



CTPARK BRNO – A4.1 – ABB Změna technologie lakování

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Zpracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 3
zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

srpen 2013

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu	CTPARK BRNO – A4.1 – ABB – Změna technologie lakování Oznámení záměru
Číslo dokumentu	C1466-13-0/Z01
Objednatel	CTP Invest spol. s r.o.
Účel vydání	Finální dokument
Stupeň utajení	Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval/a	Kontroloval/a	Schválil/a	Datum
01	Finální dokument	J. Heikenwälderová	S. Postbiegl	P. Vymazal	27. 8. 2013

Nahrazuje-li tento dokument předchozí vydání, pak toto musí být zničeno nebo výrazně označeno NAHRAZENO.

Rozdělovník	7 výtisk/ů	CTP Invest spol. s r.o.
	2 CD	CTP Invest spol. s r.o.
	1 výtisk	archiv AMEC, s.r.o.
	1 elektronická kopie	elektronický archiv AMEC, s.r.o.

© AMEC s.r.o., 2013

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení vyraženy, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez písemného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy AMEC s.r.o.

ÚDAJE O AUTORECH

Autorizovaná osoba:

Ing. Stanislav Postbiegl

držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací o hodnocení vlivů stavby, činnosti nebo technologie na životní prostředí
MŽP ČR, č.j. 1178/159/OPVŽP/97

držitel autorizace k posuzování vlivů na životní prostředí MŽP
č. j. 1178/159/OPVŽP/97

prodloužena dne 26. 5. 2011 rozhodnutím MŽP č. j. 35999/ENV/11

AMEC, s.r.o., Křenová 58, 602 00 Brno
tel: 725 607 978
email: postbiegl@amec.cz

Datum zpracování: 27. 8. 2013

Vedoucí projektu:

RNDr. Jitka Heikenwälderová, Ph.D.

AMEC, s.r.o., Křenová 58, 602 00 Brno
tel: 608 626 070
email: heikenwalderova@amec.cz

Spolupracovali:

Titul	Jméno	Příjmení	Firma	Telefon	Email
RNDr., Ph.D.	Tomáš	Bartoš	AMEC, s.r.o.	725 607 967	bartos@amec.cz

Dokument je zpracován textovým editorem MS Word, registrovaným u společnosti Microsoft.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

OBSAH

POUŽITÉ ZDROJE INFORMACÍ	5
ÚVOD	6
ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
A.1. Obchodní firma	7
A.2. IČO	7
A.3. Sídlo	7
A.3. Oprávněný zástupce oznamovatele	7
ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU	8
B.I Základní údaje	8
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	8
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	8
B.I.3 Umístění záměru	11
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	12
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant	13
B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru	13
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	17
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků	17
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	17
B.II Údaje o vstupech	18
B.II.1 Půda	18
B.II.2 Voda	18
B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje	18
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	18
B.III Údaje o výstupech	19
B.III.1 Ovzduší	19
B.III.2 Odpadní voda	20
B.III.3 Odpady	22
B.III.4 Ostatní	23
B.III.5 Rizika vzniku havárií	23
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	24
C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	24
C.II Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území	25
C.II.1 Obyvatelstvo a veřejné zdraví	25
C.II.2 Ovzduší a klima	25
C.II.3 Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	27
C.II.4 Povrchová a podzemní voda	27
C.II.5 Půda, geomorfologie, horninové prostředí a přírodní zdroje	28
C.II.6 Fauna, flóra a ekosystémy	28
C.II.7 Krajina	29
C.II.8 Hmotný majetek a kulturní památky	30
C.II.9 Dopravní a jiná infrastruktura	30
C.II.10 Jiné charakteristiky životního prostředí	30
ČÁST D ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	31
D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti	31
D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	31
D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima	31

D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	33
D.I.4	Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	33
D.I.5	Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje	34
D.I.6	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	34
D.I.7	Vlivy na krajinu	34
D.I.8	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	34
D.I.9	Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu.....	34
D.I.10	Jiné ekologické vlivy	34
D.II	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	35
D.III	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	35
D.IV	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	35
D.V	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů ..	35
ČÁST E	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	36
ČÁST F	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	37
F.I	Mapová a jiná dokumentace.....	37
ČÁST G	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	38
ČÁST H	PŘÍLOHY	40
	Příloha č. 1 - Rozptylová studie	
	Příloha č. 2 - Dokladová část	

SEZNAM TABULEK

Tab. 1	Kapacita výroby	9
Tab. 2	Skladovaný materiál	9
Tab. 3	Sklad nátěrových hmot, čistících rozpouštědel a NO	9
Tab. 4	Sklad nátěrových hmot, čistících rozpouštědel a NO	10
Tab. 5	Vanové předúpravy	14
Tab. 7	Projektovaná potřeba přípravků obsahujících VOC.....	19
Tab. 8	Přehled možných odpadů z provozu výroby	22
Tab. 9	Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky pro rok 2012 – oxid dusičitý.....	25
Tab. 10	Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky pro rok 2012 – tuhé látky frakce PM ₁₀	25
Tab. 11	Měsíční a roční imisní charakteristiky pro rok 2012 – tuhé látky frakce PM _{2,5}	26
Tab. 12	Klimatické údaje	26
Tab. 13	Roční průměr denních intenzit dopravy násobené růstovým koeficientem pro rok 2010 (Brněnské komunikace a.s.).....	30

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1	Situace širších vztahů	11
Obr. 2	Umístění provozu	12

POUŽITÉ ZDROJE INFORMACÍ

Dokumentace pro DUR

Popis skladovací technologie A4.1

Technologie provozu Orange

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení – A 4.1, technologie provozu

Internetové zdroje

AOPK ČR, Natura 2000 – cit. 10.8. 2013. Dostupný z: <<http://www.nature.cz>>.

Mapy.cz – cit. 10.8. 2013. Dostupný z: <<http://www.mapy.cz>>.

Národní GEOportál Inspire – cit. 10.8. 2013. Dostupný z: <<http://geoportal.gov.cz>>.

Hydroekologický informační systém VÚV - cit. 10.8.2013. Dostupný z: <http://heis.vuv.cz/>

ÚVOD

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

CTPARK BRNO – A4.1 – ABB Změna technologie lakování

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, a slouží jako základní podklad pro zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona. Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona.

Předmětem záměru je změna technologie lakování již posouzeného provozu společnosti ABB. Pro provoz bylo vypracováno oznámení s názvem „CTPARK BRNO – A4.1 – ABB“ a pro tento záměr byly vydány v březnu 2013 závěry zjišťovacího řízení pod č.j. JMK 14088/2013, že záměr nebude dále posuzován.

Důvodem tohoto oznámení je změna technologie lakování, a to z lakování mokrým procesem na práškové lakování. Ostatní parametry předchozího záměru se nemění.

Záměr je možné zařadit do následujících kategorií dle přílohy 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění: kategorie II, bod 10.4, sloupec B: „Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a pesticidů v množství nad 1t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t“.

a

kategorie II, bod, 4.2, sloupec B: Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500000 m²/rok celkové plochy úprav.

Dle § 4 uvedeného zákona patří záměr pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle § 7.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

Oznamovatelem záměru je společnost CTP Invest spol. s r.o.

Oznámení je zhotoveno firmou AMEC s.r.o. na základě objednávky oznamovatele. Zpracování oznámení proběhlo v červenci – srpnu 2013. Byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, informace z veřejně dostupných zdrojů a archiv autorů.

Cílem oznámení je poskytnout základní údaje o záměru a jednotlivých složkách životního prostředí v jeho okolí a možných vlivech záměru na tyto složky a veřejné zdraví. Širší veřejnosti doporučujeme k prostudování Část G oznámení, která stručně shrnuje podstatné informace o záměru a jeho možných vlivech na životní prostředí. Podrobnější informace jsou pak uvedeny v příslušných kapitolách oznámení.

ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

CTP Invest spol. s r o.

A.2. IČO

261 66 453

A.3 Sídlo

Central Trade Park D1
396 01 Humpolec

A.3. Oprávněný zástupce oznamovatele

Vít Novák

CTP Invest, s r.o.
Central Trade Park D1
396 01 Humpolec
e-mail: vit.novak@ctp.eu

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I Základní údaje

B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru

CTP BRNO – A4.1 – ABB – Změna technologie lakování

Zařazení záměru

Díky významné změně technologie se jedná o změnu záměru uvedenou v příloze č.1 kategorie II. Ve smyslu přílohy č.1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, přichází v úvahu zařazení záměru do následujících skupin:

kategorie:	II
bod:	10.4
název:	<i>Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a pesticidů v množství nad 1t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků, barev a laků v množství nad 100 t.</i>
sloupec:	B
a	
kategorie:	II
bod:	4.2
název:	<i>Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000m²/rok celkové plochy úprav.</i>
sloupec:	B

Dle § 4 uvedeného zákona patří záměr pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle § 7.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Jedná se o změnu technologie lakování v části haly, která bude sloužit společnosti ABB. Původně bylo v rámci zjišťovacího řízení posouzeno lakování mokrým procesem. V současnosti provozovatel uvažuje u většiny výrobků o změně na práškové lakování.

Ve srovnání s původním technologickým záměrem popsaným v oznámení záměru: „CTPARK BRNO – A4.1 – ABB“ se nemění převážná většina technologických parametrů výrobní technologie, také výrobní, skladovací, provozní a administrativní plochy zůstávají shodné s původním záměrem.

Změněna bude technologie předúprav a povrchových úprav, kdy budou zrušeny linky mytí, odmašťování, lakování výrobků vodouředitelnými a rozpouštědlovými přípravky ve velké a malé lakovací lince. V technologii mytí a odmašťování a mokrého lakování zůstane pouze „mikrolakovna“ s malým mycím boxem, polozařehným lakovacím boxem a sušicí – vytvrzovací pecí. Nově pak bude instalována poloautomatická linka vanových předúprav s navazující linkou práškového lakování a transferovými dopravníky dopravujícími nalakované hlavní komponenty přímo na montáž.

Předpokládá se, že rozsah povrchových úprav práškovým lakováním bude cca 205 000 m² upravené plochy za rok – rozsah zbytkových povrchových úprav v mikrolakovně pomocí kapalných rozpouštědlových a vodouředitelných laků bude do 5 000 m²/rok.

Kapacita výroby

Množství vyráběných výrobků se neliší od množství již posouzeného v rámci předchozího oznámení.

Tab. 1 Kapacita výroby

Název výrobku	Počet výrobků	Průměrné rozměry výrobků			Hmotnost produkce
	ks/rok	cm			t/rok
1. Zapouzdřené, plynem izolované přenosové systémy (GIS) pro VN a VVN napěťové soustavy bez rozváděčů	8 000	60	60	500-1200	12 000
2. Trubkové transformátory používané v přenosových systémech (pouze lakování)	4 600	80	80	300	3 000

Množství používaných a skladovaných materiálů

V rámci změny technologie lakování se mění objemy používaných a skladovaných nátěrových hmot pro povrchové úpravy a předúpravy vyplývající ze změny technologie, ostatní materiály zůstávají nezměněny. Skladovaný, vstupující a vystupující materiál bude co do struktury i objemů odvislý od realizovaného výrobního programu v jednotlivých plánovacích údobích provozu. Celkově se pak na skladovacích a výrobních plochách řešeného provozu v části objektu A4.1 počítá s uložením v regálových paletových a policových skladech, na volných skladových plochách a manipulačních plochách s uložením materiálu uvedeného v tabulce 2.

Tab. 2 Skladovaný materiál

Pol.	Název popis	Roční spotřeba	Skladované množství	Způsob uložení
1.	Základní vstupní hliníkové polotovary – trubky pouzder, tyčový materiál vodičů a příruby, polotovary trubkových transformátorů	12 000 t	900 t	V transportních obalech, bednách a rámech a na paletách na ploše vstupního materiálu
2.	Kovové nakupované díly a komponenty kompletovaných výrobků, přídatný materiál pro svařování	3 000 t	200 t	Obvykle drobnější díly, normalizované položky, a již hotové podsestavy výrobků v plastových a kartónových krabicích a dřevěných bednách v policových a paletových regálových skladech u montáže
3.	Odpad z barevných kovů po opracování polotovarů, nevyužitelné zbytky a neopravitelné vadné výrobky	300 t	30 t	Kontejnery pro hliníkový odpad, kontejner pro kovový odpad
4.	Dřevěné palety, dřevěné nadstavby palet, jiné dřevěné obaly nevratné a vratné od vstupního materiálu i pro rozpracované a hotové výrobky	250 t	30 t	Palety, nadstavby palet, originální dodavatelské obaly (částečně recyklovatelné), uložené v regálových skladech díly nebo výrobky nebo na volných skladových plochách, resp. na montážních pracovištích, kontejner na odpad
5.	Papírové obaly – pro hotové výrobky (chrániče rohů) a papírové obaly dodaných vstupních položek materiálů	50 t	10 t	Palety v regálových skladech, kartóny v policových skladech, balicí pracoviště, kontejner na odpad
6.	Plastové obaly pro hotové výrobky, plastové obaly dodaných vstupních položek materiálů	20 t	4 t	Fólie, ochranné plastové prvky v kartonech nebo na paletách v regálových skladech, balicí pracoviště, kontejner na odpad
7.	Práškové epoxidové a polyesterové barvy – od fy AKZO Nobel, IGP, Relius, ...	30 t	5 t	Sáčky, kartóny, pytle – 5/10/20 kg v kartónových krabicích na paletách v regálovém skladě

V samostatném větraném skladu nátěrových hmot, čistících rozpouštědel a nebezpečných odpadů z nich budou skladovány v originálních obchodních obalech a v kontejnerech na nebezpečný odpad položky materiálů uvedené v Tab. 3.

Ve výrobních prostorách pak budou tyto přípravky uloženy pouze v pracovních minimálních objemech - do 250 kg (z toho hořlavých kapalin I. a II. tř. požární nebezpečnosti do 50 kg) – uloženy budou přímo na pracovištích spotřeby odpovídajícím způsobem zamezujícím kontaminaci okolí při jejich používání nebo při havarijních únicích.

Tab. 3 Sklad nátěrových hmot, čistících rozpouštědel a NO

Pol.	Název popis	Roční spotřeba	Skladované množství	Způsob uložení
1.	Syntetické barvy a tužidla	0,2 t	0,05 t	Kanystry, plechovky, láhve – 1/2/5/10/20 litrů – originální obchodní obaly

Pol.	Název popis	Roční spotřeba	Skladované množství	Způsob uložení
2.	Vodouředitelné vnitřní a vnější, základní a svrchní nátěrové hmoty, tužidla	0,3 t	0,05 t	Kanystry, plechovky, láhve –5/10/20 litrů – originální obchodní obaly
3.	Čistící prostředky pro stříkací pistole a míchací zařízení při povrchových úpravách s tekutými nátěrovými hmotami	0,1 t	0,05 t	Kanystry, plechovky, láhve – 1/2/5/10/20 litrů – originální obchodní obaly
4.	Čistící přípravky pro výrobu, montáž a kompletaci	3,3 t	0,4 t	Kanystry, plechovky, láhve – 1/2/5/10/20 litrů, sudy 100/200 litrů – originální obchodní obaly
5.	Koncentrované řezné a chladicí kapaliny pro obráběcí operace	3 t	0,4 t	Sudy 100/200 litrů – originální obchodní obaly
6.	Mazací, převodovkové, hydraulické a konzervační oleje	4 t	0,4 t	Kanystry, plechovky – 5/10/20 litrů, sudy 100/200 litrů – originální obchodní obaly
7.	Lepidla a těsnící hmoty s obsahem rozpouštědel	0,1 t	0,02 t	Tuby, láhve 0,3/0,5/1/2 kg – originální obchodní obaly
8.	Zbytky z barev a nátěrových hmot	0,06 t	0,02 t	Sudy 100/200 litrů
9.	Použité řezné a chladicí kapaliny	4 t	0,5 t	Sudy 100/200 litrů
10.	Použité čistící utěrky, obaly od závadných látek a jiné nebezpečné odpady	-	0,6 t	Sudy 100/200 litrů

Chemikálie budou skladovány v prostorách technologické ČOV – neutralizační stanice ARRHENIUS na vyčleněné ploše na záchytných vanách s rošty (s odolností vůči skladovaným látkám). Předpokládá se skladování objemů materiálových položek uvedených v tabulce 4.

Tab. 4 Sklad nátěrových hmot, čisticích rozpouštědel a NO

Pol.	Název popis	Roční spotřeba	Skladované množství	Způsob uložení
1.	Vápenný hydrát pro neutralizaci v ČOV	6 t	1 t	Pytle 25 kg na dřevěné paletě, hydrát je před dávkováním rozmíchám ve vodném roztoku
2.	Síran železnatý, flokulant a další chemikálie pro ČOV	2 t	0,2 t	Kanystry, plechovky, láhve –5/10/20 litrů – originální obchodní obaly
3.	Odmašťovací a čistící přípravky (Alficlean nebo jiné obdobné přípravky) pro mokré čištění	0,2 t	0,05 t	Kanystry, plechovky – 5/10/20 litrů – originální obchodní obaly
4.	Chemikálie pro výrobu DEMI vody, regenerace náplní	2 t	0,2 t	Kanystry, plechovky, láhve –5/10/20 litrů – originální obchodní obaly
5.	Chemikálie pro vanové předpravy (Alfideox, Alfisid, Alficoat, Alfipasiv, popř. další)	8 t	3 t	Kanystry, plechovky – 5/10/20 litrů, sudy 100/200 litrů, IBC kontejnery 1000 litrů – originální obchodní obaly, popř. na záchytných vanách s rošty
6.	Odseparované kaly z ČOV	18 t	1 t	Kontejner na separovaný odpad
7.	Obaly od závadných látek a jiné nebezpečné odpady	2 t	0,2 t	Sudy 100/200 litrů

Izolační plyn SF₆ bude uložen v separovaném prostoru u montážních ploch na místě spotřeby ve 4 tlakových nádobách, každá o objemu 3 m³, tj. max. cca 12 000 litrů. Dodavatel bude zajišťovat mobilní čištění použitého SF₆ na místě, výjimečně může být použitý SF₆ přečerpán do samostatné tlakové nádoby o objemu 40 - 100 litrů a předán dodavateli k recyklaci/vyčištění.

Na manipulační ploše skladové části haly resp. venkovní ploše budou dočasně uloženy (shromažďovány) v uzavřených kontejnerech objemné odpady tvořené zejména nevratnými a poškozenými obaly - papírový odpad z obalového materiálu v množství do 2 tun, plastový odpad do 1 tuny a poškozené dřevěné palety a nevratné dřevěné obaly max. 5 t.

Ve venkovním otevřeném skladu technických plynů kontejnerového typu s pletivovými stěnami se zastřešením a otevíratelnými vraty (posuvná, otočná) v delší straně skladu se předpokládá skladování následujících technických plynů:

LPG	- 10 láhví (balení 10kg)
Acetylén	- 2 láhve (dále objem 50 litrů/300bar)
Kyslík	- 4 láhve
Dusík	- 2x12 = 24 láhví
Ar, He	- 4x12 láhví
CO ₂ , Ar	- 4 láhve
He	- 2 láhve
Propan	- 4 láhve
Prázdné láhve	- 20 ks

V reálném provozu pak obvykle skutečné objemy skladovaných technických plynů ve venkovním otevřeném skladu budou průměrně nižší než výše specifikované objemy.

B.1.3 Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj:	Jihomoravský
obec:	Brno
katastrální území:	Brno - Slatina (612 286)
parcely:	2312/1 a 2312/36

Jedná se o změnu lakovacího provozu společnosti ABBa to v části haly A4.1 (hala A) v průmyslové zóně CTPark BRNO I.

Podél severní strany pozemku se nachází místní komunikace na ul. Tuřanka, ze které je vybudován v rámci první etapy výstavby sjezd a na kterou je areál dopravně napojen. Na západní straně staveniště sousedí s areálem A2.2, na jižní straně s areálem Honeywell (bývalý areál Flextronics), podél východní strany je zemní těleso a most stávajícího nadjezdu nad železniční tratí na ulici Tuřanka.

Prostor a okolí záměru v katastrálním území Brno - Slatina jsou pro účely zpracování tohoto oznámení nazývány tzv. dotčeným územím.

Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:



Obr. 1 Situace širších vztahů



Obr. 2 Umístění provozu

B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Záměrem je změna technologie lakování společnosti ABB, která se zabývá výrobou zapouzdřených, plynem izolovaných (GIS) vysokonapěťových přenosových systémů. V rámci provozu je plánováno lakování výrobků. V původně posouzeném záměru bylo počítáno s lakováním mokrým procesem. V současnosti se provozovatel rozhodl změnit způsob lakování na práškové lakování, které je šetrnější k životnímu prostředí.

Zatímco v původně posouzeném záměru se předpokládalo používání boxového čištění a mytí výrobků a následného stříkání výrobků vodouředitelnými a rozpouštědlovými přípravky – nyní je v technologii projektována poloautomatická linka vanových předúprav a následného provádění lakování práškovými barvami. Mokrý lakování s mycím boxem zůstává v provozu pouze pro drobné kusové díly a komponenty pro montáž.

Předpokládá se, že rozsah povrchových úprav práškovým lakováním bude cca 205 000 m² upravené plochy za rok – rozsah zbytkových povrchových úprav v mikrolakovně pomocí kapalných rozpouštědlových a vodouředitelných laků bude do 5 000 m²/rok. V rámci projektového řešení byla také přešena technologická vzduchotechnika a vybavení prostor v balírně, kde z důvodu nasazení účinnějšího odsávání prachových zplodin z dělení obalových materiálů nedochází k zvýšené prašnosti a bude zde normální prostředí.

Nasazením práškového lakování bude oproti předchozímu stavu docházet ke zvýšení kvalitativních parametrů laků při úspoře provozních nákladů a při výrazně nižších emisích těkavých látek do ovzduší.

Stavební objekt, technologické rozvody médií zůstávají v převážné míře nezměněny, pro potřeby práškového lakování a vanových předúprav budou částečně upraveny rozvody médií a energií pro tyto technologie, upraveny budou i konstrukce stavební podlahy v prostoru lakovny (v předchozím řešení byly v podlaze umístěny záchytné jímky a snížená podlaha pro záchyty úniků mycích vod a tekutých lakovacích přípravků). Podle kapacitních požadavků těchto zařízení pak budou popř. aktualizovány, doplňovány projektované rozvody a instalace v dalších revizních dokumentacích.

Možnost kumulace s jinými záměry

V území jsou provozovány, resp. připravovány i další objekty s komerčním využitím (skladování, administrativa, lehké strojírenství či elektrotechnická výroba apod.). Oznamovaný záměr představuje naplnění funkčního využití území předpokládaného platným Územním plánem města Brna – stávající plochy jsou vedeny jako plochy pro průmysl.

Zaplňováním průmyslové zóny jednotlivými záměry dochází k postupné předpokládané kumulaci vlivů z těchto provozů. Vzhledem k charakteru území a jeho určení územním plánem města Brna je toto zcela v souladu s koncepcí daného území a kumulace je zde předpokládána.

B.1.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant

Dochází ke změně technologie lakování v chystaném výrobního procesu společnosti ABB. Původně uvažované lakování mokrým procesem bude změněno na práškové lakování, které je příznivější k životnímu prostředí.

Záměr je umístěn v průmyslové zóně a tedy dochází k naplnění funkčního využití území.

Tento záměr není navržen ve více variantách.

B.1.6 Popis technického a technologického řešení záměru

Ve srovnání s původním technologickým záměrem se nemění převážná většina technologických parametrů výrobní technologie, také výrobní, skladovací, provozní a administrativní plochy zůstávají shodné s původním záměrem. Změněna bude technologie předúprav a povrchových úprav, kdy budou zrušeny linky mytí, odmašťování, lakování výrobků vodouředitelnými a rozpouštědlovými přípravky ve velké a malé lakovací lince – v technologii mytí a odmašťování a mokrého lakování zůstane pouze „mikrolakovna“ s malou myčkou, poloautomatickým lakovacím boxem a sušicí – vytvrzovací pecí. Nově pak bude instalována poloautomatická linka vanových předúprav s navazující linkou práškového lakování a transferovými dopravníky dopravujícími nalakované hlavní komponenty přímo na montáž.

Plošné zasedání a rozdělení jednotlivých provozních ploch zůstává shodné. Linka vanových předúprav a práškového lakování bude umístěna na ploše původně uvažovaných linek pro mycí a odmašťovací boxy a linky pro mokré lakování a sušení výrobků. Ve stavebním řešení těchto prostor budou provedeny dílčí úpravy a korekce podle požadavků technologie, nicméně koncepčně zůstává objekt bez výraznějších změn. Menší změna technologie bude v prostoru balení výrobků, kde se počítá s kvalitnější technologickou odsávací vzduchotechnikou odvádějící prашné emise z úprav polotovarů obalů tak, aby zde bylo zajištěno normální prostředí zón hořlavého a výbušného prachu.

Ve stavebním řešení objektu bude počítáno s instalací jeřábů, téměř po celé ploše objektu, kterými bude zajišťována hlavní manipulace s rozměrnějším vstupním materiálem, rozpracovanou výrobou i hotovými výrobky. Technologický provoz pak bude rozčleněn na organizační dílny, které budou navzájem na sebe navazovat a souhrnně tvořit funkční provoz.

Popis výrobního provozu

Vstup a úprava materiálů pro lakovací proces

U vstupu do objektu u manipulačního dvora bude materiál do výrobního provozu vstupovat přes vratové vstupy (paletizovatelný materiál a menší polotovary) nebo bude v dřevěných transportních bednách či transportních rámech vykládán mostními jeřáby na příjmové plochy. V případě větších dodávek bude objemný materiál skladován v původních transportních obalech na venkovní manipulační ploše u objektu. Po vstupní kontrole a vybalení materiálu na příjmové ploše bude akceptovaný materiál zaevidován do počítačového evidenčního systému a paletizovatelný materiál bude naskladněn do paletového nebo policového regálového skladu materiálu, nadrozměrné položky budou ukládány, popř. stohovány na volné skladovací plochy příjmu materiálu. Použité nevratné obaly budou separovány jako tříděný odpad, vratné obaly a kvalitativně neakceptované obaly budou vráceny dodavateli.

Podle výrobních plánů bude vstupní materiál vychystáván v požadovaném sortimentu a počtech a podle potřeby dopravován elektrickými vysokozdvíhacími vozíky nebo mostovými jeřáby jednotlivých lodí na určená technologická pracoviště.

Ve výrobní obráběcí části provozu budou trubky izolačních pouzder a vodiče dopravovány na dvě výrobní linky, kde budou polotovary pásovými pilami naděleny na požadované délky. Využitelné zbytky z dělení budou ukládány zpět do skladu a využívány pro jiné výrobky. Nařezané vodiče a trubková pouzdra budou po opracování svařovaných ploch spolu s přírubami fixovány v polohovacích přípravcích a následně svařeny na poloautomatickým svařovacím zařízení MIG/TIG. Svařované plochy dílů budou předehřívány plynovými hořákovými soustavami s přímým ohřevem na teplotu 150-200 °C (alternativně je uvažován elektrický ohřev termistory nebo svařování bez předehřevu). Svařování bude prováděno na svařovacích robotizovaných poloautomatech v ochranném plynu směsi Argon+Hélium s hliníkovým přídavným materiálem. V případě potřeby pak budou bruskou obroušeny plochy po svařování. Jako následující operace budou prováděny tlakové a těsnostní zkoušky provedených svarů – prováděné tlakovou

zkouškou, penetrační zkouškou a popř. rentgenem nebo ultrazvukem. Tyto zkušební operace pak budou prováděny ve vyčleněném prostoru nebo ve speciálním samostatném boxu.

Povrchové úpravy

Hotové polotovary budou přes manipulační prostor přepravovány na pracoviště povrchových úprav. Hlavní technologické operace povrchových úprav, původně prováděné na dvou technologických linkách sestávajících z uzavřených technologických boxů vybavených vzduchotechnickými odtahy, (výrobky se přes instalovaná pracoviště přemísťují zavěšené na dvou samostatných dopravníkových závěsových systémech), budou nyní zajišťovány poloautomatickou linkou s vanovými předúpravami a poloautomatickým práškovým lakováním. Vlivem linkového uspořádání povrchových úprav a předúprav budou do technologie vstupovat sekvenčně pro jeden výrobek postupně trubkové pouzdro (kapselung), vodič a krajové tvarové prvky a segmenty. V tomto pořadí pak budou také vystupovat na montáž, kde budou tyto hlavní komponenty kompletovány do jednoho výrobku. Samostatně pak budou lakovány trubková pouzdra transformátorů. Po nalakování pak budou dopravována do externího provozu na kompletaci a montáž.

Manipulace s díly a komponentami v rámci vanových předúprav bude prováděna na rámových nosných prvcích, na které budou upevňovány lakované komponenty a díly, na kterých budou tyto díly procházet přes vanové předpravy i práškovou lakovnu. Na vstupu linky předúprav budou instalovány vstupní vysouvací pojezdové pozice pro vodiče a vstupní pracoviště pro navěšování trubkových pouzder a tvarových segmentů na transportní rámy.

Vanové předúpravy budou tvořeny linkou s blokem **pěti van**, vany budou obsluhovány třemi dvojicemi mostových manipulátorů ATF 500 na pojezdové dráze o délce cca 36m, přemísťujících výrobky mezi jednotlivými vanami. Koncepce a řízení těchto manipulátorů umožní kromě standardního zdvihu a přesunu mezi pozicemi i naklápění závěsné tyče se zbožím o cca 5°. Tímto způsobem bude usnadněno a urychleno vytékání lázně z upravovaných dílů a také ponor a zdvih z lázně. S využitím manipulátorů se počítá i v průběhu odmašťovacího procesu, kdy bude řízeně pohybováno zbožím ve vertikálním směru pro zajištění mechanického proudění kolem dílů a výměnu lázně uvnitř trubkových dílů. Pohyby manipulátorů budou řízeny a ovládány přes frekvenční měniče s rychlostí zdvihu do 8m/min a rychlostí pojezdu do 25 m/min.

Předúpravy budou tvořeny polypropylénovými vanami s náplní vany do 14,9 m³. Vany budou umístěny nad podlahou na ocelové konstrukci se záchytnými vanami, nebo společnou záchytnou vanou se záchytným objemem jednak na používané roztoky, jednak i na sprinklerovské vody, které by mohly v havarijních situacích naplnit pracovní vany a roztoky z nich vytéct. Vany budou vybaveny potřebnými armaturami na vypouštění a přepouštění roztoků, čidly pro automatizaci jejich provozu a doplňování chemikálií, dmychadly pro tlakový vzduch pro míchání lázně, a dalším vybavením. Provoz linky předúprav stejně jako lakovací linky bude řízen automatickým počítačovým řízením HiVision Complex (nebo jiným obdobným systémem) s ovládacími perifériemi u linek.

Na výstupu z linky předúprav budou instalovány dvě sušící pece a čtyři výstupní pracoviště, na kterých bude prováděno ruční maskování (krytí částí, které se nebudou lakovat) lakovaných dílů. Technologie vanových předúprav sestává z van uvedených v Tab 5.

Tab. 5 Vanové předúpravy

	Popis	Objem náplně	Náplň
1.	Odmaštění – desoxidace	14.9 m3	Alfideox – kyselé moření a desoxidace, Alfisid – alkalické tenzidy (popř. jiné odmašťující a desoxidální přípravky) ve vodném roztoku 40-50°C, odsávací hladinový rám, dopouštění vody z prvního oplachu
2.	První oplach	14.9 m3	Pitná (změkčená) voda, dopouštění vody z druhého oplachu
3.	Druhý oplach	14.9 m3	Pitná (změkčená) voda, dopouštění vody z třetího oplachu
4.	Třetí oplach	14.9 m3	DEMI voda
5.	Kyselá pasivace	14.9 m3	Alficoat – kyselá pasivace, (alternativně Alfipas popř. jiné pasivační přípravky ve vodném roztoku cca 25°C (bez ohřevu)

Ohřev vany odmaštění a desoxidace bude zajišťován uzavřeným okruhem s horkou (topnou) vodou připravovanou v ohřívacích plynových agregátech u linky např. od fy Buderus s instalovanými hořáky na

zemní plyn z distribučního rozvodu o celkovém tepelném výkonu max. 200 kW. Kolem linky budou vybudovány obslužné plošiny, přívodní voda pro linku bude přiváděna z úpravny umístěné v místnosti ČOV. Použité vody z oplachů budou čerpány do zásobní nádrže ČOV a po vyčištění na limity dle kanalizačního řádu BVK, a.s. budou vypouštěny do splaškové kanalizace. Pracovní roztoky po skončení jejich životnosti budou dávkově vyměňovány a odstraňovány externě mimo řešený provoz (alternativně se pak uvažuje při jejich menším znečištění jejich zpracování ve vybudované ČOV a vypouštění do splaškové kanalizace).

Sušení výrobků po provedených předúpravách bude zajištěno ve dvou sušících pecích s přímými hořákovými komorovými ohřevy pomocí dvou automatických regulovatelných plynových hořáků (na zemní plyn z distribučního rozvodu 30-100 mbar) Weishaupt WG10 pro každou pec. Sušící pece budou modulární koncepce o rozměrech 14,7 x 2 x 2,1m s venkovní izolací a sušení bude prováděno při teplotách 90-150°C. Vnitřním vzduchotechnickým rozvodem pece je ohřátý vzduch rozváděn po celém prostoru pece, v krajních sekcích jsou instalovány ventilátory odvádějící odpadní vzdušinu s vlhkostí do venkovního prostředí nad střechu objektu.

Po sušení budou nelakované plochy maskovány ručně pracovníky lakovny na čtyřech pracovních pozicích nalepovanými krycími fóliemi, páskami, otvory budou dočasně zakryty krytkami. Takto připravené díly jsou dopravním systémem Power&Free transferovány mezi jednotlivými pracovními uzly poloautomatické lakovací práškové linky. Linka bude tvořena dvěma lakovacími kabinami pro nanášení prášku – jedna kabina prioritně pro vnitřní nátěry, druhá prioritně pro vnější nátěry. Stříkací kabiny budou vybaveny jednak automatickými stříkacími pistolemi (první kabina dvě pistole, druhá kabina 4 pistole) na pneumatických válcích, tak i ručními pistolemi pro složitější lakované tvary a opravované nátěry. Pro ruční stříkání budou kabiny vybaveny potřebnými otvory a stříkání bude prováděno samostatnými pomocnými stříkacími zařízeními (stříkací pistole, přívodní hadice na vozíček/zásobník barvy nebo s nádobkou na maloobjemové odstíny). Při používání více druhů barev nebo jejich odstínů budou „maloobjemové“ barvy uloženy v samostatných zásobnících se samostatnými stříkacími pistolemi. Jednotlivé kabiny budou podtlakově odsávány každá o objemu 16.000 m³/hod a odsátá prášková barva ve vzdušině bude separována, zachycována na cyklónu a vzdušina bude finálně vyčištěna na dvou filtračních jednotkách u jednotlivých kabin. Vyčištěná vzdušina s předpokládaným znečištěním cca do 2 mg/m³ (resp. dle hygienických norem na pracoviště) bude opětně vrácena do haly. Stříkací kabiny, odsávací potrubí i filtrační jednotky budou vybaveny vlastním požárně protipožárním systémem s CO₂, likvidující případný požár v těchto technologických zařízeních a budou napojena na objektový požární zabezpečovací systém. Zachycené nekontaminované práškové barvy v cyklonu, resp. ve filtru mohou být opětně využívány při lakování.

Následně jsou nalakované díly přesunuty dopravníkem PF 80 do vypalovací pece se dvěma hořákovými komorami s automatickými regulovatelnými hořáky Weishaupt WG20 (na zemní plyn z distribučního rozvodu 30-100 mbar). Vypalovací pec bude modulární koncepce o rozměrech 16 x 18,4 x 3,6m se sendvičovými izolovanými stěnami, kde bude prováděno vypalování při teplotách 90-250°C. Po technologicky určenou dobu a pracovní teplotu bude prováděno automatické vypalování rozvodem vzduchu z hořákových komor dle předem nastavených časově/teplotních charakteristik. Na vstupu a výstupu bude vypalovací pec vybavena vzduchovými uzávěry proti úniku tepla. Vstupní část je osazena tzv. „želírovací pozicí“. Z vypalovací pece bude odváděn použitý vzduch samostatným odvětrávacím vývodem nad střechu objektu.

Po vypálení budou nalakované výrobky přesunovány dopravníkem PF 80 do chladicího boxu o rozměrech cca 16 x 10 x 3,6m, kde budou v proudu přiváděného venkovního neupraveného vzduchu výrobky chlazený na teplotu okolí, oteplený vzduch bude vyfukován nad střechu objektu. V případě rizika kondenzace vzdušné vlhkosti z důvodu příliš nízké teploty přiváděného vzduchu bude přiváděný vzduch popř. směšován s odváděným vzduchem. Objem přiváděné a odváděné vzdušiny v uzavřeném okruhu bude regulován dle teploty v chladícím boxu a bude zajišťován v předpokládaném rozsahu cca 5.000 - 30.000 m³/hod (resp. 2x 16.000 m³/hod).

Vychlazené nalakované výrobky pak budou na dopravníku PF 80 postupovat ke stěně u montážní dílny, kde díly neodcházející na montáž (rozváděče budou svěšovány a odesílány do kooperace) a díly určené na montáž budou zasunovány do předávacího boxu, z něhož si budou výrobní pracovníci nalakované díly postupně odebírat a kompletovat/montovat je s dalšími komponentami do hotových výrobků.

Samostatně od poloautomatické linky předúprav a práškového lakování bude v prostoru umístěno technologické pracoviště pro povrchové úpravy nejmenších dílů a komponent. Odmaštění a očištění nejmenších výrobků bude prováděno v mycím stroji s cirkulačním oběhem mycích roztoků s 5% podílem přípravku saponátového typu (např. Alficlean nebo jiného obdobného typu). Použité vody budou stejně tak jako u mycích boxů linek povrchových úprav odváděny do záchytné podpodpahové nádrže a následně zpracovávány instalovanou ČOV. Povrchové úpravy nástřikem základní a svrchní barvy budou prováděny v polozavřeném odsávaném boxu vybaveném tkaninovým filtrem pro záchyt tekutých a pevných přestříků.

Odsávaná vzdušina bude odváděna do venkovního prostředí nad střechu objektu. Vysoušení provedených nástřiků povrchových úprav na výrobcích bude zajišťováno v elektrické sušící a vytvrzovací peci.

Skladování chemikálií a nátěrových hmot

Používané tekuté nátěrové hmoty a čisticí přípravky budou skladovány vsamostatném odvětrávaném skladu (místnosti) nátěrových hmot, hořlavých kapalin a nebezpečných odpadů těchto látek vybaveném podlahovou záchytnou jímkou. Chemikálie pro předpravy, odmašťování, výrobu DEMI vody, neutralizaci a čištění použitých roztoků v ČOV budou skladovány na záchytných vanách v prostoru ČOV. Doprava (čerpání) technologických roztoků na mytí a čištění/odmaštění bude prováděna podpodlahovými hadicovými přívody uloženými v sespádované chrániče DN 250.

Kompletace/montáž

Kompletace/montáž bude prováděna na samostatné vyčleněné ploše se zvýšenou úrovní filtrace vstupního upravovaného vzduchu s přetlakovým větráním vůči ostatním prostorům. Při montáži bude používáno jednoduché elektrické a pneumatické ruční montážní nářadí, nástroje a přípravky, některé operace budou prováděny na dvoukotoučových bruskách a hydraulických lisech. Hlavní části výrobků – izolační pouzdra budou při montáži umístěna na manipulační vozíky. Během montáže budou linkovým způsobem postupně zkompletována pouzdra a vodiče a namontovány na ně požadované další nakupované díly a komponenty. Podle specifických konstrukčních požadavků v místě instalace zařízení jsou na konce vodičů a pouzder namontovány přímé nebo obloukové díly potřebných délek. Ve specifických pouzdrech jsou pak vodiče dokompletovány se sestavami odpínačů a popř. dalších prvků VN a VVN rozvodů. Hotová pouzdra jsou pak uzavírána utěsňujícími přírubami se zapojovacími armaturami, vakuována a napouštěna SF₆ – fluoridem sírovým, který v pouzdru zajišťuje izolační funkci. Natlakované vodiče s SF₆ budou na těsnost zkoušeny v uzavřené větrané místnosti. Při zjištění netěsnosti (poklesu tlaku) bude měřícím přístrojem zjištěno místo úniku, natlakovaný plyn bude z pouzdra odčerpán do zásobníku použitého SF₆ a netěsnost bude opravena. Následně bude opětovně provedena těsnostní zkouška v testovacím boxu. Jako další operace bude prováděno testování výrobků a měření izolačních vlastností zařízení jejich napojením na VVN zdroj – až 750kV. Pro tyto potřeby bude na zkušební ploše instalován speciální transformátor zajišťující potřebné napětové úrovně pro prováděné testy. Z výrobků bude nakonec odčerpán veškerý SF₆ a vnitřní prostor bude naplněn dusíkem. Hospodářství technického plynu SF₆ – zásobní nádrže nového a použitého plynu, lakovací čerpadla a odsávací vývěvy budou umístěny v přirozeně větraném samostatném stavebním prostoru.

Expedice

Hotové otestované výrobky budou následně přepraveny na plochu balení, kde budou dovybaveny manipulačními elementy, štítky a etiketami, zabaleny do ochranného obalu geotextilie MOKRUTEX HQ PP či plastové fólie a umístěny do dřevěných nebo OSB transportních beden/obalů. Způsob umístění do obalů bude dán velikostí jednotlivých položek a počtu komponent dopravovaných na místo určení. Dřevěné obaly budou nakupovány jako polotovary od specializovaných externích výrobců, na ploše balení budou prováděny pouze minimální úpravy nakupovaných polotovarů, jako jsou: zkracování délky dřevěných nosných profilů, úprava tvaru polotovaru dřevěného obalu na formátovací pile, úprava dřevěného obalu ručním elektrickým a pneumatickým nářadím. Pracoviště produkující při úpravách dřevěných polotovarů budou odsávána, odsávaná vzdušina bude filtrována na záchytném filtru. Nakupované dřevěné polotovary budou alternativně umístěny na venkovní ploše pod zastřešeným plochou u objektu. Zabalené výrobky pak podle potřeb montáže a zákazníků a odběratelů budou odcházet externí nákladní autodopravou na místo určení nebo dočasně po určitou dobu skladovány na expediční ploše pro hotové výrobky.

Na expediční ploše budou bedny s výrobky uloženy na podlaze haly nebo popř. stohovány na sebe, manipulace bude zajišťována instalovaným mostovým jeřábem. Před odesláním, budou výrobky vybavovány také dodacími doklady a potřebnou technickou dokumentací k dodávaným výrobkům.

V rámci navazující plochy vedle ČOV bude dílna údržby a oprav, kde budou kromě dílenského vybavení instalovány stojanová vrtačka, dvoukotoučová bruska, elektrické a pneumatické nářadí, nástroje, svařovací a pálicí plynová souprava, svařovací invertor a MIG/MAG svářečka. Toto vybavení pak bude využíváno při opravách a údržbě instalovaného strojního vybavení provozu.

Na venkovní ploše se také předpokládá umístění plochy pro separované odpady z barevných kovů a mobilní otevřený sklad pro technické plyny.

Pracovní síly ABB

Provozní činnost v řešeném provozu v části objektu bude probíhat v dvousměnném až trojsměnném režimu pracovního týdne (třetí směna bude nasazena až v další etapě rozšiřování provozu) s občasnými

mimořádnými směnami v nepracovních dnech (podle struktury zakázek).. Maximální počty pracovníků na jednotlivé směny v pracovních dnech a jejich rozdělení na muže/ženy, pro jednotlivé profese jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. 6 Počty pracovníků ve výrobním provozu

	1. směna muži/ženy	2. směna muži/ženy	3. směna muži/ženy	celkem muži/ženy
Výrobní pracovníci provozu	25/1	25/1	(3/0)	53/2
Povrchové úpravy	13/2	13/2	(5/1)	31/5
Montáž, kompletace testování	24/2	24/2	(4/1)	52/5
Manipulace, příjem materiálu, balení a expedice	18/3	18/2	(4/0)	40/5
Řízení výroby a administrativa a THP pracovníci	21/10	2/1	(1/0)	24/11
celkem	101/18	82/8	(17/2)	200/28

V provozu bude pracovat celkem 228 zaměstnanců, z toho v dělnických profesích 193 (176 mužů a 17 žen) a 35 v THP, administrativě a ve službách. V první etapě zde bude pracovat cca 160 zaměstnanců v dělnických profesích a cca 35 zaměstnanců THP.

B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení: III. kvartál 2013
Předpokládaný termín ukončení : IV. kvartál 2013

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Jihomoravský	Jihomoravský kraj Žerotínovo nám. 3/5 601 82 Brno tel: 541 651 111
obec:	Statutární město Brno	Magistrát města Brna Malinovského nám. 2 601 67 Brno tel: 542 171 111
obec:	Městská část Brno - Slatina	Úřad městské části Brno - Slatina Budínská 88/2 627 00 Brno

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Stavební povolení	Úřad městské části Brno - Slatina Budínská 88/2 627 00 Brno
-------------------	---

B.II Údaje o vstupech

B.II.1 Půda

Hala v níž je umístěna posuzovaná technologie je umístěna na parcelách č. 2312/1 a 2312/36 v katastrálním území Brno - Slatina (611 286).

Popisovaný záměr nevyžaduje trvalý zábor ZPF ani PUPFL.

B.II.2 Voda

Pitná voda

Změna technologie se nedotkne spotřeby pitné vody pro sociální potřeby zaměstnanců a úklid.

Předpokládaná potřeba pitné vody pro potřeby zaměstnanců celé haly je odhadována na cca 6 500 m³/rok.

Technologická voda

Ve výrobní hale jsou požadovány přívody pitné vody z veřejného rozvodu do prostoru tlakování výrobků pro provedení svařování. Dále pak bude využívána pro přípravu oplachových a pracovních roztoků u poloautomatické linky předúprav a popř. pro myčku MEA u mikrolakovny. Voda bude také používána pro úklid technologických prostor podlahovým mycím strojem.

Celková spotřeba pitné vody v technologické části provozu je odhadována na max. 4.000 m³/rok proti původním 3600 m³/rok.

B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

Zemní plyn

Vytápění

Změnou technologie nedojde ke změně vytápění proti původně posouzenému provozu.

Celková spotřeba plynu pro vytápění celé haly a TUV je odhadována cca 350 000 m³/rok

Technologie

Změnou technologie dojde k nárůstu spotřeby zemního plynu.

Na pracoviště ohřevu při svařování trubky pouzdra s přírubami a do prostoru povrchových úprav bude přiveden potrubím nízkotlaký přívod (2kPa) zemního plynu z veřejné distribuční sítě jako médium pro hořákové ohřevy svařovaných ploch na dvou svařovaných linkách – dva hořáky á 250kW, pro ohřev topné vody vany pro desoxidaci a odmašťování v poloautomatické lince předúprav 1-2 ohřívací zařízení o celkové kapacitě 140-200 kW, pro dvě sušící pece vždy 2ks hořáků 100kW a pro vypalovací pec 2x hořáky 200kW. Celkový tepelný příkon zařízení pro ohřev vody bude cca 150-220 kW, celkový tepelný příkon zařízení pro přímý ohřev bude cca 1500 kW.

Roční spotřeba zemního plynu pro technologické účely je potom předpokládána v objemu cca 150 000 Nm³/rok proti původním 130 000 Nm³/rok.

Elektrická energie

Instalovaný příkon 2,5 MW.

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Změna technologie nebude mít vliv na dopravu či jinou infrastrukturu.

B.III Údaje o výstupech

B.III.1 Ovzduší

Bodové zdroje

Vytápění

V navrhovaných prostorách výrobní části objektu se uvažuje s plynovým teplovzdušným vytápěním jako v předcházejícím již posouzeném projektu.

Izolace VN částí

Celková roční spotřeba hexafluoridu sírového (SF₆) je předpokládána v max. výši 12 t. Použitý SF₆ bude odčerpáván do zásobníků a jeho výměna/čištění bude zajištěna externí dodavatelskou firmou, ve výjimečných případech bude odvážen k recyklaci a čistý dodáván zpět. K úbytkům plynu dochází pouze při eventuálních únicích při tlakovém testování a vlivem ne zcela 100% vakuování rozvodů.

Technologický ohřev

Změna technologie lakování představuje taktéž určitou změnu v technologii ohřevu.

Pro technologický ohřev materiálu před MIG/TIG svařováním na dvou svařovacích linkách budou využívány dvě hořákové sestavy na zemní plyn z veřejné distribuční sítě, každá se jmenovitým teplotním příkonem 250 kW (variantně se uvažuje technologie elektrického ohřevu nebo svařování bez přehřevu – dále je posuzována nejnevýhodnější varianta). Těmito hořáky budou svařované plochy přehřívány až na 200°C. Odvod emisí z hořáků, stejně tak jako emisí z MIG/TIG svařování bude zajištěn dvěma odtahy á 3.500 m³/hod na střechu objektu. U dvou sušících pecí ve vanové lince předúprav budou u každé pece instalovány dva hořáky Weisshaupt WG10 se jmenovitým tepelným příkonem max. 125kW a u vypalovací pece dva hořáky Weisshaupt WG20 se jmenovitým tepelným příkonem 250 kW. Dále bude zemní plyn z veřejné distribuční sítě používán v ohřívacích jednotkách pro topnou vodu používanou pro vytápění pracovní lázně pro desoxidaci a odmašťování v lince povrchových předúprav s max. jmenovitým tepelným příkonem 220 kW.

Povrchová předúprava

Výrobky před prováděnými povrchovými úpravami budou desoxidovány, odmašťovány a čištěny zejména na poloautomatické lince předúprav. V poloautomatické lince předúprav budou lakované díly upravovány máčením v lázních s desoxidacími a odmašťovacími přípravky Alfideox a Alfidid, popř. alternativních jiných přípravcích s objemem lázně max. 14,9 m³. V malém rozsahu bude prováděno čištění a odmašťování v myčce MEA v mikrolakovně využívající slabě alkalický roztok přípravku Alficlean.

Povrchová úprava, čištění, lepení

Ve výrobním a kompletačním provozu budou používány přípravky obsahující těkavé látky (VOC) tvořící určitou část používaných receptur směsí. Jedná se zejména o vodouředitelné NH a rozpouštědlové NH v povrchových úpravách v mikrolakovně, čištění strojů a zařízení při údržbě nebo čištění výrobků při montáži. Souhrnně budou používány různé druhy přípravků (celkem 20-30 druhů) s celkovým předpokládaným objemem těchto spotřebovaných látek cca 4 t ročně (v předchozím řešení tomu bylo přes 53 t za rok). Projektovaná potřeba jednotlivých druhů přípravků pro jednotlivá pracoviště je uvedena v Tab. 7.

Tab. 7 Projektovaná potřeba přípravků obsahujících VOC

Pol.	Název	Spotřeba kg/rok	Složení přípravků	Objem těkavých složek %	VOC kg/rok
Tekuté nátěrové hmoty a přípravky používané při povrchových úpravách v mikrolakovně					
1.	Syntetické NH a jejich tužidla	200	Etylbenzen, solventní nafta, xylen, metoxypropanol	45	90
2.	Vodouředitelné NH (např. Celerol, Seevenax, Alexit,..) a jejich tužidla	300	Butoxyetanol, etanol	7	21
3.	Čistící přípravky pro čištění zařízení	100	Toluen, metylpropanol,	100	100

Pol.	Název	Spotřeba kg/rok	Složení přípravků	Objem těkavých složek %	VOC kg/rok
	pro povrchové úpravy a výrobky před povrchovými úpravami		metoxypropanol izopropylalkohol		
Lepidla používaná na montážních pracovištích a v kompletaci					
4.	Vteřinová a speciální lepidla	100	kyselina akrylová, akrylátové směsi, butylacetát, etanol, ropné látky, alkoholy ve směsích	do 70	70
Čistící rozpouštědla používaná při montáži výrobků					
5.	Čistící přípravky používané při montáži/kompletaci	3.300	Toluen, metylpropanol, metoxypropanol izopropylalkohol	100	3.300
Celkové emise těkavých složek 3.581 kg VOC/rok					

Rozhodující podíl v těchto přípravcích činí alkoholové a rozpouštědlové složky čistících přípravků používaných v montáži. Při uvažování kalkulované max. procentní těkavé složky těchto přípravků jako rozpouštědel bude do ovzduší unikat cca 3,6 t VOC/rok (v předchozím řešení tomu bylo 11,6 t VOC/rok). Většina těchto přípravků je používána v montáži, kdy jsou tyto přípravky používány k odstranění znečištění montovaných výrobků a pro zajištění kvality výsledné výrobkové produkce. Vzhledem k velikosti výrobků a podstatě náhodnému čištění pouze v případě výskytu znečištění není technicky možné odsávat tyto emise přímo u zdroje.

Práškové lakování

Používané epoxidové a polyesterové práškové laky (cca 30 t/rok) budou obsahovat dle bezpečnostních listů více než 99% sušiny, zbylý objem budou představovat aromatické látky uvolňované v procesu vytvrzování a ochlazování nalakovaných výrobků po vytvrzování – tj. cca 300 kg/rok, uvolňované jako emise do odsávané vzdušiny. Znečištění TZL způsobované práškovými plasty bude odsáváno instalovanými cyklóny a vzdušina bude finálně vyčištěna na dvou filtračních jednotkách u jednotlivých kabin. Vyčištěná vzdušina s objemem 16.000 m³/hod pro každou stříkací kabinu a s předpokládaným znečištěním cca do 2 mg/m³ (resp. dle hygienických norem na pracoviště) bude opětně vrácena do haly.

Obrábění, svařování, balení, ČOV

U těchto technologických uzlů nenastává vlivem změny technologie lakování k žádným změnám, které by měly vliv na závěry dříve oznamovaného projektu.

Dopravní zdroje

Intenzita externí dopravy nebude vlivem změny technologie lakování dotčena.

Ostatní zdroje

Ostatní areály, které se nacházejí severním směrem od posuzovaného záměru, zahrnují další zdroje znečišťování ovzduší jako vyvolanou dopravu, související parkoviště a také zdroje vytápění a technologii. Pro tyto záměry byla vypočtena příspěvkové rozptylové studie, která je součástí příslušných oznámení (území E – červen 2011, území F – červen 2011, D2, D3 a D4 Wistron - listopad 2010 a E1 Kompan - říjen 2010, D1 FLEXI C – srpen 2011, území E, F – červen 2011, apod.). V závěrečné kapitole zhodnocení imisní situace jsou pak výsledky pro tyto záměry zohledněny spolu s vypočtenými příspěvky posuzovaného záměru.

B.III.2 Odpadní voda

V lokalitě je oddílný kanalizační systém.

Splaškové odpadní vody ze sociálních zařízení

Splaškové vody ze sociálních zařízení zůstávají nezměněny.

Předpokládané množství splaškových vod ze sociálních zařízení je cca 6 500 m³/rok.

Uvedené množství splaškových odpadních vod pro období provozu předpokládá, že objem splaškových vod bude přibližně odpovídat odebrané vodě pitné. Složení bude standardní a bude odpovídat

požadavkům platného kanalizačního řádu. Splaškové odpadní vody budou napojeny na splaškovou kanalizaci průmyslové zóny.

Odpadní vody z technologie

Množství odpadních vod z technologie se předpokládá cca 4 000 m³/rok.

Technologické odpadní vody budou čištěny na technologické ČOV, která bude součástí výrobního areálu.

Pracovní roztoky po skončení jejich životnosti budou dávkově vyměňovány a odstraňovány externě mimo řešený provoz (alternativně se pak uvažuje při jejich menším znečištění jejich zpracování ve vybudované ČOV a vypouštění do splaškové kanalizace).

Technologická ČOV a řešení čištění technologické vody

Oproti předchozímu řešení se s kontrolním tlakováním výrobků vodou nepočítá. Tlaková zkouška bude nyní zajišťována vzduchovým kompresorem při tlaku max 17 barů, následná těsnostní zkouška je prováděna heliem při tlaku 8 barů. Při těsnostní zkoušce se měřícím přístrojem vyhodnocují případné úniky. Pitná voda bude používána pro přípravu oplachových a pracovních roztoků u poloautomatické linky předúprav a popř. pro myčku MEA u mikrolakovny. Pro přípravu odmašťovacích a čistících roztoků bude pitná voda v prostoru ČOV upravována na DEMI vodu demineralizačním kompaktním zařízením o kapacitě 400 litrů/hod, DEMI voda bude přiváděna k mycím boxům pro finální oplach podpodlahovým sespádovaným potrubím, kdy v rámci stavby bude instalována plastová chránička a pro vlastní dopravu vody nebo technologického roztoku budou využívány tlakové hadicové okruhy. Voda z proplachu DEMI cartridgí anexových a katexových iontoměničů bude odváděna do zásobníkové nádrže k čištění na ČOV.

Pracovní roztoky u linky předúprav budou vytvářeny automatickými dávkovacími čerpadly, které budou přimíchávat potřebnou chemikálii kyselých bezrozpouštědlových přípravků Alficoat, Alfideox, Alfisid, Alfipasiv, Alficlean a nebo dalších do vodných roztoků pracovních van a nádrží. Dávkově pak bude při výměně čistícího a oplachového roztoku u myčky MEA napouštěna DEMI voda a pracovní roztok se saponátovým přípravkem Alficlean do zásobních nádrží instalované myčky. Použité oplachové roztoky budou odváděny do dvou zásobních plastových dvouplášťových nádrží o objemu cca 15m³ umístěných v prostoru budované ČOV. Jedná se o stávající nádrže provozované ve stávajícím provozu společnosti na ulici Vídeňská, které jsou ve velmi dobrém provozním stavu. Použité oplachové vody budou upravované na poloautomatické ČOV – neutralizační stanici ARRHENIUS provozované nyní na ulici Vídeňská, která je ve velmi dobrém stavu a ze zkušenosti zajišťuje kvalitní úpravu použitých vod. Pracovní roztoky budou po skončení jejich životnosti odstraňovány externě, resp. při menším znečištění budou spolu s oplachovými vodami čištěny na instalované ČOV.

Pro tuto ČOV má uživatel vyškolený uživatelský personál, schválený provozní řád a také všechna potřebná legislativní povolení. Také servis a údržba zařízení je bezproblémová (zajišťuje brněnská odborná firma), technické parametry zařízení zajišťují dodržení limitů kanalizačního řádu BVAK, a.s. a legislativně závazných hodnot. Předpokládá se proto, že přemístění a zprovoznění zařízení v objektu A4.1 na Černovické terase bude bezproblémové. Neutralizační stanice ČOV upravuje znečištěnou technologickou vodu v dávkovém režimu, kdy je tato voda do poloautomatické technologické ČOV - neutralizační stanice (NS) ARRHENIUS dodávána původně firmou IMPEA s.r.o., s reagenční dvouplášťovou nádrží o objemu 1,8 m³ napouštěna ze zvolené zásobní dvouplášťové nádrže o objemu 15m³. V prvním kroku budou z roztoku odstraňovány ropné látky z hladiny čistěných roztoků. Vzhledem k používaným kyselým mycím a odmašťovacím přípravkům bude po napouštění čistěné vody upravováno PH – používán bude automaticky dávkovaný kapalný roztok vápenné vody, který bude připravován z vápna v samostatné nádrži. Po neutralizaci bude dávkovacími pumpami přidáván koagulant a flokulant. Po usazení vysrážených solí z roztoku budou tyto pevné sedimentované nečistoty odstraněny v kalolisu. Vyčištěná voda pak prochází ještě pískovým filtrem a filtrem s aktivním uhlím, kde bude zachyceno zbylé znečištění. Po kontrole parametrů pak vyčištěná voda odchází do splaškové kanalizace.

Použitá voda z úklidu technologických prostor pak bude obvykle vypouštěna do splaškové kanalizace, v případě zjištění znečištění mycího roztoku po mytí podlahy s výrazným znečištěním ropnými látkami bude tato voda vypouštěna do zásobní nádrže ČOV.

Srážková voda

Změna technologie se nedotkne odvodu srážkových vod z areálu.

Pro zasakování nejsou v rámci areálu haly vhodné podmínky, srážkové vody jsou tedy odváděny přímo srážkovou kanalizací do místní vodoteče, na které je níže po toku pro potřeby celé průmyslové zóny vybudována retenční nádrž, zachycující extrémní srážky (Q100). V současné fázi projektové přípravy

probíhá jednání s příslušnými úřady (MMB OTS a OUPR, následně potom správcem sítě BVK) o uvedeném řešení.

Dle předběžných výpočtů je možné předpokládat odtok srážkových vod z areálu v množství cca 25 700 m³/rok.

B.III.3 Odpady

Odpady z provozu ABB

V následující tabulce 8 jsou uvedeny druhy odpadů s očíslováním dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb.), uložení bude separované do skladovacích beden/kontejnerů s uvedením odhadu očekávané produkce odpadu. Druhy odpadů a nakládání s ním bude obdobné jako ve stávajícím provozu firmy ABB.

Tab. 8 Přehled možných odpadů z provozu výroby

kód druhu odpadu	název odpadu	kategorie odpadu	skladování/přeprava	množství (t/rok)
08 01 11	odpadní barvy a nátěrové hmoty	N	1 x 1 m ³	0,02
08 01 12	neupotřebitelné zbytky práškových barev	O	1 x 1 m ³	1,2
08 01 14	jiné kaly z barev a laků	O	1 x 1 m ³	0,04
12 01 02	vadné nereklamovatelné díly z železných kovů	O	1 x 1 m ³	2*
12 01 03	piliny a třísky z obrábění hliníku	O	1 x 7 m ³	280*
12 01 04	vadné nereklamovatelné díly z barevných kovů, zbytky kabelů z výroby	O	1 x 1 m ³	50*
12 01 14	kaly z čištění řezných kapalin při obrábění hliníku	N	1 x 7 m ³	20*
12 03 01	mycí roztoky podlahy	O	sudy 200 l	35
13 01 05	použité olejové řezné emulze a mycí roztoky po obrábění	N	sudy 200 l	4
13 01 13	použité hydraulické oleje	N	sudy 200 l popř. IBC kontejnery 1000 l	1,3
13 02 05	nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	sudy 200 l popř. IBC kontejnery 1000 l	2,7
14 06 03	jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	sudy 200 l	0,1
15 01 01	zbytky papírových a lepenkových obalů	O	1 x 7 m ³	20*
15 01 02	plastové obaly (plastové sáčky, kryty, fólie)	O	1 x 7 m ³	5*
15 01 03	dřevěné poškozené a nevratné obaly	O	1 x 7 m ³	70*
15 01 06	směs obalových materiálů	O	1 x 1 m ³	5
15 01 10	obaly znečištěné nebezpečnými látkami	N	1 x 1 m ³	9
15 02 02	textilní materiál znečištěný škodlivinami, použité čisticí prostředky, vapex	N	1 x 1 m ³	14
16 02 14	vadné elektronické komponenty výrobků	O	1 x 1 m ³	0,1
16 03 03	silně znečištěné roztoky z předúprav	N	IBC kontejnery 1000 litrů	30
19 02 05	kaly z ČOV	N	1 x 1 m ³	18
20 01 21	zářivky a výbojky	N	1 x 1 m ³	0,01
20 02 01	odpady ze zeleně	O	1 x 1 m ³	1
20 03 01	směsný komunální odpad	O	1 x 1 m ³	25
20 03 03	uliční smetky	O	1 x 1 m ³	2

* předpokládaná recyklace odpadu u externích odběratelů

Část odpadních látek (mj. kovové materiály a sběrový papír) bude nabízena specializovaným firmám prodejem k recyklaci, část produkovaných odpadů bude odstraňována v rámci zpětného odběru dodavateli náhradních materiálů a výrobků.

Odpadové hospodářství a organizační zabezpečení řízení a práce s odpady bude zpracováno podle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. v platném znění a vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Jednotlivé odpady budou ukládány před odstraněním odděleně v uzavřených plastových nebo kovových kontejnerech/sudech a za úplatu budou předávány specializovaným firmám (které mají oprávnění k nakládání s odpady) k jejich využití nebo k odstranění.

B.III.4 Ostatní

Hluk:	akustický výkon technologických zdrojů hluku (VZT, větrání)	do $L_{A,w} = 85\text{dB}$
	doprava:	
	maximální hladiny hluku z provozu na účelových komunikacích:	$L_{Aeq,T} < 50/40 \text{ dB}$ (den/noc) u nejbližší obytné zástavby
Vibrace:		nebudou produkovány ve významné míře
Záření:	ionizující záření:	zdroje nebudou používány
	elektromagnetické záření:	významné zdroje nebudou používány (pouze běžná komunikační zařízení)
Další fyzikální nebo biologické faktory:		nebudou produkovány

B.III.5 Rizika vzniku havárií

Výstavba ani samotný provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Tyto jsou srovnatelné s obdobnými běžně provozovanými výrobními a administrativními objekty. Objekt bude vybaven samohasícím a požárně signalizačním zařízením a dále také elektronickým zabezpečovacím zařízením.

Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany.

Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko. Doprava nebezpečného zboží nebude běžně prováděna.

ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Dotčené území je součástí průmyslového areálu a je tvořeno převážně plochami různých aktivit (doprava, výroba, skladování apod.). Samotný záměr se nachází ve východní části areálu CTP Brno - Brněnská průmyslová zóna Černovická terasa.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená:

- V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby) se nenachází prvky územního systému ekologické stability, a to ani na lokální ani na regionální úrovni.
- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani není dotčené území součástí žádného zvláště chráněného území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.
- Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

Dotčená část území města Brna patří (dle sdělení MŽP ČR uveřejněném ve věstníku MŽP z února 2012 mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).

V dotčeném území se nevyskytují povrchové vody, území neleží v zátopovém území a rovněž neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje. Území není situováno do zranitelné oblasti dle NV č. 262/2012 Sb. a rovněž není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Dotčené území neleží v oblasti Městské památkové rezervace města Brna, ani v jejím ochranném pásmu, nenacházejí se zde kulturní ani historické památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Zájmové území je územím s archeologickými nálezy.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

C.II Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

C.II.1 Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr je umístěn do stávajícího průmyslového areálu Černovická terasa. V území se nenachází žádná obytná zástavba. Nejbližší trvale obývaná zástavba se nachází na ulici Řípská ve vzdálenosti větší než cca 400 metrů od záměru.

V městské části Brno – Slatina žilo k 26.3.2011 cca 9 360 obyvatel. Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány.

C.II.2 Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

V rámci tohoto oznámení záměru je uvedena jako příloha č. 2 rozptylová studie k záměru.

Dotčená část území města Brna patří (dle sdělení MŽP ČR uveřejněném uveřejněném ve věstníku MŽP z února 2012) mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).


Pro účely celkového zhodnocení imisní zátěže zájmového území se uvažuje, s ohledem na druh posuzovaného záměru, se stávající zátěží oxidem dusičitým NO₂, tuhými látkami, benzenem a těkavými organickými látkami (VOC).

Stávající úroveň imisní zátěže v hodnoceném území byla vyhodnocena na základě dat z imisního monitoringu a generální rozptylové studie města Brna pro výpočtový rok 2013 a pro VOC na základě příspěvkové rozptylové studie pro areál CTPark Brno 2010 (Bucek, listopad 2010).

Oxid dusičitý (NO₂)

Nejbližší stanice imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 1130 - Brno-Tuřany, vzdálené od hodnocené lokality cca 2 km. Naměřené hodnoty za rok 2012 jsou uvedeny v Tab. 9.

Tab. 9 Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky pro rok 2012 – oxid dusičitý

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv VoM	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
BBNYA 	ČHMÚ (1130) Brno-Tuřany	Automatizovaný měřicí program CHLM	89,3	72,9	0	14,2	56,1	~	37,0	15,8	22,8	12,6	14,4	22,2	18,0	8,82	346
			12.02.	12.12.	0	52,4	13.02.	~	~	40,5	86	89	82	89	16,2	1,59	9


Z výše prezentovaných naměřených hodnot vyplývá, že průměrné roční koncentrace NO₂ v prostoru uvedené stanice dosahují přibližně úrovně 18,0 µg.m⁻³, tedy do 45% imisního limitu (LV = 40 µg.m⁻³), u maximálních hodinových koncentrací pak 89,3 µg.m⁻³, tedy do 45% imisního limitu (LV = 200 µg.m⁻³).

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni cca 26 µg.m⁻³, tedy cca 65 % imisního limitu (LV = 40 µg.m⁻³). Maximální hodinové koncentrace NO₂ lze v území očekávat spolehlivě podlimitní.

Tuhé látky PM₁₀

Nejbližší stanice imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 1130 - Brno-Tuřany, vzdálené od hodnocené lokality cca 2 km. Naměřené hodnoty za rok 2012 jsou uvedeny v Tab. 10.

Tab. 10 Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky pro rok 2012 – tuhé látky frakce PM₁₀

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	95% Kv 99,9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV VoL	50% Kv VoM	98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
BBNYA 	ČHMÚ (1130) Brno-Tuřany	Automatizovaný měřicí program RADIO	224,0	~	66,0	21,0	153,7	47,5	29	20,7	34,5	18,7	19,8	31,1	26,2	18,65	348
			29.01.	~	01.01.	90,0	29.01.	08.03.	29	88,9	90	86	82	90	21,8	1,81	9

Z výše uvedených naměřených hodnot vyplývá, že průměrné roční koncentrace PM₁₀ v prostoru stanice dosahují přibližně úrovně 26,2 µg.m⁻³, tedy do 66 % imisního limitu (LV = 40 µg.m⁻³), u maximálních denních koncentrací pak 153,7 µg.m⁻³, tedy až hodnot výrazně nad hranicí imisního limitu (LV = 50 µg.m⁻³). Imisní limit pro maximální denní koncentrace byl však na stanici překročen s podlimitní četností 29 případů za rok.

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni cca 28,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 72 % imisního limitu ($LV = 40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Nejvyšší denní koncentraci lze v území očekávat na hranici imisního limitu ($LV = 50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Tuhé látky $PM_{2,5}$

Nejbližší stanice imisního monitoringu je stanice ČHMÚ č. 1130 - Brno-Tuřany, vzdálené od hodnocené lokality cca 2 km. Naměřené hodnoty za rok 2012 jsou uvedeny v Tab. 11.

Tab. 11 Měsíční a roční imisní charakteristiky pro rok 2012 – tuhé látky frakce $PM_{2,5}$

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X XG	S SG	N dv
BBNYA	ČHMÚ (1130) Brno-Tuřany	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm 24,3	32,8	23,0	13,4	12,1	11,6			14,0	18,7	24,9	27,7	128,9	48,3	14,3	19,4	15,72	342
			mc 30	29	31	29	31	27	23	24	28	29	30	31	29,01		70,4	15,3	1,94	9

Z výše uvedených naměřených hodnot vyplývá, že průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v prostoru stanice dosahují přibližně úrovně 19,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 77 % imisního limitu ($LV = 25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni cca 20,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 84 % imisního limitu ($LV = 25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Benzen

V reprezentativní vzdálenosti od řešeného záměru se pro škodlivinu benzen neprovádí soustavný imisní monitoring.

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni cca 20,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 84 % imisního limitu ($LV = 25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Podrobné zobrazení průměrných ročních koncentrací v území je znázorněno na **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**

Tělavé organické látky VOC

Imisní koncentrace tělavých organických látek nejsou na stanicích automatizovaného imisního monitoringu v hodnocené lokalitě sledovány, přičemž imisní limit VOC není legislativně stanoven. Pro posouzení stávající imisní zátěže VOC jsme vycházeli z příspěvkové rozptylové studie pro areál CTPark Brno 2010, případně dalších oznamovaných záměrů v bezprostřední blízkosti posuzované lokality.

V místě nejvyššího vypočteného příspěvku se okolní provozy CTParku projevují u průměrné roční koncentrace VOC zcela nevýznamně, u maximálních denních koncentrací lze očekávat příspěvek okolních provozů do cca 10 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (viz příslušná oznámení D1 – Flexi, listopad 2010, D2, D3 a D4 – Wistron, listopad 2010 a E1 – Kompan, říjen 2010, území E – červen 2011, území F – červen 2011 D1 FLEXI C – srpen 2011, území E, F – červen 2011, apod.).

Klimatické faktory

Vymezené území přísluší dle E. Quitta celé do mírně teplé klimatické oblasti **T 2** – teplé oblasti s následující charakteristikou:

T 2 - dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Další údaje shrneme v následující tabulce.

Tab. 12 Klimatické údaje

Číslo oblasti	T 2
Počet letních dnů	50 až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160 až 170
Počet mrazových dnů	100 až 110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	90 až 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 až 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 300

Číslo oblasti	T 2
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet dnů zamračených	120 až 140
Počet dnů jasných	40 až 50

C.II.3 Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk

. V bezprostředním okolí záměru převažují průmyslové haly s výrobou, či sklady s logistickými plochami (vč. komunikací a parkovišť), v menší míře je zastoupena administrativa.

Stávající hluková situace v místě záměru je dána zejména hlukem z pozemních komunikací a pozadovým hlukem. Provoz na těchto komunikacích za současného stavu není zdrojem nadlimitních stavů.

V současnosti jsou u nejbližších hlukově chráněných prostor plněny stanovené hygienické limity pro denní i noční dobu.

Ostatní

Další závažné (negativní či pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno zohlednit, nebyly zjištěny.

C.II.4 Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

hlavní povodí řeky Dunaje 4-00-00

dílčí povodí 4-15-03 Svatka od Svitavy po Jihlavu

drobné povodí 4-15-03-022 Ivanovický potok nad Tuřanským potokem.

Ivanovický potok není významným vodním tokem.

Ivanovický potok je možným recipientem srážkových vod z areálu, je na něm vybudován rozlehlý poldr pro zachycení případných přívalových srážek z průmyslové zóny.

Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění.

Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Podle Nařízení vlády č. 103/2003 Sb. v platném znění leží k.ú. Brno - Slatina ve zranitelné oblasti.

Podzemní voda

Podle hydrogeologického členění patří sledované území k rajónu č. 224 - neogenní sedimenty Dyjsko-svrateckého úvalu, jež náležejí k sedimentární výplni karpatské předhlubně. Rajón je součástí hydrogeologických struktur průlinových podzemních vod karpatské předhlubně (Michlíček et al. 1986).

Zájmová oblast je charakteristická prakticky úplnou absencí souvislé mělké zvodně, tj. zvodně, která může mít vliv na potenciální stavební aktivity. Lokálně dochází k výskytu zvodní místního původu, vázané na strže v jílech, které jsou vyplněny splachy hlín se štěrkem a pískem. Tyto zeminy nemají dostatečnou drenážní funkci na podzemní vodu a musí být prováděno umělé odvodnění.

Nejvýznamnější hydrogeologickou strukturou v zájmovém území je artézská zvodně, vázaná na souvrství terciérních brněnských písků. Hladina tohoto zvodněného kolektoru se nachází hluboko pod terémem a vzhledem k mocné vrstvě nadložních neogenních jílu nemá v tomto území přímou souvislost s povrchem terénu.

Území je odvodňováno hlubokým zářezem dálnice D1. Dotace podzemní vody je pouze atmosférickými srážkami spadlými na tuto plochu. Areál neleží v žádné oblasti PHO; v něm, ani v bezprostřední blízkosti se nenachází žádné zdroje povrchové či pitné podzemní vody.

C.II.5 Půda, geomorfologie, horninové prostředí a přírodní zdroje

Půda

V současné době je většina širšího území zastavěna průmyslovými halami, je tedy bez přirozeného půdního pokryvu.

V širším dotčeném území převažují černozemě (typické i karbonátové). Jsou to středně těžké půdy s převážně příznivým vodním režimem. Půdotvorným substrátem jsou hlinité spraše.

Jeden z posuzovaných pozemků, který je řazen pod p.č. 2312/36 je součástí zemědělského půdního fondu a dle evidence nemovitostí (KN) je veden jako orná půda s přidělenou bonitovanou půdně ekologickou jednotkou (BPEJ) 2.01.00.

Tato půda je řazena do I. třídy ochrany zemědělské půdy. Tyto půdy jsou považovány za nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech. Jejich odnětí se provádí pouze výjimečně, a to především v souvislosti s obnovou ekologické stability krajiny, popř. liniové stavby zásadního významu.

Záměr není realizován na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Geologické poměry

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.

V areálu Černovické terasy byla v minulosti provedena řada průzkumných geologických prací, jež souvisely s přípravou jeho výstavby i s výstavbou jednotlivých dílčích objektů. Z rešerše dostupných podkladů (Geotest, a.s.) je patrné, že povrch sledovaného území je modelován navážkami, které na velké části území nahrazují vrstvu původních černozemních hlín. Pod nimi se nachází souvrství sprašových, nejčastěji prachovitých a jílovitých hlín. V podloží hlín byl ve většině průzkumných jádrových vrtů zachycen neogenní jíl. Tyto vrty, hluboké 5 až 20 m, vyloučily výskyt štěrkopískového souvrství, charakteristického pro jiné části Tuřanské terasy.

V bezprostřední blízkosti železniční trati a stávající zástavby je původní povrch terénu překryt různě mocnou, místy nesouvislou vrstvou antropogenních navážek. Charakterově se jedná o písčité hlíny s příměsí štěrku a úlomků stavebních materiálů, místy dosahující až 4 m mocností, přičemž jejich mocnost se s vzrůstající vzdáleností od stávající železniční trati směrem k jihozápadu postupně snižuje.

Mocnost sprašových sedimentů, představovaných nejčastěji jílovitými a prachovitými hlínami, se ve sledovaném území pohybuje v rozmezí 1,0 - 2,0 m. V podloží sprašových hlín byla zastížena mocná vrstva neogenních jílu, která v dané lokalitě dosahuje mnohem větších mocností, než byla dosažena maximální hloubka v jednotlivých průzkumných vrtech. Souvrství neogenních jílu vytváří přirozený izolátor (ochranný kryt proti možnému znečištění z povrchu) artéských vod, které se vyskytují hluboko pod povrchem terénu na bázi neogenních sedimentů, v neogenních brněnských píscích. Kolektor artéských vod nemá díky izolační vrstvě neogenních jílu ve sledovaném území přímou souvislost s povrchem terénu.

V místech původního koryta v současné době částečně zatrubněného zregulovaného toku Ivanovického (Slatinského) potoka se v úzkém pruhu nacházejí náplavy holocenního stáří, reprezentované jílovitými a jílovitopísčitymi hlínami.

C.II.6 Fauna, flóra a ekosystémy

Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) leží zájmové území na rozhraní dvou biogeografických podprovincií - provincie panonské a provincie hercynské, na území Lechovického bioregionu, jeho přechodné, tedy nereprezentativní části. Bioregion leží ve středu Jižní Moravy a zasahuje podstatnou částí do Rakouska. Zabírá geomorfologický celek Dyjsko-svratecký úval.

Bioregion je tvořen štěrkopískovými terasami s pokryvy spraší a ostrůvky krystalinika. Horninové podloží tvoří nezpevněné sedimenty mořského neogénu - jíly, písky a štěrky, které jsou místy pevněji stmelené a v různé míře vápnité. Převažuje zde 1. dubový vegetační stupeň, na severních svazích dominuje 2. buko-dubový stupeň. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie ovlivněné srážkovým stínem a sousedstvím hercynských bioregionů. Díky srážkovému stínu je pro tento bioregion charakteristické nejteplejší podnebí v České republice.

Z hlediska regionálně - fytogeografického (Skalický in Hejný et Slavík, 1988) se zkoumaná oblast nachází ve fytogeografické oblasti termofytikum, obvod Panonské termofytikum, fytogeografickém okrese 20b Jihomoravská pahorkatina, Hustopečská pahorkatina.

Fauna a flóra

V zájmovém území se nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost. Záměr bude realizován na pozemku s částečným travním porostem se známkami ruderalizace, s ostrůvky náletové zeleně.

Stejně jako flóra je také fauna v okolí dotčeného území výrazně antropogenně ovlivněna. Lze zde předpokládat výskyt drobných bezobratlých zástupců fauny, charakteristických pro příměstská stanoviště. Ve vrcholových partiích Švédských valů (cca 600 m jihozápadně od záměru) se vyskytuje chráněný druh - břehule říční (*Riparia riparia*).

Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území jsou, dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., území přírodovědecky či esteticky velmi významná, se stanovenými podmínkami ochrany. Kategorie zvláště chráněných území jsou národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP).

V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Významné krajinné prvky

V zákoně (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

V dotčeném území se nenachází žádné významné krajinné prvky.

Územní systém ekologické stability

Ze zákona (zák. č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, §3, odst. a) je územní systém ekologické stability definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Dotčené území neleží v ÚSES.

Lokality soustavy Natura 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. K jejímu vyhlášení se ČR zavázala v souvislosti se vstupem do Evropské unie na základě směrnic 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

V rámci tohoto oznámení bylo vydáno stanovisko Krajského úřadu Jihomoravského kraje, které vyloučilo možné ovlivnění naturových lokalit, viz přílohová část této dokumentace.

C.II.7 Krajina

Dotčené území je lokalizováno v jižní okrajové části města Brna. Jižním směrem je dotčené území orientováno do rovinaté krajiny celku Dyjsko-svrateckého úvalu. Západně a severně od dotčeného území se zvedají vyvýšeniny celku Bobravské vrchoviny, do které patří i vrchy Červeného a Žlutého kopce, Špilberku a Petrova. Severovýchodně se potom zvedají vrchy celku Dražanské vrchoviny, s nejbližším výběžkem Moravského krasu - vrchem Hádů.

Současný stav krajiny a řešeného území lze vyhodnotit jako antropologicky silně poznamenaný. Plocha se nachází na území průmyslové zóny.

C.II.8 Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

V prostoru záměru se nenachází žádné trvalé nebo dočasné stavby, které by bylo nutno v souvislosti se záměrem likvidovat. Výstavbou haly dojde k přeložkám inženýrských sítí vedoucích přes pozemky záměru.

Architektonické a historické památky

Zájmové území neleží v památkově chráněném území a nenacházejí se zde nemovité kulturní památky, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Na pozemku se rovněž nenachází drobná solitérní architektura (kříže, boží muka, smírčí kameny atd.).

Archeologická naleziště

Při zásazích do terénu nelze jednoznačně vyloučit archeologický nález. Jedná se o území archeologického zájmu. V okolí záměru se nacházejí tři významná archeologická naleziště:

- Švédské valy – paleolitické sídliště
- ulice Řípská, areál f. Chobola – pravěké sídliště
- kasárna ve slatině - pohřebiště

C.II.9 Dopravní a jiná infrastruktura

Hlavní dopravní napojení areálu CTParku je realizováno z hlavní komunikace v ulici Tuřanka ve směru Slatina-Chrlice.

Nadregionálně je lokalita dostupná z dálnice D1 sjezdem na 201 km a dále po ul. Evropská a Tuřanka.

Stávající dopravní stav

Roční průměr denních intenzit pro komunikace navazující na areál záměru jsou znázorněny v Tab. 13. Vzhledem k faktu, že pro přílehlé komunikace nebylo v roce 2005 ani v roce 2010 provedeno sčítání dopravy byly hodnoty převzaty z kartogramu dopravy pro město Brno (*Brněnské komunikace a.s., 2006*) a jsou vynásobeny výhledovým koeficientem růstu dopravy pro rok 2010. Růstový koeficient pro rok 2010 pro dopravu osobní je 1,19 a pro dopravu nákladní 1,06 (ŘSD ČR). Tento konzervativní předpoklad představuje teoretické maximum dopravní intenzity a poskytuje tak „bezpečné údaje“ pro zpracování hlukové studie.

Tab. 13 Roční průměr denních intenzit dopravy násobené růstovým koeficientem pro rok 2010 (Brněnské komunikace a.s.)

silnice	těžká	osobní	suma
Řípská	1929	14494	16423
Průmyslová	1272	5712	6984
Švédské Valy	382	1952	2334
Olomoucká	2289	18849	21138
Hviezdoslavova	1791	13459	15250
Tuřanka	1812	8675	10487

Kapacita komunikací je vyhovující, na komunikační síti dotčeného území se neprojevují významnější dopravní problémy.

V území jsou dostupné veškeré nezbytné inženýrské sítě, na které bude možno oznamovaný záměr napojit.

C.II.10 Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro dotčené území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

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

D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti

D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, kdy by vznikaly přeslimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by mohly mít přímé negativní zdravotní následky.

Vlivy jednotlivých faktorů v případě oznamovaného záměru jsou popsány v následujících kapitolách. Z jejich závěrů lze konstatovat, že ani u nejbližší obytné zástavby nebude docházet vlivem výstavby či provozu areálu k překračování limitních hodnot, záměr nebude mít významný vliv na obyvatelstvo ani veřejné zdraví.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Pro záměr byla zpracována rozptylová studie, která je součástí oznámení záměru jako příloha č. 1. V této kapitole jsou pouze shrnuty výsledky dané studie.

Výpočty jsou zpracovány pro oxid dusičitý NO₂, prašné částice frakce PM₁₀ i PM_{2,5} a benzen, které jsou, s ohledem na množství emisí produkovaných uvažovanými zdroji a úrovní stávající imisní zátěže, rozhodnou škodlivinou, u níž může nejdříve nastat dosažení či překročení imisního limitu. Výpočty jsou zpracovány také pro těkavé organické látky VOC, které jsou emitovány z technologických zdrojů posuzovaného záměru.

Oxid dusičitý NO₂

Roční průměrné koncentrace

Vlivem změny technologie lakování neočekáváme u této škodliviny žádné podstatné změny oproti již posouzenému projektu. Platí tedy obdobné závěry shrnuté následovně, kde majoritní příspěvek způsobovala především vyvolaná doprava.

Nejvyšší vypočtený příspěvek ke krátkodobé imisní koncentraci NO₂ způsobený provozem záměru dosahuje do 0,4 µg.m⁻³, tedy do 1% imisního limitu (**LV=40 µg.m⁻³**). Toto maximum je dosahováno v místě příjezdové komunikace z ulice Tuřanka. V ostatních částech zájmového území je příspěvek průměrné roční koncentrace nižší.

Ve všech případech jde o velmi nízký příspěvek, hluboko pod hodnotou imisního limitu pro průměrné roční koncentrace. Provoz zdrojů tedy závažnějším způsobem neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území.

Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace

Vlivem změny technologie lakování neočekáváme u této škodliviny žádné podstatné změny oproti již posouzenému projektu. Platí tedy obdobné závěry shrnuté následovně, kde majoritní příspěvek způsobovala především vyvolaná doprava.

Nejvyšší vypočtený příspěvek ke krátkodobé imisní koncentraci NO₂ způsobený provozem záměru dosahuje cca 8 µg.m⁻³, tedy cca 4 % imisního limitu (**LV=200 µg.m⁻³**). Toto maximum je dosahováno cca 200m východním směrem od záměru. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální hodinové koncentrace nižší.

Také v případě maximálních hodinových koncentrací z výpočtu vyplývá, že provoz předmětných zdrojů nezpůsobí významnou změnu stávající imisní zátěže hodnoceného území.

Prašné částice frakce PM₁₀

Roční průměrné koncentrace

Vlivem změny technologie lakování neočekáváme u této škodliviny žádné podstatné změny oproti již posouzenému projektu. Platí tedy obdobné závěry shrnuté následovně, kde majoritní příspěvek způsobovala především vyvolaná doprava.

Nejvyšší vypočtený příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci PM_{10} způsobený provozem záměru dosahuje do $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 0,5% imisního limitu (**LV=40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$**). Nejvyšší příspěvek je dosahován v místě příjezdové trasy z ulice Tuřanka, v širším okolí záměru vychází příspěvky průměrné roční nižší.

Ve všech případech jde o hodnoty hluboko pod hodnotu imisního limitu pro průměrné roční koncentrace. Provoz zdrojů tedy významněji neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území.

Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace

Vlivem změny technologie lakování neočekáváme u této škodliviny žádné podstatné změny oproti již posouzenému projektu. Platí tedy obdobné závěry shrnuté následovně, kde majoritní příspěvek způsobovala především vyvolaná doprava.

Nejvyšší vypočtený příspěvek k průměrné 24hodinové imisní koncentraci PM_{10} způsobený provozem záměru dosahuje do $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 2 % imisního limitu (**LV=50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$**). Toto maximum je dosahováno v místě příjezdové trasy z ulice Tuřanka. V ostatních částech zájmového území je příspěvek maximální 24hodinové koncentrace nižší.

Také v případě maximálních 24hodinových koncentrací z výpočtu vyplývá, že provoz zdrojů nezpůsobí významnou změnu stávající imisní zátěže hodnoceného území.

Prašné částice frakce $PM_{2,5}$

Roční průměrné koncentrace

Vlivem změny technologie lakování neočekáváme u této škodliviny žádné podstatné změny oproti již posouzenému projektu. Platí tedy obdobné závěry shrnuté následovně.

Český hydrometeorologický ústav uvádí v posledním měřeném roce průměrné zastoupení $PM_{2,5}$ ve frakci PM_{10} na úrovni cca 65-85%. Vzhledem k faktu, že pro tuto škodlivinu nejsou dostupné konkrétní emisní faktory, je hodnocení založeno na odborném odhadu z výpočtů ročních průměrných koncentrací PM_{10} způsobených provozem záměru. Pokud budeme brát v úvahu nejvyšší vypočítanou změnu imisního zatížení po realizaci záměru ($0,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), je možné odhadovat příspěvek k průměrné roční koncentraci $PM_{2,5}$ na úrovni cca $0,16 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Benzen

Roční průměrné koncentrace

Vlivem změny technologie lakování neočekáváme u této škodliviny žádné podstatné změny oproti již posouzenému projektu. Platí tedy obdobné závěry shrnuté následovně, kde majoritní příspěvek způsobovala vyvolaná doprava.

Nejvyšší vypočtený příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci benzenu způsobený realizací záměru dosahuje cca $0,02 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy cca 0,4 % imisního limitu (**LV=5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$**). Nejvyšší příspěvek je dosahován v místě navrhované příjezdové trasy, v širším okolí záměru vychází příspěvky průměrné roční koncentrace nižší.

Ve všech případech jde o nízké hodnoty. Provoz zdrojů tedy významněji neovlivní stávající imisní situaci v hodnoceném území.

Těkavé organické látky VOC

Roční průměrné koncentrace

Příspěvek k průměrné roční koncentraci VOC způsobený provozem dosahuje do $0,0016 \text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší příspěvek je dosahován v bezprostřední blízkosti záměru, v ostatních částech zájmového území vychází příspěvky průměrné roční koncentrace nižší.

V případě chemických látek, které jsou v použitých přípravcích zastoupeny v největší míře, příspěvky těchto škodlivin dosahují hladin o několik řádů nižších než jsou hodnoty čichové prahu, referenčních koncentrací, hodnoty PEL, resp. hodnoty NPK-P. Příspěvky ostatních škodlivin emitovaných z procesu dosahují hodnot několiknásobně nižších.

Ve všech případech tedy jde o hodnoty hluboko pod hodnotou čichových prahů příslušných VOC i referenčních koncentrací, přípustných expozičních limitů (PEL) a nejvyšších přípustných koncentrací (NPK-P).

Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace

Příspěvek maximální hodinové koncentrace VOC způsobený provozem dosahuje cca 0,05 mg.m⁻³. V případě chemických látek, které jsou v použitých přípravcích zastoupeny v největší míře, příspěvky těchto škodlivin dosahují hladin významně nižších než jsou hodnoty čichové prahu, hodnoty PEL, resp. hodnoty NPK-P. Příspěvky ostatních škodlivin emitovaných z procesu dosahují hodnot několiknásobně nižších.

Nejvyšší příspěvky jsou dosahovány v blízkosti vlastní haly (cca 100-200 m východním směrem), tedy mimo obytnou zástavbu, v ostatních částech areálu a mimo areál CTParku je příspěvek maximální hodinové koncentrace nižší.

Ve všech případech jde opět o hodnoty hluboko pod hodnotou čichových prahů příslušných VOC i přípustných expozičních limitů (PEL) a nejvyšších přípustných koncentrací (NPK-P).

Příspěvek posuzovaných zdrojů

Imisní koncentrace těkavých organických látek nejsou na stanicích automatizovaného imisního monitoringu v hodnocené lokalitě sledovány, přičemž imisní limit VOC není legislativně stanoven. Pro posouzení stávající imisní zátěže VOC jsme vycházeli z příspěvkové rozptylové studie pro areál CTPark Brno 2010, případně dalších oznamovaných záměrů v bezprostřední blízkosti posuzované lokality.

V místě nejvyššího vypočteného příspěvku se okolní provozy CTParku projevují u průměrné roční koncentrace VOC zcela nevýznamně, u maximálních denních koncentrací lze očekávat příspěvek okolních provozů do cca 10 µg.m⁻³ (viz příslušná oznámení D1 – Flexi, listopad 2010, D2, D3 a D4 – Wistron, listopad 2010 a E1 – Kompan, říjen 2010, území E – červen 2011, území F – červen 2011 D1 FLEXI C – srpen 2011, území E, F – červen 2011, apod.).

Vzhledem k rozdílnému zastoupení použitých přípravků stávajících provozů a posuzovaného záměru, nelze tyto hodnoty počítat pro účely porovnání s příslušnými čichovými prahy a limitními koncentracemi. Bylo tedy provedeno pouze srovnání vypočtených koncentrací pouze z posuzovaného provozu s limitními koncentracemi, přípustnými expozičními limity (PEL) a nejvyššími přípustnými koncentracemi (NPK-P).

Z poměrového zastoupení jednotlivých látek v celkové sumě použitých přípravků lze usoudit na imisní příspěvky pro jednotlivé významné látky. Příspěvky těchto škodlivin dosahují hladin významně nižších než jsou hodnoty čichové prahu, referenčních koncentrací, hodnoty PEL, resp. hodnoty NPK-P, v budoucnu tedy nepředpokládáme vznik zdravotních problémů v důsledku realizace uvedeného záměru.

Vlivy na klima

S ohledem na rozsah záměru a konfiguraci terénu k ovlivnění klimatických charakteristik vlivem realizace navrhované stavby nedojde.

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Změnou technologie lakování nedojde ke změně hlukové situace event. dalších fyzikálních či biologických charakteristik proti původně posouzenému záměru.

D.I.4 Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Vlivy na odvodnění území

Změna technologie nebude mít vliv na odvodnění území.

Vliv na jakost povrchových vod

Splaškové odpadní vody budou z areálu odváděny splaškovou kanalizací do vybudované oddílné kanalizace průmyslové zóny. Předpokládá se odvod cca 10 500 m³ odpadních vod za rok, z toho bude cca 6500 m³ splaškových vod z potřeb zaměstnanců a cca 4000 m³ technologické odpadní vody, které budou vyčištěny technologickou ČOV umístěnou v areálu. Hodnoty znečištění u vypouštění odpadních vod budou odpovídat povoleným limitům kanalizačního řádu.

Srážkové vody z ploch s možností znečištění ropnými látkami budou odváděny přes odlučovač ropných látek do srážkové kanalizace, která bude napojena na srážkovou kanalizaci průmyslové zóny a následně odváděna do blízké vodoteče. Přesné řešení odvádění srážkových vod je v současnosti projednáváno s dotčenými úřady.

Z posouzení výše uvedeného nemůže dojít k ovlivnění kvality povrchových vod.

Vlivy na podzemní vodu

Změna technologie nebude mít vliv na kvalitu podzemních vod.

D.1.5 Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Změna technologie lakování nebude mít vliv na půdní a horninové prostředí.

D.1.6 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Nedojde k ovlivnění fauny, flóry či ekosystémů.

D.1.7 Vlivy na krajinu

Změna technologie nebude mít vliv na krajinu.

D.1.8 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Změnou technologie nedojde k ovlivnění hmotného majetku či kulturních památek.

D.1.9 Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Změna technologie lakování neovlivní dopravní a jinou infrastrukturu.

D.1.10 Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah přímých negativních vlivů je prakticky omezen rozsahem záměru. Širší rozsah vlivů se může projevit pouze v navazujícím dopravním provozu. Celkové ovlivnění širšího území vzhledem k charakteru území a záměru zanedbatelné.

D.III Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Negativní vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

D.IV Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Za běžného provozu změna technologie lakování nevyvolává žádné významné nepříznivé vlivy, které by bylo nutno eliminovat případně kompenzovat. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem a schválených provozních nebo havarijních řádů.

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

Toto oznámení bylo zpracováno na základě současných znalostí o technologii posuzovaného záměru, tedy na úrovni přípravy dokumentace pro územní řízení. Tomu odpovídá i podrobnost zpracování oznámení. Text je zaměřen spíše na pojmenování jednotlivých vlivů než na konkrétní detailní rozbor. Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny žádné kritické skutečnosti, které by bylo nutno ověřit podrobnějšími analýzami, lze říci, že se v průběhu zpracování tohoto oznámení nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by omezovaly spolehlivost prezentovaných závěrů.

ČÁST E
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je řešen v jedné variantě.

ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I Mapová a jiná dokumentace

Mapová a jiná dokumentace je uvedena v přílohách oznámení.

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí. Zájemcům o podrobnější údaje proto doporučujeme prostudování příslušných kapitol oznámení.

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

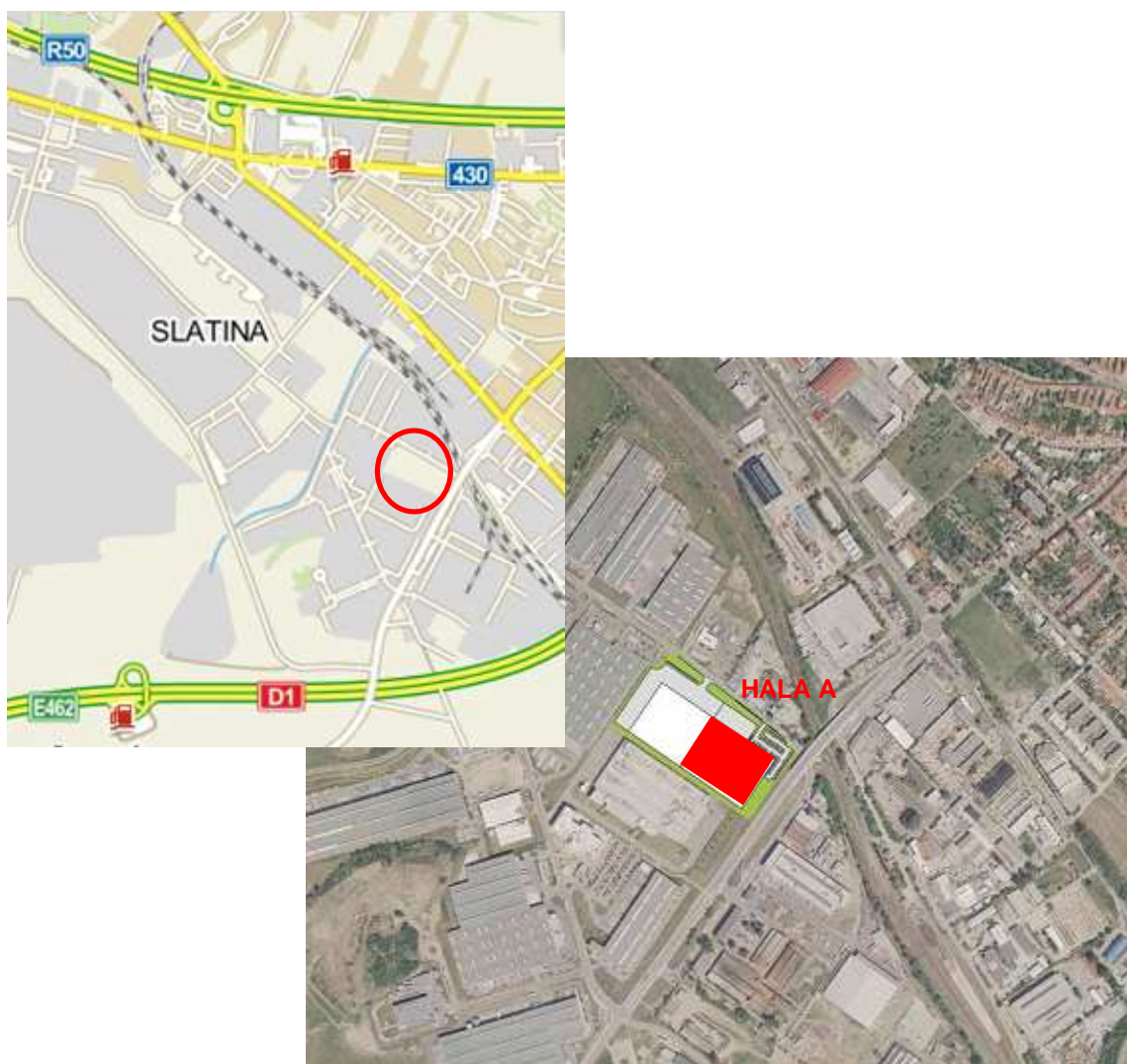
CTPARK BRNO – A4.1 – ABB změna technologie lakování

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v aktuálním znění (dále jen zákon). Je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona a slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 uvedeného zákona.

Záměrem je změna již posouzené technologie lakování mokrým procesem na práškové lakování v plánovaném výrobním areálu ABB. V rámci změny nedojde k navýšení množství vyráběných výrobků.

Provoz se nachází v hale A4.1 (hala A) v průmyslové zóně CTPark Brno I při místní komunikaci na ul. Tuřanka – jižním směrem. Na západní straně staveniště sousedí s areálem A2.2, na jižní straně s areálem Honeywell (bývalý areál Flextronics), podél východní strany je zemní těleso a most stávajícího nadjezdu nad železniční tratí na ulici Tuřanka.

Umístění záměru je patrné z následujících obrázků:



Popis záměru

Společnost ABB se zabývá technologií výroby vysokonapěťových 110-750 kV výrobků pro energetiku. Celý plánovaný výrobní proces byl již oznamován v březnu 2013. Ze závěru zjišťovacího řízení vyplývá, že záměr nebude dále posuzován. Nově oznamovaným záměrem je změna technologie lakování, kdy společnost chce místo posouzeného lakování mokrým procesem zavést práškové lakování, které je ohleduplnější pro životní prostředí.

Vlivy na životní prostředí

Výstupy do životního prostředí jsou v rámci záměru omezeny na emise do ovzduší (dané provozem lakovny) a vypouštění splaškových odpadních vod. Ze zpracovaného oznámení vyplývá, že realizací záměru dochází k významnému poklesu emisí VOC proti původnímu řešení. Současně nedochází k významným emisím a tedy ani k ovlivnění životního prostředí v okolním území.

Produkce odpadů se nevymyká běžné produkci odpadů v obdobných provozech. Záměr je umístěn do prostoru, který nepodléhá z hlediska ochrany přírody a krajiny zvláštnímu režimu. V území záměru se nenachází žádné chráněné území, nejsou zde vyhlášeny žádné přírodní rezervace nebo přírodní památky, nenachází se zde prvky územního systému ekologické stability ani lokality Natura 2000.

Prevence či vyloučení nepříznivých vlivů z provozu záměru spočívá zejména v důsledném dodržování platných zákonných norem, předpisů a provozních předpisů a havarijních plánů.

Ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, fauna, flóra, ekosystémy, krajina, hluk případně jiné) jsou možné vlivy záměru přijatelně nízké.

**ČÁST H
PŘÍLOHY**

- Příloha 1** CTPARK BRNO – A4.1 – ABB, Změna technologie lakování,
Rozptylová studie (RNDr. Tomáš Bartoš, Ph.D., 2013)
- Příloha 2** Dokladová část

Konec hlavního textu oznámení „CTPARK BRNO – A4.1 – ABB – Změna technologie lakování“.

Datum zpracování: 27. 8. 2013

Datum zpracování oznámení, podpis zpracovatele oznámení a seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení se nachází v jeho úvodní části.