

Oznámení záměru pro zjišťovací řízení
zpracované podle přílohy č.3 k zákonu č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů
na životní prostředí
záměr
„CTP Brno – Brněnská průmyslová zóna, Černovická terasa,,
Území A

Brno, březen 2004

GEOtest Brno, a.s.
Šmahova 112, 659 01 Brno
IČO: 46344942 DIČ: 289-46344942

tel.: **548 125 111**
fax: **545 217 979**
e-mail: **trade@geotest.cz**

Geologické a sanační práce pro ochranu životního prostředí, geotechnický a hydrogeologický průzkum

Číslo a název zakázky: **04 7019 Brno – Černovice, CTP, odborný posudek**
Objednatel: CTP PROJECT INVEST, spol. s r.o., Central Trade Park 1571,
396 01 Humpolec
IČO objednatele: 25179373
Zástupce objednatele: Ing. Jan Svoboda, project manager
Kontakt na objednatele: tel.: 565 535 565, fax: 565 533 501, mobil: 602 480 000,
e-mail: jan.svoboda@ctpinfo.cz
Evidenční číslo ČGS: Neevidováno

Oznámení záměru pro zjišťovací řízení
zpracované podle přílohy č.3 k zákonu č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů
na životní prostředí
záměr
„CTP Brno – Brněnská průmyslová zóna, Černovická terasa,,
Území A

Odpovědný řešitel: Ing. Michaela Kalová, držitel autorizace MŽP ČR ke zpracování dokumentace a posudku podle
§ 19 zákona č. 100/2001 Sb., č.j.32516/5483/OPVŽP/02
Spolupracovali : Mgr. Pavlína Hlavinková, Ph.D.
Výrobní manažer: RNDr. Karel Dohnal
Prověřil: Ing. Pavel Benkovič, oborový manažer, držitel autorizace MŽP ČR ke zpracování
dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., č.j.3968/545/OPV/93
Schválil: RNDr. Václav Mazura, výrobní ředitel

RNDr. Lubomír Procházka
ředitel společnosti

Brno, březen 2004

Výtisk č.: 1

ROZDĚLOVNÍK

Výtisk č. 1 – 12: CTP PROJECT INVEST, spol. s r.o.
13: Archiv map a závěrečných zpráv GEOtest Brno, a.s.

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	1
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	1
<i>I. Základní údaje</i>	1
<i>II. Údaje o vstupech</i>	3
1. Půda	3
2. Voda	3
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	4
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	5
<i>III. Údaje o výstupech</i>	6
1. Ovzduší	6
2. Odpadní vody.....	10
3. Odpady.....	11
4. Hluk, vibrace.....	12
5. Záření radioaktivní a elektromagnetické	13
6. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	13
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	14
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	14
a) Dosavadní využívání území.....	14
b) Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů.....	15
c) Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž.....	15
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území	16
a) Ovzduší (klimatické faktory, kvalita ovzduší).....	16
b) Voda	18
c) Půda	18
d) Geofaktory životního prostředí.....	18
e) Fauna a flóra	20
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	21
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti	21
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	21
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	21
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů ..	21

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	21
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	22
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	22
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	22
H. PŘÍLOHA.....	23

SEZNAM PŘÍLOH

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Přehledná situace zájmového území | měřítko 1 : 25 000 |
| 2. Podrobná situace zájmového území | |
| 3. Situace širších vztahů | |
| 4. Situace napojných bodů IS | |
| 5. Vyjádření příslušného stavebního úřadu | |
| 6. Usnesení vlády ČR | |

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Obchodní firma:** CTP PROJECT INVEST, spol. s r.o.
 2. **IČ:** 25179373
 3. **Sídlo:** Central Trade Park 1571, 396 01 Humpolec
 4. **Oprávněný zástupce oznamovatele:** Ing. Jan Svoboda, project manager
 Tel.: 565 535 565, mob. 602 480 000
 Fax: 565 533 501
 E-mail: jan.svoboda@ctpinfo.cz
 5. **Projektant:** K4, a.s., Bašty 2, 658 09 Brno,
 - generální projektant

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. **Název záměru:** „CTP Brno – Brněnská průmyslová zóna, Černovická terasa“, Území A
2. **Kapacita (rozsah) záměru:** Účelem záměru je vybudování průmyslové zóny v souladu s regulačními podmínkami územního plánu stanovenými pro zástavbu Brněnské průmyslové zóny – Černovická terasa (dále jen BPZ-ČT) v lokalitě „Pod Tuřankou“. Oblast průmyslové zóny byla rozdělena na předpokládané 3 plochy území A, B, C. Takto dělené celky budou dále členěny na areály A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2. Předmětem tohoto oznámení je areál A1, A2 a A3 o celkové ploše 159 215 m². Součástí plochy jsou i plochy zeleně v rozsahu 16-20% z řešeného území.

Rozdělení ploch v jednotlivých areálech

Areál	Celková plocha (m ²)	Plocha objektů (m ²)	Zpevněné plochy (m ²)	Plocha zeleně (m ²)
A1	64 482	28 836	26 131	9 515
A2	44 681	22 992	14 539	7 150
A3	40 474	9 080	20 684	11 018

3. **Umístění záměru:** Jihomoravský kraj
 město Brno, MČ Brno – Slatina, Tuřany, Černovice
 katastrální území Slatina, Tuřany, Černovice

4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry:

V řešeném území je navržena nízkopodlažní (jednopodlažní) zástavba výrobními halami obsahujícími vícepodlažní administrativně správní vestavby tak, aby každá realizovaná stavba byla schopna samostatně poskytnout veškeré potřebné plochy pro koncového nájemce. Horizont zástavby bude respektovat maximální přípustnou rovinu 15 m nad původním terénem. Při realizaci předkládaného záměru by nemělo dojít k žádné kumulaci negativních vlivů spolu s jinými záměry.

5. Důvod potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí:

Řešené území se nachází v rovinatém území na jihovýchodním okraji města Brna, mimo dosah městského centra a bytové zástavby, s charakteristickými dálkovými pohledy na panorama. Rozvojové území lokality „Pod Tuřankou“ je z hlediska celoměstských staveb jednou z nejvýznamnějších ploch města Brna s příznivými podmínkami pro urbanizaci území pro průmyslový park. Svou polohou, vedením inženýrských sítí, řešením dopravní obsluhy, bude pevně spjato s rozvojem a fungováním sousedících městských částí (Slatina, Tuřany, Černovice) a naopak ekonomický potenciál nové rozvojové lokality umožní postupnou realizaci různých druhů veřejné vybavenosti i nadmístního významu. Kromě posuzované nebyla žádná jiná varianta zvažována.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru:

Objekty primární infrastruktury technického vybavení území a páteřních komunikací tvoří první krok pro využití ploch jako průmyslová zóna. Po realizaci těchto prací se předpokládá projekční zpracování vlastních průmyslových areálů a jejich stavebních objektů již pro konkrétní koncové nájemce. Konkrétní stavebně technické řešení jednotlivých objektů bude předloženo v dokumentaci pro stavební povolení těchto objektů. Předpokládá se provedení jednopodlažních hal s nosným ocelovým skeletem; založení plošné (patky) nebo hlubinné (na pilotách); opláštění systémovými kazetovými panely s povrchem z trapézových plechů; zastřešení skládaným střešním pláštěm s nosnými trapézovými plechy, izolací z PSBS a fóliovou střešní krytinou; administrativní vestavby s nosnými stropními konstrukcemi z panelů SPIROL nebo trapézových plechů s nadbetonovanou vrstvou. V obvodovém plášti administrativních vestaveb budou použity systémové prosklené AL. stěny. Stavební rozvoj v podnikatelském parku je limitován 16-20% podílem nezastavitelných ploch s biologicky aktivními povrchy. Tyto doplňkové plochy zeleně budou tvořeny především trávníky, příp. solitérní dřevinnou výsadbou. Všechny obslužné areálové komunikace budou doplněny stromořadím.

Součástí technického řešení záměru bude:

- Provedení terénních úprav
- Výstavba obslužného komunikačního systému průmyslové zóny
- Vybudování systému odkanalizování (dešťová a splašková kanalizace)
- Vybudování vodovodní přípojky a rozvodné sítě v areálu
- Rozvod plynu v areálu a napojení na veřejný STL plynovodní řad
- Výstavba veřejného osvětlení venkovních prostor
- Vybudování kabelového rozvodu elektrické energie a předávací stanice elektrické energie

Při výstavbě budou respektována všechna ochranná pásma nacházející se na lokalitě.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení:

zahájení výstavby IIQ./2004 – ukončení 2007

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků:

Dotčenými územně samosprávnými celky jsou MČ Brno – Slatina, Tuřany, Černovice. Přímými vlivy provozu bude zasaženo pouze nejbližší okolí průmyslové zóny.

9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001 Sb.:

Podle zákona č. 100/2001 Sb. je záměr zařazen do kategorie II, bodu č. 10.6. – Průmyslové zóny a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; areály parkovišť nebo garáží se zastavěnou plochou nad 1000 m².

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Plocha území A je cca 159 215 m². Pozemky jsou součástí zemědělského půdního fondu a realizace záměru vyžaduje jejich trvalé vyjmutí ze ZPF. V současné době probíhá jednání o vyjmutí s příslušným úřadem.

Předpokládá se provedení terénních úprav nutných pro vybudování páteřních komunikací a položení hlavních tras IS. Dojde k odstranění stávajících objektů, bránících výstavbě inženýrských sítí, odstranění stávajících komunikací a sejmutí ornice. Budou vytvořeny mezideponie ornice pro konečné použití na nezpevněných plochách a další pro zeminu vhodnou do násypu. Ornice bude uložena na mezideponii, po dokončení inženýrských sítí bude použita na zpětné ohumusování nezpevněných ploch a přebytek bude odvezen na místo určené příslušným úřadem. Podle kvality odstraňované konstrukce (např. dnešní komunikace a polní cesty včetně zemního tělesa) bude obdobně – podle posudku odborného geologa – rozhodnuto o jejím dalším využití; vhodné pro násyp budou dočasně uloženy na připravenou mezideponii, zbývající bude odvezena na příslušnou skládku.

Výstavba průmyslové zóny je v souladu s územním plánem města Brna, pozemky jsou určeny k podnikatelské činnosti.

2. Voda

Vodovodní systém areálu CTP na Černovické terase bude napojen na řad DN 300 uložený podél komunikace ulice Průmyslové. Řídicími vodojemy pro příslušné tlakové pásmo jsou vdj. Bílá Hora a vdj. Stránská Skála. Zásobovací řady pásma i základní rozvodná kostra jsou dostatečně dimenzované pro možné odběry areálu. Pro dimenzování byl využit požární průtok v hodnotě 25 l/s.

Maximální hydrostatický tlak0,67 Mpa

Minimální hydrodynamický tlak (při Q=0,45 Mpa).....0,45 Mpa

(v nejdlehlším bodě sítě)

Místo napojení se uvažuje v blízkosti křížení potoka (příloha č. 4). Na odbočce bude osazeno šoupátko, za kterým bude následovat vodoměrná šachta vystrojená běžnými armaturami. Další napojení v jiném místě na veřejný vodovod se v tuto chvíli nepředpokládá.

Rozvodná síť v areálu je uvažována z tvárné litiny o profilu DN 200. Na potrubí budou osazeny podzemní hydranty, zejména pro požární odběry a šoupátka se zemními soupravami

pro uzavírání jednotlivých řadů. Napojení jednotlivých objektů v areálu se předpokládá navrtávacími pasy a přípojkami DN 50.

Ukládání potrubí bude bez speciálních potřeb na upravené dno rýhy a bude zasypáno původním materiálem. Trasy jsou přednostně vedeny v nezaplocených páslech kolem komunikací.

Předpokládaný odběr pitné vody pro průmyslovou zónu je 26,4 l/s, odběr maximální představuje 237,5 l/s. Údaje, které by upřesnily odběr pitné vody pro jednotlivé sektory území A jsme neměli v době zpracování k dispozici.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Rozvod STL plynovodního potrubí pro průmyslovou zónu na Černovické terase je potřeba provést tak, aby byly pokryty potřeby zemního plynu jako media pro vytápění hal a pro přípravu teplé užitkové vody. Z důvodu lepšího a celoročního využití zemního plynu se uvažuje i s využitím zemního plynu pro chlazení výrobních hal a jejich administrativních částí. Distribuční plynovody budou na jedné straně napojeny na stávající STL plynovod z plastových trub vedený podél páteřní komunikace vedoucí do průmyslové zóny Černovická terasa. Na druhé straně (u ulice Tuřanka) budou napojeny jednak na stávající STL plynovod ukončený u distributora technických plynů a dále budou napojeny na připravované prodloužení plynovodu, který je nyní ukončen před bývalou slévárnou Roučka. Ve všech těchto STL plynovodech je pracovní přetlak 1 bar. Plynovody zásobující Černovickou terasu jsou napojeny na STL plynovod DN 400 vedený ulicí Řípskou. Distribuční STL plynovody budou provedeny z plastových trub PE 100 SDR 17,6 a to profilů d225/12,8 mm a d160/9,1 mm. Na odbočení z hlavních distribučních řadů budou osazeny sekční uzávěry. Jednotlivé areály budou mít samostatnou přípojku plynu s fakturačním měřením v oplocení areálu (resp. na hranici pozemku). Podmínky pro připojení stanoví pro konkrétního investora provozovatel distribuční soustavy, tj. Jihomoravská plynárenská, a.s. při projednání dokumentace k územnímu řízení.

Předpokládaná spotřeba zemního plynu pro vytápění:

Areál A1	660 m ³ /hod
Areál A2	514 m ³ /hod
Areál A3	212 m ³ /hod

Ze stávající rozvodny 22 kV JME a.s. „VR TUŘANKA“ bude výkon 15 MVA přenesen do nově vybudované předávací stanice 22 kV podzemním kabelovým vedením. Vedení bude uloženo ve výkopu 120/60 cm s řešením jednotlivých podchodů nebo překopů křížovaných komunikací. Vzhledem k očekávané rozsáhlé stavební činnosti budou kabely uloženy v celé trase v chráničkách. Předávací stanice pro průmyslovou zónu bude samostatný jednopodlažní objekt s kabelovým prostorem pod zdvojenou podlahou o půdorysných rozměrech 8 x 6 m. Objekt bude rozdělen příčkami na 4 samostatné místnosti. V rozvodně VN bude skříňový rozvaděč, se vstupními výkonovými skříněmi pro přenos 15 MVA, obchodním měřením a vývodovými poli pro napájení areálového rozvodu, pojistkového odpínače pro napájení transformátoru venkovního osvětlení a vlastní spotřeby předávací stanice. Dalšími místnostmi bude trafokobka se záchytnou jímku, rozvodna NN a místnost obsluhy. Rozvaděče NN budou skříňového provedení s kompenzací chodu naprázdno transformátoru. Zásobování elektrickou energií návrhových ploch bude řešeno na základě požadavků elektrických příkonů konkrétních investorů. Podmínky připojení stanoví pro konkrétního investora provozovatel distribuční soustavy, tj. Jihomoravská energetika, a.s.

Předpokládaný odběr elektrické energie pro průmyslovou zónu je 13,8 MW. Vzhledem k tomu, že se jedná o hrubý propočet, požaduje firma CTP rezervovaný příkon 15 MW. Údaje, které by upřesnily odběr elektrické energie pro jednotlivé sektory území A, jsme neměli v době zpracování k dispozici.

Osvětlení venkovních prostor areálu bude rozděleno do několika samostatných okruhů. Napojení je uvažováno ze samostatného vývodu trafostanice JME. Zde bude instalován samostatný rozvaděč VO. V tomto rozvaděči bude osazeno měření spotřeby elektrické energie. Osvětlovací soustava bude jednostranná podle požadavků na místní komunikace. Výška osvětlovacích prvků bude do 12,0 m a průměrná vzdálenost svítidel 20 až 30 m. Spotřeba elektrické energie pro venkovní osvětlení se předpokládá 90 000 – 120 000 kWhod za rok.

Materiál potřebný pro terénní úpravy a výstavbu jednotlivých objektů bude účelově dovezen. Suroviny vstupující do výroby budou taktéž dováženy.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

S ohledem na předpokládaný nárůst intenzit dopravy a zvýšení počtu zdrojů a cílů v řešeném území zde byla navržena a vybudována základní komunikační síť pro BPZ-ČT.

Příjezd do řešené lokality je zajištěn z ulic Tuřanka a Olomoucká. Rozdělení směrů dopravy se předpokládá takto: 30% od letiště (po ul. Tuřanka), 20% ze směru od Olomoucké (po nové komunikaci podél BPZ-ČT) a 50% od Tuřan.

Obslužný komunikační systém průmyslové zóny pro firmu CTP má doplňující funkci k vnějšímu dopravnímu skeletu a zajišťuje dopravní obslužnost k jednotlivým objektům v průmyslové zóně. Celková délka navržených komunikací je cca 1 470 m. Navržené směrové vedení respektuje hlavní zásady a cíle v řešeném území a zohledňuje i možnost postupné etapizace plánovaného rozvoje a případné propojení na okolní komunikace.

Výškové řešení větví výrazně ovlivňuje terénní možnosti. Podélné sklony komunikací budou řešeny dle ČSN 73 6110. Silnice jsou navrženy na kategorii MO 12/50. Základní příčný sklon je střešovitý 2,5%, chodník má příčný sklon 2%. Konstrukce je navržena na návrhovou úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení V (15 – 100 TNV_k vozidel/den) stmelená s krytem z asfaltového betonu (celková tloušťka 610 mm). Chodníky budou mít kryt dlážděný zámkovou dlažbou. Odvodnění vozovky je zajištěno příčnými a podélnými sklony do uličních vpustí napojených do kanalizace.

Celá lokalita je dnes napojena na ulici Tuřanka účelovou komunikací, vybudovanou pro areál firmy Honeywell (dříve Flextronics). Její prodloužení bude pokračovat ve stejném šířkovém uspořádání jako dnes až po Ivanovický potok – původní komunikace extravilánového typu bude nahrazena komunikací kategorie MS 10/50 (MS 9/50) s jednostranným chodníkem šířky 3,00 m.

Ostatní komunikace jsou navrženy jako MO 8/30, s pásem zeleně 2,50 m širokým a s chodníkem šířky 1,50 m. Komunikační koridor bude doplněn po obou stranách nezpevněnými pásy, v nichž budou vedeny inženýrské sítě.

Konstrukce vozovky bude živičná, navržená pro střední zátěž; chodníky budou z betonové impregnované dlažby. Vozovka bude lemována obrubníkem 250/150, osazeným do výšky 120 mm nad úroveň komunikace.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Při provozu výrobních jednotek lokalizovaných v průmyslové zóně bude docházet k emisím znečišťujících látek do ovzduší. Zdroji znečištění ovzduší budou jednak emise z automobilové dopravy, dále emise z energetických zařízení (vytápění, ohřev provozních médií a TUV apod.), a také emise z technologických procesů.

a) Hlavní bodové zdroje znečištění

Emisní limity pro velké a střední spalovací zdroje znečišťování pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý, organické látky a tuhé znečišťující látky

Pro účely této přílohy nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, se užívá označení:

Označení „vztažné podmínky“ pro emisní limit, znamenající koncentraci příslušné látky v suchém plynu za normálních podmínek (101,32 kPa, 0 ° C), někdy s udáním referenčního obsahu některé látky v nosném plynu (obvykle kyslíku).

Označení "nest." u číselných hodnot emisních limitů značí, že pro uvedenou znečišťující látku se emisní limit nestanovuje.

Emisní limity spalování paliv ve velkých a středních zdrojích znečišťování ovzduší

Jmenovité tepelné výkony velkých a středních zdrojů téhož provozovatele se pro účely stanovení emisních limitů sčítají, jestliže jsou umístěny ve stejné místnosti, stavbě nebo v provozním celku, spalují stejný druh paliva a spaliny jsou vypouštěny společným komínem bez ohledu na počet komínových průduchů nebo by s ohledem na uspořádání a druh používaného paliva mohly být vypouštěny společným komínem.

Emisní limity platí pro vztažné podmínky a obsah kyslíku v nosném plynu uvedeném v posledním sloupci tabulek. Nemá-li stanoveno jinak, platí obecné emisní limity tmavosti kouře stanovené zvláštním předpisem.

Spalovací zařízení spalující plynná paliva

Jmenovitý tepelný výkon (MW)	Emisní limit v (mg/m ³ vztaženo na normální stavové podmínky a suchý plyn) pro					Referenční obsah kyslíku % O ₂
	Tuhé zneč. látky	Oxid siřičitý	Oxidy dusíku jako NO ₂	Oxid uhelnatý	Organické látky jako suma uhlíku	
0,2 a větší, ale jmen. tepelný příkon menší než 50 MW	50 ¹⁾	35 ²⁾ 900 ³⁾	200 300 ⁴⁾	100	nest.	3

Odkazy:

- 1) pro plynná paliva z neveřejných distribučních sítí (vyčištěný koksárenský nebo vysokopecní plyn, bioplyn, propan či butan nebo jejich směsi, plyn z rafinerií)
- 2) pro plynná paliva z veřejných distribučních sítí
- 3) pro plynná paliva mimo paliva z veřejných distribučních sítí a koksárenský plyn (viz odst. 1.5)
- 4) při spalování propanu či butanu nebo jejich směsi

*Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv***Výpočet množství znečišťujících látek** (emisí) pro spalovací zdroje

= **součin množství paliva** (v mil.m³ nebo t) a **emisního faktoru** u každé znečišťující látky

u neměřených škodlivin (tj. u plánovaného zdroje znečišťujících látek) se pro výpočet využijí hodnoty emisních faktorů uvedených v nařízení vlády č.352/2002 Sb. - příloha č.5 (viz následující tabulka).

Druh paliva	Druh topeniště	Tepelný výkon kotle	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO	Organické látky *	Jednotka
zemní plyn	jakékoliv	≤ 0,2 MW	20	2,0.S (9,6)	1600	320	64	kg/10 ⁶ m ³ spáleného plynu
		> 0,2 až do 5 MW včetně	20	2,0.S (9,6)	1920	320	64	
		> 5 až do 50 MW včetně	20	2,0.S (9,6)	3300	270	24	

* Organické látky vyjádřené jako suma org. C

Poznámka: Pokud není znám obsah síry v palivu S, používají se čísla v závorkách.

S - obsah síry v původním vzorku paliva pro:

- kapalná paliva (% hm.)
- propan-butan (g/kg)
- plynná paliva (mg/m³)

Při výpočtu emisního faktoru se vychází z předpokládané spotřeby zemního plynu, která pro jednotlivé objekty představuje následující hodnoty. Vzhledem k denní spotřebě zemního plynu k vytápění, která bude pro jednotlivé objekty maximálně ve výši cca 700 m³, **doporučujeme jmenovitý tepelný výkon pro jednotlivé zdroje znečištění ve výši do 5 MW**, aby byly splněny všechny emisní limity podle zákona.

označení budovy	zastavěná plocha (m ²)	obestavěný prostor (m ³)	hodinová potřeba zemního plynu (m ³ /hod)	denní spotřeba zemního plynu (m ³ /den)	roční spotřeba zemního plynu (m ³ /rok)
A1	29 542	265 878	660	15840	5781600
A2	22 992	206 930	514	12336	4502640
A3	9 470	85 230	212	5088	1857120
Celkem			1386	33264	12141360

Z celkové předpokládané spotřeby zemního plynu z veřejné distribuční sítě lze vypočítat **roční produkci emisních látek** (uvedeno v mg/m^3), která bude pro jednotlivé budovy v závislosti na tepelném výkonu vytápění následující:

Druh paliva	Druh topeniště	Umístění	Tepelný výkon kotle	Tuhé látky ($\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$)	SO_2 ($\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$)	NO_x ($\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$)	CO ($\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$)	Organické látky * ($\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$)
zemní plyn	jakékoliv	budova A1	$\leq 0,2$ MW	115,63	55,50	9250,56	1850,11	370,02
			$> 0,2$ až do 5 MW včetně	115,63	55,50	11100,67	1850,11	370,02
			> 5 až do 50 MW včetně	115,63	55,50	19079,28	1561,03	138,76
zemní plyn	jakékoliv	budova A2	$\leq 0,2$ MW	90,05	43,23	7204,22	1440,84	288,17
			$> 0,2$ až do 5 MW včetně	90,05	43,23	8645,07	1440,84	288,17
			> 5 až do 50 MW včetně	90,05	43,23	14858,71	1215,71	108,06
zemní plyn	jakékoliv	budova A3	$\leq 0,2$ MW	37,14	17,83	2971,39	594,28	118,86
			$> 0,2$ až do 5 MW včetně	37,14	17,83	3565,67	594,28	118,86
			> 5 až do 50 MW včetně	37,14	17,83	6128,50	501,42	44,57

* Organické látky vyjádřené jako suma org. C

Poznámka: Pokud není znám obsah síry v palivu S, používají se čísla v závorkách.

S - obsah síry v původním vzorku paliva pro:
- plynná paliva (mg/m^3)

Každý konkrétní zdroj znečišťování ovzduší v areálu průmyslové zóny bude projednán v samostatném správním řízení podle zákona 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění (§ 17). V rámci tohoto řízení bude předložen odborný posudek a rozptylová studie zpracovaná podle závazné metody rozptylových studií.

b) Hlavní liniové zdroje znečištění

Přeprava surovin a manipulace s materiály bude zajišťována nákladními automobily, dále budou používána osobní vozidla pro přepravu zaměstnanců. Pohyb a provoz těchto vozidel bude vytvářet liniové dopravní zdroje znečišťování ovzduší škodlivinami, které jsou produkovány spalovacím procesem motorů: oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), uhlovodíky (C_xH_y). K výpočtu emisí z vyvolané automobilové dopravy bylo použito emisních faktorů MŽP ČR (zveřejněných na serveru ww.env.cz)

Emisní faktory, motorová vozidla

	Těžká nákladní	Lehká nákladní	Osobní
Škodlivina	(g.km ⁻¹)	(g.km ⁻¹)	(g.km ⁻¹)
	v = 20 km.hod ⁻¹		
CO	47,16	6,38	8,47
NO _x	12,30	1,52	4,61
C _x H _y	49,68	8,31	7,90

Období výstavby

Intenzita dopravy související s výstavbou průmyslové zóny se podle předpokladu projektanta uvažuje pro cca 30 těžkých a 20 lehkých nákladních vozidel.

Emise v období výstavby

Škodlivina	Těžká nákladní	Lehká nákladní	Emise za den (g)	Průměrný hmotnostní tok (g.s ⁻¹)
CO	30	20	1542,4	0,018
NO _x	30	20	399,4	0,005
C _x H _y	30	20	1656,6	0,0194

Vlastní provoz průmyslové zóny

Intenzita dopravy související s vlastním provozem průmyslové zóny se podle předpokladu projektanta uvažuje pro cca 24 těžkých a 36 lehkých nákladních vozidel a 1200 osobních vozidel.

Emise v období provozu průmyslové zóny

Škodlivina	Těžká nákladní	Lehká nákladní	Osobní	Emise za den (g)	Průměrný hmotnostní tok (g.s ⁻¹)
CO	24	36	1200	11525,52	0,13
NO _x	24	36	1200	5881,92	0,068
C _x H _y	24	36	1200	10971,48	0,12

Pokud jde o emise z jednotlivých technologických provozů, nebyly konkrétní údaje v době zpracování oznámení k dispozici. Podle vyjádření objednatele by však tyto provozy měly splňovat emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší podle vyhlášky č. 355/2002 Sb.

2. Odpadní vody

V souladu s koncepcí ÚPmB je systém odkanalizování řešen na základě strategie předpokládající přímé napojení splaškových vod na stávající kmenovou stoku „F“ a retenování dešťových vod v systému retenčních nádrží před dálnicí D1. (příloha č. 4)

Zájmové území se nachází na levém břehu Ivanovického potoka. V současné době je toto území připravováno na masivní zástavbu průmyslových podniků. V celé lokalitě jsou navrhovány páteřní komunikace, které jsou lemovány hlavními stokami oddílného systému odkanalizování. V severní části zájmového území vede oddílná kanalizace MČ Slatina. Tato kanalizace byla vybudována již s dostatečnou kapacitní rezervou pro napojení ploch z BPZ-ČT. Dalším významným prvkem v zájmovém území je stávající oddílná kanalizace z průmyslového podniku Areál Slatina (dříve Roučka). Trasa této kanalizace vede podél jižní strany areálu Slatina do staré retenční nádrže pod Švédskými šancemi. V souběhu zde vede dešťová kanalizace DN 1400 a dvě splaškové kanalizace DN 500 a DN 600. Na tyto kanalizace je napojený nejen celý areál Slatina, ale i větší část území nad železniční tratí Brno – Veselí nad Moravou. Tato kanalizace je v majetku Areálu Slatina a v současnosti je ve špatném stavebně technickém stavu. Pod jižní hranicí zájmového území je v současnosti nově vystavěná oddílná kanalizace (hlavní stoka S).

Navrhované řešení vychází z koncepce oddílného systému odvodnění kmenové stoky F. Celé zájmové území je rozděleno do 7 sektorů.

V celém rozsahu stavby je navržena oddílná kanalizace. S ohledem na stanovenou zástavbu je navržena dimenze všech splaškových stok DN 300. Dle návaznosti na budovanou páteřní stokovou síť na celé ploše BPZ-ČT jsou kanalizace splaškové navrženy z obetonovaných kameninových trub. Dešťová kanalizace je navržena ze sklolaminátu a předpokládá se dimenze DN 400 – DN 800.

Odkanalizování sektoru A1

Tato plocha se nachází nad nově vybudovanou oddílnou kanalizací z MČ Slatina. Jelikož výstavba těchto stok byla dokončena v minulém roce a při dimenzování bylo počítáno i s odvedením odpadních vod z ploch BPZ-ČT je navrženo, že celá plocha A1 bude pomocí areálových kanalizací napojena do těchto stok.

Odkanalizování sektoru A2 a A3

Pro odvodnění těchto sektorů je navržena výstavba nové oddílné kanalizace, která bude nahrazovat stávající část dešťové kanalizace Areálu Slatina.

Splaškové vody

Předpokládané množství odpadních splaškových vod pro průmyslovou zónu je 26,4 l/s. Údaje, které by upřesnily množství odpadních splaškových vod z jednotlivých sektorů území A, jsme neměli v době zpracování k dispozici.

Dešťové vody

Celková plocha sektoru A pro dešťovou kanalizaci je 13,18 ha, redukována plocha sektoru A je 9,40 ha. Intenzita návrhového deště byla počítána 129 l/s.ha; koef. odtoku ze střech 0,9; koef. odtoku ze zpevněných ploch 0,8; koef. odtoku z komunikace 0,8; koef. odtoku z nezpevněných ploch 0,1. Vypočtené celkové množství srážkových vod ze sektoru A je 1 214 l/s.

Průmyslové vody

Vznik technologických odpadních vod z provozu průmyslové zóny se nepředpokládá. Pokud k jejich vzniku dojde, tak pouze v minimálním množství a nebudou vypouštěny do kanalizace. Tyto odpadní vody budou odvedeny do bezodtoké jímky a likvidovány dle platných právních předpisů.

3. Odpady

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady:

Tabulka odpadů

Tab.č. II.3-1

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie druhu odpadu	Množství (t)
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika		
17 01 01	beton	O	15,0
17 01 02	cihly	O	8,5
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	0,5
17 02	Dřevo, sklo a plasty		
17 02 01	dřevo	O	1,5
17 02 02	sklo	O	0,5
17 02 03	plasty	O	0,2
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)		
17 04 05	železo a ocel	O	1,5
17 04 07	směsné kovy	O	0,5
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	O	1,0
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu		
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	O	0,5
17 08	Stavební materiál na bázi sádry		
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	0,8
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady		
17 09 01	stavební a demoliční odpady obsahující rtuť ² (zářivky)	N	0,03
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů)	N	3,0
10 13 14	odpadní beton a betonový kal	O	1,5
CELKEM		O	32,0
CELKEM		N	3,53

S odpadem vzniklým v období výstavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. Odpad bude odvezen odbornou firmou k likvidaci na odpovídající skládku.

Druhy odpadů, které budou vznikat provozem jednotlivých zařízení v průmyslové zóně, a jejich množství jsme nebyli schopni v době zpracování oznámení blíže upřesnit. Se všemi odpady, které provozem průmyslové zóny vzniknou, bude nakládáno v souladu s platnou legislativou.

4. Hluk, vibrace

Hlukem se rozumí každý zvuk, který může být škodlivý pro zdraví nebo může být jinak nebezpečný. Nejvyšší a jehož hygienický limit je stanoven prováděcím předpisem.

Nadměrný hluk ve venkovním prostoru, přičemž venkovním prostorem staveb se rozumí prostor vně budov a venkovní místa, která lidé využívají trvale, dlouhodobě nebo k zotavení, s výjimkou komunikací a prostor vymezených jako venkovního pracoviště, patří mezi významné fyzikální faktory negativních vlivů na životní prostředí a je jednou z podmiňujících okolností pro způsoby využití ploch územních celků z hlediska zdravotních vlivů. Z těchto důvodů jsou hlukové parametry sledovány a v závislosti na způsobu využívání území jsou rovněž různě limitovány. Při posuzování hladiny hluku je rozhodující hodnota hluku ve vzdálenosti 2,0 m od fasády budovy. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v definovaném venkovním prostoru jsou určeny nařízením vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hodnoty hluku ve venkovním prostoru se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$. V denní době se stanoví pro osm nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu. Pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích a železnicích a pro hluk z leteckého provozu se stanoví pro celou denní a noční dobu. Pro účely územního plánování se vyjadřuje 24hodinovou dlouhodobou ekvivalentní hladinou L_{dvn} a noční dlouhodobou ekvivalentní hladinou L_n .

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6 nařízení vlády 502/2000 Sb. Pro vysoce impulsní hluk se připočte další korekce -7 dB.

Korekce pro stanovení hodnot hluku ve venkovním prostor

Způsob využití	Korekce dB/
Nemocnice – objekty	0 ²⁾
Nemocnice - území, lázně, školy, stavby pro bydlení a území	+ 5 ^{1) 3) 4)}
Výrobní zóny bez bydlení	+ 20 ³⁾

Pro noční dobu se použije další korekce -10 dB s výjimkou hluku z železnice, kde se použije korekce -5 dB.

- 1) Stanovená korekce neplatí pro hluk z provozoven (například továrny, výroby, dílny, prádelny, stravovací a kulturní zařízení) a z jiných stacionárních zdrojů (například vzduchotechnické systémy, kompresory, chladicí agregáty).
- 2) Pro zdroje hluku uvedené v poznámce 1) platí další korekce -5 dB.
- 3) V okolí hlavních komunikací, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující a v ochranném pásmu drah, se použije další korekce 15 dB.

- 4) V případě hluku působené "starou zátěží" z pozemní dopravy je možné použít další korekci +12 dB.

Pokud by bylo technicky prokázáno, že ve stávající situaci zástavby po vyčerpání všech prostředků její ochrany před hlukem, není technicky možné dodržet ustanovení odstavců 1 až 3, je možné potřebnou ochranu před hlukem zajistit izolací objektu tak, aby bylo vyhověno podmínkám podle § 11. Přitom musí být zachována možnost potřebného větrání.

Pozemky určené pro výstavbu objektů budoucí průmyslové (výrobní) zóny města Brna se nacházejí na pozemcích k tomuto účelu vymezených (a to nejen v územně plánovací dokumentaci města Brna, ale i fyzicky). V jejich širším okolí jsou již dnes rozmístěny výrobní areály stávajících výrobních závodů.

Budovy sloužící obytným účelům (městská část Slatina, Černovičky, popř. Tuřany) jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od hranic budoucí průmyslové (výrobní) zóny. Minimální vzdálenost je cca 500 m vzdušnou čarou (příloha č. 3).

Na základě této skutečnosti lze konstatovat, že v okolí posuzovaného areálu se nevyskytují plochy, na které je možné vztáhnout definici chráněného venkovního prostoru a využít základní limitní hodnotu pro venkovní prostor. Pro venkovní prostor průmyslové zóny lze doporučit korekci na místní podmínky v hodnotě $k = + 20$ dB, platnou pro obě sledované denní doby a nejvyšší přípustné hodnoty hluku doporučit následovně:

Denní doba (7 – 21 hod.) $L_{Aeq,T} = 70$ dB

Noční doba (21 – 7 hod.) $L_{Aeq,T} = 60$ dB

Definitivní určení limitních hodnot patří do kompetence příslušného odboru Státního zdravotního ústavu.

5. Záření radioaktivní a elektromagnetické

Záření v míře překračující hygienicky povolené hodnoty se v průběhu výstavby ani při vlastním provozu průmyslové zóny nepředpokládá.

6. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Možnost vzniku havárií s výrazným dopadem na životní prostředí a na zdraví pracovníků je technickými opatřeními snížena na minimální mez.

Hlavními provozními riziky je nebezpečí požáru a únik skladovaných látek. Vzhledem k použitým materiálům pro konstrukci objektů a předpokládanému malému množství skladovaných hořlavých látek je riziko požáru minimální. Riziko úniku skladovaných chemických látek používaných v provozech průmyslové zóny je rovněž minimální. Látky budou skladovány pouze v malém množství a budou umístěny do záchytných van v místnostech, které budou vybaveny bezodtokými jímkami. Pokud k takovému úniku dojde, bude zajištěna likvidace látek zachycených v jímkce či vaně odbornou firmou.

Vzniká také běžné riziko dopravních nehod. V případě úniku pohonných hmot, olejů nebo jiných nebezpečných látek při havárii dopravních prostředků je nutno provést asanační opatření s cílem dekontaminovat půdu a zamezit průniku do podzemních vod.

Vzhledem k tomu, že se nepředpokládá v objektech průmyslové zóny umístění vybrané nebezpečné chemické látky nebo přípravku splňující kritéria zákona 353/1999 Sb. v platném

znění (zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky), není záměr posuzován podle tohoto zákona.

V rámci řešení jednotlivých technologických systémů jsou vybudovány podmínky pro vyloučení podstatného vlivu rizikových technologických situací na okolní prostředí. Pro provozní fázi specifických pracovišť bude zpracován provozní a havarijný řád. Technologické odpadní vody ze závodové čistírny odpadních jsou svedeny do kanalizace městské ČOV. Kapacity vzduchotechnického systému by měly pokrýt i náhlé zvýšení potřeby dodávky čerstvého vzduchu do haly. Jinak se v závodě zpracovávají normální běžně používané materiály na běžně ve světě provozovaných technologiích. Výroba bude certifikována podle environmentálních standardů ISO.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

a) Dosavadní využívání území

Posuzované území se nachází v rovinném území na jihovýchodním okraji města Brna zcela mimo obytnou zástavbu. Řešené území je vymezeno na západě korytem Ivanovického potoka. Na severu je území vymezeno železniční tratí, na jihu a východě zastavěnými plochami současných uživatelů. Návrh řešeného území vychází z požadavků Územního plánu města Brna.

V minulosti bylo území využíváno zemědělsky. Dnes je na části zbudován areál firmy Honeywell (majitel objektu Flextronics), zbývající území není využíváno.

Územní plán města Brna řešené území navrhuje na funkci plochy pro průmysl PP.

Plochy pro průmysl (PP) slouží výhradně pro umístění výrobních a nevýrobních provozoven, jejichž vlivy se projevují i vně objektu nad hygienicky přípustnou mez, avšak nepřesahují území vymezené hranicí areálu nebo vyhlášeným hygienickým pásmem.

Přípustné zde jsou:

výrobní a nevýrobní provozovny zpracovatelského průmyslu především z oborů letectví, kosmonautiky, dopravních prostředků, výpočetní techniky, informačních technologií, elektroniky, telekomunikací a radiokomunikací, farmacie, biotechnologií, lékařských přístrojů a dále zařízení průmyslových strategických služeb. Jiné obory zpracovatelského průmyslu budou v území umístěny pouze na základě písemně vyjádřeného souhlasu ministra průmyslu a obchodu společně s orgány města.

Nepřípustné zde jsou:

V území nelze umístit zpracování surovin, těžké strojírenství, chemickou a textilní výrobu, obchod, skladování a distribuci.

Podmíněně zde mohou být přípustné:

byty pro osoby zajišťující dohled a pohotovost či pro majitele a vedoucí provozoven za podmínky, že je součástí stavebního objemu předmětné provozovny; stavby pro školské a

zdravotnické účely za podmínky, že jsou funkční součástí průmyslových areálů;
administrativní budovy za podmínky, že jsou funkční součástí průmyslových areálů.

Ochranná pásma

Celé území je zahrnuto do ochranného pásma vodorovné roviny letiště Brno – Tuřany 274 m n. m., které musí být respektováno. Dále je nutno respektovat koridor pro rozšíření stávajícího železničního tělesa pro vysokorychlostní železniční tratě a územní rezervu pro zavlečkování celého území Černovické terasy při severovýchodním okraji lokality.

Při výstavbě budou respektovány trasy a ochranná pásma nadřazených inženýrských sítí, které procházejí řešeným územím. Jedná se zejména o:

Místní telekomunikační síť

V návrhových plochách okolo oplocení areálu Honeywell je uložena trasa optických kabelů firmy Maxprogres. Zajištění telekomunikačních služeb, tj. vybudování přístupové sítě k připojení návrhových ploch, příp. zřízení přístupového bodu telefonní sítě bude vycházet z dispozic provozovatele místní telekomunikační sítě, tj. Českého Telecomu, a.s. Pro provozovatele bude nutno specifikovat požadavky konkrétních investorů.

Kabel vojska

Řešeným územím prochází spojový kabel vojska podél komunikace spojující letecký opravárenský závod s letištěm Tuřany. Podle „Studie organizace území pod Tuřankou, BPZ-ČT“ není tento kabel v řešeném území překážkou. V rámci řešení BPZ Černovická terasa byla kabel vojska navržen k přeložení a v současnosti je k přeložce zpracován projekt.

Radioreleové spoje (RS)

Řešeným územím prochází radioreleové trasy těchto spojů:

- RS Hády – Karton Morava (BNTO) – ochranné pásmo ve výšce 57 m nad terénem
- RS Barvičova – LEVI (BRLV) – ochranné pásmo ve výšce 18 m nad terénem, antény koncového bodu na ulici Řípská č. 5 jsou ve výšce 9 m nad terénem
- RS Hády – Děvín – ochranné pásmo ve výšce 200 m nad terénem

b) Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Na lokalitě se nenacházejí zdroje nerostných surovin ani jiných přírodních bohatství. Ověřené zásoby ložiska štěrkopísků tuřanské terasy a neogenních písků, včetně již vyhlášených dobývacích prostorů Černovice I – V do zájmového území nezasahuje.

c) Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Územní systém ekologické stability

Řešeným územím neprochází žádný prvek územního systému ekologické stability.

Zvláště chráněná území, přírodní parky

Chráněná území podle zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny nebyla v hodnoceném území vymezena. Nejsou zde ani jiné části přírody, které by byly chráněny podle zvláštních předpisů.

V těsném sousedství řešené lokality je Územním plánem města Brna vymezena plocha krajinné zeleně všeobecné. Tato plocha v sobě zahrnuje část bývalé retenční nádrže a je zde plánováno vybudování mokřadu. Plocha je na pravém břehu Ivanovického potoka.

Významné krajinné prvky

Území není situováno do prostoru žádného významného krajinného prvku (VKP) ve smyslu § 3 odst. a) zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, který definuje VKP jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotnou část krajiny, která utváří její vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Nejbližším VKP je Ivanovický potok (ze zákona). Žádný jiný VKP se v nejbližším okolí hodnoceného území nenachází.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V místě výstavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky, výskyt archeologických nalezišť není znám. Přesto se jedná o území archeologického zájmu, neboť v jeho okolí se nachází tři významná archeologická naleziště:

- Švédské valy – paleolitické sídliště
- Pravěké sídliště – ulice Řípská (firma CHOBOLA)
- Pohřebiště – kasárna ve Slatině

Z tohoto důvodu je třeba v případě zjištění výskytu archeologických památek umožnit záchranný archeologický výzkum.

Území hustě zalidněná a území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Území hustě zalidněná ani území zatěžovaná nad míru únosného zatížení se na hodnocené lokalitě ani v její blízkosti nenacházejí.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

a) Ovzduší (klimatické faktory, kvalita ovzduší)

Zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory jsou určeny makroklimatické podmínky na řešeném území. Podle rajonizace klimatických oblastí (E. Quitt, 1971) se na území města Brna vyskytují 3 pásma klimatických podoblastí.

Centrum města a celá jižní část patří do teplé podoblasti T 4, která je charakterizována dlouhým, velmi teplým a velmi suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Klimatická podoblast je dále charakterizována průměrnými údaji, které shrnuje následující tabulka.

Klimatické charakteristiky zájmové lokality

Tabulka č. 2.a-1

Klimatická charakteristika oblasti T4	
Počet letních dnů	60 - 70
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10° C	170 - 180
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	19 až 20
Průměrná teplota v dubnu	9 až 10
Průměrná teplota v říjnu	9 až 10
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1mm	80 - 90
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300 - 350
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	110 - 120
Počet dnů jasných	50 - 60

Makroklimatickou charakteristiku řešeného území je možné doplnit některými konkrétními údaji z dlouhodobých měření na okolních stanovištích, jejichž výsledky jsou publikovány ČHMÚ Praha (pozorování 1931 - 1960).

Průměrné teploty vzduchu (ve °C)

Tabulka č. 2.a-2

Stanoviště	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Brno-Pisárky	-2,4	-0,8	3,4	9,0	14,3	17,5	19,2	18,2	14,4	8,7	4,1	0,1	8,8

Průměrné úhrny srážek v mm

Tabulka č. 2.a-3

Stanoviště	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Brno-Komárov	25	24	23	30	49	70	76	65	36	39	37	30	504
Brno-Bohunice	27	27	23	32	52	69	72	63	35	41	38	31	510

Průměrné směry proudění větru v %

Tabulka č. 2.a-4

Stanoviště	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětrí
Brno	10,04	11,07	9,95	11,01	7,94	6,40	6,21	17,25	20,13

Procentní podíl ve středních rychlostech proudění větru

Tabulka č. 2.a-5

Střední rychlost	Podíl
1,7	43,61 %
5,0	47,81 %
11,0	8,58 %

Posuzovaný záměr nepředstavuje žádné potenciální riziko pro ovlivnění stávajících makroklimatických nebo mezoklimatických poměrů v zájmovém území. Další popis uvedených charakteristik nepovažujeme za nezbytný.

b) Voda

Lokalita přísluší hydrograficky k dílčímu povodí řeky Svatky od Svitavy po Jihlavu s číslem pořadí 4-15-03 a jejímu drobnému povodí 4-15-03-022 Ivanovický potok nad Tuňanským potokem, jehož plocha činí 19,899 km².

Charakteristické hydrologické údaje povodí 4-15-03-022 jsou následující:

$$Q_{\text{prům}} = 13,93 \text{ l/s}$$

$$Q_{355} = 9,35 \text{ l/s}$$

Tyto údaje byly odvozeny z hydrologických údajů mezi hydrologickými profily 4-15-03-021 Svatka pod Brnem a 4-15-03-027 Svatka nad Cezavou, uvedených v Hydrologických tabulkách ČHÚ, III. díl.

Podle údajů ze základní vodohospodářské mapy ČR v měřítku 1 : 50 000, listu 24 – 34 Ivančice a listu 24 – 43 Šlapanice neleží posuzovaná lokalita v inundačním území a není součástí CHOPAV ani ochranná pásma (OP) vodních zdrojů. Dle vyhlášky MZ č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků, není Ivanovický potok významným vodním tokem.

U Švédských valů byla nově postavena retenční nádrž, která je dotována přítoky dešťových vod ze Slatiny. Vody jsou přiváděny otevřeným příkopem v úseku od železniční trati, severnější část je zatrubněna. V blízkosti trasy otevřeného příkopu protékal v minulosti Slatinský potok (navazující na potok Ivanovický při Jahodové ulici). V rámci scelování plochy pro získání orné půdy v jednotném honu byl potok zlikvidován hlinitými navážkami. Otevřený příkop 2,5 m hluboký, nahrazující potok, byl vyhlouben na západním křídle zájmové oblasti. Kvalita vody na vtoku do retenční nádrže byla monitorována OŽP MMB jako součást monitorovacího systému černovické skládky (V.Valeš – J. Štrympl, 1996). Vzorkováním byla v retenční nádrži zjištěna nevyhovující kvalita vody, svědčící o tom, že jsou do ní kromě dešťových vod sváděny i splaškové a odpadní vody z některých výrobních areálů, situovaných v okolí.

c) Půda

Dle půdní mapy ČR list 24-34 Ivančice a 24-43 Šlapanice je na zájmové lokalitě půdní jednotkou černozem a půdotvorným substrátem hlinité spraše.

Dle půdní interpretační mapy ČSR list 24-34 Ivančice a 24-43 Šlapanice se jedná o půdy s velmi vysokým PPZP (produkčním potenciálem půd) a o půdy odolné proti účinku kyselých srážek a spadů.

d) Geofaktory životního prostředí

Z geomorfologického hlediska náleží zájmový prostor k soustavě Vněkarpatské sníženiny, podsoustavě Západní Vněkarpatské sníženiny, celku Dyjsko-svratecký úval, podcelku Pracké pahorkatiny. Zájmové území leží na rozhraní dvou geomorfologických okrsků. Východní část lokality s vyvýšeninou Švédských valů je součástí Šlapanické pahorkatiny, rovná západní část

území náleží k Tuřanské plošině. Toto území je orograficky charakterizované jako plošina zvlněná suchými údolními a tvořená terasami řeky Svitavy, částečně pokrytá spraší.

Terén na lokalitě je prakticky plochý, s minimálními výškovými rozdíly. Z roviny vystupuje pouze v jihovýchodní části území elevace Švédské valy, tvořená jurskými vápenci, v minulosti těžnými. Vytěžený lom a podstatná část vyvýšeniny jsou zavezeny skládkou slévárenských písků.

Z regionálně geologického hlediska je území součástí regionálního celku karpatské neogenní předhlubně, vyplněné nezpevněnými sedimenty, na styku se skalními horninami okraje Českého masívu. Geologické poměry jihovýchodního okraje zájmového území charakterizuje elevace jurských vápenců – Švédské valy.

Předkvartérní podloží je tvořeno mladotřetihorními neogenními sedimenty. Jsou to jednak vápňité písky (tzv. brněnské písky), dosahující mocnosti řádově až stovek metrů. V severní části černovické pískovny jsou tyto písky předmětem těžby. Brněnské písky jsou překryty méně mocným souvrstvím vápňitých jílu (tzv. téglů). Vrstva jílu je v některých částech území redukována nebo i zcela chybí, což je výsledkem tektonických a denudačních procesů.

Kvartérní pokryv tvoří sedimenty pleistocénního i holocénního stáří. Nejrozšířenější formací jsou štěrkopísky čtvrtohorní střední terasy řeky Svitavy, nazývané podle místa typického vývoje tuřanská terasa. Mocnost štěrkopísků této terasy dosahuje v prostoru bývalého letiště Černovice místy až 20 m. Štěrkopísky byly předmětem těžby ve štěrkovnách při západním okraji území. Tyto sedimenty pokrývají značnou část území s výjimkou menší oblasti v jihovýchodním předpolí Švédských valů, kde chybí patrně jako důsledek tektonického vývoje. Převažujícím litologickým typem tuřanské terasy jsou písčité štěrky, převážně středně zrnité. Ve svrchních částech souvrství jsou i zahliněné, pod sprašovým pokryvem i s provápněnými polohami a krustami.

V nadloží štěrků leží fluviální (fluviolakustrinní) jíly, představující finální stadium sedimentace tuřanské terasy. Jejich výskyt není spojitý, vyskytují se převážně v nadloží štěrků, pouze v oblasti jv. od Švédských valů nasedají přímo na neogenní podloží. Ojedinele se nacházejí v nedloží štěrků i redeponované neogenní jíly, jako důsledek kryogenních procesů v pleistocénu. Mocnost jílu nepřesahuje 3 m.

Sprašové sedimenty pokrývají téměř celou severní a východní část zájmového území. V místech původního koryta v současné době částečně zatrubněného zregulovaného toku Ivanovického (Slatinského) potoka se v úzkém pruhu nacházejí náplavy holocénního stáří, reprezentované jílovitými a jílovitopísčítými hlínami.

Na jihozápadním okraji zájmového území se v prostoru bývalých těžeben štěrkopísku a písku nacházejí rozsáhlé deponie navážek různého charakteru. Převažuje komunální a stavební odpad, jehož mocnost dosahuje místy až 15 m. Na vyvýšenině Švédských valů se nachází rozsáhlá deponie slévárenských písků a stavebního odpadu.

Ve smyslu hydrogeologické rajonizace je lokalita součástí rajónu č. 224: "Neogenní sedimenty Dyjskosvrateckého úvalu" (Michlíček et al., 1986).

Hydrogeologické poměry zájmového území charakterizuje prakticky úplná absence mělké zvodně v kvartérních sedimentech. Pouze v oblasti jihovýchodně a severovýchodně od Švédských valů se v bazální části kvartérního souvrství vyskytuje izolovaná zvodně vázaná pravděpodobně na depresi v povrchu neogenních jílu. Tato zvodně lokálně vystupuje i do propustnějších poloh bazálních částí kvartérního souvrství.

Nejvýznamnější hydrogeologickou strukturou v zájmovém území je artézská zvodně, vázaná na souvrství terciérních brněnských písků. Hladina tohoto zvodněného kolektoru se nachází

hluboko pod terénem a nemá přímou souvislost s povrchem terénu. Je nutno věnovat pozornost jeho ochraně. Zčásti se v nadloží terciérních písků nacházejí jíly, představující ochranný kryt proti možnému znečištění z povrchu. Jílový kryt však chybí v severní a severozápadní části území, na tektonicky vyzdvižené kře v prostoru pískovny v Černovicích a bývalého vojenského letiště. Těžba a pozdější skládkování probíhalo v suchých těžebnách s propustným pískovým podložím. Plocha letiště Černovice je součástí infiltrační oblasti artézské zvodně. Srážková voda zde vsakuje do propustných kvartérních sedimentů a následně v důsledku absence těsnícího krytu do terciérních písků, jimiž proudí k centrálnímu paleorečišti nesvačilského příkopu s chráněnými artézskými vodami.

Hladina podzemní vody se v prostoru bývalého vojenského letiště nachází v hloubce přibližně do 40 m, odvodňování probíhá směrem k jihozápadu.

V části území s vyvinutým těsnícím jílovým krytem se nachází zvodněný kolektor na bázi kvartérních šterkopísků. Nevytváří však až na výjimky trvalou souvislou zvodněň. Území je odvodňováno hlubokým zářezem dálnice D1. Dotace podzemní vody je pouze atmosférickými srážkami spadlými na tuto plochu a úniky vody z netěsného potrubí odvádějícího vodu z retenční nádrže pod Švédskými valy.

Výstavbou se nepředpokládá ohrožení okolních pozemků větrnou ani vodní erozí.

e) Fauna a flóra

Vzhledem k dosavadnímu způsobu využívání území se vyskytují běžné druhy drobné fauny, zdržující se v zemědělských kulturách v blízkosti lidských obydlí.

V posledních letech je na zájmové lokalitě pravidelně prováděn AOPK ČR, OŽP MMB a ČIZP OI Brno biologický monitoring. Byl zde zjištěn výskyt chráněných živočichů.

V celé lokalitě Černovické terasy byl zjištěn výskyt populace kriticky ohroženého druhu sysla obecného. Na území, které bude dotčeno stavbou se však nachází jen cca 2 – 3 nory tohoto živočicha, zbytek populace osídlil lokalitu, která nebude stavbou dotčena. V současné době je na Ministerstvu ŽP podána žádost Odboru životního prostředí Magistrátu města Brna o udělení výjimky z podmínek ochrany kriticky ohroženého druhu živočicha pro celou lokalitu Černovické terasy. Předpokládá se, že při udělení výjimky z podmínek ochrany kriticky ohroženého druhu živočicha, stanoví MŽP ČR podmínky pro realizaci vlastní výstavby areálu s ohledem na přítomnost tohoto druhu. Ty budou plně respektovány. Výjimka z podmínek ochrany bude firmou CTP spol. s r.o. předložena při stavebním řízení.

Na území budoucího staveniště se nevyskytují žádné jiné druhy chráněných ani zvláště chráněných rostlin a živočichů.

Z hlediska biogeografického v území převládají rekonstruovaná společenstva 1. – 2. vegetačního stupně. Díky intenzivnímu zemědělskému obhospodařování je současný stav vegetace původnímu přírodnímu stavu značně vzdálen. Pevládají zde společenstva kulturních polních plodin.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

Řešené území se nachází v rovinném území na jihovýchodním okraji města Brna, mimo dosah městského centra a bytové zástavby. Jak vyplývá z údajů uvedených výše, realizace a existence vlastní průmyslové zóny nevyvolá žádné významné negativní vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Z údajů, které jsou v současné době k dispozici, rovněž předpokládáme, že ani vlastní provoz průmyslové zóny nevyvolá žádné významné negativní vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatel.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Zájmové území nelze charakterizovat jako zasažené negativními vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo. Žádná ze složek životního prostředí nebude výstavbou výrazně negativně ovlivněna.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Při realizaci stavby a následném provozu se nepředpokládá vznik nepříznivých vlivů, které by svým působením přesáhly státní hranice.

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

Nepředpokládá se, že realizací záměru a následným provozem, dojde ke vzniku nepříznivých vlivů, které by představovaly zvýšené riziko pro životní prostředí a obyvatelstvo. Z tohoto důvodu se žádná opatření k eliminaci vlivů resp. prevenci nenavrhují.

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

K zásadním neurčitostem záměru patří neznalost skutečných jednotlivých záměrů, tj. použitých technologií a s tím související znečišťování životního prostředí. Při specifikaci jednotlivých vlivů záměrů na životní prostředí a zdraví člověka jsme vycházeli z kvalifikovaných odhadů a předpokladů objednatele, který již několik podobných průmyslových zón realizoval a lze proto jeho odhady brát za dostatečně erudované, a rovněž také z vlastních zkušeností při zpracování oznámení na podobné záměry. Obecně můžeme konstatovat, že při odborných odhadech byla volena méně příznivá možnost. To znamená, že modelované, resp. odhadnuté vlivy na životní prostředí by neměly být závažnější, než je uvedeno v tomto oznámení.

Rovněž se předpokládá, že v průmyslové zóně nebudou umístěny žádné záměry koncových nájemců, které by spadaly do jiné kategorie a bodu přílohy č. 1 k zákonu 100/2001 Sb. (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů). Pokud k tomuto dojde, bude záměr posuzován v samostatném zjišťovacím řízení.

Přes tyto připomínky lze považovat stávající podklady za dostatečné pro proběhnutí zjišťovacího řízení podle zákona 100/2001 Sb.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Posuzovaný záměr je univariantní. Nulová varianta by představovala zachování stávajícího nevyhovujícího stavu.

Řešené území se nachází v rovinatém území na jihovýchodním okraji města Brna, mimo dosah městského centra a bytové zástavby, s charakteristickými dálkovými pohledy na panorama. Rozvojové území lokality „Pod Tuřankou“ je z hlediska celoměstských staveb jednou z nejvýznamnějších ploch města Brna s příznivými podmínkami pro urbanizaci území pro průmyslový park. Svou polohou, vedením inženýrských sítí, řešením dopravní obsluhy, bude pevně spjata s rozvojem a fungováním sousedících městských částí (Slatina, Tuřany, Černovice) a naopak ekonomický potenciál nové rozvojové lokality umožní postupnou realizaci různých druhů veřejné vybavenosti i nadmístního významu.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Mapové podklady (zařazeny v samostatné příloze za textovou částí oznámení)

Usnesení vlády ČR (zařazena v samostatné příloze za textovou částí oznámení)

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Účelem záměru je vybudování průmyslové zóny v souladu s regulačními podmínkami územního plánu stanovenými pro zástavbu Brněnské průmyslové zóny – Černovická terasa v lokalitě „Pod Tuřankou“.

V řešeném území je navržena nízkopodlažní (jednopodlažní) zástavba výrobními halami obsahujícími vícepodlažní administrativně správní vestavby tak, aby každá realizovaná stavba byla schopna samostatně poskytnout veškeré potřebné plochy pro koncového nájemce. Horizont zástavby bude respektovat maximální přípustnou rovinu 15 m nad původním terénem. Při realizaci předkládaného záměru by nemělo dojít k žádné kumulaci negativních vlivů spolu s jinými záměry.

Objekty primární infrastruktury technického vybavení území a páteřních komunikací tvoří první krok pro využití ploch jako průmyslová zóna. Po realizaci těchto prací se předpokládá projekční zpracování vlastních průmyslových areálů a jejich stavebních objektů již pro konkrétní koncové nájemce. Konkrétní stavebně technické řešení jednotlivých objektů bude předloženo v dokumentaci pro stavební povolení těchto objektů. Předpokládá se provedení jednopodlažních hal s nosným ocelovým skeletem; založení plošné (patky) nebo hlubinné (na pilotách); opláštění systémovými kazetovými panely s povrchem z trapézových plechů; zastřešení skládaným střešním pláštěm s nosnými trapézovými plechy, izolací z PSBS

a fóliovou střešní krytinou; administrativní vestavby s nosnými stropními konstrukcemi z panelů SPIROL nebo trapézových plechů s nadbetonovanou vrstvou. V obvodovém plášti administrativních vestaveb budou použity systémové prosklené AL. stěny. Stavební rozvoj v podnikatelském parku je limitován 16-20% podílem nezastavitelných ploch s biologicky aktivními povrchy. Tyto doplňkové plochy zeleně budou tvořeny především trávničky, příp. solitérní dřevinnou výsadbou. Všechny obslužné areálové komunikace budou doplněny stromořadím.

Součástí technického řešení záměru bude:

- Provedení terénních úprav
- Výstavba obslužného komunikačního systému průmyslové zóny
- Vybudování systému odkanalizování (dešťová a splašková kanalizace)
- Vybudování vodovodní přípojky a rozvodné sítě v areálu
- Rozvod plynu v areálu a napojení na veřejný STL plynovodní řad
- Výstavba veřejného osvětlení venkovních prostor
- Vybudování kabelového rozvodu elektrické energie a předávací stanice elektrické energie

Při výstavbě budou respektována všechna ochranná pásma nacházející se na lokalitě.

Řešené území se nachází v rovinném území na jihovýchodním okraji města Brna, mimo dosah městského centra a bytové zástavby, s charakteristickými dálkovými pohledy na panorama. Rozvojové území lokality „Pod Tuřankou“ je z hlediska celoměstských staveb jednou z nejvýznamnějších ploch města Brna s příznivými podmínkami pro urbanizaci území pro průmyslový park. Svou polohou, vedením inženýrských sítí, řešením dopravní obsluhy, bude pevně spjata s rozvojem a fungováním sousedících městských částí (Slatina, Tuřany, Černovice) a naopak ekonomický potenciál nové rozvojové lokality umožní postupnou realizaci různých druhů veřejné vybavenosti i nadmístního významu. Kromě posuzované nebyla žádná jiná varianta zvažována.

Jak vyplývá z údajů uvedených výše, realizace a existence vlastní průmyslové zóny nevyvolá žádné významné negativní vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Z údajů, které jsou v současné době k dispozici, rovněž předpokládáme, že ani vlastní provoz průmyslové zóny nevyvolá žádné významné negativní vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Stavba není v rozporu se zásadami Územního plánu města Brna.

H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu (zařazeno v samostatné příloze za textovou částí oznámení)

Zpracovala: Ing. Michaela Kalová
Jugoslávská 11, 787 01 Šumperk
Tel.: +420 602 410 840

Spolupracovali: Ing. Pavel Benkovič
 GEOtest Brno, a.s.
 Šmahova 112, 659 01 Brno

Mgr. Pavlína Hlavinková, Ph. D.
GEOtest Brno, a.s.
Šmahova 112, 659 01 Brno

Podpis zpracovatele:

V Brně 5. 3. 2004

Seznam použité literatury a podkladů

- Czudek, T. et al. (1971): Geomorfologické členění ČSR. Studia geographica, č. 23, ČSAV Brno
- ČHMÚ (1961): Průměrné úhrny srážek 1931-1960. České země. Hydrometeorologický ústav, Praha
- ČHMÚ (1965): Hydrometeorologické poměry ČSR.
- ČHMÚ (1970): Hydrologické poměry ČSSR, III. díl. Hydrometeorologický ústav, Praha
- ČÚGK (1988): Půdní mapa ČR. List 24-43 – Šlapanice. Český úřad geodetický a kartografický, 1988
- ČÚGK (1990): Půdní mapa ČR. List 24-34 – Ivančice. Český úřad geodetický a kartografický, 1990
- ČÚGK (1989): Půdní interpretační mapa ČR. List 24-43 – Šlapanice. Český úřad geodetický a kartografický, 1989
- ČÚGK (1989): Půdní interpretační mapa ČR. List 24-34 – Ivančice. Český úřad geodetický a kartografický, 1989
- ČÚGK (1988): Vodohospodářská mapa. List 24-43 – Šlapanice. Český úřad geodetický a kartografický, 1988
- ČÚGK (1991): Vodohospodářská mapa. List 24-34 – Ivančice. Český úřad geodetický a kartografický, 1991
- K4 (2004): Central Trade Park Brno, Brněnská průmyslová zóna, Černovická terasa – Projektová dokumentace pro územní rozhodnutí. K4, 2004
- Michlíček, E. et al. (1986): Hydrogeologická rajonizace 1986. MS GEOtest Brno, 1986
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16. GÚ ČSAV, Brno
- Valeš V. (1996): Brno – Slatina, Pod Tuřankou, Ekologický audit. MS GEOtest Brno, 1996

