	11 513	kg/h
nominální teplota spalin	434	°C
nominální hmotnostní tok spalin	163	kg/s
nominální objemový průtok spalin	130	m ³ /s
molekulová hmotnost spalin	28,02	g/mol
nominální hmotnostní koncentrace NO _x	50,0	mg/nm ³ vztaženo na 15% O ₂
nominální hmotnostní tok NO _x	22,1	kg/h
nominální hmotnostní koncentrace CO	47,8	mg/nm ³ vztaženo na 15% O ₂
nominální hmotnostní tok CO	21,1	kg/h
provozní doba zdroje	500	hodin/rok

Ke všem technologickým zařízením a výrobkům bude doloženo prohlášení o shodě v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění.

Stavební řešení záměru.

Staveniště záměru je rovinné v úrovni stávající plynové kotelny v jižním okraji areálu teplárny. Zařízení plynové turbíny, včetně pomocných provozů bude umístěno v třílodní jednopodlažní hale o půdorysných rozměrech 37 x 35 m, kdy střední loď objektu, ve které bude turbína umístěna, má šířku 18 m a výšku po atiku 12 m. Krajiní lodi pro stroje kompresorů a elektrorozvodny, včetně pomocných provozů mají výšku 6 m. Jedná se o stavbu bez nároků na významné zemní práce s poměrně jednoduchým zakládáním na pasech deskách s pilotami. Součástí stavby bude přípojka plynu v rámci areálu a rozšíření vnitrozávodních komunikací a zpevněných ploch, potřebných pro obsluhu objektů.

Projektová dokumentace na úrovni studie, která je podkladem pro zpracování oznámení neumožňuje spolehlivě bilancovat stavební práce, včetně hmot a materiálů, počet pracovníků, nároky na nákladní automobilovou dopravu. Lze však jednoznačně prohlásit, že tyto nároky objemově nebudou velké a významným způsobem neovlivní v daném území životní prostředí. Zásobování staveniště elektrickou energií, vodou, případně plynem bude řešeno z dostupných zdrojů areálu teplárny. Rovněž sociální zařízení pro pracovníky stavby může být využito stávající zařízení, které je dostupné v nejbližších stávajících objektech teplárny.

Stavební práce budou prováděny pouze v denní dobu.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace a dokončení záměru.

- zahájení výstavby záměru 1Q 2010
- dokončení výstavby záměru 1Q 2011

8. Výčet dotčených územně správních celků.

kraj Zlínský kraj
obec statutární město Zlín
NUTS 4 CZ0724

9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů.

Ministerstvo životního prostředí ČR – písemný závěr zjišťovacího řízení

Zlínský kraj – vyjádření k oznámení

Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně– vyjádření k oznámení

Magistrát města Zlína – vyjádření k oznámení

Česká inspekce životního prostředí–oblastní inspektorát Brno– vyjádření k oznámení

II. Údaje o vstupech.

Půda.

Záměr bude realizován uvnitř areálu teplárny Atel, na pozemcích oznamovatele zapsaných v katastru nemovitostí katastrálního území Zlín č. 635561 p.č. 1304/14; 1304/18; 1304/19; 1304/20 jako ostatní plocha, způsob využití jiná plocha. Parcely nemají evidované bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ). Nároky na odnětí pozemků zemědělskému půdnímu fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa u záměru nejsou.

Plocha záměru:

- zastavěná stavbami 360 m²
- zpevněná plochy 308 m²

Vzhledem k tomu, že staveniště je rovinaté, u záměru jsou nároky na zemní práce malé, nedejde prakticky ke změně charakteru a konfigurace dotčeného území.

Po dobu výstavby, pokud to bude nutné, budou pro stavbu po dohodě využity i další pozemky v areálu, které jsou ve vlastnictví oznamovatele. Po skončení stavebních prací budou pozemky dodavatelem stavby uvedeny do předchozího stavu.

Voda.

U záměru jsou tyto potřeby jednotlivých druhů vod:

Pitná voda. Pro potřebu pitné vody je podstatné to, že provoz turbíny nevyžaduje trvalou obsluhu a proto v nových objektech není navrhováno sociální zařízení, bude využíváno stávající zařízení v objektu plynové teplárny. V pomocných provozech turbíny se uvažuje s jedním výtokem pitné vody s umyvadlem. Předpokládaná potřeba pitné vody je 70 m³/rok. V roce 2008 byla potřeba pitné vody v teplárně Atel 72 692 m³.

Demineralizovaná voda. Tento druh vody je technologickou vodou navrhovaného záměru. Voda slouží především ke snižování emisí NO_x mokrou metodou (WLE) jejím vstřikováním do spalovací komory. Dále ke zvýšení výkonu v letním období vstřikováním vody do sání kompresoru při teplotě venkovního vzduchu > 15⁰C a mytí lopatek kompresoru.

Požadovaná kvalita demineralizované vody:

- pH 9,0 – 8,0
- vodivost max. 1,0 μS/cm

Potřeba vody:

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------|-------------|
| • snižování emisí NO _x | max. 15 500 kg/h | 7 750 t/rok |
| • zvýšení výkonu v letním období | 4 400 kg/h | 1 100 t/rok |
| • oplach lopatek kompresoru | 200 kg/rok | |
| | potřeba vody celkem | 8 850 t/rok |

Požadované druhy vod budou zajištěny ze stávajících rozvodů těchto vod, které jsou v areálu teplárny Atel a to v požadovaném množství.

Zdrojem demineralizované vody bude stávající chemická úpravna vody (CHÚV) teplárny Atel, ve které je demineralizační stanice vody o výkonu 65 t/h. Z demineralizační stanice je demineralizovaná voda přivedena potrubím do plynové kotleny. Odtud bude potrubím demineralizovaná voda dále přivedena do zásobní nádrže demineralizované vody obsahu 100 m³, umístěné v objektu turbíny Trent. Obsah nádrže je dostatečný přibližně pro měsíční provoz turbíny.

Požární voda. Protipožární zajištění provozu turbíny Trent bude řešeno v rámci dokumentace pro stavební povolení. Stávající požární vodovod v areálu teplárny Atel má dostatečnou kapacitu i pro protipožární zajištění navrhovaného záměru.

Při výstavbě záměru poskytne oznamovatel záměru napojení na zdroje vody na základě dohody se zhotovitelem.

Ostatní surovinové a energetické zdroje.

Rozhodující surovinou u navrhovaného záměru je palivo - **zemní plyn** o výhřevnosti 49 261 kJ/kg a složení:

- metan (CH₄) 98,3 % obj.
- ethan (CH₃) a vyšší uhlovodíky 0,9 % obj.
- dusík (N₂) 0,8 % obj.

Pro nominální elektrický výkon generátoru ve výši 58 MW_e je nominální hmotnostní tok zemního plynu 11 513 kg/h (15 000 nm³/h). Při provozu turbíny 500 hod./rok bude spotřeba zemního plynu ve výši asi 7,5 mil.nm³/rok. Potřebné množství vysokotlakého zemního plynu je zajiitelné přípojkou ze stávajícího rozvodu vysokotlakého plynu v areálu Atel.

Elektrická energie.

Spotřeba elektrické energie pro provoz turbíny Trent ve výši asi 1 MW bude zajištěna z vlastní výroby elektrické energie turbínou. Roční spotřeba elektrické energie se bude pohybovat okolo 500 MWh/rok.

Ostatní pomocný materiál jako mazadla, oleje, čisticí prostředky, materiál pro údržbu apod. vzhledem k ochraně životního prostředí představuje pouze malá až nevýznamná množství. Kvantifikace tohoto materiálu bude upřesněna v následných stupních projektové dokumentace.

Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.

Areál teplárny Atel je pro automobilovou dopravu přístupný z ulice Nábřeží, která vede po pravém břehu řeky Dřevnice. Napojení areálu na městskou silniční síť a dále pak na státní silniční síť je vhodné.

Nároky na nákladní automobilovou dopravu potřebných materiálů pro provoz turbíny Trend jsou nízké. Pro tuto dopravu bude využíván stávající systém zajištění autodopravy, který je v současné době v teplárně Atel. Předpokládá se intenzita dopravy 1 – 2 nákladními automobily za týden, kategorie N1, N2. Výjimečně může být požadavek na dopravu nákladním autem kategorie N3. Doprava bude uskutečňována pouze v denní dobu, tj. od 6.00 hod. do 22.00 hod.

Po dobu výstavby záměru se předpokládá intenzita nákladní automobilové dopravy 12 – 15 nákladních automobilů různých kategorií za týden. Požadavky na tuto dopravu budou upřesněny v dokumentaci pro stavební povolení. Vychází se z toho, že stavební práce budou prováděny rovněž pouze v denní dobu.

III. Údaje o výstupech.

Ovzduší.

V kapitole B.I. bod 6. tohoto oznámení jsou uvedené následující garantované emisní limity znečišťujících látek ve spalinách, dle nabídky dodavatele turbíny Trent 60 WLE:

- SO₂ 0
- NO_x 50 mg/nm³
- TZL 0
- CO 47,8 mg/nm³

Emisní limity znečišťujících látek jsou vztaženy na normální stavové podmínky a suchý plyn, při referenčním obsahu kyslíku 15 %.

Nulový emisní limit oxidu siřičitého (SO₂) je dán tím, že v zemním plynu, který bude spalován v turbíně je obsah síry prakticky nulový. Nulový emisní limit tuhých znečišťujících látek (TZL) je dosažen tím, že jak zemní plyn, tak i spalovací vzduch jsou před vstupem do turbíny Trent filtrovány na filtračních zařízeních s účinností filtrace pro částice velikosti nad 3 μm ve výši 99,5 %. Vysoká účinnost v odstraňování tuhých částic z paliva i ze spalovacího vzduchu je nutná pro spolehlivý a bezporuchový provoz samotné turbíny. Nízké garantované emisní limity NO_x a CO ve spalinách jsou dosaženy systémem WLE, který je u turbíny Trent 60 uplatněn.

Roční hmotnostní toky znečišťujících látek NO_x a CO jsou stanoveny z jejich hodinových nominálních hmotnostních toků uvedených v tab. č.1 a počtu provozních hodin turbíny ve výši 500 hodin/rok.

Za těchto předpokladů lze očekávat roční hmotnostní toky:

- NO_x 11,1 t/rok
- CO 10,6 t/rok

V roce 2008 bylo ze zdrojů znečišťování ovzduší teplárny Atel vypuštěno (dle souhrnné provozní evidence):

- NO_x 314 t/rok
- CO 99 t/rok

Při vlastní realizaci stavby budou vznikat prakticky pouze emise TZL, jako sekundární prašnost ze skládek sypkých materiálů a při pojezdu stavebních a dopravních mechanismů po komunikacích a plochách areálu. Tyto emise je nutné v průběhu stavby omezovat na minimum. S tím souvisí i systematické odstraňování znečištění z komunikací, způsobené provozem stavby.

Odpadní voda.

Při provozu turbíny Trent mohou vznikat tyto druhy odpadních vod:

- odpadní voda splaškového charakteru 70 m³/rok
 - technologická odpadní voda (demi voda) 200 m³/rok
 - dešťové odpadní vody 1 450 m³/rok
- dešťové vody jsou stanoveny jako odtok ze zpevněných zastavěných ploch o rozloze 2 300 m² při úhrnu ročních srážek 665 mm

Každý druh odpadní vody bude vypouštěn do příslušné kanalizace areálu teplárny Atel.

Po celou dobu realizace stavby bude nutné zajistit bezproblémový odtok srážkových vod ze staveniště. Proto je bezpodmínečně nutné zamezit jakémukoliv proniknutí nebezpečných kapalných nebo tuhých látek do kanalizace areálu, včetně splachu sypkých materiálů. Případné závady je nutné neodkladně odstranit. Odpovědnost za to bude mít zhotovitel stavby, která bude vyplývat ze smlouvy o zhotovení díla.

Odpady.

Vlastní provoz QS₁₀ není zdrojem jakýchkoliv odpadů. Odpady mohou vznikat při údržbě zařízení, jeho opravách, odstraňování poruch nebo při havárii. Jejich druh a množství nelze ze stávajících podkladů určit, ani dopředu stanovit. Mohou to být tyto odpady, případně další:

- 13 02 08* jiné motorové oleje a mazací oleje
- 15 01 01 papírovém a lepenkové obaly
- 15 01 06 směsné obaly
- 15 02 02* čistící tkanina a filtrační materiály
- 16 05 06* laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
- 17 04 11 kabely neuvedené pod 17 04 10
- 20 03 01 směsný komunální odpad

Společnost Atel jako provozovatel teplárny je původcem odpadů, které při jejím provozu vznikají. Má zavedené odpadové hospodářství a s odpady nakládá v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy. Odpady jsou předávány na základě smluvního vztahu k dalšímu nakládání (odstranění nebo využití) osobám oprávněným dle zákona o odpadech. Do systému odpadového hospodářství teplárny bude zařazen i provoz turbíny Trent 60.

Množství a druh odpadů, které budou vznikat při realizaci stavby nelze rovněž v této fázi přípravy stavby spolehlivě stanovit. Při zatřídování druhů odpadů ze stavební činnosti je třeba věnovat pozornost možnosti znečištění těchto materiálů obsahem znečišťujících látek různého druhu. Odpad musí být v tomto smyslu kontrolován, zda není kontaminován nad přípustnou míru tak, aby se předešlo možnému následnému pronikání škodlivin do podloží, případně podzemních vod.

Oznamovatel záměru uvádí, že s odpady ze stavby bude její zhotovitel nakládat v souladu s platnými právními předpisy odpadového hospodářství a po schválení příslušným orgánem státní správy, což bude se zhotovitelem stavby smluvně zajištěno. Smluvně bude umožněno zhotoviteli stavby využívat i stávajícího systému odpadového hospodářství teplárny Atel.

Ostatní (např. hluk a vibrace, záření, zápach a jiné).

Hluk.

Pro navrhovaný záměr je zpracována hluková studie (HS), která je přílohou předkládaného oznámení. Stručná charakteristika HS a její závěry jsou uvedeny v části D. tohoto oznámení.

Veškerá zařízení, která budou při realizaci stavby používána, včetně dopravních a stavebních mechanismů, musí splňovat přípustné hodnoty emisí hluku dle nařízení vlády č. 9/2002 Sb. v platném znění nařízení vlády č. 198/2006 Sb., kterými se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku.

Předpokládá se, že stavební činnost bude prováděna pouze v denní dobu tak, jak ji definuje zákon o ochraně veřejného zdraví. Při realizaci stavby musí být dodržovány nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru tak, jak je stanovuje nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění a příloha č. 6 k tomuto nařízení, v souladu s vyhláškou č. 523/2006 Sb.

Vibrace

Stacionární zdroje vibrací u navrhovaného záměru nejsou významné pokud, jak je uváděno v HS, bude provedena dokonalá vibroizolace strojních zařízení, zejména jejich pružným uložením na samostatných základech.

Záření.

Zdroji elektromagnetického záření budou používána elektrická zařízení, která budou bez významnějšího vlivu.

Zápach.

Z hlediska obtěžování zápachem nepředstavuje navrhovaný záměr ohrožení blízkého okolí, neboť:

- navrhovaná technologie není zdrojem významnějšího zápachu
- navrhovaný záměr je situován tak, že je v dostatečné vzdálenosti od nejbližší obytné zástavby města

Doplňující údaje.

S navrhovaným záměrem nejsou spojeny žádné významné terénní úpravy a ani zásahy do krajiny.

Předkládaný záměr je v souladu s protipovodňovými opatřeními prováděnými v rámci areálu teplárny Atel.

Společnost Atel má pro provoz teplárny vydáno platné integrované povolení dle zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezení znečištění (IPPC – Interated Pollution Prevention and Control) v platném znění dle zákona č. 435/2006 Sb. a platných právních prováděcích předpisů. Nově navrhovaný spalovací zdroj QS₁₀ bude nutno zahrnout do platného integrovaného povolení teplárny Atel a provést aktualizaci jeho povolení u KÚ Zlínského kraje. V rámci aktualizace IPPC

teplárny Atel budou upřesněny výše uváděné, na základě současných podkladů zatím nekvantifikovatelné výstupní materiály, jako jsou např. odpady.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.

1. Environmentální charakteristika dotčeného území.

Město Zlín leží v údolí řeky Dřevnice, která ústí směrem západním v Otrokovicích zleva do řeky Moravy, směrem východním k Vizovicím navazuje na údolí Dřevnice údolí řeky Lutoninky. Na severu tohoto celého údolí se zvedá od Dřevnice Hostýnsko – Vsetínská hornatina, na jihu pak Vizovická vrchovina.

Z geomorfologického hlediska náleží území do provincie západní Karpaty, subprovincie vnější západní Karpaty. V údolí řeky Moravy pod Otrokovicemi navazuje území řeky Dřevnice na provincii Západopanonské pánve, subprovincii Vídeňská pánev.

Areál teplárny Atel se rozkládá po obou březích Dřevnice, řeka areálem protéká. Údolí Dřevnice je v těchto místech poměrně velmi úzké. Teplárna leží prakticky v centru původní zástavby města z třicátých let minulého století a je centrálním zdrojem tepla pro město. Údolím řeky Dřevnice jsou vedeny všechny hlavní dopravní trasy silniční i železniční dopravy a trasy inženýrských sítí, včetně hlavních rozvodů tepelné sítě města.

Územní systémy ekologické stability krajiny.

Území náleží do provincie střeoevropských listnatých lesů, podprovincie západokarpatské, kdy převážná část území náleží do sosiekoregion Zlínsko-luhačovická vrchovina, vegetačního stupně dubobukového až jedlobukového, fytogeografické oblasti mezofytika.

V místě navrhovaného záměru (areálu teplárny Atel) nejsou žádné prvky územního systému ekologické stability, ať již lokálního nebo regionálního významu, které by mohly být navrhovaným záměrem ohroženy. Řeka Dřevnice je lokálním biokoridorem mezofilní bioty, který navrhovaný záměr neohroží.

Zvláště chráněná území.

Zvláště chráněná území dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění zákona č. 460/2004 Sb. se v blízkosti dotčeného území nenacházejí a nebudou navrhovaným záměrem ovlivněna nebo ohrožena. Totéž se týká přírodních parků dle § 12 téhož zákona.

Významné krajinné prvky.

V nejbližším okolí navrhovaného záměru není registrován žádný krajinný prvek dle § 6 citovaného zákon, který by mohl být navrhovaným záměrem nepříznivě ovlivněn.

NATURA 2000.

Navrhovaným záměrem nebudou ohroženy evropsky významné lokality a ptačí oblasti, chráněné dle části čtvrté výše uvedeného zákona o ochraně přírody a krajiny. V okolí areálu teplárny Atel se nenachází v dostupné vzdálenosti takové vyhlášené lokality nebo oblasti, jak vyplývá z příl. č. 2

Území historického, kulturního nebo archeologického významu.

V území dotčeném navrhovaným záměrem se žádná taková území nenachází. Zatím při žádné stavební činnosti, která byla v areálu teplárny prováděna, nedošlo k neočekávanému archeologickému nálezu. Pokud by k němu případně došlo, bude postupováno v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění.

Území hustě zalidněná.

Zóna, do které je záměr navrhován není hustě zalidněným územím.

Staré ekologické zátěže.

Na území dotčeného části areálu teplárny Atel nejsou žádné lokality staré ekologické zátěže, které by vyvolaly nutnost jejich zařazení do regionálního seznamu priorit pro odstraňování starých ekologických zátěží, uváděných MŽP.

Extrémní poměry v dotčeném území.

Nejvýznamnějším možným extrémním prvkem v dotčeném území jsou povodně. V údolí řeky Dřevnice, je na území města Zlína vyhlášeno záplavové území, které bylo stanoveno na základě zkušeností s povodněmi v posledních letech. Areál Atel je mimo záplavové území (viz příl. č. 3).

V současné době je město Zlín nejvíce zatěžováno emisemi a hlukem z automobilové dopravy, vedené po silnici I. tř. č. 49 (tř. Tomáše Bati), silnicích II. tř. 490 (ul. Sokolská) a 497 (ul. Březnická). Areál teplárny je ovlivňován i automobilovou dopravou po ul. Gahurově a ul. K Pasekám. Železniční doprava není v tomto směru v daném území významná.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které mohou být ovlivněny.

Ovzduší a klima.

Zájmové území města Zlína náleží dle Quitta (1971) do klimatické oblasti MT 10, která je charakterizována dlouhým, teplým a mírně suchým létem, s krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Z klimatických charakteristik oblasti MT 10 se pro potřebu hodnocení uvádějí následující:

počet letních dnů	40 - 50
počet dnů s teplotou 10 ⁰ C a více	140 - 160
počet mrazových dnů	110 - 130
průměrná teplota v lednu	- 2 - - 3
průměrná teplota v červenci	17 - 18
srážkový úhrn ve vegetačním období	400 - 450
srážkový úhrn v zimním období	200 - 250
počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
počet dnů zamračených	120 - 150
počet dnů jasných	40 - 50

Tab. č. 2 Dlouhodobý průměrný měsíční srážkový úhrn dle ČHMÚ

období 1901 - 1950													
měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	rok
mm	37	33	39	57	72	80	80	89	63	63	52	46	711
období 1961 - 1990													
měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	rok
mm	27,8	29,2	29,2	42,5	68,9	88,0	78,0	77,6	48,4	41,4	45,6	38,6	615,4

Tab. č. 3 Průměrné teploty a relativní vlhkosti vzduchu dle ČHMÚ

období 1926 - 1950												
měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
⁰ C	- 2,2	- 0,7	3,8	8,8	14,1	16,9	18,8	18,0	14,3	9,1	4,0	- 0,1
%	84	82	75	71	71	73	73	76	76	80	84	86
období 1961 - 1990												
⁰ C	- 2,4	- 0,3	3,6	8,7	13,7	16,6	18,0	17,6	13,9	9,0	3,7	- 0,4

Dle ČHMÚ Praha je odborný odhad větrné růžice ve výšce 10 m nad zemí pro Zlín, následující.

Tab. č. 4 Celoroční výskyt směrů větrů v procentech.

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
8,52	8,99	11,80	6,70	10,40	15,90	11,60	6,80	19,29

Poměrně vysoká je četnost výskytu bezvětrí, výskyt jednotlivých směrů větru je rovnoměrný.

Odhad větrné růžice je proveden v procentuálním vyjádření pro pět tříd stability ovzduší, v každé třídě pro tři třídy rychlosti větru (1,7; 5,0; 11,0 m/s).

Výskyt jednotlivých tříd rychlosti větru je následující:

1. třída	1,7 m/s	58,84 %
2. třída	5,0 m/s	35,73 %
3. třída	11, m/s	5,43 %

Výskyt jednotlivých tříd stability ovzduší je následující:

1. třída – velmi stabilní	10,38 %
rozmezí rychlosti větru	0 - 2,5 m/s
2. třída – stabilní	18,20 %
rozmezí rychlosti větru	0 – 5,0 m/s
3. třída – izotermní	29,71 %
rychlost větru	bez omezení
4. třída – normální	30,44 %
rychlost větru	bez omezení
5. třída – konvektivní	11,27 %
rozmezí rychlosti větru	0 – 5,0 m/s

Dle Atlasu životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR, Geografický ústav ČSAV Brno 1992 (dále jen Atlasu) je v lokalitě klima charakteristické pro vhloubené tvary, těchto vlastností:

- rozptyl atmosférických příměsí velmi nízký až nízký
- trvání místních teplotních inverzí nízké
- četnost místních teplotních inverzí velmi vysoká
- intenzita místních teplotních inverzí střední

Charakteristika vhloubených tvarů platí pouze pro úzké údolí řeky Dřevnice, okolní území má charakteristiky vrchovin a pahorkatin.

Území stavebního úřadu Magistrátu města Zlín je dle § 7 zákona č. 86/2002 Sb. v platném znění zařazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, což vyplývá ze sdělení 8., uvedeném ve Věstníku MŽP, ročník XIX, červen 2009, částka 6 – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), na základě dat za rok 2007, kde je vymezena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší na 9 % plochy stavebního úřadu MMZ a to z toho důvodu, že zde dochází k překračování PM_{10} (d IL), doba průměrování 24 hodin. Hodnota uvedeného imisního limitu je $50 \mu g/m^3$ PM_{10} , která nesmí být překročena více než 35 krát za kalendářní rok.

Vzhledem k tomu, že u plynové turbíny Trent 60 jsou jejím dodavatelem garantovány nulové emise TZL, nebude kvalita ovzduší města Zlína charakterizována znečištěním suspendovanými částicemi frakce PM_{10} z tohoto zdroje ovlivňována. Podstatné je i to, že plynová turbína po spuštění bude v provozu pouze asi 1 hodinu. V jednom dnu může být spuštěna 1- 2x za den, 10 – 11 hodin za týden. Za tohoto způsobu provozu nelze provést stanovení imisních limitů s dobou průměrování delší než 1 hod., tedy např. s dobou průměrování 24 hodin, jak je tomu u částic PM_{10} .

U navrhovaného zdroje se pozornost zaměří především na sledování emisí oxidu dusičitého a částečně oxidu uhelnatého. Imise obou těchto látek jsou v ovzduší města Zlína měřeny na měřicí stanici ČHMÚ 1510 Zlín. Imise oxidu dusičitého je dále sledována i na měřicí stanici MZLI 1621 Zlín-Svit.

Stanice ČHMÚ 1510 Zlín (vlastník ČHMÚ) je klasifikovaná jako pozadová, předměstská, obytná, přírodní. Kód lokality ZZLN, je umístěna na pozemku Zlínských vodáren na Jižních svazích, v nadmořské výšce 258 m. Měřicí programy: automatizovaný měřicí program, měření těžkých kovů v PM₁₀, měření PAHs. Reprezentativnost stanice: oblastní měřítko – městské nebo venkov (4 – 50 km). Nově navrhovaný zdroj bude od stanice vzdálen 1,1 km.

Stanice MZLI 1621 Zlín-Svit (vlastník Město Zlín) je klasifikována jako dopravní, městská, obchodní, obytná. Kód lokality ZZLT, je umístěna ve vrátnici Svitu, v nadmořské výšce 224 m, měřicí program: kombinované měření. Reprezentativnost stanice: střední měřítko (100 – 500 m). Nově navrhovaný zdroj bude od stanice vzdálen 0,5 km.

Tab. č. 5 Naměřené imisní hmotnostní koncentrace škodlivin v ovzduší na stanicích Zlín a Zlín-Svit v roce 2008

škodlivina	zjištěná hodnota 2008 ug/m ³	průměr za	imisní limit ug.m ³ /povolený počet překročení za rok
stanice ČHMÚ 1510 Zlín			
NO ₂	65,6 19MV	1 h	200/18
NO ₂	16,9	1 rok	40
CO	1625,5	8 h	10000,0
CO	378,6	1 rok	-
stanice MZLI 1621 Zlín-Svit			
NO ₂	118,0 19MV	1 h	200/18
NO ₂	37,3	1 rok	40

Poznámka: měřicí stanice MZLI 1621 Zlín-Svit je situována u hlavního vstupu do areálu Svit, tř. Tomáše Bati (MZLI – město Zlín); vyšší imisní koncentrace NO₂ naměřené na této stanici jsou zapříčiněny především vysokou intenzitou automobilové dopravy na tř. Tomáše Bati, po které je vedena silnice I. tř. č. 49

V nařízení vlády č. 597/2006 Sb. o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší se v § 2 a 3 uvádějí způsoby sledování kvality ovzduší, podle úrovně jejího znečištění v dané zóně nebo aglomeraci. V příloze č. 3 k tomuto nařízení vlády jsou uvedeny požadavky a postup hodnocení zón a aglomerací, kde jsou uvedeny horní a dolní meze pro posuzování jednotlivých škodlivin, v daném případě pro oxid dusičitý (NO₂) a oxid uhelnatý (CO).

Tab. č. 6 Horní a dolní meze posuzování.

znečišťující látka	horní mez	dolní mez
NO ₂ hodinový imisní limit	140 ug.m ³ / 18	100 ug/m ³ / 18
NO ₂ roční imisní limit	32 ug/m ³	26 ug/m ³
CO	7 mg/m ³	5 mg/m ³

Na stanici Zlín-Svit byla v roce 2008 překročena u NO₂ u hodinového imisního limitu dolní mez posuzování a u ročního imisního limitu horní mez posuzování. Při sledování kvality ovzduší by se měla dát přednost u NO₂ stacionárnímu měření.

Voda.

Zlínsko patří k oblastem s nízkým až průměrným vodohospodářským potenciálem. Zlín leží v hydrologickém pořadí řeky Dřevnice č. 4-13-01-035. Dle nařízení vlády č. 333/2003 Sb. je řeka Dřevnice významným vodním tokem s vodárenským odběrem. Dle nařízení vlády č.71/2003 Sb. v platném znění (N.V. č. 169/2006 Sb.) je Dřevnice povrchovou vodou vhodnou pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a to:

- čís. 248 L Dřevnice horní do soutoku s Hvozdenským potokem, říční km (řkm) 18,3, lososová voda
- čís. 249 K Dřevnice dolní od soutoku s Hvozdenským potokem po ústí do Moravy, řkm 0,0, voda kaprová

Areál teplárny Atel se nachází v úseku Dřevnice dolní. V řkm 11,8 je na Dřevnici v areálu jez/stupeň o šířce 22 m a výšce 2,0 m. Pod jezem ústí zprava do Dřevnice Pasecký potok.

Pro provoz teplárny Atel bylo v roce 2008 odebráno z náhonu/Dřevnice 619 079 m³ vody.

Průtoky vod v Dřevnici, v profilu jezu v teplárně.

M-denní průtoky:

Q_{Md 330} 330 l/s

Q_{Md 355} 190 l/s

Q_{Md 364} 70 l/s

n-leté průtoky:

Q₁ 64 m³/s

Q₁₀₀ 290 m³/s

Hladina 100-leté vody je v areálu teplárny na kótě 213,22 m n.m.

Nejvýznamnějším extrémním prvkem v území města Zlína jsou povodně, související s průtokem vody za vysokých vodních stavů v řece Dřevnici, případně v jejích přítocích.

Hydrologické poměry areálu jsou značně přetvořeny dřívější průmyslovou a stavební činností. Navrhovaným záměrem nebudou tyto stávající poměry měněny.

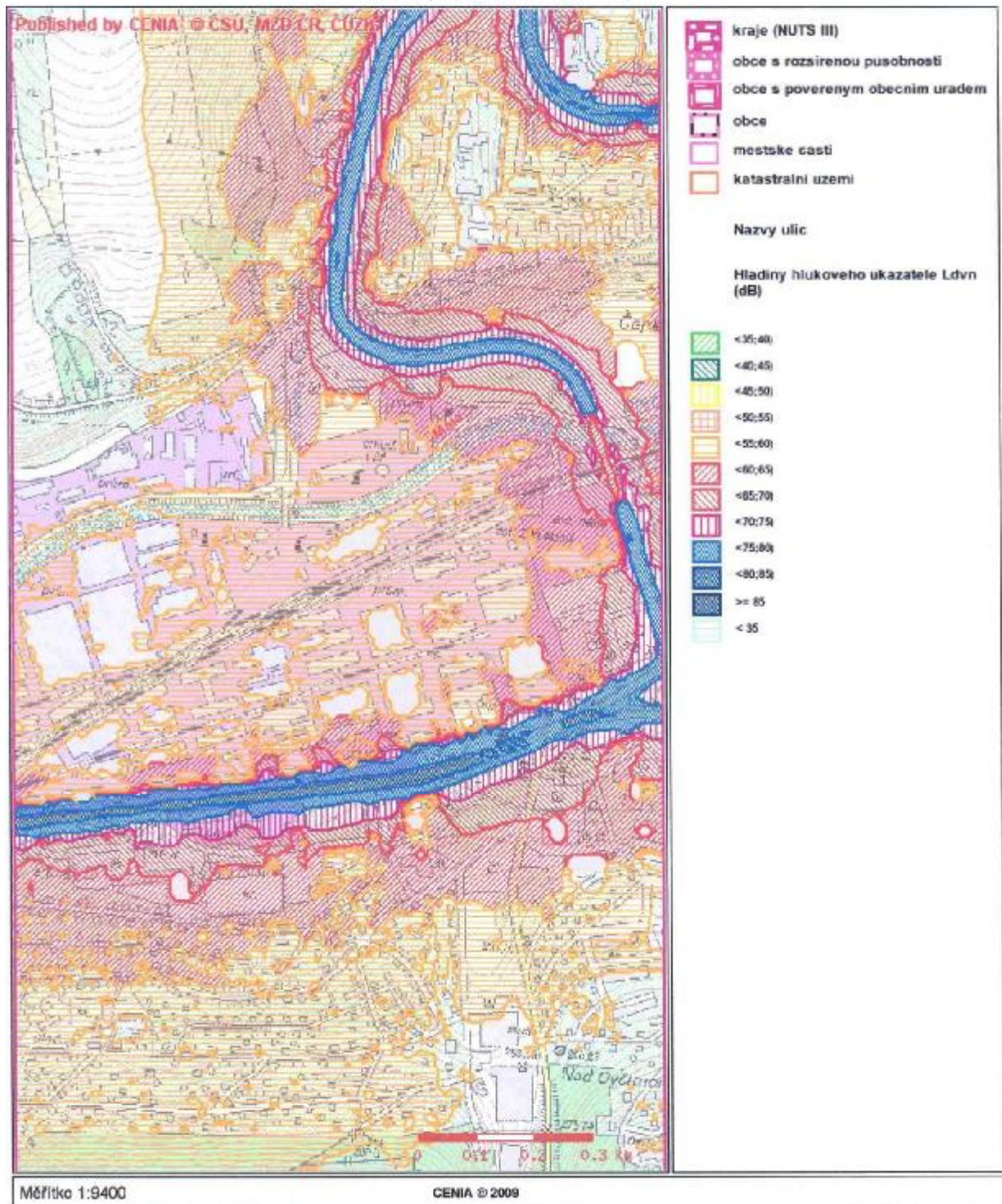
Na následující mapě je znázorněno záplavové území střední části města Zlína stoletou vodu (Q_{100}) řeky Dřevnice, znázorněné světle modrou barvou, v dotčeném území areálu teplárny Atel.



Vlivy dopravy, hluková situace.

Na zlínských komunikacích je vysoká intenzita automobilové dopravy. K její charakteristice v dotčeném území areálu teplárny Atel je uveden výřez strategické silniční hlukové mapy, který současnou situaci plně dokumentuje.

teplárna ATEL Zlín QS -10



Strategická silniční hluková mapa dle vyhlášky č. 523/2006 Sb. pro území areálu ATEL Zlín. Hladina hlukového ukazatele pro den-večer-noc (L_{dn}) je pro silniční dopravu 70 dB, pro noc (L_n) je 60 dB.

Ulice: 1 - tř. T. Bati, intenzita dopravy 28 tis. vozidel za 24 hodin; 2 – Gahurova, intenzita dopravy 16 tis. vozidel za 24 hodin; 3 – K Pasekám, intenzita dopravy 20 tis. vozidel za 24 hodin. Intenzita dopravy zveřejněná Ředitelstvím silnic a dálnic ČR, sčítání vozidel 2005.

Půda.

Půdu v areálu teplárny Atel je možno označit za kultizem, t.j. půdu antropicky ovlivněnou, či antropogenně přetvořenou, se ztrátou diagnostických znaků původních půdních horizontů, způsobenou různými druhy činností, především stavební činností v minulosti. Tyto půdy nejsou bonitovány. Půda v okolí areálu je rovněž zastavěná a není zemědělsky využívána.

Produkční potenciál zemědělských půd v převážné části údolí Dřevnice je nadprůměrný.

Dle půdní mapy ČR, M. Tomášek, ČGÚ, 1995, patří půdy v této oblasti, pokud leží v údolí řek, k nivním půdám, středně těžkým. Na okolních svazích jsou to hnědé půdy kyselé nebo hnědé půdy. Nivní uloženiny mají neutrální až zásaditou reakci, s obsahem uhlíkatu vápenatého 3-5 %. Ve vyšších polohách se jedná o flyšové zvětraliny, s písčito-hlinitou až písčitou zrnitostí, se slabě kyselou reakcí. Karpatský flyš překrývají sprašové hlíny.

Horninové prostředí a přírodní zdroje.

Dle fyzickogeografické mapy České republiky, 1996, 1. vydání, náleží území, ve kterém se areál teplárny nachází, do provincie Západní Karpaty, subprovincie Vnější západní Karpaty, která u Moravy přechází do subprovincie Vněkarpatské sníženiny.

Geologický podklad tvoří třetihorní paleogenní sedimenty flyšového pásma Západních Karpat, magurská skupina a neogenní sedimenty. Horniny magurského flyše jsou paleocenního až eocenního stáří a jsou zastoupeny račanskou jednotkou, kde se střídají jílovce, pískovce a slepence. Pleistocenní uloženiny v území náleží jednak typu fluvialnímu, k nimž patří náplavy Dřevnice a jejich přítoků. Dále to jsou sedimenty eolické a svahové sedimenty. Údolní nivy sledují tektonické linie.

Podle geomorfologického členění se jedná o přechodný pruh mezi nivou Moravy a členitým reliéfem Vizovické vrchoviny a Hostýnsko-vsetínské hornatiny v okolí Zlína, který je charakteristický plochou pahorkatinou s širokými rozvodními hřbety, mělkými rozevřenými údolními. Reliéf má charakter erozně denudační až erozně akumulární. V areálu teplárny se pochopitelně vodní eroze neprojevuje, stejně jako větrná eroze.

V areálu teplárny jsou původní hydrogeologické poměry rovněž silně ovlivněny předchozí antropogenní činností způsobenou výstavbou teplárny a i celkovou výstavbou areálu Svit.

V souvislosti s výstavbou plynové výtopny byl v roce 1986 na jejím staveništi proveden inženýrskogeologický průzkum, který je dostupný ve společnosti Centropjekt. Staveniště QS₁₀ je v bezprostředním sousedství plynové výtopny. Průzkumem byl potvrzen předpoklad o složení náplav údolní nivy Dřevnice. Ustálená hladina podzemní vody v místě předpokládané výstavby QS₁₀ je v hloubce 4,10 m pod terénem a kolísá v závislosti na velikosti průtoku vody v Dřevnici. Jižní část objektu plynové výtopny byla založena na původním meandru koryta Dřevnice, který

byl zasypán již při prvotní úpravě koryta Dřevnice v třicátých letech minulého století. Staveniště QS₁₀ je mimo území zasypaného meandru řeky.

Z hlediska podzemních vod se jedná o území málo významné, prameny jsou malých a rozkolísaných vydatností. Významné zdroje podzemní vody jsou v údolí řeky Moravy, kde se jedná o chráněnou oblast přirozené akumulace vod Kvartér řeky Moravy.

Fauna a flora.

V areálu teplárny Atel není předpoklad pro výskyt žádného druhu fauny a flory chráněného zákonem č. 114/1992 Sb. ve znění zákona č. 460/2004 Sb.

Ekosystémy a krajina.

Jedná se o průmyslovou zónu, charakteristickou zástavbou průmyslovými objekty pro výrobní činnost, služby a dopravu, u kterých jsou prvky ekosystému nahrazeny především zelení v areálech jednotlivých společností.

Hmotný majetek a kulturní památky.

Kulturní památky se v daném území nenacházejí. Hmotný majetek spočívá především ve výrobních a pomocných objektech, jejich technologickém vybavení, skladech surovin, materiálů a případně výrobků.

Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení.

Záměr navrhovaný do areálu teplárny Atel Zlín, je v souladu s platným územním plánem města Zlína, v plochách pro technická zařízení.

V současné době je kvalita životního prostředí v tomto území na vyhovující úrovni. Únosné zatížení není zdaleka překračováno.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.

Nejbližší souvisejší obytná zástavba je jižně od areálu teplárny Atel. Tato zástavba je chráněna/stíněna od možných vlivů vznikajících při provozu navrhovaného záměru stávajícími objekty průmyslového areálu. Předkládaný záměr jako takový nebude mít významný vliv na obyvatelstvo, veřejné zdraví a sociálně ekonomickou

situaci v území. Mimo území areálu teplárny Atel se vlivy záměru projeví nevýznamným způsobem.

Vlivy na ovzduší a klima.

Pro navrhovaný záměr byla zpracována rozptylová studie, která je přílohou tohoto oznámení. Rozptylová studie byla zpracována s ohledem na charakteristiku zdroje, plynovou turbínu Trent 60 WLE, která je navržena jako zdroj QS₁₀, jehož význam a využití je popsáno v části B tohoto oznámení.

Výpočet rozptylu (modelování) v rozptylové studii byl proveden referenční metodou modelování SYMOS'97 v 2003 (viz příloha č. 6 k N.V. č 697/2006 Sb.), která umožňuje modelovat maximální koncentrace oxidu dusičitého (NO₂) a oxidu uhelnatého (CO) pro dobu průměrování 1 hodina, resp. 8 hodin, což má význam právě pro zdroj navrhovaný jako QS₁₀. Pro výpočet byly použity jejich emisní limity (výstupní koncentrace), vztaženy na normální stavové podmínky a suchý plyn, při referenčním obsahu kyslíku 15 %, garantované dodavatelem turbíny:

- NO_x 50 mg/m³
- CO 47,8 mg/m³

Vzhledem k charakteristice zdroje bylo pro modelování znečištění ovzduší v dané zóně zvoleno 8 referenčních bodů situovaných po obou stranách údolí Dřevnice. Zvolené referenční body charakterizují topografii údolí Dřevnice v dané zóně. Volba použití referenčních bodů pro modelování znečištění má výhodu v tom, že body je možno situovat přesně do zvolených míst, např. okraj obytné zástavby, sportoviště apod. V daném případě šlo o to situovat referenční body přímo do míst měřících stanic ČHMÚ 1510 Zlín a MZLI 1621 Zlín-Svit. Referenčních body (R.B.) jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 7 referenční body

číslo R.B.	název R.B.	nadm.výška R.B [m]
1	Mladcovská ul.	230
2	u školy	232
3	měřící stanice ČHMÚ 1510 Zlín	258
4	Na honech I.	292
5	Nivy I.	220
6	měřící stanice MZLI 1621 Zlín-Svit	224
7	Štefanikova ul.	239
8	Příkrá ul.	258

Poznámka: pro úplnost se i zde uvádí nadmořská výška zdroje 214 m n.m.,
výška komína 30 m

V rozptylové studii jsou pro sledované znečišťující látky uplatněny imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí, dle přílohy č. 1 k nařízení vlády č 597/2006 Sb.

Oxid dusičitý (NO₂):

- doba průměrování 1 hodina; imisní limit 200 ug/m³; přípustná četnost překročení za kalendářní rok 18

- doba průměrování 1 kalendářní rok; imisní limit 40 ug/m³

Oxid uhelnatý (CO):

- doba průměrování max. denní osmihodinový průměr; imisní limit 10 mg/m³; max. denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů aktualizovaných každou hodinu

Výsledky modelování NO₂ a CO jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tab. č. 8 Oxid dusičitý (NO₂)

Cmax. – hodinové průměrování, překročení doby koncentrací T_x v hod/rok

čís.R.B.	C max. ug/m ³	tř. stability ovzduší	rychlost větru m/s	překročení T ₁ 5 ug/m ³	překročení T ₂ 2 ug/m ³	překročení T ₃ 1 ug/m ³	C roční ug/m ³
1	10,6	5	3,0	4,3	10,0	13,3	0,006
2	9,4	5	2,4	7,4	18,8	24,1	0,011
3	5,1	5	1,5	0,0	10,6	19,7	0,006
4	3,8	2	5,0	0,0	4,4	12,6	0,004
5	3,2	5	1,5	0,0	2,2	7,0	0,002
6	7,3	5	2,1	0,8	6,1	9,1	0,003
7	4,5	5	1,5	0,0	3,8	10,0	0,003
8	3,1	5	1,5	0,0	1,5	6,2	0,002

Tab. č. 9 Oxid uhelnatý (CO)

Cmax. – 8 hodinové průměrování, překročení doby koncentrací T_x v hod/rok

čís.R.B.	C max. ug/m ³	tř.stability ovzduší	rychlost větru m/s	překročení T ₁ 500 ug/m ³	překročení T ₂ 200 ug/m ³	překročení T ₃ 100 ug/m ³	C roční ug/m ³
1	65,7	5	2,2	0	0	0	0,086
2	51,5	2	5,0	0	0	0	0,116
3	24,7	2	5,0	0	0	0	0,038
4	16,3	2	4,2	0	0	0	0,021
5	7,0	3	5,8	0	0	0	0,015
6	32,2	4	4,2	0	0	0	0,036
7	15,6	2	5,0	0	0	0	0,019
8	9,6	2	5,0	0	0	0	0,010

Porovná-li se výsledky modelování NO₂ a CO v R.B. 3 měřící stanice ČHMÚ 1510 a v R.B. 6 měřící stanice MZLI 1621 Zlín-Svit z výsledky naměřených imisních hmotnostních koncentrací těchto škodlivin na měřicích stanicích, uvedených v tab. č. 5, které pro daný případ představují hodnoty imisního pozadí, je zřejmé, že navrhovaný zdroj bude mít na stávající znečištění ovzduší nepatrný, prakticky až zanedbatelný vliv, pokud provoz tohoto zdroje bude prováděn výše popsáním způsobem.

Navrhovaný záměr nebude zdrojem nadměrného zápachu, který by obtěžoval obyvatelstvo nejbližší obytné zástavby nad přípustnou mírou. Navrhovaný spalovací zdroj znečišťování ovzduší není zdrojem emisí pachových látek.

Při provozu navrhovaného záměru nebudou používány látky ovlivňující klimatický systém Země.

Vlivy na hlukovou situaci a případné další fyzikální a biologické

charakteristiky.

Vliv provozu navrhovaného zdroje QS₁₀ na hlukovou situaci v dotčeném území je vyhodnocen v hlukové studii (HS), která vychází především z technických parametrů plynové turbíny Trent 60 WLE a z údajů o hluku zařízení, které jsou rovněž součástí nabídky zařízení firmy Rolls-Royce.

V akustické studii jsou uváděny následující tři dominantní zdroje hluku:

- kompresorová stanice
- strojovna plynové turbíny
- komín pro odvod spalin z plynové turbíny

Pro šíření hluku do volného prostoru je v HS považována za rozhodující hladina akustického výkonu na vyústění komína do vnějšího ovzduší. Ostatní zařízení jsou z hlediska šíření hluku do chráněných míst méně významná nebo zcela nevýznamná.

Pro posouzení hladiny hluku byly zvoleny tyto referenční body u nejbližších bytových objektů:

- R1 – bytovna na okraji průmyslového areálu
- R2 – rodinný domek st. p. č. 452 ul. Gahurova
- R3 – rodinný domek st. p. č. 1 ul. Pod Babou
- R4 – rodinný domek st. p. č. 14 ul. Mladcovská

Vzhledem k charakteru možného provozu turbíny byla hluková situace hodnocena k nočnímu limitu pro 1 nejhlučnější hodinu v noci $L_{A\text{ eq}, 1} = 40$ dB.

V závěru hlukové studie jsou uvedeny podmínky, při jejichž splnění bude v referenčních bodech dodržen i hlukový limit 40 dB.

Jedná se o:

- splnění neprůzvučnosti obvodového pláště strojovny turbíny na hodnotu $R'_w \geq 50$ dB
- omezení akustického výkonu na výstupu z komína na hodnotu $L_{wA} \leq 75$ dB
- provedení vibroizolace strojních zařízení pružným uložením na samostatných základech

Další významné fyzikální a biologické vlivy u záměru nejsou.

Vlivy na povrchové a podzemní vody.

Navrhovaný záměr není náročný na potřebu vody pitné, ta je zanedbatelná a ani technologické – demineralizované. Demineralizovaná voda slouží především ke snižování emisí oxidů dusíku a je v podstatě odpařována.

Jak je uvedeno v části B záměru, bude potřebná voda pro provoz záměru odebírána ze stávajících rozvodů vody v areálu teplárny, nikoliv tedy z vodovodu pro veřejnou potřebu města Zlína.

Odpadní vody splaškové a technologické, včetně vod dešťových budou vypouštěny do jednotlivých druhů kanalizace areálu teplárny. Stavba záměru je navržena tak, že vypouštěné odpadní vody nebudou mít žádný vliv na povrchové a podzemní vody.

Při realizaci stavby bude nutné dbát na zamezení znečištění povrchových a podzemních vod především ropnými látkami ze stavebních mechanismů a dopravních prostředků, kdy je rovněž nutné zabránit případnému proniknutí vodě nebezpečných látek do kanalizace. Případné závady je nutné neprodleně odstraňovat v celém průběhu realizace záměru.

Vlivy na půdu.

Realizací záměru nedojde k trvalému odnětí pozemků zemědělskému fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa.

U materiálů použitých při realizaci k zásypu výkopů, úpravě terénu apod. je nutné hodnověrně doložit, že tyto nejsou kontaminovány látkami nebezpečnými horninovému prostředí a podzemním vodám nad přípustnou mírou.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.

Navrhovaný záměr nebude mít na horninové prostředí a přírodní zdroje žádný negativní vliv.

Vlivy na faunu a floru.

V souvislosti s realizací navrhovaného záměru se neočekávají žádné vlivy na faunu a floru, což je zřejmé z umístění záměru.

Vlivy na krajinu.

Dané území průmyslové zóny je charakteristické zástavbou průmyslovými objekty, které vycházejí z původní konstruktivistické zástavby Zlína. Umístění objektu plynové turbíny u stávající plynové výtopny i s ohledem na jeho velikost, nezmění celkový architektonický ráz, změnu krajiny a krajinného rázu a nezmění celkový pohledový (estetický) dojem na areál teplárny Atel.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.

V zájmovém území se nenacházejí žádné kulturní památky. Realizace navrhovaného záměru neohrozí hmotný majetek fyzických osob nebo společností sousedících s areálem teplárny Atel.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.

Charakteristika vlivů navrhovaného záměru „ZLÍN QUICK start projekt- QS-10“ je popsána v předchozích kapitolách oznámení, včetně popisu jejich významnosti. Z jejich popisu jednoznačně vyplývá, že provoz QS₁₀ tak, jak je navrhován nebude způsobovat svými vlivy v dotčeném území zatížení složek životního prostředí nad přípustnou míru, danou platnými právními předpisy. Vliv provozu QS₁₀ mimo průmyslový areál je prakticky nevýznamný až zanedbatelný. Výjimkou jsou pouze emise plyných znečišťujících škodlivin (oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého) a emise hluku vznikající při provozu turbíny.

Možné ovlivnění populace je nevýznamné a může být případně ověřeno autorizovaným měřením (zejména hluku) teprve v rámci zkušebního provozu zařízení.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.

K přeshraničnímu působení navrhovaného záměru na složky životního prostředí nebude docházet.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Význam navrhovaného záměru Quick start projekt – QS – 10 (QS₁₀) nespočívá v zásobování elektrickou energií, ale ve stabilizaci elektrizační soustavy ČR, v rámci udržování výkonové rovnováhy soustavy terciární regulací výkonu přenosové soustavy ČR a rovněž v nadnárodním propojení systému přenosových soustav a ochraně před jejím rozpadnutím/kolapsem (black-out). Toto riziko bude narůstat v důsledku rozvoje obnovitelných zdrojů, využívajících především jejich nestabilních zdrojů jako jsou větrná nebo sluneční energie. Zařízení Quick start (QS₁₀) je charakteristické rychlým startem a zpravidla krátkou dobou provozu.

Oznamovatel zvolil pro řešení uvedeného záměru plynovou turbínu firmy Rolls-Royce, typu Trent 60 WLE s generátorem elektrické energie, která je schopna plnit požadavky rychle startující 10-ti minutové zálohy (QS₁₀) tak, jak jsou stanoveny v pravidlech přenosové soustavy společností ČEPS, a.s. Praha (Kodex přenosové soustavy). V nabídce firmy Rolls-Royce jsou garantovány požadované výkonové parametry a i parametry požadované právními předpisy ČR k ochraně životního prostředí tak, že za předpokladu dodržení garantovaných hodnot provozu turbíny, bude vliv jejího provozu v dotčeném území záměru nízký, nevýznamný až zanedbatelný. Turbína Trent 60 je označována za nejlepší dostupnou techniku v příslušném hospodářském odvětví, za ekonomicky a technicky přijatelných podmínek (BAT).

Ke všem technologickým zařízením a výrobkům bude doloženo prohlášení o shodě v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb.

Požární riziko se nedá vyloučit, zejména proto, že může dojít k výbuchu plynu apod. Míra závažnosti požárního rizika a protipožární opatření budou patřičným způsobem řešena v dokumentaci záměru ke stavebnímu povolení.

Kompenzace nepříznivých vlivů na životní prostředí není potřebná a proto žádná opatření nejsou navrhována.

Doporučuje se, aby příslušní pracovníci provozu byli pravidelně školeni a přezkušováni se znalostí správné obsluhy zařízení a to i v oblasti prevence a likvidace případných havárií.

Při realizaci stavby je největším rizikem únik nebezpečných látek do kanalizace, podloží a tím případně do podzemních a povrchových vod. Jedná se především o případný únik pohonných hmot, tekutých mazadel, ale i nátěrových hmot a jiných provozních kapalin. Proto údržba a případné opravy všech zařízení, mechanismů a dopravních prostředků, používaných na stavbě musí být prováděny pouze na k tomu vyhrazených a zabezpečených místech. Odpovědnost za dodržování všech ekologických a bezpečnostních opatření bude na straně zhotovitele stavby, což bude dané smluvním vztahem objednatele daného záměru z jeho zhotovitelem. Oznamovatel záměru je připraven poskytnout zhotoviteli při dodržování uvedených opatření účinnou spolupráci.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.

Zpracovatelé oznámení si nejsou vědomi žádných nedostatků ve znalostech posuzovaných vlivů záměru na životní prostředí, které by výrazným způsobem měnily v dotčeném území předložená posouzení významnosti vlivů na životní prostředí. Toto tvrzení je možné za předpokladu provedení úspěšných garančních zkoušek zařízení v souladu s garančními podmínkami, uvedenými ve smlouvě o dodávce zařízení, které budou potvrzeny i následným zkušebním provozem. Doba zkušebního provozu musí umožnit odstranění případných neurčitostí.

Ekonomická efektivnost zařízení není předmětem posuzování v procesu zjišťovacího řízení dle zákona.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.

Oznamovatel předkládá v oznámení dle zákona pouze jednu výše popsanou variantu. Důvody její volby jsou uvedeny v části B, bod 5 záměru.

Neprovedení záměru (nultá varianta) nebyla hodnocena.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.

1. Mapová a jiná dokumentace.

Mapová a další doplňující dokumentace je uvedena v části H – přílohy tohoto oznámení.

2. Další podstatné informace oznamovatele.

Při zpracování oznámení možných vlivů navrhovaného záměru na životní prostředí byly specifikovány všechny známé vlivy a význam jejich možného negativního působení na životní prostředí, jeho složky a možné vlivy na veřejné zdraví v dotčeném území.

Lze konstatovat, že navrhovaný záměr při dodržení všech platných právních předpisů a souvisejících směrnic, norem a opatření uvedených v oznámení a vyjádřeních dotčených orgánů, během vlastního provozu nezpůsobí žádné závažné ovlivnění životního prostředí a jeho složek, které by bránilo v realizaci záměru.

Společnost Atel Energetika Zlín s.r.o. je držitelem těchto platných certifikátů týkajících se řízení kvality výroby a distribuce elektřiny a tepla:

1. EMS dle ISO 14001: 2004 – environmentální systém řízení, CZ-64/2008
2. OHSAS dle ISO 18001: 2007 – systém řízení ochrany zdraví a bezpečnosti, CZ-65/2008
3. QMS dle ISO 9001: 2000 – systém řízení kvality, CZ-2100/2008
4. integrovaný systém řízení Zlatý certifikát

Pro provoz navrhovaného záměru má význam především certifikace společnosti Atel pro EMS a OHSAS, které se týkají environmentálního systému řízení a řízení ochrany a bezpečnosti práce při provozu spalovacích zdrojů. Důležité je to, že v rámci jednotlivých druhů certifikace se provádějí pravidelné interní i externí audity, zaměřené na znalost povinností vedoucích pracovníků i obsluhy při provozu zařízení, jeho údržbě a i při případných havarijních stavech. Důležitá je i organizace pravidelného školení obsluhy, což má význam při předcházení havarijních stavů a pracovních úrazů.

G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.

Pro zajištění záměru Quick start projekt – QS – 10 (QS₁₀) je navrhována jedna plynová turbína firmy Rolls-Royce, typu Trent 60 WLE s generátorem elektrické energie, jejíž tepelný příkon je 144 MW_t a jmenovitý elektrický výkon při stanovených podmínkách 58 MW_e, včetně doplňujících zařízení uváděných v nabídce firmy. Sídlo firmy Rolls-Royce je v Londýně.

Zařízení Quick start (QS₁₀) je charakteristické rychlým startem a zpravidla krátkou dobou provozu (v trvání asi jedné hodiny), jeho význam nespočívá v zásobování elektrickou energií, ale ve stabilizaci elektrizační soustavy ČR, v rámci udržování výkonové rovnováhy soustavy terciární regulací výkonu a rovněž v nadnárodním propojení systému přenosových soustav a ochraně před jejím rozpadnutím/kolapsem (black-out). Toto riziko bude narůstat v důsledku rozvoje obnovitelných zdrojů, využívajících především jejich nestabilních zdrojů jako jsou větrná nebo sluneční energie.

Jedná se o technologické zařízení, které v krátké době, prakticky do 10 minut musí nastartovat a zajistit dodávku elektrické energie do přenosové sítě o uváděném výkonu. V rámci přenosové soustavy se jedná o rychle startující 10-ti minutovou zálohu (QS₁₀). Turbína bude v provozu asi 500 hodin v roce (což je v rozsahu 6 % celkové roční doby). Dalším důležitým faktorem je to, že provoz zařízení nelze dopředu stanovit a ani omezit na denní nebo noční dobu.

Provozovatelem přenosové soustavy ČR je společnost ČEPS, a.s., která zajišťuje správné a spolehlivé fungování elektrizační přenosové soustavy v rámci ČR a i v mezinárodním rámci. Společnost ČEPS řídí zdroje QS₁₀ v rámci své podpůrné služby, která je poskytována jednotlivými uživateli přenosové soustavy, na základě smluvních vztahů. Navrhovaný záměr bude součástí podpůrné služby ČEPS. Provoz zdroje bude spouštěn a vypínán dálkově z dispečerského centra ČEPS. Společnost Atel bude zajišťovat kontrolu, správný chod zařízení, údržbu a tím jeho spolehlivost.

Oznamovatel, společnost Atel Energetika Zlín s.r.o., se rozhodl umístit navrhovaný zdroj QS₁₀ do areálu teplárny Atel, kde má vlastnická práva k pozemkům, objektům, zařízením, rozvodům inženýrských sítí, potřebných k realizaci záměru i přístupu k nim. K realizaci záměru není tak třeba vynětí pozemků ze zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa. Mimo areál teplárny nebudou prováděny žádné významnější stavební ani montážní práce.

Plynová turbína Trent 60 sestává z těchto základních prvků:

- modulu plynové turbíny, který obsahuje vlastní plynovou turbínu, axiální kompresor, spalovací komory,
- modulu generátoru střídavého proudu s budičem,
- řídicích systémů – systém pro řízení motoru, řídicí systém agregátu, protipožární a plynový systém, bezpečnostní systémy
- ochranného krytu turbíny s úložnou konstrukcí má půdorysné rozměry 23,5 x 5,0 m a výšku 5,2 m.

Doplňující zařízení turbíny:

- měření plynu s hlavním uzávěrem
- komprese plynu
- komprese vzduchu
- uzavřený chladicí okruh, chladicí kapalina voda, chlazení vzduchem
- zásobní nádrž demineralizované vody 100 m³ s čerpadlem
- komín spalin, výšky 30 m
- další drobná technologická zařízení

Umístění záměru v areálu teplárny společnosti Atel je v souladu s platným územním plánem města Zlína. Stavba nebude negativně ovlivňovat prvky územní stability ani významné krajinné prvky. Záměr neovlivňuje objekty registrované v Ústředním seznamu ochrany přírody (ÚSOP) Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

Zemní plyn, který bude v turbíně spalován je ekologickým palivem a neobsahuje síru tak, že nebude docházet k emisím oxidu siřičitého. Turbína Trent 60 má zařízení na snižování emisí, především oxidů dusíku mokrou cestou, vstřikováním demineralizované vody do spalovací komory. Turbína je zařazena mezi nejlepší dostupné spalovací techniky (BAT).

Nejvýznamnější vlivy QS₁₀ na životní prostředí jsou emise plyných znečišťujících látek odcházejících ze spalovacího procesu do ovzduší ve spalinách a emise hluku z provozu zařízení. Pro posouzení obou těchto vlivů byla zpracována rozptylová studie a hluková studie, které jsou obě přílohou oznámení.

Závěrem lze konstatovat, že navrhovaný záměr při dosažení garantovaných parametrů provozu dodavatelem plynové turbíny Trent 60 a dodržení všech platných právních předpisů a souvisejících směrnic, norem a opatření uvedených v oznámení a vyjádřeních dotčených orgánů, během vlastního provozu nezpůsobí v dotčeném území žádné významné ovlivnění životního prostředí a jeho složek, které by bránilo v realizaci záměru. Vliv provozu zařízení na životní prostředí je nízký/nevýznamný až zanedbatelný.

Výsledky posouzení významnosti vlivů záměru „ZLÍN QUICK start projekt- QS-10 “ na životní prostředí v dotčeném území, provedené dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, uvedené v předkládaném oznámení pro zjišťovací řízení, umožňují

doporučit

záměr oznamovatele k realizaci, při respektování podmínek uvedených v oznámení.

Datum zpracování oznámení: 10.08.2009

Zpracovatel oznámení: Ing. Josef Konečný – ENVIPROTEKO
Šrámkova 481, 763 02 Zlín 4
Tel./fax.:+420 577 103 578, mob.: +420 606 706 112

Podpis:

Autorizace: osvědčení vydané MŽP ČR dne 28.1.1993

pod čj.: 16041/4289/OEP/92
držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.

Na zpracování oznámení se podíleli pracovníci:
společnosti Atel Energetika Zlín, tel: + 420 577 522 280
Ing. Libor Drybčák technický ředitel, Ing. Jaroslav Bobák výrobní ředitel
spolu s odbornými pracovníky společnosti

společnosti Centroprojekt Zlín
Ing. Rostislav Turčínek, tel.: +420 577 522 435
spolu s odbornými pracovníky společnosti

H. PŘÍLOHY.

Seznam příloh:

1. Magistrát města Zlína, stavební úřad Zlín, ve svém sdělení ze dne 3.6.2009, spisový znak MMZL-SÚ-44044/2009/Do uvádí, že předmětná stavba je dle platného územního plánu města Zlín umístěna v plochách definovaných jako plochy pro technická zařízení, funkční typ Tr – regulační stanice plynu.
2. Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství oddělení ochrany přírody a krajiny, ve svém sdělení ze dne 2. června 2009, číslo jednací KUZL 37966/2009 uvádí, že navrhovaný záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast soustavy Natura 2000.
3. Magistrát města Zlína ve svém vyjádření ze dne 2009-07-20 zn. MMZL 59063/2009 uvádí, že pozemky, na kterých má být navrhovaný záměr realizován se nenacházejí v záplavovém území řeky Dřevnice, stanoveném pro Q_{100} (hladina stoleté vody). Na uvedených pozemcích se nenacházejí žádné prvky systému ekologické stability.
4. Situace M 1:1000.
5. Technologické schéma.
6. Dispozice strojů a zařízení.
7. Příčný řez A-A.
8. Pohled čelní, boční.
9. Použité zkratky přenosové soustavy.