

**ACZ MONTÁŽNÍ ZÁVOD OSOBNÍCH  
POČÍTAČŮ  
OSTRAVA**

**OZNÁMENÍ VE SMYSLU ZÁKONA  
Č. 100/2001 SB.**

zákazník ASUS Czech s.r.o.

stupeň STUDIE

zakázkové číslo 5106-900-2

číslo dokumentu 5106-000-1/2-BX-01

revize 0

datum Březen 2004

autor RNDr. Stanislav Lenz

**Tebodin Czech Republic, s.r.o.**

Prvního pluku 224/20  
186 59 Praha 8 - Karlín

telefon 251 038 300  
telefax 251 038 219  
e-mail [lenz@tebodin.cz](mailto:lenz@tebodin.cz)

**autorizace**

zpracoval:

RNDr. Stanislav Lenz

Číslo osvědčení odborné způsobilosti: 24141/2709/OPVŽP/99

Ing. Jana Barillová

Ing. Milana Kuklíková CSc.

Ing. Josef Pilát

RNDr. Marcela Zambojová

Praha, březen 2004

**Obsah**

<b>ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b>	<b>6</b>	
1.1	Obchodní firma	6
1.2	IČ oznamovatele	6
1.3	Sídlo	6
1.4	Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	6
<b>2</b>	<b>ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU</b>	<b>6</b>
2.1	Základní údaje	6
2.1.1	Název záměru	6
2.1.2	Kapacita (rozsah záměru)	7
2.1.3	Umístění záměru	7
2.1.4	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
2.1.5	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
2.1.6	Popis technického technologického řešení záměru	8
2.1.7	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	13
2.1.8	Výčet dotčených územně samosprávných celků	14
2.1.9	Zařazení záměru dle zák. 100/2001, příl. č.1	14
2.2	Údaje o vstupech	14
2.2.1	Půda	14
2.2.2	Voda	15
2.2.3	Ostatní surovinové a energetické zdroje	17
2.2.4	Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	18
2.3	Údaje o výstupech	19
2.3.1	Ovzduší	19
2.3.2	Odpadní vody	21
2.3.3	Odpady	23
2.3.4	Ostatní	26
2.3.5	Doplňující údaje	29
<b>3</b>	<b>ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ</b>	<b>29</b>
3.1	Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	29
3.2	Charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	30
3.2.1	Ovzduší	30
3.2.2	Voda	32
3.2.3	Půda	34
3.2.4	Geofaktory životního prostředí	36
3.2.5	Fauna a flóra	38
3.2.6	Územní systém ekologické stability a krajinný ráz	41
3.2.7	Krajina	42
3.2.8	Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky	42
3.2.9	Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství	43
3.2.10	Ochranná pásma	44

3.2.11	Architektonické a historické památky, archeologická naleziště	44
3.2.12	Jiné charakteristiky životního prostředí	45
3.2.13	Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci	46
3.3	Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	46
<b>4</b>	<b>ČÁST D – KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>	<b>46</b>
4.1	Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	46
4.1.1	Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	46
4.1.2	Vlivy na ovzduší a klima	48
4.1.3	Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	50
4.1.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody	50
4.1.5	Vlivy na půdu	51
4.1.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	51
4.1.7	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	52
4.1.8	Vlivy na krajinu	52
4.1.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	53
4.2	Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	54
4.3	Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	54
4.4	Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí	55
4.5	Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů	57
4.6	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	58
<b>5</b>	<b>ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU</b>	<b>58</b>
<b>6</b>	<b>ČÁST F – ZÁVĚR</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b>ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU</b>	<b>59</b>

## **ČÁST H - PŘÍLOHY**

### **PŘÍLOHY VÁZANÉ**

- 1) Lokalizace závodu ACZ 1 : 10000
- 2) Situace závodu ACZ
- 3) Schema postupu prací montáže osobních počítačů
- 4) Výřez z ÚP města Ostravy se zákresem ÚSES 1 : 10000
- 5) Foto zájmového území
- 6) Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska územně plánovací dokumentace

### **PŘÍLOHY SAMOSTATNÉ**

#### **Hluková studie**

číslo dokumentu 5106-000-1/2-BX-02

#### **Rozptylová studie**

číslo dokumentu 5106-000-1/2-BX-03

## ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### 1.1 Obchodní firma

Oznamovatel: ASUS Czech s.r.o.  
K vypichu 979  
252 19 Rudná u Prahy

Projektant: TEBODIN Czech Republic, s.r.o.  
Prvního pluku 20/224  
186 59 Praha 8

Uživatel: ASUS Czech s.r.o.  
K vypichu 979  
252 19 Rudná u Prahy

### 1.2 IČ oznamovatele

IČ zástupce oznamovatele  
26730847

### 1.3 Sídlo

ASUS Czech s.r.o.  
K vypichu 979  
252 19 Rudná u Prahy

### 1.4 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Zástupce: Pan Kuo-Wei Hsiao  
Adresa: K vypichu 979, 252 19 Rudná u Prahy  
Tel.: 311653523

## 2 ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU

### 2.1 Základní údaje

#### 2.1.1 Název záměru

ACZ montážní závod osobních počítačů

### 2.1.2 Kapacita (rozsah záměru)

Montážní závod ACZ bude sloužit k montáži osobních počítačů, stolních a přenosných. Stavba je navrhována v průmyslové zóně Ostrava - Hrabová.

#### Kapacitní údaje

Počet montovaných osobních počítačů 200 000 ks/měsíc

#### Rozsah záměru

Celková plocha pozemku	64 723 m <sup>2</sup>
z toho:	
Zastavěná plocha	21 292 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	13 863 m <sup>2</sup>
Zeleň	29 568 m <sup>2</sup>

### 2.1.3 Umístění záměru

Novostavba výrobního závodu je navrhována v prostoru průmyslové zóny Ostrava - Hrabová, jižně od stávajícího hypermarketu Tesco. Stavba využije infrastrukturu průmyslové zóny, zejména obslužnou komunikaci a inženýrské sítě.

Kraj: Moravskoslezský kraj

Okres: Ostrava

Obec: Ostrava

Katastrální území: Ostrava - Hrabová

Stavba bude situována na pozemcích s parcel. čísly 200/1, 200/4,223/20, 200/14, 200/13, 200/10 podle nového „Oddělovacího geometrického plánu č.1613-13/2004“.

### 2.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem společnosti ASUS je novostavba montážního závodu osobních počítačů. Montáž bude prováděna mechanickým způsobem, kdy na základní desku počítače budou postupně mechanicky instalovány příslušné dovezené komponenty. Součástí montážní haly bude pracoviště oprav a údržby, kde bude aplikováno běžné pájení celkově v malém rozsahu. Z technologického hlediska se jedná o bezkonfliktní záměr, odpovídající funkčnímu vymezení předmětné průmyslové zóny.

Výrobní objekt bude obsahovat montážní halu se zastavěnou plochu 7000 m<sup>2</sup>, sklad komponentů a finálních produktů 8500 m<sup>2</sup>, pracoviště oprav a údržby RMA o ploše 3000 m<sup>2</sup>. K objektu budou přiléhat odpovídající parkové plochy, 130 stání pro osobní automobily a manipulační plocha pro zásobování a expedici kamiony. Objekt bude situován na ploše cca 6,5 ha.

Srážkové odpadní vody budou zachyceny variantně retenční nádrží. Z celkové plochy 6,47 ha bude 45 % plochy areálu ozeleněno. 21,5 % plochy areálu bude zpevněno asfaltobetonem, zastavěná plocha bude 21 292 m<sup>2</sup>.

Celkový počet zaměstnanců bude relativně velký - cca 1350.

Napojení na silniční síť bude prostřednictvím stávající páteřní komunikace průmyslové zóny na ulici Nová Krmelínská a dále na rychlostní komunikaci R 56 Ostrava – Frýdek-Místek.

V průmyslové zóně jsou v současné době v provozu supermarkety Tesco a Makro. Navrhovaný montážní závod osobních počítačů je situován jižně od objektu Tesco.

Při provozu nového závodu bude docházet k interferenci některých vlivů s výše zmíněnými aktivitami. Kumulativně budou působit zejména vlivy dopravy a stacionární zdroje hluku. Předmětné vlivy byly řešeny v rámci rozptylové a hlukové studie.

#### **2.1.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Umístění záměru je v souladu s funkčním využitím průmyslové zóny Ostrava- Hrabová, která je určena pro umístění lehkého průmyslu, skladů a drobné výroby. Rozhodnutí o umístění investice je tedy pozitivní reakcí silného investora a zároveň akceptací nabídky zřizovatele průmyslové zóny v širších intencích politiky České republiky.

Záměr výstavby montážního závodu osobních počítačů ACZ je v souladu se schváleným územním plánem města Ostravy.

Stavba je navrhována pouze v jedné variantě řešení a lokalizace záměru.

#### **2.1.6 Popis technického technologického řešení záměru**

##### **Popis technologie výroby a zařízení**

###### ***Montáž osobních počítačů***

Prostor výrobní haly bude mít výrobně-montážní a zkušební celky. Po montáži základních podsestav se komplet zaveze do zadního čela výrobně montážního celku, kde se smontované a štítky označené hardwarové polovýrobky výpočetní techniky uloží do zkušebních regálů, kde se zapojí na energii a na testovací zařízení a zahořují se cca 1 hod (provede se celkový test výpočetního systému smontovaného polovýrobku). Podrobné schema postupu prací montáže osobních počítačů je uvedeno v příloze č. 3. Pokud testy prokáží, že polovýrobek je v pořádku, odveze se do druhé fáze montáže, kde se dokonpletovává a konečně otestuje, odzkouší. Následuje balení výrobku, přibalení příslušenství a základních náhradních dílů, manuálu, záručního listu atd. a odvoz na vozíku do balírny (výpravny).



Pokud se na hodinovém testu objeví závada, odveze se polovýrobek na místo kde se provede potřebná demontáž a v případě studených spojů se podskupiny podrobí opravě na speciálních pájecích pracovištích.

***Technologické postupy oprav hardwarových podskupin a dílů mikroelektronické montážní technologie PC osobních počítačů.***

High pin-count SMT součástky (součástky s vysokým počtem vývodů), představují při opravách zvláště obtížný problém. Dlouhé zahřívání může zničit součástku, obvodovou desku i okolní součástky. U součástek BGA (Ball Grid Array- kuličková mřížka), u nichž nelze zkontrolovat „skryté“ pájené spoje, a které se obtížně vyměňují, je vyžadováno osvědčené opravářské zařízení.

***Typický postup opravy BGA je následující:***

Vytvoření tepelného profilu pro odstranění součástek

Příprava pájky (Side preparation solder)

Doplnění součástek na jejich místo

Kontrola zpětného zapájení

Tepelné profilování není nutné při každé opravě. Pokud je vytvořen tepelný profil pro určité pouzdro součástky, může být naprogramován a použit pro všechny další montáže. Teplota pájeného spoje pro součástky by měla být alespoň 210 °C.

***BGA***

BGA (Ball Grid Array – kuličková mřížka), je název pro SMT součástky s novým pouzdrům, kde nejsou pájecí kontakty po obvodu pouzdra, ale na jeho spodním povrchu. Průměr pájecích kuliček je asi 750 μm s výškou 0,6 mm (pro rozteč 50 mil. = 1,27 mm). Kuličky mohou být vyrobeny z eutektické nebo „vysokotající“ pájkové slitiny. Dokonce i u této relativně nové metody je pozorována určitá tendence směrem k menším pouzdrům. Již se používají μBGA a pouzdra velikosti čipu CSP (CSP = chip size package) s kuličkami o velikosti průměru a 0,3÷0.5 mm a s roztečí 20 mil ( 0,5 mm ).

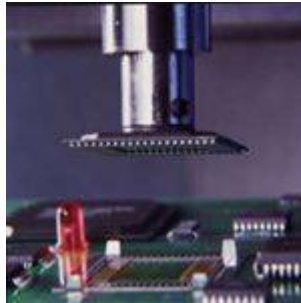
***Materiál měkké pájky:*** slitina cín 62,8 / olovo 36,6 / stříbro 0,4

Bod tání: 179 ÷ 183 ° C

Cín tuk SQ-20-27

**BGA/QFP WQB 2000 - Systém pro opravy a rekonstrukce**

BGA



S opravářskou soupravou Weller WQB 2000 může být provedena celá oprava při jediné instalaci, tj. odpájení, aplikace pájecí pasty, usazení součástek a pájení. To platí jak pro BGA, tak pro součástky „Finepitch“ (s malou roztečí vývodů).

#### WQB 2000



WQB 2000 je plnohodnotná opravářská stanice pro BGA a SMT (SMT = technologie povrchové montáže) součástky s malou roztečí vývodů a vyžaduje externí zdroj stlačeného vzduchu nebo inertního plynu. Odpájení, srovnání součástek, doplňování pájecí pasty a pájení jsou prováděny na přesně předeřtáté základní desce bez nebezpečí tepelného nebo mechanického poškození součástek nebo desky s obvodem. Horký vzduch a spodní vyhřívací těleso jsou přesně řízeny časovačem. Díky patentované „šablonové“ technologii nevyžaduje usazení součástek a nanášení pájecí pasty žádnou nákladnou optickou kontrolu. Patentované trysky s vnitřním senzorem zajišťují rovnoměrné rozvádění tepla.

#### Vlastnosti:

- Nastavitelná elektronicky regulovaná teplota horkého vzduchu shora.
- Plynulé nastavení teploty spodního vyhřívacího tělesa pro předeřtátí desky s obvodem.
- Spodní vyhřívací těleso 280 W 50x50mm pro desky s rozměry přibližně 200x200mm nebo
- spodní vyhřívací těleso 1 kW 270x270mm
- Odolné platinové čidlo pro spolehlivou regulaci teploty.
- Časový spínač s mikroprocesorem uloží do paměti až dvacet pájecích profilů (sestav).
- Nastavitelný držák desky s obvodem.
- Srovnání součástek a nanášení pájecí pasty pomocí patentovaných šablon.
- Pájecí ohřev pomocí rychle měnitelných trysek a vakuového uchycení.
- Nastavitelné osvětlení.

#### **Opravy ručním pájením – mikroelektronické montážní technologie**

Ruční pájení se vyznačuje některými specifickými vlastnostmi souvisejícími se značným podílem působení subjektivního faktoru v průběhu této operace. K pájení se používají pájedla s upraveným tvarem hrotu podle typu pájených spojů. Doporučuje se v okamžiku pájení hrotem po pájené ploše pohybovat jedním směrem, aby se zabránilo nekontrolovanému přehřátí.

Hlavní zásadou při pájení běžnými pájkami (Sn60Pb40 apod.), je nepřekročit v žádném případě ve spoji teplotu 300 °C. V opačném případě dochází k silné oxidaci cínu v pájce, nárůstu tloušťky difuzní vrstvy a také k přepálení kalafunového tavidla.

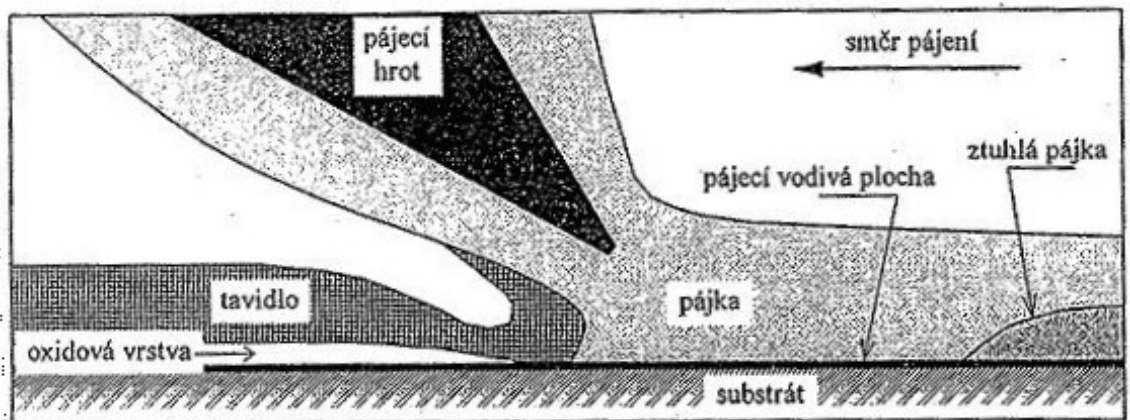
Pro ruční pájení součástek s drátovými vývody platí obecně následující pravidla:

Maximální teplota pájky může být o 80 ÷ 100 °C vyšší, než je nejvyšší teplota pevné fáze pájky, což znamená teplotu 260÷295 °C.

Je nutné definovat vztah mezi teplotou pájky a teplotou hrotu, aby bylo dosaženo požadované teploty pájky v co nejkratším čase, musí být teplota hrotu mezi 320 a 350 °C.

Čas vlastního pájení (pájka je v tekutém stavu) se pohybuje mezi 1 až 4 s.

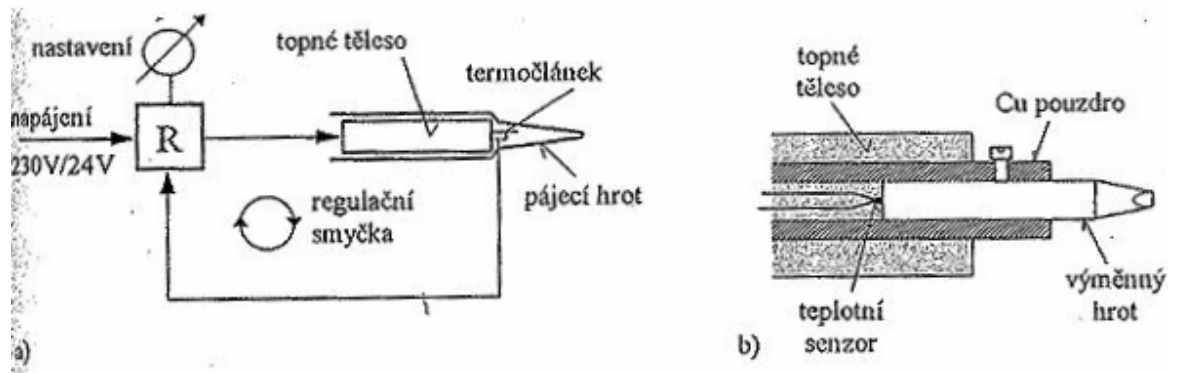
Pro součástky SMD je teplota a čas pájení oproti hodnotám používaným pro součástky s drátovými vývody ještě o poznání nižší podle typu pájených součástek. To vyplývá z jejich všeobecně menších rozměrů a hmotnosti.



Detail hrotu pájedla v průběhu ručního pájení

Celkový čas pájení včetně ohřevu závisí na výkonu pájedla, tepelnému odporu pájecího hrotu a teplotních přechodových odporech. To znamená, že příznivější jsou krátké a široké tvary hrotů. Jejich základním materiálem je měď s vynikající tepelnou vodivostí, povrch je pak upraven pro dosažení stálosti a životnosti vrstvami Ni a Fe (viz obrázek b).

Proces ručního pájení dnes probíhá výhradně na zařízeních s elektronicky řízenou teplotou, jak je znázorněno na (obr. a). Důležitým konstrukčním detailem je umístění senzoru pro měření teploty, jenž musí být co nejbližší špičce hrotu, aby byla snímaná teplota co nejpřesnější. Některé systémy využívají pro měření teploty systém „sensatemp“ založený na měření teplotního rozdílu na části pouzdra, v němž je uchycen hrot.



### **Kontrolní operace a kontrolní systémy**

Kontrola v procesu výroby elektronických montážních celků je nutná hned z několika důvodů, jež sledují jasné cíle. Těmi je výroba příslušného funkčního celku s odpovídajícími parametry, požadovanou jakostí a za určitých ekonomických podmínek.

Důležitých je především pět oblastí:

1. Identifikovat chybné pájené spoje a pokud možno je okamžitě opravit.
2. Zajistit jakost, resp. efektivnost průběhu jednotlivých částí technologického procesu,

Jako je např.:

- výroba desek plošných spojů,
  - nanášení pájecí pasty, případně lepidla,
  - osazování součástek,
  - pájení (pájených spojů),
3. Definování jakosti pájených spojů (netýká se jen samotné vodivosti spoje).
  4. Odhadnout poruchy pájených spojů po zkouškách teplotním namáháním.
  5. Provedení elektrického testu.

### **Skladování, manipulace doprava**

Zásobování polovýrobnků /komponentů/ od kooperujících podniků se děje pomocí kamionové dopravy. Základní skladovou jednotkou je europaleta rozměrů 800 x 1200 x 145 mm. Běžná výška palety se zbožím na ní je 1200 mm. Max. hmotnost zboží na jedné europaletě je max. 1000 kg.

Na europaletách jsou složeny potřebné zásoby elektro zboží, umístěné v polystyrénových přepravních (některé balené v tvrdých obalech, některé v měkkých obalech). Tyto obaly jsou prokládány papírem (kartonovými obaly).

Přivezené zásoby polovýrobnků zavezou manipulační pracovníci do prostoru haly. Zboží se zaeviduje a vysokozdvíhacími el. vozíky uloží do regálů skladu. Europalety jsou skladovány v ocelových regálových systémech. Sloup (regálový rám), s max. výškou stojny 8,0 m. Každý sloupec regálu má 6 úložných podlaží (včetně podlahy). V každém podlaží na nosnících je místo pro 3 šíře europalet.

### **Příjem a třídění obalu a odpadu**

Zde se přijímají nové obaly, vratné obaly a vrácené zboží. Nové obaly se navážejí do skladu obalů.

Vrácené zboží na pracoviště třídění odpadů. Ve třídírně odpadů se vrácené zboží vybalí a vyhodí do stacionárního lisu s přípojným kontejnerem, který je umístěn u venkovní rampy. Obaly se třídí podle materiálu a následně jsou vhažovány do stacionárního lisu.

### Kapacitní údaje

Počet montovaných osobních počítačů 200 000 ks/měs

### Technicko - konstrukční řešení

Nosná konstrukce výrobní haly bude železobetonová. Opláštění je uvažováno kovové ze sendvičových izolačních panelů. Nosná vrstva střešního pláště je navrhována z trapézového plechu. Rozměry výrobní haly jsou cca 165 x 130 m, výška haly bude cca 8 m.

Výrobní hala bude mít zastavěnou plochu 21 292 m<sup>2</sup>

Parkovací a manipulační zpevněné plochy včetně komunikací budou 13 863 m<sup>2</sup>.

Zpevněné plochy o velikosti 13 863 m<sup>2</sup> budou zpevněny asfaltobetonem a odvodněny přes lapoly do retenční nádrže. Odpadní dešťové vody budou zaústěny do dešťové kanalizace variantně prostřednictvím retenční nádrže.

### Časové fondy

Počet pracovních dnů / rok 250 dnů

Počet směn 2 směny

### Pracovní síly, směnnost

Pracuje se pět dní v týdnu, ve dvou směnách denně (po 8 hod).

Tab. č.1 : Směnnost

	1.směna	2. směna	celkem
Výrobní zaměstnanci	700	500	1 200
THP	150	-	150
Celkem	850	500	1 350

### 2.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení: 7/2004

Termín dokončení: 1/2005

### 2.1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Město Ostrava. Nejbližší obytná zástavba v Ostravě – Hrabová se nachází podél ulice Nová Krmelínská a Krmelínská v dostatečné vzdálenosti od navrhovaného záměru.

### 2.1.9 Zařazení záměru dle zák. 100/2001, příl. č.1

4.3 Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10000 m<sup>2</sup>.

10.6. Průmyslové zóny a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře nad 3 000 m<sup>2</sup>; areály parkovišť se zastavěnou plochou nad 1000 m<sup>2</sup>

Oznámení bylo zpracováno v rozsahu dle přílohy č. 4 zák. č. 100/2001 Sb. Příslušným úřadem je Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor ŽP.

## 2.2 Údaje o vstupech

### 2.2.1 Půda

Navrhovaná výstavba montážního závodu osobních počítačů ACZ je situována na jižním okraji města Ostrava v katastrálním území Ostrava – Hrabová.

Pozemek se nachází v nezastavěném území, které je určené územním plánem jako lokalita pro průmyslové účely.

Pro území výstavby montážního závodu byl vypracován „Oddělovací geometrický plán č.1613-13/2004“ ze dne 4. 2. 2004 (zpracovatel Ing.Tomáš Kramoliš), potvrzený Katastrálním úřadem v Ostravě dne 12. 02.2004 pod č.212/2004. Podle tohoto geometrického plánu byly odděleny a sloučeny části pozemků:

- pozemek parc. č. **200/1** o nové výměře 10 644 m<sup>2</sup>
- pozemek parc. č. **200/4** o nové výměře 37 526 m<sup>2</sup>  
vznikl sloučením dílu „a“ pozemku parc. č. 200/4, dílu „e“ pozemku parc.č. 200/5, dílu „h“ parc.č. 233/9, dílu „i“ parc.č. 233/11 a celých pozemků parc. č. 223/8 a parc. č. 233/10
- pozemek parc. č. **223/20** o výměře 1 779 m<sup>2</sup>  
vznikl oddělením z parcely č. 223/2

**Celková výměra pro výstavbu výrobního závodu 49 949 m<sup>2</sup>**

- pozemek parc.č. **200/14** o výměře 14 170 m<sup>2</sup>  
vznikl sloučením částí „c“ pozemku parc. č. 200/4 a části „f“ pozemku parc. č. 200/5
- pozemek parc. č. **200/13** o výměře 490 m<sup>2</sup>  
vznikl oddělením z pozemku parc.č- 200/1
- pozemek parc. č. **200/10** 114 m<sup>2</sup>

**Celková výměra pro výstavbu parkovišť apod. 14 774 m<sup>2</sup>**

V zájmovém území výstavby se jedná o půdy zařazené do II. třídy ochrany zemědělské půdy podle přílohy metodického pokynu ze dne 12.6. 1996 Č.j.: OOLP/1067/96. Lokalita stavby je situována na nadprůměrně úrodných půdách v rámci oblasti, které jsou meliorovány.

Využití pozemků pro nezemědělské účely a jejich vynětí ze ZPF je tedy nezbytnou podmínkou pro naplnění záměru výstavby montážního závodu.

Lokalita navrhované výstavby se nachází mimo půdní lesní fond.

#### Bilance ploch

Zastavěná plocha	21 292 m <sup>2</sup> (32,9 %)
Zpevněné plochy	13 863 m <sup>2</sup> (21,4 %)
<u>Zeleň</u>	<u>29 568 m<sup>2</sup> (45,7%)</u>
Celkem	64 723 m <sup>2</sup> (100 %)

#### Chráněná území

V zájmovém území výstavby montážního závodu osobních počítačů ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádné zvláště chráněné území (CHKO, NPR, PR, NPP, PP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. § 14, o ochraně přírody a krajiny.

### **2.2.2 Voda**

Do montážního závodu bude přiváděna pouze pitná voda. Pitná voda bude využívána pouze pro sociální účely. Voda pro technologické účely není v procesu výroby používána.

Potřeby vody pro provoz montážního závodu osobních počítačů ACZ jsou následující.

#### Voda pro sociální účely

Potřeba vody pro sociální účely je stanovena podle směrnice MLVH ČSR č. 9/1973 pro výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení.

Tab. č. 2: Potřeba vody dle směrnice MLVH ČSR č. 9/1973

Zaměstnanec	Potřeba vody		
	mytí, sprchování apod.	pití, stravování	celkem
výrobní dělníci	120	30	150
THP (administrativa)	50	30	80

Tab. č. 3: Počty zaměstnanců podle směn, rozdělení na výrobní a THP pracovníky

	1.směna	2. směna	celkem
Výrobní zaměstnanci	700	500	1 200
THP	150	-	150
<b>Celkem</b>	<b>850</b>	<b>500</b>	<b>1 350</b>

Tab. č. 4 Výpočet potřeby vody

Zaměstnanec	Potřeba vody (l/směna)	Počet pracovníků	Skutečná potřeba (l/den)
výrobní dělníci	150	1 200	180 000
THP(administrativa)	80	150	12 000
Celkem			<b>192 000</b>
pracovních dnů/rok 250			<b>48 000 m<sup>3</sup>/rok</b>

Vypočtená celková potřeba vody pro sociální účely je tedy následující:

Denní potřeba vody: 192 m<sup>3</sup> t.j. 8 m<sup>3</sup>/hod (2,22 l/s)

Průměrná spotřeba vody v 1. směně:

$$Q_{SM} = 117m^3 \text{ t.j. } 14,63 m^3/hod (4,06 l/s)$$

Maximální potřeba vody

$$Q_{MAX} = 18,28 l/s$$

Roční průměrná spotřeba vody při 250 pracovních dnech:

$$Q_{ROK} = 48\ 000 m^3/rok$$

#### Kropení zelených ploch a sadových úprav

2,9568 ha á 1200 m<sup>3</sup>/ha.rok **3 548,16 m<sup>3</sup>/rok**

Pro kropení zelených ploch a sadových úprav je možné využít i vodu z retenční nádrže.

**POTŘEBA PITNÉ VODY CELKEM 51 548,16 m<sup>3</sup>/rok**

#### Zásobování vodou

Území „Výrobní zóny města Ostravy“ Ostrava - Hrabová bude připojeno na vodovodní přivaděč DN 600, který prochází severně od řešeného území v oblasti Hrabová – Žižkov. Přípojka DN 300 je řešena v rámci výstavby areálu Hypernovy. Potrubí bude ukončeno v prostoru 1. okružní křižovatky, kde bude napojovací bod pro vodovody v řešeném území. Od zapojovacího bodu potrubí DN 200 vedeno kolem 1. okružní křižovatky a dále jižně v koridoru inženýrských sítí procházejících podél páteřní komunikace - nové Obchodní ulice a potrubí bude ukončeno za horní retenční nádrží. Zaokruhování bude výhledově provedeno propojením potrubí DN 200 na vodovodní přivaděč DN 800 v katastrálním území Nové Bělé. Pro požární zabezpečení území „Výrobní zóny města Ostravy“ Ostrava - Hrabová a pro odvodnění a odkalení potrubí budou provedeny nadzemní hydranty. Přípojky k jednotlivým výrobním plochám budou řešeny v rámci projektů jednotlivých výrobních ploch a supermarketů.

Tlak ve stávajícím přivaděči DN 600 je podle provozovatele cca 0,85 MPa. V rámci přípojky k Hypernově bude realizována redukce tlaku na hodnotu cca 0,6 MPa.

Vodovodní potrubí je navrženo v celé délce z PE-HD DN 200, PE 100 – PN 10 – SDR 17, tvarovky budou použity pro svařování na tupo PE 100 – SDR 17.

Přípojka vody do průmyslového areálu je napojena na budoucí veřejný zaokruhovaný vodovodní řad DN 200 s garantovaným tlakem 0,6 MPa na odbočce do staveniště nového závodu. Veřejný vodovod DN 200 je navržen podél komunikace v zeleném pásu.



Projektovaná vodovodní přípojka DN 150, vedená podél příjezdové komunikace, bude v rámci výstavby areálu prodloužena za oplocení areálu vedle vrátnice, kde bude umístěna vodoměrná šachta (VŠ). Od vodoměrné šachty je navržen hlavní vnitroareálový rozvod s přípojkami do výrobní haly, vrátnice a požární nádrže. Potrubí vodovodu bude ukládáno do výkopové rýhy v nezámrazné hloubce. Trasa vodovodu je navržena v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi v areálu závodu.

#### Voda pro požární účely

Dostatečnou zásobu požární vody bude zajišťovat betonová požární nádrž, která bude kontinuálně plněna z vodovodní přípojky DN 150. Blokování přítoku plovákovým ventilem. Požární nádrž je součástí sdruženého objektu spolu s retenční dešťovou nádrží.

Vnitřní protipožární zajištění výrobních ploch sprinklerovým hasícím zařízením.

### 2.2.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje

#### Přehled používaných materiálů

##### Materiály

	Montáž	Opravy a údržba RMA	Celkem
Pájecí kapalina (isopropylalkohol)	1,4 kg/měs.	23,4 kg/měs.	24,8 kg/měs.
Pájka (Sn 62,8 %, Pb 36,6% a Ag 0,4 %)	3,6 kg/měs.	27,5 kg/měs.	31,1 kg/měs.
Čistící kapalina (isopropylalkohol)	12,8 kg/měs.	67,5 kg/měs.	80,3 kg/měs.

##### Komponenty

Motherboard		200 000 ks. /měs.
FDD		200 000 ks /měs.
HDD		200 000 ks /měs.
CD-RW		200 000 ks /měs.
DVD		200 000 ks /měs.
Paměti		400 000 ks /měs.
Modem karta		200 000 ks /měs.
VGA karta		200 000 ks /měs.
Case		200 000 ks /měs.
Zdroj		200 000 ks /měs.
Ostatní komponenty /šrouby, kabeláž atd./		odpovídající množství

#### Údaje o potřebách energií a médií

##### Elektrická energie

Očekávaná spotřeba elektrické energie je 5 000 MWh/rok.

##### Zemní plyn

Zemní plyn bude používán pro vytápění a přípravu TUV. Zdrojem emisí bude centrální kotelna s instalovaným výkonem 2 750 kW.

Hodnoty maximální hodinové a roční spotřeby zemního plynu uvádí tabulka:

Tab. č. 5: Spotřeby zemního plynu pro vytápění a VZT

	Maximální hodinová spotřeba zemního plynu (m <sup>3</sup> /hod)	Roční spotřeba zemního plynu (m <sup>3</sup> /rok)
Spotřeba ZP	345	828 000

## 2.2.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

### Doprava – období výstavby

Dopravní obsluha staveniště bude napojena na stávající dopravní síť průmyslové zóny Ostrava - Hrabová, a to stávající obslužnou komunikací (ul. Obchodní) dále na ulici Nová Krmelínská a ulici Místecká (rychlostní komunikaci I/56 Ostrava – Frýdek Místek).

V době nejintenzivnější výstavby se předpokládá provoz cca 8 nákladních vozidel za hodinu.

### Doprava - období provozu

S provozem montážního závodu se předpokládá jak provoz osobních tak i nákladních automobilů.

Osobní automobily budou používat především zaměstnanci případně návštěvníci montážního závodu. Pro parkování osobních automobilů budou postavena dvě parkoviště. Na jihu areálu závodu bude parkoviště tvořené 100 stáními, na západě areálu bude parkoviště s celkovým počtem 30 stání. Pro nákladní automobily je uvažováno 8 stání na severu areálu a 3 stání na západě areálu.

Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz dílčích komponentů, popř. surovin a odvoz hotových výrobků, odpadů apod.

Předpokládané intenzity dopravy spojené s provozem montážního závodu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č.6: Intenzita dopravy spojená s provozem montážního závodu

Typ automobilu	Den (6 <sup>00</sup> až 22 <sup>00</sup> hod)	Noc (22 <sup>00</sup> až 6 <sup>00</sup> hod)
Osobní	234	26
Nákladní	57	3

Dopravně bude areál montážního závodu napojen na stávající dopravní síť průmyslové zóny Ostrava - Hrabová, a to stávající obslužnou komunikací (ul. Obchodní) dále na ulici Nová Krmelínská a ulici Místecká (rychlostní komunikace I/56 Ostrava – Frýdek Místek).

S ohledem na vazby nově budovaného závodu je uvažováno rozdělení směrů dopravy pro nákladní automobily 100% na ulici Nová Krmelínská a dále ul. Místecká (silnice I/56 Ostrava – Frýdek Místek).

Pro osobní automobily je uvažováno rozdělení směrů dopravy 20% na ulici Nová Krmelínská napojující se dále na ulici Krmelínská, 80% na ulici Nová Krmelínská dále se napojující na ul. Místecká (rychlostní komunikace I/56 Ostrava – Frýdek Místek).

### Voda

Pitnou vodou bude zájmové území montážního závodu osobních počítačů zásobováno odbočkou DN 150, která je napojena na vodovodní řad s garantovaným tlakem na odbočce do staveniště nového závodu.

**Kanalizace**

Splaškové odpadní vody z montážního závodu osobních počítačů budou vyústěny do oddílné splaškové kanalizace a dále do kanalizačního sběrače veřejné jednotné kanalizační sítě města.

**Plyn**

Do výrobního haly bude vybudována plynová přípojka odpovídající kapacity.

**Elektro**

Dodávka elektrické energie bude zajištěna vybudováním odpovídající trafostanice.

**2.3 Údaje o výstupech****2.3.1 Ovzduší**

Nový energetický zdroj bude vzhledem k použití zemního plynu jako „nejekologičtějšího“ paliva emitovat zejména oxidy dusíku. Emise ze spalování zemního plynu budou vznikat tedy ze zdrojů vytápění včetně přípravy teplé užitkové vody.

Technologickým zdrojem emisí bude technologie pájení.

Zdrojem emisí bude dále navazující automobilová nákladní i osobní doprava.

**Energetické zdroje emisí – vytápění a příprava TUV**

Zemní plyn bude používán pro vytápění a přípravu TUV. Zdrojem emisí bude centrální kotelna s instalovaným výkonem 2 750 kW.

Hodnoty maximální hodinové a roční spotřeby zemního plynu uvádí tabulka:

Tab. č. 7: Spotřeby zemního plynu pro vytápění a VZT

	Maximální hodinová spotřeba zemního plynu (m <sup>3</sup> /hod)	Roční spotřeba zemního plynu (m <sup>3</sup> /rok)
Spotřeba ZP	345	828 000

Hlavní škodlivinou emitovanou ze spalování zemního plynu jsou oxidy dusíku a oxid uhelnatý. Emise ostatních škodlivin jsou nevýznamné. Určující pro velikost emisí je spotřeba zemního plynu.

Pro výpočet velikosti emisí byly použity emisní faktory uvedené v Nařízení vlády č. 352/2002 Sb. k zákonu č.86/2002 Sb. o ovzduší. Hodnoty emisních faktorů v případě těchto instalovaných výkonů jsou také obsaženy v následující tabulce v kg škodliviny na 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> zemního plynu.:

Tab. č. 8: Emisní faktory pro škodliviny ze spalování zemního plynu ( $\text{kg}/10^6 \text{ m}^3$  spáleného plynu)

Palivo	Topeniště	Výkon kotle	Tuhé znečišťující látky	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	VOC <sub>s</sub>
zemní plyn	jakékoliv	0,2 – 5 MW	20	2,0.S (9,6)	1920	320	64

Výsledné emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého z energetických zdrojů vypočítané z uvedených spotřeb zemního plynu a z legislativně stanovených emisních faktorů jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č.9: Emise ze spalování zemního plynu

	Emise		
	g/s ve špičce	g/hod ve špičce	t/rok
Emise NO <sub>x</sub>	0,184 000	662,4	1,590
Emise CO	0,030 667	110,4	0,265

### Pájení

K technologickým emisím budou patřit emise aerosolu z procesu měkkého pájení a dále emise isopropylalkoholu z předúpravy v této technologii. Ruční pájení se provádí pájecími tyčinkami (Sn 62,8 %, Pb 36,6% a Ag 0,4 %), tavní teplota 179 - 183°C. Povrch pájených materiálů se ošetří před pájením isopropylalkoholem.

Pájení bude probíhat na pracovišti montáže a na pracovišti oprav a údržby RMA. Spotřeby materiálů v této technologii budou následující.

Tab. č. 10 Spotřeby materiálů v technologii pájení

	Pracoviště montáže	Pracoviště oprav a údržby RMA	Celkem
	kg/měsíc	kg/měsíc	kg/měsíc
pájka	3,6	27,5	31,1
isopropylalkohol	14,2	90,9	105,1

Emisní faktory pro výpočet technologických emisí aerosolů z pájení jsou uvedeny v publikaci Větrání svařoven (Výzkumný ústav bezpečnosti práce v Praze, 1979). Výsledné emisní faktory uvádí následující tabulka.

Tab. č. 11 Emisní faktory pro pájky

	Produkce aerosolu	
	$\text{mg} \cdot \text{s}^{-1}$	$\text{mg} \cdot \text{g}^{-1}$
Pájení	0,365	0,287

Pracoviště pájení budou lokálně odsávána, odsávaná vzdušina bude standardně vedena přes mechanické odlučovací zařízení na bázi aktivního uhlí nad střechu objektu. Podle technických údajů tohoto typu odlučovačů je jejich účinnost minimálně 99 %. Celková emise kovů po jejich odloučení je pak o dva řády nižší.

V případě isopropylalkoholu se jedná o těkavou organickou látku, jejíž emise je dána spotřebou. Předpokládaná účinnost záchytu isopropylalkoholu v uvažovaném odlučovači je 95 %.  
Celkové emise aerosolu a isopropylalkoholu z technologie pájení jsou uvedeny v další tabulce.

Tab. č. 12 Emise z pájení

Škodlivina	Emise (kg/rok)	
	před odloučením	po odloučení
aerosol	0,107	0,001
isopropylalkohol	1 261,2	63,06

Z uvedených hodnot emisních vydatností aerosolů a isopropylalkoholu uvolňovaných z technologie pájení vyplývá, že tyto emise jsou z hlediska imisního zatížení nevýznamné. Ovzduší pracovního prostředí, kterému bývá věnována na těchto pracovištích pozornost, je ochráněno lokálním odsáváním.

Zdrojem emisí budou energetická a technologická zařízení a navazující automobilová doprava. V následující tabulce jsou uvedeny přehledně zdroje emisí a jejich emisní vydatnosti.

Tab. č. 13 Přehled emisí v t/rok

	Emise (t/rok)			
	Energetický zdroj	Technologie	Doprava	Celkem
NO <sub>x</sub>	1,590	-	0,190	<b>1,780</b>
CO	0,265	-	0,140	<b>0,405</b>
Benzen	-	-	0,001	<b>0,001</b>
Isopropylalkohol	-	0,063	-	<b>0,063</b>
Aerosol z pájení	-	1*10 <sup>-6</sup>	-	<b>1*10<sup>-6</sup></b>

Z tabulek vyplývá, že nejvýznamnější emitovanou škodlivinou z provozu řešeného montážního závodu budou oxidy dusíku. Hlavním zdrojem této škodliviny je plynová kotelná zajišťující vytápění a přípravu TUV. Celkové emise NO<sub>x</sub> související s provozem montážního závodu představují 1,78 t/rok.

### 2.3.2 Odpadní vody

V areálu montážního závodu osobních počítačů budou vznikat následující hlavní druhy odpadních vod:

- a) splaškové odpadní vody
- b) dešťové vody

V montážním závodě osobních počítačů bude oddílná kanalizace pro splaškové odpadní vody a pro dešťové vody.

Produkce odpadních vod montážního závodu osobních počítačů jsou následující.

#### Splaškové odpadní vody

Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat výše uvedené potřebě vody.

**Celková roční množství odpadních vod : 48 000 m<sup>3</sup>/rok**

Budou vznikat v sociálních zařízeních jednotlivých budov areálu (toalety, umývárny a sprchy,

kuchyňky). Množství splaškových odpadních vod bude odpovídat spotřebě pitné vody v těchto zařízeních.

Odpadní vody z kuchyňského provozu budou před zaústěním do kanalizační sítě předčištěny v lapači tuků.

Splaškové odpadní vody z celé výrobní zóny budou odváděny splaškovou kanalizací do městské stoky C III. V rámci předcházejících investic byla provedena splašková kanalizace DN 400 od napojení na sběrač CIII DN 1600.

Areál výrobního závodu bude napojen na budoucí odbočku stoky DN 400, která povede v páteřní komunikaci – Obchodní ulice. Splašková kanalizace bude vedena v souběhu s dešťovou kanalizací.

Odpadní splaškové vody budou svedeny do veřejné kanalizace a na městskou čistírnu odpadních vod. Vypouštěné splaškové odpadní vody musí svým složením vyhovovat parametrům kanalizačního řádu města Ostravy.

#### Dešťové odpadní vody

Dešťové odpadní vody jsou tvořeny všemi druhy atmosférických srážek, spadlých na povrch odkanalizovaného území, které po povrchu odtékají do stok.

Odvádění dešťových vod z páteřní komunikace a výrobních ploch průmyslové zóny je řešeno páteřní stokou D, která je situovaná do vozovky v Obchodní ulice. Stoka D je navržena v dimenzích DN 600 až 1000 ze železobetonových trub.

Přípojky budou řešeny v rámci projektů jednotlivých výrobních ploch a supermarketů.

V rámci projektu dešťové kanalizace bude nutno oddělit čisté dešťové vody od vod, které mohou být znečištěny ropnými látkami. Na chráněných úsecích dešťové kanalizace budou vybudovány odlučovače ropných látek (ORL). Kvalita srážkových vod odváděných do hlavní stoky v páteřní komunikaci a následně do retenční nádrže musí splňovat podmínky nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a vod odpadních, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech včetně přílohy 3.

#### **Varianta č. 1**

Dešťové vody z celé výrobní zóny budou odváděny dešťovou kanalizací do dolní retenční nádrže, odkud budou řízeně vypouštěny do Šídloveckého potoka. Odvádění dešťových vod je řešeno páteřní stokou D, která je situovaná do vozovky Obchodní ulice.

Dešťové vody z nechráněné části povodí (střecha) a z povodí chráněných odlučovači ropných látek (ORL) se opalescenčním a sorpčním filtrem, budou odvedeny dešťovou kanalizací do přípojovací šachty na veřejné stoce D (DN 600).

Kanalizace je uvnitř areálu navržena jako gravitační, beztlaková.

V případě, že výškové řešení veřejné kanalizace neumožní gravitační připojení bude nutno vybudovat čerpací stanici dešťových vod.

#### **Varianta č. 2**

Řešení této 2. varianty předpokládá, že veřejná kanalizace, včetně dolní retenční nádrže, nebude do kolaudace montážního závodu dokončena. V tomto případě budou veškeré dešťové vody vypouštěny do železobetonové retenční dešťové nádrže (RDN) s čerpací stanicí, s řízeným vypouštěním minimálního množství dešťové vody do určeného stávajícího funkčního recipientu, resp. kanalizace.

Koncepce odvodnění území výrobního závodu je shodná s variantou č.1. Je navržen systém

odlučovači ropných látek (ORL) chráněné dešťové kanalizace na nejvíc dopravou exponovaných plochách dílčích povodí, s následným odkanalizováním všech dešťových vod oddílnou dešťovou kanalizací do jedné retenční dešťové nádrže (RDN). Toto řešení zajistí vyšší účinnost čištění v případě úniku ropných látek na dílčím povodí, nebude docházet k ředění s „čistou“ dešťovou vodou.

Předčištění v případě havárie kontaminovaných dešťových vod bude prováděno v místě vzniku, blízko parkovišť, odstavných a manipulačních ploch v lokálních odlučovačích ropných látek se sorpčním stupněm. Výstup z odlučovačů bude zapojen do sítě dešťové kanalizace s vyústěním do RDN s řízeným vypouštěním do kanalizace.

Retenční nádrž je navržena na zachycení dvouletého ( $n = 0,5$ ), 120-ti minutového deště ( $i = 32,4$  l/s.ha - Ostrava). Posouzení retenční kapacity bylo provedeno pro dvacetiletý déšť ( $n = 0,05$ ), 120-ti minutového deště ( $i = 60,1$  l/s.ha):

- **pro přítok kritického deště  $i = 32,4$  l/s.ha s periodicitou  $n = 0,5$  a dobou trvání 120 min**  $V_{ret, n=0,5} = 866 \text{ m}^3$
- hladina pro přítok kritického deště  $i = 60,1$  l/s.ha s periodicitou  $n = 0,05$  a dobou trvání 120 min  $V_{ret, n=0,05} = 1606 \text{ m}^3$

Užitný objem retenční nádrže bude  $866 \text{ m}^3$ , pod kótou zaústění dna kanalizace.

Množství dešťových odpadních vod:

			Součinitel odtoku $\Psi$
plocha střech	S	2,1292 ha	0,9
plocha komunikací	S	1,3863 ha	0,7
plocha zeleně	S	2,9568 ha	0,1

Intenzita deště ( $i$ ) dle ombrografické stanice (dešťoměrná stanice Ostrava) pro 15 min déšť, periodicitu  $n = 0,5$  je  $157$  l/sec/ha a roční množství průměrný úhrn srážek činí  $769$  mm.

Výpočet objemu dešťových vod je podle vzorce:  $Q = \Psi \times S \times i$

$$Q = 500 \text{ l/s}$$

### Celkový roční odtok dešťových vod dle metodiky vyhlášky č. 428 Sb. z 11.12.2001

Druh plochy	Plocha m <sup>2</sup>	Odtokový součinitel	Redukovaná plocha m <sup>2</sup>	Roční úhrn srážek mm/rok	Roční množství m <sup>3</sup>
<b>A+B+C</b>	<b>65000</b>	<b>0,567</b>	<b>36855</b>	<b>769</b>	<b>28340</b>

A – zastavěné plochy a těžce propustné zpevněné plochy

B – lehce propustné zpevněné plochy

C – plochy kryté vegetací

### 2.3.3 Odpady

Legislativu v oblasti nakládání s odpady řeší zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy. Pro posuzovanou stavbu jsou důležité zejména vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), a č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Odpady vznikající provozem montážního závodu osobních počítačů lze rozdělit na odpady, které budou vznikat při výstavbě a na odpady, které budou vznikat za běžného provozu. Provozovatel montážního závodu osobních počítačů, jako producent odpadů, bude řešit problematiku odpadového hospodářství ve spolupráci s externími odbornou firmou.

Během výstavby se předpokládá vznik běžných stavebních odpadů z použitých stavebních materiálů, výkopová zemina, odpad obalů a malé množství odpadů komunálních.

Při provozu montážního závodu osobních počítačů budou vznikat odpady z montáže osobních počítačů, tj. odpady počítačových komponent (neshodné díly), odpadové obaly, směsný komunální odpad, odpad zářivek apod.

Řešení problematiky odpadového hospodářství bude vycházet z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo zneškodnění.

V zásadě budou odpady tříděny na využitelné a nevyužitelné. Využitelné odpady budou tříděny odděleně, podle jednotlivých druhů, nevyužitelné odpady budou tříděny podle charakteru odpadů a následného způsobu nakládání (skládování, spalování apod.).

Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy do shromaždišť odpadů v skladových halách. Odtud budou odpady odváženy ke zneškodnění. Zvláštní pozornost bude věnována skladování nebezpečných odpadů, pro které budou mít ve shromaždištích vymezeny oddělené, uzavřené plochy (zabezpečení proti neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady, zamezení havarijnímu úniku atd.). Odpady budou shromažďovány do speciálně k tomuto účelu určených a označených nádob a kontejnerů, které budou odpovídat požadavkům pro sběr ostatních a nebezpečných odpadů.

V následujících tabulkách jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při výstavbě a při provozu montážního závodu osobních počítačů. Odpady jsou zatříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů.

Tab. č. 14: Odpady při výstavbě

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky (např. vodouředitelné barvy)	2
15 01 01 O	Papírové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
150103 O	Dřevěné obaly	1



ACZ Montážní závod osobních počítačů Ostrava - Oznámení ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
15 01 06 O	Směsné obaly	1
15 01 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	2
15 02 02 N	Absorpční činidla, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	1,2
16 06 01 N	Olověné akumulátory	1
16 06 02 N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	1
17 01 07 O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků (neznečištěné nebezpečnými látkami)	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plast	1
17 03 02 O	Asfaltové směsi (neobsahující dehet)	1,2
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 11 O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04 O	Zemina a kamení (neobsahující nebezpečné látky)	1
17 06 04 O	Izolační materiály (bez obsahu azbestu a nebezpečných látek)	1,2
17 08 02 O	Stavební materiály na bázi sádry (neznečištěné nebezpečnými látkami)	1,2
17 09 04 O	Směsné stavební a demoliční odpady (bez PCB a nebezpečných látek)	1,2
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	1
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	1,2
20 03 04 O	Kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	2

Tab. č. 15: Odpady při provozu

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Množství t/rok	Způsob nakládání
13 05 01 N	Pevný podíl z lapáku písku a odlučovačů oleje	cca 2	2
13 05 06 N	Olej z odlučovačů oleje	cca 0,001	1,2
15 01 01 O	Papírové a lepenkové obaly	9 941	1
15 01 02 O	Plastové obaly	7 848	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	523	1
16 02 13 N	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12	6	1,2
16 06 01 N	Olověné akumulátory	do 10 ks 1x za cca 3 roky	1
20 01 08 O	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	cca 15	2
20 02 01 O	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	cca 30	2
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	cca 10 000 ks	1
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	cca 30	1,2

Vysvětlivky:

- způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace atd.)  
2 – odstranění (skládkování, biologická úprava, spalování atd.)
- kategorie odpadu: O - ostatní  
N - nebezpečný

### 2.3.4 Ostatní

#### **Hluk a vibrace**

##### **Hluk**

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je přílohou této dokumentace (číslo dokumentu 5106-000-1/2-BX-02).

Hlavní zdroje hluku související s provozem montážního závodu lze rozdělit na liniové a bodové.

##### *Liniové zdroje hluku*

Mezi liniové zdroje hluku patří automobilová doprava související s jeho provozem. Předpokládá se provoz nákladních a osobních automobilů.

Osobní automobily budou používat především zaměstnanci případně návštěvníci montážního závodu. Nákladní automobily budou zajišťovat dovoz dílčích komponentů, popř. surovin a odvoz hotových výrobků, odpadů apod.

Předpokládané intenzity dopravy spojené s provozem montážního závodu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č.16: Intenzita dopravy spojená s provozem montážního závodu

Typ automobilu	Den (6 <sup>00</sup> až 22 <sup>00</sup> hod)	Noc (22 <sup>00</sup> až 6 <sup>00</sup> hod)
Osobní	234	26
Nákladní	57	3

Pozn. Při výpočtu je používán počet průjezdů, který je dvojnásobkem počtu vozidel.

Dopravně bude areál montážního závodu napojen na stávající dopravní síť průmyslové zóny Ostrava - Hrabová, a to stávající obslužnou komunikací (ul. Obchodní) dále na ulici Nová Krmelínská a ulici Místecká (rychlostní komunikace I/56 Ostrava – Frýdek Místek).

S ohledem na vazby nově budovaného závodu je uvažováno rozdělení směrů dopravy pro nákladní automobily 100% na ulici Nová Krmelínská a dále ul. Místecká (rychlostní komunikace I/56 Ostrava – Frýdek Místek).

Pro osobní automobily je uvažováno rozdělení směrů dopravy 20% na ulici Nová Krmelínská napojující se dále na ulici Krmelínská, 80% na ulici Nová Krmelínská dále se napojující na ul. Místecká (rychlostní komunikace I/56 Ostrava – Frýdek Místek).

#### Bodové zdroje hluku

Mezi hlavní bodové zdroje hluku, které budou ovlivňovat venkovní prostředí, lze zařadit hlavně vzduchotechnická zařízení určená pro větrání a vytápění objektu a chladicí jednotky (věže).

Vzhledem k tomu, že se zde neuvažuje noční provoz, budou v noci v provozu pouze VZT jednotky nutné pro odvětrání a temperování hal a jednotky spojené s provozem kompresorovny.

Stacionární zdroje hluku uvažované při výpočtu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 17: Stacionární zdroje hluku

Zdroj	Počet v provozu		Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ v dB(A)	Umístění
	Ve dne	V noci		
VZT jednotky pro větrání sociálně administrativního přístavku -sání	4	0	85	střecha
VZT jednotky pro větrání sociálně administrativního přístavku - výduch	4	0	85	střecha
VZT jednotky pro větrání montážních ploch -sání	11	5	84	střecha
VZT jednotky pro větrání montážních ploch - výduch	11	5	84	střecha
Chladicí jednotky (věže)	2	0	96	střecha

Zdroj	Počet v provozu		Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ v dB(A)	Umístění
	Ve dne	V noci		
Žaluzie pro sání a výfuk kompresorovny	8	8	80	fasáda
Ventilátory pro odvod vzduchu z transformátorovny	6	0	85	fasáda
Technologické odsávání z pracovišť pájení	1	0	80	střecha
Komín kotelny	1	1	75	střecha

*Pozn. Vlastní vzduchotechnické jednotky budou umístěny ve strojovnách uvnitř objektu.*

### Vibrace

Během výstavby montážního závodu může dojít vlivem průjezdů těžkých nákladních automobilů a stavebních strojů a dalších stavebních pracích k lokálnímu výskytu zvýšených vibrací. Zařízení s velkými zdroji vibrací (např. kompresory) budou umístěny na vlastním základu popř. opatřeny gumovým podložením. Výskyt jmenovaných zařízení bude převážně krátkodobý a omezí se pouze na denní dobu. Výraznější projev vibrací lze obecně očekávat do vzdálenosti řádově jednotek metrů od zdroje vibrací. Vzhledem ke vzdálenosti nejbližších obytných objektů a ostatních výrobních či nevýrobních objektů od místa výstavby se přenos vibrací do těchto objektů nepředpokládá.

Provoz montážního závodu, ani s ním související přírůstek silniční dopravy, nebude zdrojem významných vibrací. Vibrace, které mohou vznikat v souvislosti s provozem objektů, budou eliminovány pružným uložením od konstrukce objektu a gumovými tlumícími prvky. Vliv těchto zdrojů vibrací se na pracovníky a okolní zástavbu nepředpokládá.

### Záření

#### Radioaktivní záření

V objektech výrobního areálu se nebudou provozovat žádné zdroje ionizujícího záření s radioaktivními zářiči.

#### Záření elektromagnetické

V objektech se nebudou v technologických zařízeních provozovat generátory vysokých a velmi vysokých frekvencí ve smyslu vyhlášky č. 408/1990 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

Pro pracoviště s výpočetní technikou (resp. monitory), budou uplatněny požadavky bezpečnosti práce tj. budou používána schválená zařízení, uspořádání pracovišť bude navrženo dle příslušných hygienických předpisů.

V rámci stavby se nemusí navrhovat opatření ochrany zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

V areálu závodu budou používána běžná telekomunikační zařízení, typu mobilních telefonů.

Záření ultrafialové

Škodlivé účinky záření vysokofrekvenčního, infračerveného, viditelného, ultrafialového se uplatní při sváření v průběhu výstavby areálu. Pracovníci budou chráněni osobními ochrannými pracovními prostředky. Osoby v okolí místa sváření budou chráněny zástěnou.

### **2.3.5 Doplnující údaje**

V území je vybudována zemědělská drenáž, která bude v případě kolize se stavbou zachycena novým systémem drenáží, tak aby hydraulická funkce zůstala zachována.

## **3 ČÁST C – ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

### **3.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území**

Předkládaný záměr je situován do volného území průmyslové zóny Ostrava - Hrabová, kde jsou v současné době v provozu supermarket Tesco a velkoobchod Makro. V současné době jsou předmětné pozemky zemědělsky využívány.

Průmyslová zóna Ostrava - Hrabová není v současné době nadměrně zatěžována hlukem. Dle provedených měření lze konstatovat, že nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A je splněna nebo mírně překračována pouze v blízkosti hlavních komunikací.

Ze srovnání naměřených imisních koncentrací škodlivin v ovzduší na nejbližších měřicích imisních stanicích s imisními limity dle zákona č. 86/2002 Sb. vyplývá, že imisní limity oxidu dusičitého a oxidu uhelnatého jsou v posledních letech s rezervou splněny. Hraniční je situace v případě imisních koncentrací benzenu, které splňují imisní limit pouze s využitím meze tolerance.

Záměr respektuje územní systém ekologické stability krajiny a neovlivňuje žádné chráněná území, přírodní park nebo významný krajinný prvek.

Situování záměru není umístěno v prostoru, který by mohl být označen jako území historického, kulturního nebo archeologického významu.

Z hlediska starých ekologických zátěží byla průzkumem nezjištěna zvýšená koncentrace těžkých kovů. Závěrem průzkumu bylo konstatováno, že úroveň znečištění není pro okolní životní prostředí významná. I když jde o imisně sezóně zatíženou oblast prašným spadem, nejsou získané hodnoty rizikových látek v půdě tak vysoké.

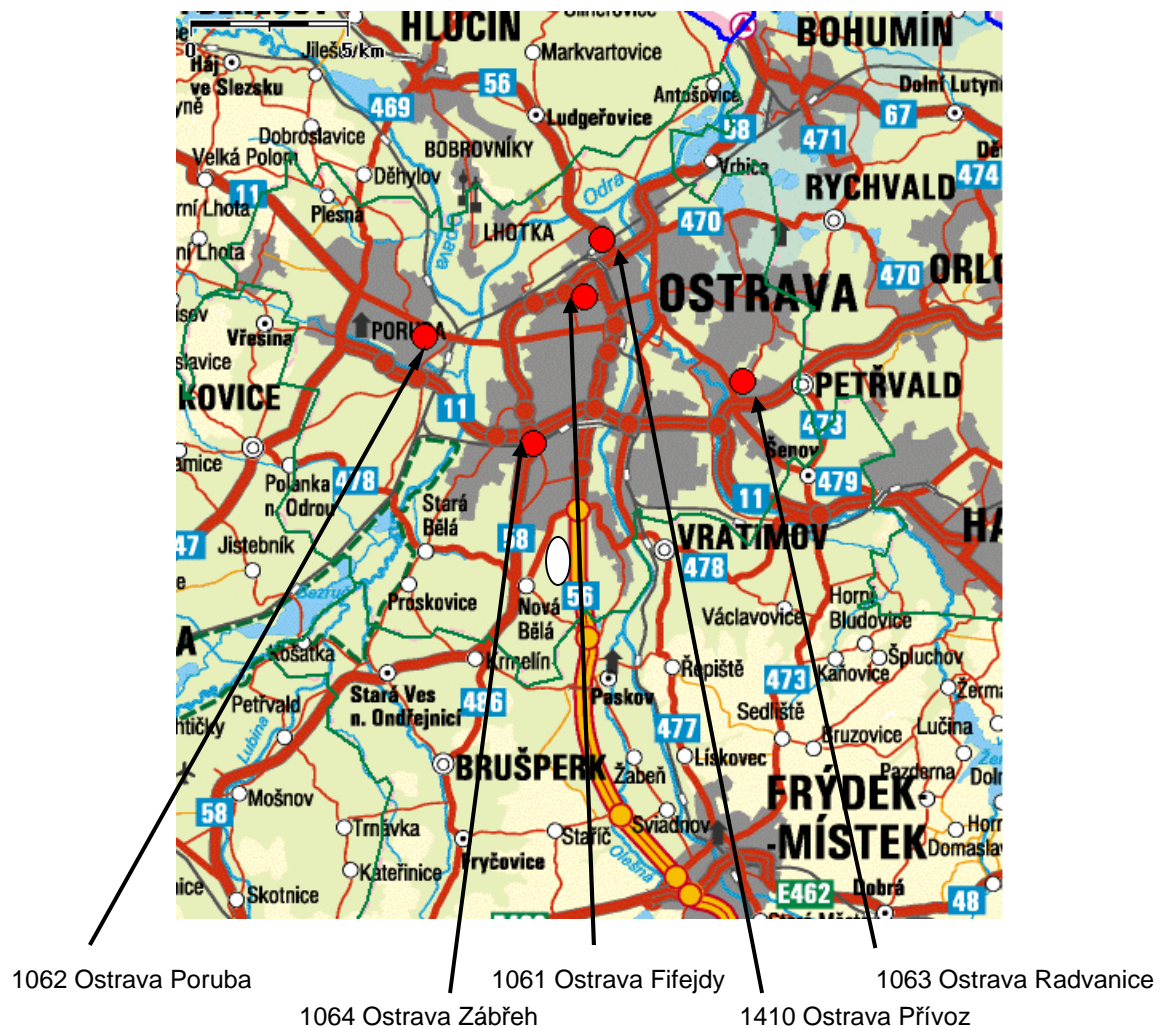
Z hlediska stávající zátěže životního prostředí se nejedná o území zatěžované nad míru únosného zatížení. Záměr je v souladu s platnou územní dokumentací.

Povinností provozovatele je splnění limitů a předpisů v oblasti životního prostředí vyplývajících z legislativy České Republiky a příslušných norem a předpisů. Věcné splnění všech předpisů bude zárukou trvale udržitelného rozvoje území.

## 3.2 Charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

### 3.2.1 Ovzduší

Ve městě Ostravě je v současné době umístěno 5 měřících imisních stanic, které monitorují imisní situaci. Jedná se o imisní stanici č. 1410 Ostrava – Přívoz, imisní stanici č. 1061 Ostrava Fifejdy, č.1062 Ostrava – Poruba, č.1063 Ostrava Radvance a stanice č. 1064 Ostrava - Zábřeh provozované Českým hydrometeorologickým ústavem. Lokalizace imisních stanic je znázorněna přehledně ve vztahu k řešené lokalitě průmyslové zóny na následujícím obrázku.



Nejbližší měřící stanice Ostrava Zábřeh je vzdálená cca 3,5 km od zájmové lokality. Jedná se o pozadový typ stanice v městské obytné zóně. Umístěna je v otevřené rovinné lokalitě mezi zářezem železniční tratě a věžovými domy sídliště Ostrava Zábřeh. Cílem stanice je stanovení reprezentativních

koncentrací pro osídlené části území.

Naměřené maximální hodinové, popř. osmihodinové, denní a průměrné roční hodnoty imisních koncentrací sledovaných škodlivin z let 1997 až 2002 jsou uvedeny v následujících tabulkách. V tabulce imisí je pro porovnání uveden příslušný imisní limit hodinový, osmihodinový, denní a roční ( $I_{H_h}$ ,  $I_{H_d}$  a  $I_{H_r}$ ).

Z měření imisních koncentrací  $NO_x$  u těchto stanic lze odvodit v průběhu roku jejich kolísání.

V zákoně č. 86/2002 Sb. o ovzduší a v navazujícím prováděcím předpisu jsou definovány imisní limity, které se týkají v tomto případě pouze jedné složky oxidů dusíku – **oxidu dusičitého**. Naměřené hodnoty imisních koncentrací oxidu dusičitého spolu s imisním limitem dle Nařízení vlády č. 350/2002 jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab. č. 18: Naměřené imisní koncentrace oxidu dusičitého ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší hodinová imise $I_{H_h} = 200$	Nejvyšší denní imise $I_{H_d}$ nestanoven	Průměrná roční imise $I_{H_r} = 40$
Ostrava Zábřeh	1997	-	161	-
	1998	-	81	25
	1999	-	59	25
	2000	-	52	24
	2001	131,5	94,5	26
	2002	121,6	79,8	28

Z tabulky vyplývá, že průměrné roční imise  $NO_2$  naměřené na imisní stanici v Ostravě Zábřehu splňují s velkou rezervou imisní limit a jsou blízké dolní mezi pro posuzování, stanovené v případě ročních imisí oxidu dusičitého na  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Obdobně příznivá situace je i v případě maximálních hodinových imisí oxidu dusičitého, kdy nejvyšší naměřené hodinové imise v roce 2001  $131,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a v roce 2002  $121,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  jsou nižší než horní mez pro posuzování  $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Imisní limity pro oxid dusičitý jsou na blízké imisní stanici v Ostravě Zábřehu splněny s rezervou.

Další sledovanou škodlivinou vzhledem k předpokládaným emisím z řešené stavby je **oxid uhelnatý**. Maximální hodnoty imisních koncentrací osmihodinových, denních a průměrných ročních CO z roku 1997 až 2002 jsou uvedeny spolu s příslušnými imisními limity na ochranu zdraví dle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb. v následující tabulce:

Tab. č. 19: Naměřené imisní koncentrace oxidu uhelnatého ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Imisní stanice	Rok	Nejvyšší 8hodinová imise $I_{H_{8h}} = 10\ 000$	Nejvyšší denní imise $I_{H_d}$ nestanoven	Průměrná roční imise $I_{H_r}$ nestanoven
Ostrava Zábřeh	1997	-	5787	-
	1998	-	2731	625
	1999	-	1648	566
	2000	-	1986	554
	2001	4589	2947	572
	2002	3742	2610	571

Naměřené hodnoty maximálního denního osmihodinového klouzavého průměru oxidu uhelnatého jsou publikovány v ročence ČHMÚ od roku 2001. Z tabulky vyplývá splnění tohoto limitu na nejbližší imisní stanici v Ostravě Zábřehu s velkou rezervou. Naměřené hodnoty jsou hluboko pod hodnotou dolní meze pro vyhodnocování stanovené v případě oxidu uhelnatého na  $5000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Počet imisních stanic v České republice, na kterých jsou sledovány imisní koncentrace **benzenu**, je omezený. Imisní koncentrace benzenu na nejbližší stanici v Ostravě Zábřehu nejsou měřeny. V následující tabulce jsou uvedeny naměřené hodnoty imisí benzenu na imisní stanici v Ostravě Přívozu.

Tab. č. 20: Naměřené imisní koncentrace benzenu ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Imisní stanice	Rok	Průměrná roční imise $I_{H_1} = 5$	
		Imisní stanice 1410 ČHMÚ	Imisní stanice č 1467 HS
Ostrava Přívoz	1997	-	-
	1998	-	-
	1999	-	-
	2000	12	-
	2001	8,1	7,9
	2002	9,6	4,3

Imisní limit pro benzen činí  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Mez tolerance je legislativně stanovena na  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a bude se lineárně snižovat tak, aby dosáhla 1. 1. 2010 nulové hodnoty. Imisní limit pro rok vyhlášení limitu 2002 tak činí s využitím meze tolerance  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Z tabulky vyplývá splnění imisního limitu pro benzen v roce 2002 pouze s využitím meze tolerance.

Ze srovnání naměřených imisních koncentrací na relativně nejbližších měřicích imisních stanicích v Ostravě s imisními limity dle zákona č. 86/2002 Sb. vyplývá, že imisní limity oxidu dusičitého a oxidu uhelnatého jsou v posledních letech s rezervou splněny. Hraniční je situace v případě imisních koncentrací benzenu, které splňují imisní limit pouze s využitím meze tolerance.

### 3.2.2 Voda

#### Vodní toky a povrchová voda

Území průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové, kde se nachází zájmové území výstavby montážního závodu osobních počítačů ACZ náleží hydrologicky do povodí řeky Odry, jejího dílčího povodí 2-03-01 Ostravice od pramenů po ústí do Odry. V dalším členění spadá území areálu do dílčího povodí 2-03-01-061 což znamená Ostravici od Olešné po Lučinu.

Tab. č. 21: Charakteristické údaje Ostravice

Č. hg. pořadí: 2-03-01-061	Plocha povodí	Odtokový součinitel	Specifický odtok	Průměrný průtok	Charakteristické průtoky $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	
					$Q_{355}$	$Q_{364}$
Profil	$\text{km}^2$	-	$\text{l} \cdot \text{s}^{-2} \cdot \text{km}^2$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$		
Ostrava jez km 8,6	619,25	0,16	18,76	11,62	1,55	0,958



Dle přílohy č. 1 vyhlášky MZ č.470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků není tento úsek Ostravice významným vodním tokem. Nejedná se rovněž o tok s vodárenským odběrem.

Lokalita se nachází v rajonu povrchových vod II-B-4-c. Jedná se o málo vodnou oblast s povrchovým odtokem 3 až 6 l/s/km<sup>2</sup>, malou retenční schopností, silně rozkolísaným odtokem a středním koeficientem odtoku  $k = 0,21$  až  $0,3$ .

V samotném zájmovém území se nenachází žádná vodoteč nebo vodní plocha, po jeho západní hranici však protéká potok Zif, který je veden v prostoru zemědělsky využívaných pozemků v otevřeném korytě, které v prostoru u společnosti Geologický průzkum (UNIGEO) přechází do zatrubněného úseku z potrubí DN 1200.

Tab. č. 22: Řada n-letých vod v potoce Zif (podle sdělení HMÚ Ostrava)

Profil	Plocha povodí km <sup>2</sup>	Q1	Q2	Q5	Q10	Q22	Q50	Q100	Třída
Křížení ulice Krmelínská	5,5	1,5	2,0	3,5	5,0	6,0	8,0	10,0	III
Ústí do potoka Ščučí	23,0	2,5	4,0	5,0	7,5	9,5	12,5	15,0	III

Průtočná kapacita otevřené části koryta postačuje k převedení průtoku cca  $Q = 6,0 \text{ m}^3/\text{s}$ . V současnosti je koryto schopno převést v průměru pětileté až desetileté průtoky vody, avšak při vyšším průtoku dochází k vyběření potoka a zatopení přilehlých pozemků. Povodí potoka Zif má rozlohu 5,5 km<sup>2</sup>. Vyběžené vody se akumulují v prostoru Hrabová – Žižkov a dále odtékají po zemědělských pozemcích řešeného areálu k ulici Mísecké, kterou podtékají propustky a jsou odváděny Lesním potokem. Tento stav je zapříčiněn nejen kapacitou otevřeného koryta, ale zejména kapacitou zatrubněné části potrubím DN 1200 v prostoru objektů UNIGEO. Kapacita zatrubněné části činí  $Q_{\text{kap}} = 2,20 \text{ m}^3/\text{s}$ . Hydraulický průtok stoleté vody  $Q_{100}$  v potoce činí v prostoru křížení s ulicí Krmelínskou 10 m<sup>3</sup>/s, stávající otevřené koryto s  $Q_{\text{kap}} = 6,0 \text{ m}^3/\text{s}$  a zatrubněná část s  $Q_{\text{kap}} = 2,20 \text{ m}^3$  nejsou schopny převést velké vody.

Pro zachycení velkých vod potoka Zif jsou navrženy dvě retenční nádrže. Obě retenční nádrže jsou navrženy jako suché. Dolní retenční nádrž o objemu 17900 m<sup>3</sup> bude sloužit pro zachycení dešťových vod z řešeného území. Výška koruny hráze bude na kótě 247,30 m n.m.

Toky jsou ve správě Povodí Odry a kvalita povrchové vody v Ostravici je pravidelně sledována. Dle ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod lze vodu v Ostravici (pod Vítkovickým jezem v ř. km 8,6) zařadit do následujících tříd jakosti povrchových vod:

Tab. č. 23: Třídy znečištění vody ve vodních tocích

Ukazatele	Třída znečištění *
	Ostravice
A – ukazatele kyslíkového režimu	IV – V
B – základní chemické a fyzikální ukazatele	IV – V
E – biologické a mikrobiologické ukazatele	IV – V

\* Pozn.: IV.-silně znečištěná voda

V.- velmi silně znečištěná voda

Výjimku tvoří doplňkové ukazatele, které spadají do III. třídy.

Vodní toky patří v bioregionu patří převážně do pstruhového pásma, řeka Ostravice a Olše náleží do lipanového až parmového pásma.

### Podzemní voda

Podzemní vodní zdroje hromadného zásobování pitnou vodou ani soukromé či jiné studny se ve vlastním zájmovém území nevyskytují.

Zájmová lokalita spadá do území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu (voda II. kategorie dle ČSN 757 111).

### 3.2.3 Půda

Pro území průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové byly zpracovány podklady pro vynětí půdy ze ZPF, půda pro výstavbu montážního závodu osobních počítačů však dosud nebyla vyňata ze ZPF a je vedena jako orná půda.

Na zájmovém území výstavby montážního závodu osobních počítačů se vyskytuje jeden typ pokravné půdy. Jedná se o pseudogleje (oglejená půda). Vlastnosti, vznik a rozšíření tohoto typu půdy obecně jsou následující:

**Pseudogleje (oglejená půda)** jsou nejvíce zastoupeny ve středních výškových stupních, kde se často střídají s illimerizovanými půdami. Také klimatické podmínky a původní rostlinný kryt jsou obdobné jako u illimerizovaných půd. Zvláštním typem původní vegetace, zejména na Ostravsku, byly březové doubravy.

Půdotvorným substrátem jsou nejčastěji sprašové hlíny, hlinité a jílovité ledovcové uloženiny, smíšené s vahoviny, jíly, odvápněné slínovce a poměrně často i hlubší, zrnitostně těžší zvětraliny pevných hornin. Utváření terénu je méně členité, převládají plošiny a depresní polohy. Pseudogleje jsou nejtypičtějšími půdami našich pánví.

Hlavním půdotvorným procesem je oglejení (vzniká při střídání povrchového převlhčování a vysychání půdy, za přítomnosti organických sloučenin dochází k uvolňování až redukci železa), vedle kterého se často jako podřízený půdotvorný pochod uplatňuje illimerizace (při které je svrchní část profilu ochuzována o jílnaté součástky, které jsou zasakující vodou přemísťovány do hlubších horizontů), která pak vlastnímu oglejení předchází.

Pod humusovým horizontem leží několik decimetrů mocný oglejený horizont, nápadný bělošedým zbarvením, rezivými skvrnami a výskytem železitých bročků. Tento horizont často nese slabé znaky eluviace. Do spodiny přechází v rezivohnědý, bělošedě mramorovaný horizont, někdy se slabou iluviací. Oglejení zasahuje velmi hluboko do matečného substrátu.

Obsah organických látek může být poměrně vysoký vzhledem k pomalému rozkladu při omezeném provzdušnění. Půdní reakce je obvykle kyselá, až silně kyselá. Sorpční vlastnosti jsou silně nepříznivé. Přirozená zemědělská hodnota pseudoglejů je nízká, vyžadují především radikální úpravu vodního režimu odvodněním. Vhodnými plodinami jsou zejména obiloviny (pšeničné a ječné půdy vyšších poloh), jetel, místy v nižších polohách i vojtěška s cukrovkou.

V zájmovém území výstavby montážního závodu osobních počítačů jde o oglejenou půdu na půdotvorném substrátě č. 8, tj. na sprašových hlínách. jde o půdu středně těžkou, hlinitou, s drobtovitou strukturou a téměř bez skeletu. Vláhové poměry jsou zde méně příznivé, zejména

v podorničí, kde je sezónně i vyšší hladina spodní vody cca pod 1 m, takže zde dochází k periodickému zamokření. Ornice je se středním sklonem k hrudovitosti a se slabě vyvinutým eluviálním horizontem. Oglejení je patrné v celém půdním profilu kromě ornice. Podornice je typická pro glejové půdy, těžší v celém profilu, téměř bezstrukturní se slabým obsahem štěrku. Je málo propustná pro vodu a plyny. půda je sorpčně slabě nasycená a biologické oživení tlumené, kyselost půdy je v téměř neutrální oblasti půdní reakce jak aktivní, tak i výměnné.

Půdní poměry jsou na jednotlivých plochách zemědělského půdního fondu charakterizovány kódem bonitované půdně-ekologické jednotky (BPEJ). Tyto jednotky charakterizují kvalitu půdy z hledisek půdního typu (hlavní půdní jednotka), klasifikace klimatu do klimatických regionů a sklonitosti, expozice, skeletovitosti a hloubky půdy. Tímto způsobem byl celý ZPF bonitován na základě rozhodnutí vlády ČR v květnu 1971. Celkem je vyčleněno 1 650 BPEJ, z toho zemědělsky funkčních 1200.

BPEJ jsou vyjádřeny pětimístným kódem. V součísli vyjadřuje:

- 1. číslice příslušnost ke klimatickému regionu (**KR**), které zahrnují území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin.
- 2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce HPJ, což je účelové seskupení půdních forem příbuzných ekologickými vlastnostmi, které jsou charakterizovány morfogenetickým půdním typem, subtypem, zrnitostí atd.
- 4. číslice označuje kombinaci svažitosti a expozice pozemku ke světovým stranám,
- 5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky půdy a její skeletovitosti.

Tímto způsobem byla veškerá zemědělská půda zařazena do půdně-ekologických jednotek – BPEJ na základě rozhodnutí vlády ČR v květnu 1971. Celkem je vyčleněno 1 650 BPEJ, z toho zemědělsky funkčních 1 200.

K přesnějšímu určení kvality zemědělských půd slouží zařazení půd do tříd ochrany (I až V, nejlepší jsou půdy I. třídy ochrany) – dle „Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ČR z 1.10.1996, č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb.“.

V zájmovém území byla půda před vynětím ze ZPF zařazena do **BPEJ 6.44.00** (II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu).

1. – kód regionu 6– MT 3 - mírně teplý (až teplý), vlhký, průměrná roční teplota 7,5 - 8,5°C, průměrný roční úhrn srážek 700 - 900 mm, pravděpodobnost suchých vegetačních období 0 - 10 %, vláhová jistota >10.

2. a 3. – HPJ 44 – je charakterizována jako pseudogleje modální, pseudogleje luvické, na sprašových hlínách (prachovicích), středně těžké, těžší ve spodině, bez skeletu nebo s příměsí, se sklonem k dočasnému zamokření.

4. – svaž., expoz. 0 – úplná rovina (0 – 1°), expozice všesměrná

5. – skeletovitost, hloubka půdy

0 – bezskeletovité, s příměsí, hluboké půdy (60 cm)

II. třída ochrany - zahrnuje zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování jen podmíněně zastavitelné.

### Eroze

Okolní půda má střední stupeň erozní ohroženosti větrné a na tomto stanovišti i eroze vodní. Vzhledem k tomu, že jde o území téměř na úplné rovině není toto nebezpečí bezprostřední.

V období výstavby montážního závodu osobních počítačů může docházet ke zvýšení větrné eroze. Po dokončení výstavby budou realizována taková opatření (např. trvalé travní porosty a rozptýlená střední a vyšší zeleň), která významně sníží podmínky pro větrnou erozi.

### Odolnost půdy vůči antropogenním vlivům a znečištění

Zranitelnost půdy vůči antropogenním vlivům (kontaminace rizikovými polutanty, acidifikace) je dána především jejich odolností proti vyluhování, kterou nejlépe vystihují sorpční vlastnosti půdy (kationtová výměnná kapacita a stupeň nasycenosti sorpčního komplexu). Odolnost půdy k antropogennímu znečištění je tím vyšší čím jsou vyšší sorpční schopnosti půdy.

Zemědělskou půdu lze podle odolnosti vůči znečištění začlenit do celkem pěti kategorií. V zájmovém území pro výstavbu montážního závodu osobních počítačů lze půdu zařadit do III. až IV. kategorie jako půdy náchylné až slabě náchylné k antropogennímu znečištění.

Před započítáním zemních prací v zájmovém území bude provedena skrývka ornice o mocnosti cca 25 cm, což je vrstva ornice vhodná pro skrývku a rekultivační práce. Podornice není pro skrývku vhodná, neboť i když jde o hlubokou půdu, je tato oglejená s vyšším obsahem jílového podílu a jen podmíněně zúrodnění schopná.

### Kontaminace

V zájmovém území byl realizován průzkum kontaminace, který se zaměřil na stanovení obsahu těžkých kovů, v celé ploše navrhované průmyslové zóny. Na základě provedených analýz zemin a podzemní vody bylo konstatováno, že obsahy analyzovaných látek jsou hluboko pod závazný limit, dle přílohy č. 1 a 2 vyhlášky č.13/94 Sb. Ve smyslu těchto kritérií byl zemní horizont zájmového území označen za nekontaminovaný. I když jde o imisně sezóně zatíženou oblast prašným spadem, nejsou získané hodnoty rizikových látek tak vysoké, jak by se očekávalo.

### Meliorace

Na stávajících pozemcích průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové je v současné době vybudován stávající meliorační odvodňovací systém, který odvádí zeminou prosakující dešťovou vodu z těchto pozemků do níže položených míst. Recipientem tohoto systému je zejména Lesní potok a v horní části odvodňované plochy i potok Zif.

## **3.2.4 Geofaktory životního prostředí**

### **Geomorfologické poměry**

Začlenění zájmového území „Výrobní zóny města Ostravy“ v Ostravě – Hrabové dle geomorfologické mapy (1966):

Systém:	Karpatský systém
Provincie:	Západní Karpaty
Soustava:	Vněkarpatská sníženina
Podsoustava:	Severní Vněkarpatská sníženina
Celek:	Ostravská glacigenní pánev

Geomorfologicky se jedná o území mírně zvlněné roviny údolní nivy. Ve tvarovém rázu povrchu jsou zastoupeny převážně prvky rovinného reliéfu a pahorkatiného reliéfu. Základní rysy povrchových útvarů byly vtisknuty těmto územím akumulací a modelační činností saálského a halšterského kontinentálního ledovce a v době po jeho definitivním ústupu erozí, eolickou a deluviální sedimentací za periglaciálního klimatu i pozdější holocenní denudací a fluviální a deluviální akumulacemi.

Území vlastní lokality má rovinatý charakter, průměrná nadmořská výška lokality je cca 240 m n.m., jižně od areálu velkoobchodu Makra se nachází mírná morfologická deprese s orientací osní roviny kolmo k ulici Místecké.

### **Geologické poměry širšího okolí**

Zájmové území se nachází v oblasti, kde se stýkají dva hlavní geologické celky našeho státu – Český masiv a Karpatská soustava. Nejmladším členem geologického, varisky konsolidovaného, vývoje Českého masivu je v této oblasti svrchní karbon, jenž je petrograficky reprezentován standardním vývojem produktivního karbonu – sedimenty prachovců, pískovců, jílovců, tonsteinů a uhelných slojí. Karpatská soustava, zde reprezentována karpatskou předhlubní, je zastoupena horninami terciárními (neogén – miocén – torton). Neogén je reprezentován nezvrásněným a tektonicky velmi slabě porušeným souvrstvím tortonu, které je uloženo na varisky konsolidovaných cyklických sedimentech paleozoického fundamentu. V depresích reliéfu karbonu může mocnost neogénu dosahovat až stovek metrů. Naopak na elevacích se mocnosti neogénu výrazně redukují, případně zcela absentují. Litologicky je neogén reprezentován převážně šedými, šedožlutými a šedozelenými vápnitými jíly (někdy označované jako slíny) s tenkými laminami a čočkami jemnozrnných písků, které se mohou v některých polohách akumulovat do poloh centimetrových až metrových mocností.

Kvartér tvoří souvislý pokryv zájmové lokality. Pleistocén reprezentují hlavně fluviální, eolické a glacienní sedimenty sálského ledovce, holocenního stáří jsou terasové fluvialitní sedimenty (štěrky) a inundity – povodňové hlíny a písky.

### **Geologické poměry zájmové lokality**

Kvartérní členy lokality jsou řazeny do rajonu polygenetických sprašových sedimentů, který je reprezentován sprašovými hlínami, sedimenty deluvioeolickými a přeplavenými sprašovými hlínami.

Kvartérní členy jsou pak uloženy na neogenním souvrství, jenž je reprezentováno nízce plastickými, prachovito – písčitými, vápnitými, tortonskými jíly. Báze kvartéru (současně povrch miocénu) nebyla ani nejhlubšími vrty (10 m p.t.) zastížena. Hluboké podloží tvoří horniny produktivního karbonu.

Kvartér je ve směru od podloží reprezentovaný glaci-fluviálními jílovito písčitými štěrky a písky. Nepravidelně se vyskytují i prolohy měkkých jílovců a jílovitých písků. Geologický profil uzavírá souvislé cca 2,5 m mocné souvrství glacialakustrinních, glaci-fluviálních a glacieolických jílovců. Eolity (sprašové hlíny) jsou petrograficky reprezentovány šedohnědými až rezavohnědými prachovito – písčitými jíly – sprašovými hlínami, jejichž konzistence je převážně tuhá až pevná. Konzistence lakustrinních jílovců je převážně tuhá a vykazují, na rozdíl od spraší, vyšší plasticitu. V těchto vrstvách se také vyskytuje přítomnost organického restitu. Na zemědělsky zúrodněných plochách následuje ornice.

### **Hydrogeologické poměry**

Kolektorem mělkých podzemních vod jsou v zájmovém prostoru fluviální štěrky hlavní terasy, písčito – jílovité štěrky a štěrkopísky s průlinovou propustností. Lokální propustnost těchto sedimentů je dána především stupněm jejich zahlinění. Koeficienty filtrace těchto sedimentů se pohybují řádově  $x \cdot 10^{-3}$  –  $x \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$  – jsou tedy silně až velmi silně propustné. Bazální izolátor kolektorem tvoří terciární jíly s propustností o několik řádů nižší –  $10^{-3}$  –  $x \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ . Na povrchu vytvářejí sprašové hlíny stropní poloizolátor zvodně.

Hladina podzemní vody je vesměs volná a pohybuje se v hloubce typicky kolem 6-ti metrů. Generelně proudí podzemní vody k řece Ostravici, která je regionální erozní bází zájmového území. Podzemní voda je doplňována především z atmosférických srážek. Jejich však však omezuje poměrně mocná vrstva nížce propustných sprašových hlín v nadloží kolektoru.

Hladina podzemní vody by neměla ovlivnit zakládání objektů, směr a rychlost proudění podzemní vody nebude ovlivněn.

### Geodynamické jevy

Svahové pohyby se v zájmovém území vzhledem k rovinné konfiguraci terénu nevyskytují. Svahovým pohybům ve stěnách stavebních výkopů bude zabráněno pažením nebo bezpečným svahováním

Z hlediska důlních vlivů je území průmyslové zóny Ostrava – Hrabová umístěno v příznivé poloze mezi dvěma důlními oblastmi, kde se neprojeví poklesy území z důvodů poddolování.

### Eroze

Eroze (větrná ani vodní) nebude realizací projektu zvýšena. Hodnoty erozního koeficientu K (vliv půdního druhu, svažitost) se nijak nezmění.

### Radon

Podle "Odvozené mapy radonového rizika – Severomoravský kraj" /1 : 200 000, ÚÚG Praha,1986/ se zájmové území nalézá v oblasti předpokládané redistribuce uranu s možností výskytu lokálních kontrastních anomálií objemové aktivity uranu v půdním vzduchu (uprostřed oblasti středního radonového rizika). Tento údaj má však pouze pravděpodobnostní charakter.

Tab. č. 24: Kategorie radonového rizika

Kategorie radonového rizika	Objemová aktivita <sup>222</sup> Rn v půdním vzduchu (kBq.m <sup>-3</sup> )		
vysoké	větší než 100	větší než 70	větší než 30
střední	30 - 100	20 - 70	10 – 30
nízké	menší než 30	menší než 20	menší než 10
Propustnost	nízká	střední	vysoká

Podle § 63 vyhlášky 184/1997 Sb. Při umísťování nových staveb s pobytovými prostory je směrným ukazatelem pro rozhodnutí o způsobu případné ochrany proti pronikání radonu z podloží zjištění, že se nejedná o stavební pozemek s nízkým radonovým rizikem. Objemová aktivita radonu v půdním vzduchu bude stanovena měřením in situ a na základě výsledků měření bude stanovena kategorie radonového rizika stavebního pozemku. Následně budou projektována odpovídající opatření proti pronikání radioaktivní emanace do objektu v souladu s platnými normami a předpisy.

### Seismicita

Z hlediska seismicity spadá území do oblasti se stupněm intenzity 4 – 5 (M.C.S.) a nepatří do aktivní seismické oblasti.

## 3.2.5 Fauna a flóra

Potenciální přirozenou vegetací (Neuhäuslová, 1998) zájmového území výstavby jsou podmaččené dubové bučiny (Carici brizoidis-Quercetum), které přecházejí na východ i na západ ve střemchové

jaseniny (Pruno-Fraxinetum) v nivách podél toků Ostravice a Odry a jejich přítoků.

Podmáčená dubová bučina (Carici brizoidis-Quercetum) je typickým společenstvem nižších víceméně rovinných poloh severovýchodní části Moravy a Slezska ovlivněné subatlantsko-subkontinentálním klimatem. Osidluje relativně teplé, vlhké a podmáčené polohy s dostatečným množstvím srážek (700 – 900 mm) v nadmořských výškách 190 – 300m n.m. Půdním typem jsou těžší, kyselé až velmi kyselé pseudogleje nebo pseudooglejené luvizemě vznikající na miocénních jílech, diluviálních nebo sprašových hlínách.

Třípatrové porosty této jednotky tvoří ve stromovém patře dub letní (*Quercus robur*), ve vlhčích polohách olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), v sušších polohách buk (*Fagus sylvatica*). Strukturu dřevin doplňují břízy (*Betula pubescens*, *B. pendula*) a osika (*Populus tremula*), z náročnějších druhů habr (*Carpinus betulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), méně těž jasan (*Fraxinus excelsior*) a patrně i jedle (*Abies alba*). V keřovém patru převládají ostružiníky (*Rubus caesius*, *R. hirtus*, *R. idaeus*, *R. fruticosus* agg.) a *Frangula alnus*, časté jsou bezy (*Sambucus nigra*, *S. racemosa*). V bylinném patru hrají významnou roli (sub)acidofyty (*Vaccinium myrtillus*, *Carex brizoides*, *Maianthemum bifolium*), hojně jsou též některé druhy hygrofilních a hygromezofilních listnatých lesů (*Impatiens noli-tangere*, *Galeobdolon montanum*, *Festuca gigantea*). Svým druhovým složením představují tyto porosty přechodný typ mezi lužními lesy podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae* a acidofilními bučinami svazu *Luzulo-Fagion*.

Porosty podmáčených dubových bučin blízké přirozeným jsou poměrně vzácné. Patří mezi společenstva vážně ohrožená převodem na jehličnaté i stanovištně nevhodné listnaté kultury. Značná část je odlesněna a využívána zemědělsky, především jako obilná (pšenice, ječmen), řepná, kukuřičná či řepková pole, zčásti k pěstování brambor a jetelotrav, ve vlhčích polohách zeleniny.

ně uvnitř větších lesních komplexů.

Střemchová jasenina (Pruno-Fraxinetum) je společenstvem širokých niv potoků v kolinním stupni (převážně mezi 220 – 3620 m n.m.) navazující na polohy úvalových luhů. Porůstá též okraje slatinišť i mírné terénní deprese s pomalu tekoucí podzemní vodou. Je typickým společenstvem bažantnic. Půdním typem jsou gleje, anmór, fluvizem (hnědá vega, černice)

Střemchovou jaseninu tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté fytocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převládající olší (*Alnus glutinosa*, ve vlhčích typech) nebo lípou srdčitou (*Tilia cordata*, v sušších typech) a s častou příměsí střemchy (*Padus avium*) nebo dubu letního (*Quercus robur*).

Keřové patro je velmi pestré a místy velmi husté, nejhojněji se v něm vyskytuje *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior* a *Padus avium*.

Dobře zapojené je též bylinné patro s převahou hygrytů a mezohygrytů (*Aegopodium podagraria*, *Cirsium oleraceum*, *Crepis paludosa*, *Deschampsia cespitosa*, *Glechoma hedracea*, *Impatiens noli-tangere*, *Lysimachia vulgaris*, *Stachys sylvatica*). Časté jsou též mezofyty (*Brachypodium sylvaticum*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *Viola riviniana* aj.). V Oderské nivě je též typický výskyt *Vetrum lobelianum*, *Symphytum tuberosum*, *Isopyrum thalictroides*, *Dentaria glandulosa*, *Hacquetia epipactis* a *Galanthus nivalis*.

Nejčastějším druhem mechového patra, pokrývajícího místy až třetinu plochy, je *Plagiomnium undulatum*.

Výskyt přirozených nebo přirozeným blízkých porostů, obhospodařovaných převážně jako pařezina, je vzácný. Mnohé z těchto porostů jsou využívány jako bažantnice. Většina porostů však byla smýcena a odlesněné pozemky slouží převážně jako produktivní louky, které jsou často odvodňovány. K redukci ploch tohoto společenství přispívá záměna přirozeného dřevinného složení, mýcení a převod na louky, na odvodněných pozemcích na pole a pastviny a zástavba.

### Biogeografické členění

Z biogeografického hlediska je hodnocené území součástí **provincie střeoevropských listnatých lesů, subprovincie polonské**. Vlastní řešená lokalita se nachází v 2.3 – **Ostravský bioregion**.

**Ostravský bioregion** - leží ve střední části našeho Slezska, zabírá geomorfologický celek Ostravská pánev a část Moravské brány. Část bioregionu leží v Polsku, v ČR je tvořen čtyřmi částmi oddělenými nivami. Bioregion zabírá Ostravskou pánev s řadou podmáčených stanovišť na hlínách, se silným antropogenním narušením hlubinnou těžbou uhlí a koncentrací měst a těžkého průmyslu.

Bioregion zabírá dno pánve, reliéf má charakter ploché pahorkatiny s oblými hřbety s výškovou členitostí 30 – 80 m, místy jsou větší rovinné úseky. Reliéf je typický pro oblast starého zalednění. Významné jsou poměrně široké nivy řek, lemované strmými svahy (max. 30 – 40 m). Nejnižším bodem je okraj nivy Olše a Odry. Typická výška bioregionu je 220 – 300 m n.m.

Podle geobiocenologického pojetí má bioregion biotu převážně 4. bukového vegetačního stupně, s charakteristickým zastoupením hercynských prvků, především však splavených horských karpatských druhů. Vegetaci tvoří podmáčené dubové bučiny, luhy a olšiny.

Bioregion se rozprostírá v mezofytiku, vegetační stupeň (Skalický) je suprakolinní. Flóra je uniformní, relativně chudá s převahou vodních, mokřadních, bažinných a lužních druhů. Vliv karpatských pohoří je jen málo zřetelný. Pouze na vyvýšená místa (haldy) se šíří méně náročné subtermyfyty. Do zaříznutých údolí vzácně pronikají oreofyty submontánních poloh. Silně jsou zastoupeny druhy subatlantské, ojediněle i boreo-kontinentální.

Fauna bioregionu je zásadně determinována antropogenním vlivem ostravské aglomerace a industrializací celého území. Charakteristickým prostředím jsou rybníky a mokřady na poddolovaných plochách, s bohatou ptačí faunou.

Středověké osídlení bioregionu od 1. poloviny 13. století zasáhlo původní vegetaci jen nepatrně, od 19. století se území stalo v souvislosti s rozvojem průmyslu a těžby černého uhlí krajinou antropogenní se všemi negativními důsledky dopadu na vegetaci. Značná část lesů byla radukována a ve stávajících porostech nahrazena výsadbou smrku. Na severovýchodě jsou velké plochy novodobých olšin a na haldách umělé výsadby dřevin pestrého druhového složení včetně introdukovaných druhů.

Plocha určená pro výstavbu je v současné době volná, využívá se k agrárním účelům, popřípadě leží ladem. Plocha je rovinná, bez stromových a keřových porostů. Jde o druhově chudý antropický ekosystém. Druhové složení flory a fauny je vázáno na intenzivně obhospodařovanou ornou půdu, kde je možno očekávat běžný výskyt plevelných rostlin typických pro ornou půdu. Rovněž druhové složení fauny bude velmi chudé a na pozemku lze očekávat především zástupce všech běžnějších bezobratlých a obratlovců vázaných na zemědělskou půdu a výskyt běžných druhů živočichů typických pro tento typ příměstské oblasti. Západní hranici území tvoří místní biokoridor stromového charakteru, doplněný křovinným podrostem.

Vzhledem k charakteru lokality a k tomu, že oznámení je zpracováváno mimo vegetační období v zimě, (únor) nemohl být proveden botanický a zoologický průzkum území.

Ve vlastní lokalitě stavby se trvale nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy ve smyslu zákona 114 / 92 Sb., vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb. Zvláště chráněné druhy živočichů se zde mohou vyskytovat pouze přechodně v důsledku migrace nebo potravních možností (čmeláci, letouni, dravci). Ani v širším okolí stavby se trvale nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Zájmové území není považováno za botanicky významnou lokalitu.



### 3.2.6 Územní systém ekologické stability a krajinný ráz

Návrh územního systému ekologické stability (ÚSES) vychází z ÚTPM MMR a MŽP ČR pro vymezení regionálního a nadregionálního ÚSES ČR (1996). Jde o vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných přírodě blízkých ekosystémů, které udržují v území přírodní rovnováhu. ÚSES je navrhován tak, aby se vytvořila síť biocenter a biokoridorů, které je vzájemně propojují a interakčních prvků. ÚSES má zabezpečit uchování, případně rozhojnění genofondu rostlin a živočichů přírodních společenstev a umožnit jim migraci v daném území.

Kostrou systému ekologické stability v okolí zájmového území výstavby jsou dva nadregionální biokoridory (NRBK). NRBK K 99 – K 98 až Hukvaldy, osa mezofilní bučinná a mezofilní hájová vzdálený cca 2 km na jih od zájmové lokality. NRBK K 101 - K 100 až K 147 jdoucí po řece Ostravici, osa vodní a nivní je vzdálený cca 1,5 km na východ od zájmové lokality. Ochranné pásmo obou NRBK pokrývá celé území průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové. Velké NRBC 92 Oderská niva (1 000 ha) se rozkládá cca 4,5 km západně od zájmové lokality.

Nejbližšími prvky regionálního ÚSES jsou regionální biocentra (RBC) 329 Hrabůvka, 326 Paskov, 327 Lipina, 328 Palesek a regionální biokoridor (RBK) 958. Všechny tyto prvky regionálního ÚSES jsou funkční, určené k vymezení, vyjma RBC 327 Lipina, které je již vymezeno.

Na NRBK K 101 leží RBC 329 Hrabůvka a 326 Paskov. RBC 329 Hrabůvka o rozloze 50 ha je od zájmového území výstavby vzdáleno cca 1 km severně, jsou to lada s dřevinami, stojaté vody a porosty okolo nich. RBC 326 Paskov o rozloze 40 ha je od zájmového území výstavby vzdáleno cca 3 km jihovýchodně, jde o břehové porosty kolem tekoucích vod a lada s dřevinami. RBC 327 Lipina o rozloze 30 ha je od zájmového území výstavby vzdáleno cca 3,5 km jižním směrem, leží na NRBK K 99, jde o lesní vegetační typ s druhovým složením smrk, dub, habr a lípa. RBC 328 Palesek o rozloze 30 ha je od zájmového území výstavby vzdáleno cca 3 km jihozápadně, jde o lesní vegetační typ s druhovým složením převážně smrk a dub. Krátký RBK 958 spojuje dvě RBC Lipinu a Palesek.

#### Lokální ÚSES

Územní systém ekologické stability byl jako závazná část Územního plánu města Ostravy schválen Zastupitelstvem města Ostravy dne 5. 10. 1994.

Lokalita výstavby není součástí navrženého územního systému ekologické stability. V její blízkosti probíhá pouze lokální biokoridor (LBK) vedený podle potoka Zif.

Prvky lokálního ÚSES nacházející se v areálu průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové budou podle Urbanistické studie rozšíření průmyslové zóny ponechány převážně tak jak byly navrženy v ÚP města Ostravy. Jedná se o biokoridory vedené podle potoka Zif a po bývalém tělese tramvajové trati. Biocentrum, které se nachází uvnitř výrobní zóny, bude částečně posunuto severozápadním směrem. Navržené biokoridory tvoří plochy rozptýlené zeleně o minimální šířce 20 m. Stávající biokoridor s průchodem pro zvěř pod ulicí Místeckou ve směru V – Z v trase bývalé tramvajové trati bude ponechán beze změn. Nově navržená vlečka z dolu Paskov bude při křížení s biokoridory opatřena propustky a podchody umožňujícími migraci zvěře. Funkční plochy biocentra budou tvořeny lesem, pouze biocentra nacházející se v místech uvažovaných poldrů budou tvořeny mokřady.

Výstavbou navržené stavby by nemělo dojít k negativnímu ovlivnění tohoto územního systému.

Z hlediska krajinného rázu lokalita není součástí území, kde je krajinný ráz chráněn.

### 3.2.7 Krajina

Vlastní území města Ostravy je možno charakterizovat jako městsko – průmyslovou aglomeraci – urbanizovanou a technizovanou krajinu. Jedná se o oblast soustředění komerčních aktivit na okraji tradičně průmyslového sídelního celku.

Zájmové území lze hodnotit jako předměstskou komerčně-průmyslovou zónu, v okolí s obytnými oblastmi, které jsou koncentrovány do sídlištní zástavby Dubina a obytné zóny obce Bělá.

Umístění nové stavby je v souladu s územním plánem města Ostravy v nové výrobní zóně města Ostravy. Průmyslová zóna Ostrava - Hrabová je umístěna na vyvýšeném plošině mezi údolními nivami Ostravice a Odry. V okolí této výrobní zóny se nacházejí obytné domy, průmyslové závody i velkoplošné pozůstatky po těžbě z hlubinného dolu Paskov – haldy a odkalovací nádrže.

Charakter zóny je tedy dán do značné míry funkcí jednotlivých objektů. Do budoucna půjde o výrobní zónu s větším počtem pracovních míst a vyhledávanou nákupní zónu.

Z hlediska ekologické stability krajiny se jedná o urbanizované území velmi silně antropicky ovlivněné s nízkým podílem trvalé vegetace, s velmi nízkou ekologickou stabilitou.

Z hlediska úrovně životního prostředí dle Atlasu ŽP a obyvatelstva ČSFR je možno zájmové území zařadit do třídy V.- prostředí extrémně narušené.

Z hlediska krajinářského je umístění hmotově výrazných objektů do této lokality (která není pohledově exponována) vhodné.

### 3.2.8 Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky

V areálu výstavby ani v jeho nejbližším okolí se nenacházejí žádné chráněné části přírody (zvláště chráněné území, naleziště popř. chráněné stromy ani jejich ochranná pásma) ve smyslu zák. č. 114/92 Sb. Stejně tak nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, což jak již bylo zmíněno se nedá vzhledem k charakteru lokality ani předpokládat. V úvahu připadá pouze výskyt přechodný v důsledku migrace, nebo v poměrně zanedbatelné míře v důsledku potravních možností (letouni, čmeláci).

Zvláště chráněná území se nevyskytují ani v širším okolí plánované stavby.

Nejbližší ZCHÚ (zvláště chráněné území) v okolí zájmového území jsou ve vzdálenosti cca 3,5 – 6,5 km:

- Přírodní památka (PP) Kunčický bludný balvan (0,01 ha) ve vzdálenosti cca 3,5 km – největší bludný balvan v ČR o váze 17,5 t
- Přírodní rezervace (PR) Polanský les (59,17 ha) ve vzdálenosti cca 5,4 km – smíšený lužní les s podrostem sněženky podsněžníku, v CHKO Poodří
- Přírodní rezervace (PR) Rezavka (83,68 ha) ve vzdálenosti cca 5,6 km – niva řeky Odry s pestrou mozaikou biotopů
- Národní přírodní rezervace (NPR) Polanská niva (122,30 ha) ve vzdálenosti cca 6,4 km – zachovalý lužní les s meandrujícím tokem Odry a řadou mrtvých ramen, v CHKO Poodří

Vzdálenější ZCHÚ ve vzdálenosti do 10 km od zájmového území:

- Přírodní památka (PP) Kamenná (2,83 ha) ve vzdálenosti cca 8,5 km – zbytek teplomilné květeny s bohatým výskytem hmyzu
- Přírodní památka (PP) Porubský bludný balvan (0,01 ha) ve vzdálenosti cca 9,6 km – žulový bludný balvan v ČR o váze 11 t
- Přírodní památka (PP) Meandry Lučiny (40,65 ha) ve vzdálenosti cca 10,5 km – niva

s meandrujícím tokem a zachovalými břehovými porosty.

Zájmová lokalita není součástí chráněné krajinné oblasti CHKO. Nejbližší výběžek CHKO Poodří je vzdálený 4,5 km a CHKO Beskydy dokonce přes 20 km.

Je možno prohlásit, že na úrovni současných znalostí je vliv nově budovaného montážního závodu osobních počítačů na tato ZCHÚ prakticky nulový.

### **Přírodní parky**

V blízkém okolí zájmového území se nenachází přírodní park ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší přírodní park se nachází ve vzdálenosti cca 10 km od zájmového území a to západním směrem přírodní park Oderské vrchy o rozloze 28 978,95 ha. Jižním směrem se ve vzdálenosti cca 16 km rozkládá přírodní park Podbeskydí o rozloze 12 537,75 ha.

### **Významné krajinné prvky**

Významné krajinné prvky (VKP) jsou ekologicky nebo esteticky důležité části krajiny vzniklé spontánně nebo lidskou činností. Jsou to hlavně parky, zahrady, důležité aleje, hřbitovy, remízy, lada apod. Podmínky pro činnost ve VKP upravuje § 4 odst. 2) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zpřesňovány jsou v rozhodnutích o registraci.

Na ploše určené pro vlastní zástavbu nejsou žádné registrované prvky VKP a realizací stavby nebudou negativně ovlivněny žádné významné krajinné prvky v okolí lokality posuzovaného záměru. Významné krajinné prvky ze zákona se převážně kryjí se skladebnými prvky ÚSES. Specifikace a popis prvků ÚSES je v kapitole 3.1.3 Územní systém ekologické stability.

Na východě za ulicí Místeckou se nachází významný krajinný prvek Na rybnících – Ostrava – Hrabová a hřbitov na ulici Bažanově – Ostrava – Hrabová.

Dle § 6 zákona č.114/1992 Sb. nejsou v zájmovém území výstavby montážního závodu osobních počítačů zaregistrovány ani navrženy k registraci žádné významné krajinné prvky.

## **3.2.9 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství**

### **Surovinové a jiné přírodní zdroje**

Území průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové leží v lokalitě chráněného ložiskového území černého uhlí CHLÚ 14400000 – Čs. část Hornoslezské pánve z roku 1986. Zájmové území výstavby montážního závodu osobních počítačů leží mimo hranice výhradního ložiska černého uhlí, na západní straně (podél komunikace 56) hraničí s prognózním zdrojem černého uhlí 900830000.

Tab. č. 25: Ložisko nerostných surovin

Číslo	Název ložiska	Surovina	Stav využití
CHLÚ 14400000	Čs. část Hornoslezské pánve	černé uhlí	dřívější i současná hlubinná
P9 008300	Hrabová – Bartovice	černé uhlí	dosud netěženo

### **Poddolovaná území**

Dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR - Geofond ČR, mapa LNS ČR) se v zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí nenacházejí poddolovaná území. Tato území jsou vymezená dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR prostřednictvím Geofondu ČR, 1996). Registr představuje informační soustavu, která upozorňuje na skutečnost, že na vymezených plochách existovala nebo existuje hornická činnost, jejíž výsledky se mohou projevit na povrchu. Poddolovaným územím se rozumí každé území, ve kterém byla hloubena nebo ražena hlubinná důlní díla.

Z hlediska důlních vlivů je řešené území předmětné průmyslové zóny Ostrava – Hrabová umístěno v poměrně příznivé poloze mezi dvěma důlními oblastmi, kde se neprojevují poklesy území z důvodů poddolování. Severní hranice území průmyslové zóny v Ostravě – Hrabové je vzdálená cca 1 km od dobývacího prostoru dolů Ostravské dílčí pánve a jižní hranice cca 1,5 km od dobývacího prostoru Důl Paskov. Zájmové území je mimo oblast ohroženou samovolnými výstupy důlních plynů na povrch.

### **3.2.10 Ochranná pásma**

Zájmové území výstavby montážního závodu osobních počítačů ACZ není z hlediska ochrany vod zařazeno do žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod či PHO vodního zdroje.

Celé území navržené „Výrobní zóny města Ostravy“ v Ostravě – Hrabové leží v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru.

Zájmové území výstavby montážního závodu osobních počítačů není navrhováno v ochranném pásmu VN SME (22 kV, ochranné pásmo 20 m), které prochází územím průmyslové zóny Ostrava – Hrabová.

Na zájmové území rovněž nezasahuje ochranné pásmo rychlostní komunikace I/56 Ostrava – Frýdek Místek.

### **3.2.11 Architektonické a historické památky, archeologická naleziště**

Přes území dnešní Ostravy vedla od pravěku obchodní jantarová stezka od Baltského moře ke Středozezí. Z doby před 25 tisíci lety je zde doloženo první trvalejší osídlení lovců mamutů, od 8. století zde již bylo slovanské osídlení. Ve 13. století získalo status města a z té doby jsou první písemné doklady o kostele sv. Václava. V druhé polovině 18. století bylo objeveno ložisko černého uhlí, na těžbu černého uhlí navázalo v první polovině 19. století založení železáren – Rudolfovy hutě, pozdější Vítkovické železářny. Ostrava na přelomu 19. a 20. století a za „první republiky“ patřila již k rozvinutým městským aglomeracím s fungujícím obchodem a průmyslem. Po druhé světové válce nastal ohromný rozmach těžby a těžkého průmyslu a Ostrava se stala třetím největším městem v České republice. Po roce 1989 došlo k obrovskému přerodu a útlumu těžby černého uhlí a těžkého průmyslu. Poslední uhlí na území města Ostravy bylo vytěženo v roce 1994 a všechny zdejší hlubinné doly byly již zakonzervovány. V roce 1998 byla rovněž ukončena výroba železa ve Vítkovicích.

- Mezi nejdůležitější architektonické památky města Ostravy patří nejstarší dochovaná památka kostel sv. Václava z 1. poloviny 13. století. Původní gotický kostel byl v průběhu staletí mnohokrát upravován.
- Nejstarší dochovanou městskou budovou z původní historické zástavby města je renesanční radnice ze 16. století, věž již v 16. stol. s orlojem byla barokně přestavěna, v 19. století byla budova zvýšena o dvě patra.
- Nejstarší dochovanou barokní plastikou z roku 1702 je Mariánský morový sloup.

Nejbližší architektonickou památkou cca 1 km vzdálenou od území výstavby byl dřevěný kostelík sv. Kateřiny v Hrabové, který však v roce 2002 zcela vyhořel.

Zájmové území bylo v minulosti využíváno orná půda. Protože se jedná o výstavbu na nezastavěné ploše je zřejmé, že výstavbou výrobního závodu nebudou narušeny ani dotčeny žádné architektonické ani historické památky.

Archeologická naleziště (evidovaná AÚ ČSAV) se v lokalitě výstavby nevyskytují, avšak vzhledem k prastarému osídlení není možné vyloučit náhodné nálezy.

Z hlediska archeologického je proto nutno upozornit na povinnost respektovat požadavky památkové péče z hlediska archeologických výzkumů a nálezů (zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zák.č.242/92 Sb., §21 a § 22 a vyhlášky č.66/1988 Sb.).

Poškození a ztráta geologických nebo paleontologických památek v zájmovém území nehrozí.

### 3.2.12 Jiné charakteristiky životního prostředí

#### Hluk

ACZ Montážní závod osobních počítačů je situován v severní části průmyslové zóny Ostrava – Hrabová, která se rozkládá v prostoru ohraničeném na severu novou trasou ul. Krmelínská, na východě rychlostní komunikací I/56 (Ostrava – Frýdek-Místek) – ul. Místecká, na jihu biokoridorem v místě tělesa zrušené dráhy a na západě biokoridorem podél Krmelínské ul., které oddělují výrobní zónu od Nové Bělé. Toto území leží na jižním okraji městské části Ostrava – jih, mezi souvislou zástavbou obytného souboru Hrabůvka a Nová Bělá.

Pro průmyslovou zónu je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanovena  $L_{Aeq} = 70/60$  dB den/noc.

Nejbližší obytná zástavba je situována v okolí ulice Krmelínská východním až severovýchodním ve vzdálenosti cca 300 – 320 m od hranice areálu montážního závodu a severním směrem ve vzdálenosti cca 340 m od hranice montážního závodu.

Pro tuto obytnou zástavbu je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanovena  $L_{Aeq} = 60/50$  dB den/noc. Pro hluk z provozu montážního závodu je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanovena  $L_{Aeq} = 50/40$  dB den/noc.

Pro období výstavby je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A stanovena  $L_{Aeq} = 65$  dB v době od 7<sup>00</sup> do 21<sup>00</sup> h.

Průmyslová zóna není v současné době nadměrně zatěžována hlukem. Před vlastním výpočtem a hodnocením hluku z provozu montážního závodu bylo provedeno vstupní měření stávající hlukové situace na třech měřících místech. Měření bylo provedeno ve dnech 18.2. a 19.2. 2004 v denní i noční době po dobu 30 minut (viz. hluková studie, která je přílohou této dokumentace - číslo dokumentu 5106-000-1/2-BX-02).

Dle provedených měření lze konstatovat, že nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A je mírně překračována pouze v blízkosti hlavních komunikací souvisejících s provozem průmyslové zóny Ostrava - Hrabová.

#### Záření

Zájmové území spadá do střední kategorie radonového rizika do oblasti předpokládané redistribuce

uranu s možností výskytu lokálních anomálií objemové aktivity radonu v půdním vzduchu. Objekt bude chráněn proti vnikání půdního radonu odpovídajícími technickými opatřeními dle výsledků podrobného radonového průzkumu. Objekt nebude zdrojem radioaktivního záření.

### **3.2.13 Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci**

Umístění stavby je v souladu s územním plánem města Ostrava. Zájmové území „Výrobní zóny města Ostravy“ v Ostravě – Hrabové je územně plánovací dokumentací určeno ke komerčně-průmyslovému využití. Konkrétně se jedná o plochy zařazené do kategorie LP – lehký průmysl, sklady, drobná výroba. Předkládaný záměr je tedy situován do území, které dle územního plánu odpovídá navrhované aktivitě. Volba tohoto území pro stanovené funkční využití odpovídá jeho charakteru, to znamená, že se nejedná o území přírodovědně cenné, respektive krajinářsky zajímavé území.

## **3.3 Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení**

Zájmové území lze celkově hodnotit jako lokalitu již ovlivněnou antropogenními faktory, v minulosti zejména zemědělskými aktivitami a v širším okolí industriálními aktivitami. Vlivem antropogenních aktivit došlo k redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flory.

V současné době je zájmové území ovlivněno zejména provozem supermarketů Tesco a Makro.

Po uvedení navrhovaného záměru do provozu bude životní prostředí minimálně ovlivněno provozem objektů a související dopravou. Při dodržení platných právních předpisů a legislativy pro všechny složky životního prostředí v rámci stavby nebude při provozu docházet k významnějšímu zatěžování území a celkově životního prostředí. Navrhovaná stavba má mít pouze minimální přitěžující vliv na životní prostředí.

## **4 ČÁST D – KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **4.1 Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti**

#### **4.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů**

Z hlediska negativních vlivů na obyvatelstvo přichází potencionálně v úvahu hluk a vlivy na ovzduší. Ze sociálního hlediska bude mít pozitivní vliv nárůst počtu cca 1350 pracovních míst.

#### **Hluk**

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je přílohou této dokumentace (číslo dokumentu 5106-000-1/2-BX-02).

Hodnocení vlivu hluku bylo provedeno na základě výpočtu pomocí programu Hluk+.

Výpočtové body byly umístěny na hranici areálu montážního závodu a u nejbližší obytné zástavby. Umístění jednotlivých výpočtových bodů je zřejmé z následující tabulky.

Tab. č.26: Výpočtové body

Číslo výpočtového bodu	Umístění výpočtového bodu
1	Hranice areálu montážního závodu
2	Hranice areálu montážního závodu
3	Hranice areálu montážního závodu
4	Obytná zástavba – severozápadním směrem – 2 m od fasády rodinného domu
5	Obytná zástavba – severním směrem – 2 m od fasády rodinného domu
6	Obytná zástavba – severním směrem – u plotu stavební parcely
7	Obytná zástavba – západním směrem – u plotu pozemku rodinného domu
8	Obytná zástavba – západním směrem – 2 m od fasády rodinného domu

V následující tabulce jsou uvedeny vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z vlastního provozu montážního závodu.

Tab. č. 27: Vypočtené hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu montážního závodu

Číslo výpočtového bodu	Výška výpočtového bodu [m]	Vypočtená hodnota ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB(A)]					
		den			noc		
		doprava	prům. zdroje	celkem	doprava	prům. zdroje	celkem
1	3,0	41,5	45,3	46,8	36,5	37,2	39,9
	10,0	40,5	50,8	51,2	35,4	44,6	45,1
2	3,0	39,8	53,5	53,7	34,6	44,5	44,9
	10,0	39,1	55,8	55,9	33,5	46,8	47,0
3	3,0	45,7	49,9	51,3	36,4	40,2	41,7
	10,0	44,8	50,7	51,7	35,5	41,4	42,4
4	3,0	33,4	46,1	46,3	26,9	35,4	36,0
	10,0	33,1	44,8	45,0	26,3	34,5	35,1
5	3,0	39,0	37,3	41,3	30,4	27,1	32,0
	10,0	40,3	40,6	43,5	31,5	28,4	33,2
6	1,5	48,1	41,1	48,8	39,0	26,3	39,3
	3,0	48,1	41,4	48,9	39,1	28,4	39,4
	10,0	47,7	41,3	48,6	38,7	29,0	39,1
7	1,5	37,2	44,2	45,0	31,2	34,1	35,9
	3,0	37,2	44,2	45,0	31,2	34,1	35,9
	10,0	36,8	44,2	44,9	30,7	33,8	35,6
8	1,5	34,9	42,6	43,3	29,3	35,1	36,1
	3,0	34,9	42,5	43,2	29,3	34,7	35,8
	10,0	34,4	42,4	43,0	28,7	34,1	35,2

Z výsledků výpočtů uvedených v předchozí tabulce je patrné, že hluk z provozu montážního závodu nepřekračuje nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq}}$  pro denní ani noční dobu ( $L_{Aeq} = 50/40$  dB den/noc).

Provoz montážního závodu tedy nebude negativně ovlivňovat zdraví obyvatelstva.

### **Ovzduší**

Problematika hluku je podrobně zpracována v rozptylové studii, která je přílohou této dokumentace (číslo dokumentu 5106-000-1/2-BX-03).

Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že přírůstky sledovaných škodlivin jsou nevýznamné a nebudou mít žádné zdravotní vlivy na obyvatelstvo.

#### **4.1.2 Vlivy na ovzduší a klima**

Výpočty imisních koncentrací byly provedeny pomocí programového systému pro modelování imisního znečištění SYMOS 97, verze 2003. Při výpočtu imisních koncentrací byly využity údaje o poloze zdrojů emisí, o jejich emisních vydatnostech, maximálním výkonu a větrné růžici. Pro výpočet očekávaných imisních koncentrací škodlivých látek v ovzduší jsou použity matematické modely, umožňující odhad znečištění okolí z většího počtu plošných a liniových zdrojů.

Výpočet imisních koncentrací je proveden pro oxid dusičitý, oxid uhelnatý a benzen ve výšce 2 m nad terénem. Mezi zdroje emisí škodlivin jsou zahrnuty stacionární energetické zdroje emisí i mobilní zdroje představované navazující i automobilovou dopravou na obslužných i veřejných komunikacích.

Při výpočtu imisních koncentrací škodlivin produkovaných z řešeného závodu byly použity jako vstupní hodnoty emise za podmínek provozní špičky. Pole maximálních krátkodobých imisních koncentrací oxidu dusičitého a oxidu uhelnatého na grafických výstupech odpovídají těmto dvojnásobným špičkovým hodnotám emisí z vytápění i dopravy.

Přírůstek k imisním koncentracím je obsažen v příloze jednak tabelárně a dále graficky. V příloze na grafických výstupech je znázorněno imisní pole oxidů dusíku modelované v 1 435 referenčních bodech způsobené kumulativně energetickými a dopravními zdroji emisí.

#### **Zhodnocení imisních přírůstků oxidu dusičitého**

Příspěvek k maximálním hodinovým imisím oxidu dusičitého nového montážního závodu ACZ činí v mapované lokalitě 0,8 až 3,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maxim je dosahováno ve vzdálenosti cca 60 m od výdechu kotelny (v areálu závodu a na západ a sever od areálu) a dále ve středu příjezdové veřejné komunikace č. 56 na Frýdek Místek. V místech nejbližší obytné zástavby umístěné na západ a severozápad od areálu závodu jsou tyto hodinové příspěvky na úrovni 1,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , směrem k vzdálenější zástavbě tento příspěvek exponenciálně klesá.

Tyto výsledné maximální hodinové imise oxidu dusičitého se týkají extrémně nepříznivých podmínek, které nastanou v každém referenčním bodě jindy, např. za jiného směru větru. Emise  $\text{NO}_x$  ze spalovacích zdrojů tvoří především oxid dusnatý. Oxid dusičitý vzniká druhotně mj. konverzí oxidu dusnatého na oxid dusičitý. Jedná se o složitý chemismus a podíl oxidu dusičitého v imisích oxidů



dusíku je závislý mj. na vzdálenosti od zdroje emisí a také na momentálních meteorologických podmínkách.

Na nejbližší imisní měřicí stanici v Ostravě Zábřehu činily maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého v roce 2001  $131,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a v roce 2002:  $121,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Nový imisní limit krátkodobý se týká pouze oxidu dusičitého. Tento hodinový limit činí  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  oxidu dusičitého. Na imisní stanici v Ostravě Zábřehu vzdálené cca 3,5 km od řešené lokality splňovaly naměřené maximální hodinové imise oxidu dusičitého stanovený limit s velkou rezervou. Lze předpokládat, že provoz nového montážního závodu ACZ nezpůsobí navýšení maximálních hodinových imisních koncentrací  $\text{NO}_2$  nad imisní limit.

V případě průměrných ročních imisí  $\text{NO}_2$  činí výsledný příspěvek nového montážního závodu ACZ k imisním koncentracím pozadí v mapované lokalitě maximálně  $0,013 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maxim je dosahováno ve středech příjezdových komunikací. V místech nejbližší obytné zástavby na Z a SZ od areálu závodu vychází příspěvek k ročním imisím oxidu dusičitého pod  $0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Imisní limit roční pro oxid dusičitý na ochranu zdraví činí  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Průměrná roční imisní koncentrace  $\text{NO}_2$  činila na měřicí stanici v Ostravě Zábřehu za posledních 5 let 24 až  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Lze předpokládat, že příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci oxidu dusičitého nezpůsobí překročení imisního limitu.

### **Zhodnocení imisních přírůstků oxidu uhelnatého**

Příspěvky nového montážního závodu k maximálním osmihodinovým imisním koncentracím oxidu uhelnatého se pohybují v mapované lokalitě na úrovni 2 až  $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maxim je dosahováno na parkovišti osobních automobilů na jižní straně areálu závodu a dále na ve středu veřejné rychlostní komunikace č. 56 na Frýdek Místek. To je dáno také zvolenou výškou nad terénem 2 m, ve které jsou imisní koncentrace počítány. Vliv emisí CO ze spalování zemního plynu v kotelně není tak výrazný jako v případě oxidů dusíku. Z grafické přílohy mj. vyplývá také dominance motorových vozidel spalujících kapalná paliva v produkci CO nad plynovým spalovacím zdrojem.

Imisní limit pro tento klouzavý osmihodinový denní průměr je legislativně stanoven na  $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maximální osmihodinová imisní koncentrace oxidu uhelnatého činila na měřicí stanici v Ostravě Zábřehu v roce 2001:  $4589 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a v roce 2002:  $3742 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Příspěvek 2 až  $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$  k této imisní koncentraci oxidu uhelnatého nezpůsobí v modelované variantě překročení imisního limitu ( $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), který bude v pozadí s rezervou splněn.

### **Zhodnocení imisních přírůstků benzenu**

Příspěvky závodu ACZ k průměrným ročním koncentracím benzenu v mapované lokalitě v Ostravě na Černovické terase (příloha rozptylové studie) se pohybují na úrovni statisícin až desetitisícin  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Maxim je dosahováno ve středu obslužné komunikace k parkovišti osobních automobilů, na parkovišti OA a dále na příjezdové obslužné komunikaci k areálu závodu.

Výsledné příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu se pohybují v mapovaném

okolí stavby v rozmezí 0,00005 až 0,0008  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Imisní limit roční pro tuto škodlivinu činí 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Příspěvek představuje tedy maximálně 0,016 % limitu. V Ostravě Zábřehu nejsou imisní koncentrace benzenu měřeny, příspěvek řešené stavby je nedetekovatelný. V Ostravě jsou měřeny imise benzenu pouze na imisní stanicí v Ostravě Přívozu, kde je limit splněn pouze s využitím meze tolerance. Jediným zdrojem emisí benzenu z řešeného závodu bude navazující automobilová doprava.

Emise škodlivin z technologie pájení budou minimální a z hlediska imisního zatížení ovzduší nevýznamné.

#### 4.1.3 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

##### Hluk

Vlivem přenosu hluku ze stacionárních zdrojů se nepředpokládá v denní ani v noční době překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A u nejbližší obytné zástavby ( $L_{\text{Aeq,T}} = 50 \text{ dB}$  – denní doba,  $L_{\text{Aeq,T}} = 40 \text{ dB}$  – noční doba).

Vliv dopravy vyvolané provozem montážního závodu na hlukovou situaci okolí je nevýznamný.

Hluk z bodových zdrojů a liniových zdrojů hluku byl počítán pomocí výpočtového programu Hluk+.

Limity požadované nařízením vlády č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací budou splněny.

#### 4.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Povrchové vody se v zájmovém území nevyskytují. Vzhledem k vybudování výrobní haly a zpevněných ploch, dojde ke zvýšení odtoku dešťových vod. Dešťové vody budou odvedeny dešťovou kanalizací do retenční nádrže. Podrobnosti o variantách zachycení přívalových dešťových srážek v retenčních nádržích jsou podrobně uvedeny v kapitole 2.3.2 Odpadní vody.

Jako ochrana území průmyslové zóny Ostrava – Hrabová před zaplavením velkým vodním tokem Zif, jehož koryto nemá dostatečnou průtočnou kapacitu, jsou navrženy dvě retenční nádrže. Obě retenční nádrže jsou navrženy jako suché.

Srážkové odpadní vody z parkovišť, pojezdových ploch a komunikací pro těžkou automobilovou dopravu budou před zaústěním do jednotné kanalizační sítě předčištěny v odlučovači ropných látek.

Do montážního závodu osobních počítačů bude přivedena pitná voda pro sociální účely ve výše uvedeném množství.

Odpovídající množství splaškových odpadních vod bude vypouštěno do kanalizační sítě. Kanalizace splašková odvádí odpadní vody ze sociálních zařízení plánovaných objektů do splaškové kanalizační sítě areálu „Výrobní zóny města Ostravy“ v Ostravě – Hrabové a dále na městskou ČOV. Vypouštěné splaškové odpadní vody budou svým složením splňovat ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod.

Vlivem zástavby sice území dojde k nevýznamnému omezení infiltrace srážkových vod do podloží. Hladina podzemní vody se nachází v hloubce cca 6 m. Realizací záměru nebude ovlivněn směr a rychlost proudění podzemní vody, stejně jako její kvalita.

#### 4.1.5 Vlivy na půdu

Plocha určená k zástavbě je zemědělsky obhospodařovaná orná půda. Zamýšlenou výstavbou dojde k odnětí půdy ze ZPF a tím ke změně funkčního využití plochy.

Na lokalitě bude ve smyslu zákonných ustanovení o ochraně ZPF (zákon ČNR č. 344 /1992 Sb., vyhláška MŽP č.13/1994 Sb.) provedena skrývka svrchního horizontu. Mocnost kulturního horizontu byla specifikována pedologickým průzkumem na cca 24 cm . Se skrytou kulturní vrstvou zeminy bude nakládáno v souladu s platnou legislativou.

Budoucím provozem nebude docházet ke znečišťování zemního a horninového prostředí v zájmovém území. Rizikem by mohly být pouze případné havarijní úniky závadných látek během výstavby. Při dodržení příslušných provozních a manipulačních předpisů bude riziko zcela eliminováno nebo minimalizováno.

Na stávajícím území je vybudován meliorační odvodňovací systém, který odvádí prosakující dešťovou vodu. V případě narušení hlavních tras sběrníků výstavbou závodu a jeho infrastruktury, bude zařízení přeloženo těchto hlavních tras, tak aby nedocházelo k podmáčení z důvodu přítoku a naakumulování spodních vod z výše položených území.

U ostatních vlivů na půdu (např. úkapy ropných derivátů atd.), zejména vlivem obslužné dopravy, je nutno uvést, že projektová dokumentace bude řešit taková opatření (dočištění vod z parkovišť a manipulačních ploch, bezpečné skladování látek nebezpečných vodám), která toto riziko eliminují.

Stavba montážního závodu osobních počítačů nepůsobí vznik erozních fenoménů. Stabilita terénu nebude významně ovlivněna. Zemní práce na staveništi budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050 "Zemní práce".

#### 4.1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

##### Geologické podmínky

Vliv zemních prací na geologické poměry zájmového území bude nevýznamný. Geologické poměry nebudou realizací záměru významně ovlivněny.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. je v místě stavby vyloučeno.

Nerostné zdroje nebudou předmětnou stavbou dotčeny ani ovlivněny.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě výstavby nehrozí.

##### Hydrogeologické podmínky

Úroveň hladiny podzemní vody se nachází v hloubce cca 6 m. Ovlivnění stávajících hydraulických a hydrogeologických poměrů bude nevýznamné. Směr a rychlost proudění podzemní vody nebude významně ovlivněna.

##### Vliv na chráněné části přírody

V zájmovém území se nevyskytují žádné chráněné části přírody, ani žádná území, která by byla chráněna v rámci současně platných právních předpisů pro ochranu přírody. Výstavba a provoz nového závodu se nedotknou žádných významných krajinných prvků nebo jinak chráněných částí přírody ve smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

#### 4.1.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Výstavbou posuzovaného montážního závodu na výrobu osobních počítačů a jeho účelným provozováním podle předloženého podnikatelského záměru se nepředpokládá významné ovlivnění nebo ohrožení žádného z rostlinných či živočišných druhů, případně jejich biotopů. Lze předpokládat, že plánovaná stavba nebude mít podstatný negativní vliv na flóru i faunu mimo vlastní lokalitu výstavby, vlastní lokalita je z hlediska botanického i zoologického prakticky bezcenná.

V areálu závodu se předpokládá výsadba zeleně, která bude součástí projektové dokumentace. Při ozelenění bude použito bylinné patro a vzrostlé stromy a keře.

Po obvodu území „Výrobní zóny města Ostravy“ v Ostravě – Hrabové dojde k vysázení ochranné zeleně a tím k oddělení zájmového prostoru od obytné zóny na ulici Nové Krmelínské.

Vysazená zeleň bude pravidelně udržována podle plánu údržby zeleně, který bude součástí provozního řádu areálu (včetně pravidelného sekání sadově upravovaných travnatých ploch). Druhové složení bude respektovat kromě hledisek architektonických a provozních i stanovištní podmínky a fyto geografickou vhodnost dřevin.

Na úrovni současných znalostí lze konstatovat, že realizace stavby ani jejím provoz nebude mít měřitelné negativní vlivy na ostatní chráněné části přírody uvedené v předchozích částech dokumentace.

#### Vlivy na ekosystémy

##### Terestrické

Vlastní území plánované výstavby lze charakterizovat jako antropoekosystém, s malým množstvím prvků rumištního charakteru. Lokalita nemá velký význam ani přechodně a zprostředkovaně v širším měřítku např. v důsledku potravních možností, hnízdišť, migrace atd. Výstavbou dojde k nahrazení zemědělské půdy s přirozeným profilem, zabydlené nejrůznějšími společenstvy, stavebními objekty a vyasfaltovanými plochami. Lze předpokládat, že tato změna nebude mít významný dopad na okolí.

Výstavbou a provozem montážního závodu osobních počítačů nedojde k výraznému ovlivnění jiných ekosystémů mimo hranice závodu.

##### Aquatické

Ovlivnění aquatických systémů novou stavbou bude vázáno na odvod dešťových vod z areálu do dešťové kanalizační sítě. Bližší informace jsou uvedeny v kapitole odpadní vody.

Pro zachycení velkých vod potoka Zif (ochrana zájmového území před zaplavením) budou v rámci celé průmyslové zóny Ostrava – Hrabová vybudovány retenční nádrže (suché poldry).

Stávající meliorační systém zůstane zachován a hlavní sběrníky budou v případě nutnosti přeloženy tak, aby dále odváděly vodu a nedocházelo k lokálnímu podmáčení území vlivem narušeného melioračního systému.

Rovněž nehrozí kontaminace podzemních a povrchových vod vlivem skladovaných látek. Lze tedy konstatovat, že navržený objekt nebude mít negativní dopad na okolní vodoteče.

#### 4.1.8 Vlivy na krajinu

Montážní závod osobních počítačů ACZ je umístěn do území „Výrobní zóny města Ostravy“ v Ostravě – Hrabové.

Architektonicky bude začleněn do lokality s okolními objekty velkoobchodů – MAKRO a TESCO. Výšky

výrobních hal budou dosahovat maximálně 8,5 m a nebudou výškově přesahovat okolní o haly v sousedství.

Vzhledem k tomu, že území je pro objekty typu lehkého průmyslu, skladů a drobné výroby vyčleněno Územním plánem města Ostravy a architektonicky bude objekt včleněn do vznikající průmyslové zóny, nelze záměr hodnotit negativně z hlediska vlivu na krajinu.

Architektonické řešení exteriéru bude dotvořeno sadovými a parkovými úpravami s ohledem na krajinný ráz lokality. Areál bude ozeleněn a upraven tak, aby ráz okolní krajiny byl co nejméně narušen.

Smyslem komponování této industriální zóny je, aby svým charakterem, velikostí a měřítkem, uspořádáním zástavby a rozsahem zeleně se co nejvíce přizpůsobila stávající krajině.

Na základě zjištěných vlivů na jednotlivé složky životního prostředí, je možno konstatovat, že se nepředpokládá výrazné působení objektu samotného na okolní krajinu.

#### **4.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

##### **Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky**

V zájmovém území výstavby montážního závodu osobních počítačů se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek. Zájmové území tvoří volná plocha zemědělské orné půdy.

Území se nenachází v oblasti prokázaného výskytu archeologických nálezů. Je tedy možné očekávat pouze náhodné nálezy.

V případě archeologického nálezu je povinností ihned nález oznámit stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče a učinit nezbytná opatření aby nález nebyl poškozen nebo zničen, pokud o něm nerozhodne stavební úřad po dohodě s orgánem státní památkové péče popř. archeologickým pracovištěm. Dle zákona č. 20 /87 Sb. o státní památkové péči ve znění zákona 242/92 sb. § 21 a 22 a dle vyhlášky č. 66/1988 Sb., § 19, a dle zákona č.197/98 Sb. (stavební zákon) § 126 a 127 je investor povinen umožnit záchranný výzkum.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě výstavby nehrozí.

Architektonické památky, které se nacházejí v širším okolí zájmového území, nebudou vzhledem k jejich vzdálenosti od prostoru plánované výstavby ovlivněny.

##### **Vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy**

Výstavbou a provozem nového závodu nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Životní styl a tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru významně ovlivněny.

Realizací projektu nedojde ke zhoršení estetické kvality území, která je v současné době nízká. Nový objekt významně nenaruší stávající ráz krajiny.

Liniová vedení budou uložena v zemi a jejich vlivy na životní prostředí, estetiku krajiny i okolní zástavbu se projeví pouze ve fázi výstavby

Vzhledem k bezprostřední blízkosti důlního průmyslu nepatří lokalita k místům rekreace. Stávající cyklistické trasy nejsou dle Územního plánu dotčeny.

##### **Vliv na dopravu**

Navýšení dopravy vlivem provozu navrhovaného záměru je relativně malé a nebude mít významný vliv

dopravní zátěže, dopravní síť a dopravní vztahy.

#### **4.2 Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů**

Celkově lze shrnout, že vlivy navrhované investice montážního závodu osobních počítačů budou co se týče velikosti a významnosti negativních vlivů minimální. Přeshraniční vlivy stavby na životní prostředí vylučujeme.

Pozitivním vlivem bude vznik cca 1350 nových pracovních míst a přítomnost významného investora v teritoriu České republiky.

Ovlivnění stávající hlukové situace v zájmovém území bude minimální. Zdroje hluku související s provozem závodu budou řešeny tak, aby hluková emise při provozu závodu byla minimalizována.

Stavba a provoz montážního závodu bude splňovat požadavky nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ovlivnění imisních parametrů ovzduší bude nevýznamné. Nejvýznamnější emise budou spojeny se spalováním zemního plynu při vytápění objektu. Realizace montážního závodu bude znamenat zřízení nového středního zdroje znečišťování ovzduší.

Realizací záměru dojde ke určité ztrátě zemědělské půdy v této lokalitě. Jedná se o politické rozhodnutí, které již bylo učiněno v souvislosti s přípravou průmyslové zóny.

Odvodnění pozemků bude působit směrem k urychlení odtoku dešťových vod, prevence povodňových stavů bude řešena výstavbou retenční nádrže odpovídající kapacity.

Za předpokladu respektování všech stávajících právních předpisů, projektové dokumentace a doporučení uvedených v tomto oznámení bude zájmové území vlivem výstavby a provozu celkově minimálně zatěžováno.

#### **4.3 Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**

Rizika vyplývající z činností v rámci etapy výstavby jsou běžného charakteru (možné úrazy související se stavebními a montážními pracemi, únik pohonných hmot ze stavebních strojů, dopravních prostředků, exploze plynů v souvislosti se svážením).

Z běžného provozu montážního závodu ACZ nevyplývají pro pracovníky ani obyvatele nejbližšího okolí žádná významná rizika. Závod bude svými parametry splňovat veškeré platné právní normy na ochranu zdraví a životního prostředí. Riziko bezpečnosti provozu by tedy představoval případ mimořádné události.

Přestože celý technologický proces v areálu ACZ je projektován tak, aby nedocházelo k mimořádným událostem, nelze v žádném provozu vyloučit technickou závadu nebo selhání lidského faktoru, jehož důsledkem může být mimořádná událost (požár, výbuch).

Možnost vzniku havárií

Provoz závodu bude zabezpečen tak, aby se riziko havárií minimalizovalo. Havarijní situace, které je možno předpokládat, budou popsány v havarijním řádu a na základě jejich popisu budou přijata odpovídající opatření k prevenci havárií a k odstranění jejich případných následků. Během zkušebního provozu závodu budou vyhotoveny všechny provozní řády a havarijní plány závodu a jednotlivých

zařízení. Výrobní závod ACZ nebude spadat do režimu zákona číslo 353/1999 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky.

Z provozu jednotlivých technologických celků by teoreticky mohly nastat následující havarijní situace:

- Výpadek dodávky zemního plynu
- Výpadky dodávky elektrické energie
- Poruchy rozhodujících zařízení
- Únik elektrolytu z baterií vysokozdvíhových vozíků
- Výbuch
- Požár

Rizika případných havárií jsou vzhledem k charakteru stavby relativně minimální. Nejvýznamnějším rizikem je požár a výbuch působením požáru. Požární zabezpečení stavby bude řešeno dle příslušné legislativy a ČSN.

V projektu stavby pro stavební řízení bude podrobně řešena problematika požáru, rizika vzniku požáru vyhodnocena a navržena příslušná protipožární opatření. Budou navržena přiměřená preventivní opatření, která možnost vzniku požáru minimalizují na technicky přijatelné minimum.

#### **4.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí**

Opatření technického rázu na ochranu jednotlivých složek životního prostředí bude muset být provedena celá řada, v předkládaném oznámení jsou stanovena pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v dalších stupních projektu. Opatření by měla být zaměřena především na nejproblémovější jevy v území, tedy zejména na ochranu před hlukem, na snížení imisního zatížení lokality, zajištění ochrany vod a půdy před případnou kontaminací závadnými látkami, zabezpečení a zkvalitňování přírodních prvků v území .

Opatření lze časově a věcně rozdělit pro jednotlivé fáze přípravy, realizace stavby a provozu montážního závodu osobních počítačů.

##### **Období přípravy**

- při výběrovém řízení na dodavatele stavby doporučujeme jako jedno z kritérií i specifikaci jeho garancí na minimalizaci negativních vlivů v době výstavby a na celkovou délku trvání výstavby,
- v dalších stupních projektové dokumentace po výběru dodavatele technologických celků, které mohou být zdrojem hluku, doložit Krajské hygienické stanici garantované parametry stacionárních zdrojů hluku
- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů, zejména pak odpadů kategorie N. Tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,
- před uvedením stavby do provozu bude vypracován a předložen ke schválení Plán opatření pro případ havárie a zhoršení jakosti vod, provozní řád a požární řád.

##### **Období výstavby**

Pro minimalizaci negativních vlivů v průběhu výstavby budou uplatněna následující opatření pro ochranu životního prostředí:

- v maximální možné míře budou využity stavební mechanismy se sníženou hlučností (např. odhlučňené kompresory),
- hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době,
- bude snížena povolená rychlost v areálu výstavby a mimo zpevněné vozovky, přísné dodržování stanovené pracovní doby a směnnosti,
- terénní úpravy, stavební práce a přepravu výkopové zeminy a stavebních i konstrukčních materiálů nákladními automobily provádět pouze v denní době 7 – 21 hod,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště bude prováděno manuální čištění a mytí dopravních prostředků a mechanismů, které budou opouštět areál stavby,
- na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby,
- plnění palivy v areálu stavby bude prováděno v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné, zásobní paliva musí být uskladněna odpovídajícím způsobem (např. barely se záchytnou jímkou),
- všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů,
- v místech zemních prací bude věnována pozornost potencionálnímu výskytu archeologických nálezů, pracovníci provádějící zemní práce budou poučeni jak postupovat v případě výskytu archeologických nálezů v areálu stavby,
- odpady ze stavby budou ukládány do připravených kontejnerů, budou ukládány odděleně ostatní odpady a odpady nebezpečné,
- dodavatel stavby předloží ke kolaudaci stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby a doloží způsob jejich využití resp. odstranění.

### **Období provozu**

Montážní závod osobních počítačů je navržen s důrazem na minimalizaci vlivů na životní prostředí během provozu.

### Ovzduší

- vytápění objektů bude řešeno centrální plynovou kotelnou s výkonem 2750 kW. Vytápění sociálního vestavku bude řešeno otopnými tělesy a vytápění výrobní haly bude řešeno VZT jednotkami napojenými na kotelnou,
- v rámci provozu montážního závodu osobních počítačů nebudou používány látky poškozující ozónovou vrstvu Země.

### Vody

- průmyslové odpadní vody z provozu montážního závodu osobních počítačů nebudou vznikat,
- splaškové odpadní vody budou vedeny do oddílné splaškové kanalizace a dále do městské ČOV, splaškové vody z jídelny budou předčištěny v lapáku tuku,
- dešťové vody z nových objektů, zpevněných ploch jsou odvedeny do dešťové kanalizace, dešťové vody z parkovišť, pojezdových ploch a komunikací budou před zaústěním do jednotné kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek.

### Odpady

- v dalších stupních projektové dokumentace, resp. návrhu provozních řádů, bude vyřešeno oddělené ukládání odpadů vznikajících při provozu montážního závodu osobních počítačů podle



- způsobu jejich následného nakládání (odpad určený k využívání, odpad určený k odstranění, ostatní odpad, nebezpečný odpad podle druhů),
- při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,
  - provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech,
  - nakládání s odpady, jejich odvoz a další zpracování bude prováděno pouze organizacemi oprávněnými k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

#### Zeleň

- po skončení výstavby budou příslušné plochy areálu ozeleněny trvalými travními porosty a osázeny vhodnými druhy vyšší a střední zeleně.

#### Ostatní

- v návaznosti na dopravní opatření věnovat pozornost organizaci nákladní dopravy v areálu, vyloučit nebo alespoň omezovat co nejvíce zbytečný běh motorů nákladních aut naprázdno.
- technickými prostředky a opatřeními zabezpečit zdroje hluku v areálu tak, aby byly dodrženy hlukové limity, stanovené hygienickými předpisy

## **4.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů**

Pro hodnocení vlivů stavby na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Stávající stav životního prostředí byl hodnocen na základě místního šetření. Informace o zájmovém území jsme získali z relevantních mapových a literárních podkladů, které jsme doplnili o informace orgánů státní správy.

Imisní a hluková situace byla posuzována pomocí matematického modelování.

Pro výpočty hluku byl použit výpočtový program HLUK+, verze 6.27, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Použitá verze programu HLUK+ má v sobě zabudovanou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Kozák J., Liberko M., Zpravodaj MŽP ČR č. 3/1996). Tato novela umožňuje výpočet hluku ze silniční dopravy s uvažováním výhledových emisních hlučností vozidlového parku a jeho obměny. Použitím novelizovaného postupu je možné získávat přesnější údaje o hodnotách  $L_{Aeq}$  silniční dopravy, a to počínaje rokem 1996. Při výpočtech  $L_{Aeq}$  generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji se nejvíce používá postup uvedený v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb, díl 3 – stavební akustika“ (Meller M., Stěnička J., VÚPS Praha, 1985).

Pro výpočet znečištění ovzduší byla použita metodika SYMOS`97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 99. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS`97 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat

imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého počtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

Hodnocení vlivů stavby na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

#### **4.6 Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace**

Oznámení bylo zpracováno na základě podnikatelského záměru, konzultací s investorem, odbornými firmami a dalších podkladů včetně osobních zkušeností zpracovatelů oznámení.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou, a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale pouze maximálně možnou syntézou na základě stávajících znalostí. Podle toho je k nim třeba také přistupovat.

### **5 ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Stavba je navrhována pouze v jedné variantě umístění, dispozice a generelní stavebně – technické koncepce. Toto řešení bylo předmětem posouzení v předkládaném Oznámení dle zák. č. 100/2001 Sb.

### **6 ČÁST F – ZÁVĚR**

Při posuzování předmětného záměru nenarazil zpracovatel oznámení na problém, který by nebylo možno řešit standardními technickými postupy a běžným správním řízením. Z hlediska vlivu stavby na životní prostředí nejsou známy skutečnosti, které by bránily realizaci záměru ACZ Montážní závod osobních počítačů v Ostravě.

Celkově lze konstatovat, že vlivy výstavby a provozu ACZ Montážní závod osobních počítačů na životní prostředí budou nevýznamné. V souhrnu se stávajícími vlivy v lokalitě nebude, za předpokladů uvedených v předchozích kapitolách, docházet k významnějšímu zatěžování životního prostředí.

Závěrem je možné konstatovat, že na základě posouzení všech přímých i nepřímých vlivů na životní prostředí a za splnění předpokladů uvedených v předaných podkladech, nebude výstavbou a provozem Montážního závodu osobních počítačů ACZ v Ostravě docházet k nadměrnému zatížení antropogenních ani přírodních systémů. Po posouzení všech účinků na životní prostředí lze konstatovat, že stavba ACZ Montážní závod osobních počítačů v průmyslové zóně Ostrava - Hrabová

je z hlediska životního prostředí přijatelná.

Datum zpracování oznámení: 3/2004

Zpracovatel: RNDr. Stanislav Lenz  
Tebodin Czech Republic, s.r.o.  
Prvního pluku 224/20  
186 59 Praha 8  
tel. 251 038 300

## **7 ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

Předmětem Oznámení dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. je záměr výstavby nového montážního závodu osobních počítačů ACZ v prostoru průmyslové zóny Ostrava – Hrabová. Jedná se lehkou výrobu charakteru montáže s minimálními vlivy na životní prostředí. V montážním závodě nebudou používány žádné výrobní technologie, které by mohly významněji negativně ovlivnit životní prostředí.

Součástí montážního závodu bude výrobní hala se zastavěnou plochu 7 000 m<sup>2</sup>, sklad komponentů a finálních produktů 8 500 m<sup>2</sup>, pracoviště oprav a údržby RMA o ploše 3 000 m<sup>2</sup>. Parkoviště kamionů je navrhováno o kapacitě 8 stání na severu areálu a 3 stání na západě areálu, parkoviště osobních automobilů 130 stání. Srážkové odpadní vody budou zachyceny odpovídající retencí. Z celkové plochy 6,47 ha bude 45 % plochy areálu ozeleněno. 55 % plochy areálu bude zpevněno asfaltbetonem nebo výstavbou budov.

Vznikne cca 1 350 nových pracovních míst.

### **Inženýrské sítě**

Areál montážního závodu bude připojen na vodovodní přívaděč DN 600. Přípojka DN 300 je řešena v rámci výstavby areálu Hypernovy. Potrubí bude ukončeno v prostoru 1. okružní křižovatky, kde bude napojovací bod pro vodovody v řešeném území. Do výrobního haly bude přiveden zemní plyn z infrastruktury průmyslové zóny pro vytápění a přípravu TUV. Areál bude napojen na elektrickou síť zóny s odpovídajícím příkonem.

### **Vstupní materiály**

V montážní hale budou montovány osobní počítače z jednotlivých dovážených komponentů. Z materiálů bude při opravách používána pájecí kapalina a pájka.

### **Půda**

Realizací záměru dojde k záboru 6,47 ha zemědělské půdy. V zájmovém území se nacházejí BPEJ 6.44.00. Tato půda je zařazena do II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu. Stavba je v souladu s územním plánem města Ostravy.

**Voda**

Provozem závodu budou vznikat splaškové a dešťové odpadní vody. Povrchové a podzemní vody nebudou realizací montážního závodu osobních počítačů významně ovlivněny. Dešťové vody z celé průmyslové zóny budou odváděny dešťovou kanalizací variantně do retenční nádrže s řízeným vypouštěním minimálního množství dešťové vody do určeného stávajícího funkčního recipientu, resp. kanalizace.

**Doprava**

Dopravně bude areál montážního závodu osobních počítačů napojen na stávající dopravní infrastrukturu průmyslové zóny Ostrava – Hrabová, a to obslužnou komunikací (ul. Obchodní) dále na ulici Nová Krmelínská a rychlostní komunikaci I/56 Ostrava – Frýdek Místek. Obrat navazující nákladní kamionové obsluhy bude činit 60 vozů/den, prakticky pouza v denní době. Obrat osobní automobilové dopravy bude 260 vozů/den.

**Hluk**

Zdrojem hluku budou vzduchotechnické jednotky na střeše výrobní haly, chladicí agregáty a kompresorovna. Dalšími zdroji bude doprava uvnitř areálu a související obslužná doprava vně areálu. Stavba a provoz montážního závodu ACZ bude splňovat požadované hlukové limity dle nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

**Ovzduší**

Zdrojem znečišťování ovzduší budou tepelné energetické zdroje (plynová kotelna), navazující automobilová doprava a v minimální míře technologické zdroje pájení. Plynové spalovací zdroje jsou zdrojem především oxidů dusíku a oxidu uhelnatého. Koncentrace škodlivin v ovzduší budou splňovat požadované limity dle zákona 86/2002 o ochraně ovzduší a související předpisy.

**Odpadní vody**

V montážním závodě osobních počítačů budou vznikat pouze odpadní vody splaškové a dešťové. Odpadní vody dešťové budou zachyceny retenční nádrží. Znečištěné dešťové vody budou předčištěny v odlučovači ropných látek. Splaškové vody budou splaškovou kanalizací svedeny do městské kanalizační sítě města Ostravy.

**Odpady**

Vznikající odpady budou důsledně separovány a likvidovány v souladu s příslušnými právními normami a předpisy se snahou o druhotné využití. Při provozu bude vznikat omezené množství nebezpečných odpadů.

**Ostatní**

Nejbližší obytná zástavba je situována v dostatečné vzdálenosti od navrhovaného závodu ACZ. V okolí ulice Krmelínská východním až severovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 300 – 320 m od hranic areálu montážního závodu a severním směrem ve vzdálenosti cca 340 m od hranice závodu ACZ.

Negativní vlivy na zdraví obyvatelstva v okolí nejsou předpokládány.

Realizace stavby neovlivní chráněné části přírody ani významné krajinné prvky ve smyslu zákona

č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Stavba neovlivní žádné biologicky cenné lokality, přírodní či kulturní památky nebo významné krajinné prvky. Stavba je navrhována mimo prvky územního systému ekologické stability.

V zájmovém území se nevyskytují zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

V nejbližším okolí navrhované stavby se nenalézají žádné architektonické, historické památky, archeologická ani paleontologická naleziště.

Rizika vzniku havarijních stavů lze hodnotit jako minimální.

Z hlediska životního prostředí nebyly zjištěny skutečnosti, které by bránily realizaci záměru stavby montážního závodu osobních počítačů ACZ. Stavbu lze celkově z hlediska životního prostředí považovat za přijatelnou s minimálními vlivy na okolní životní prostředí.

# **Příloha č. 1**

Lokalizace závodu ACZ

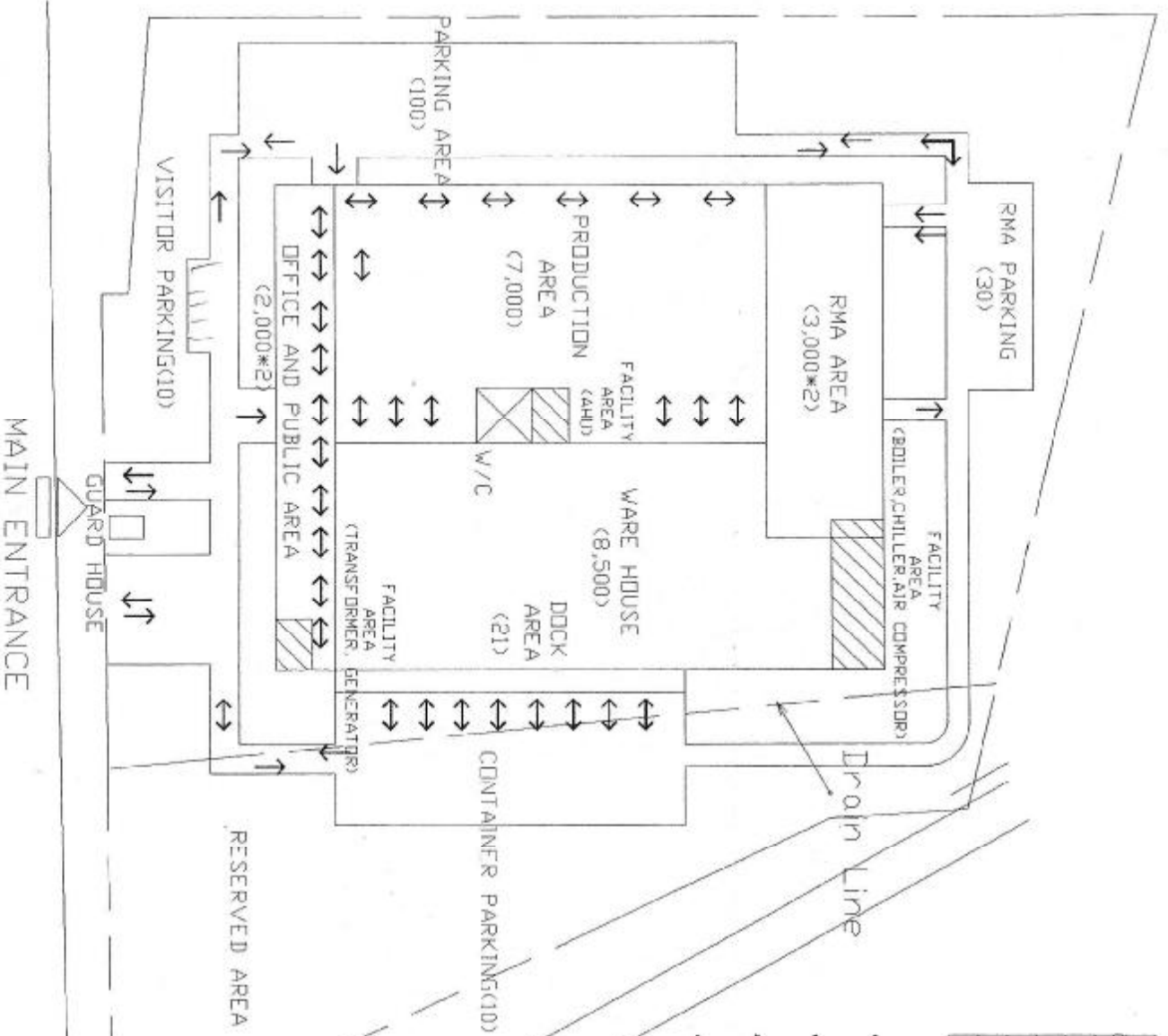
1 : 10 000



## **Příloha č. 2**

Situace závodu ACZ





{TESCO}

{MACRO}

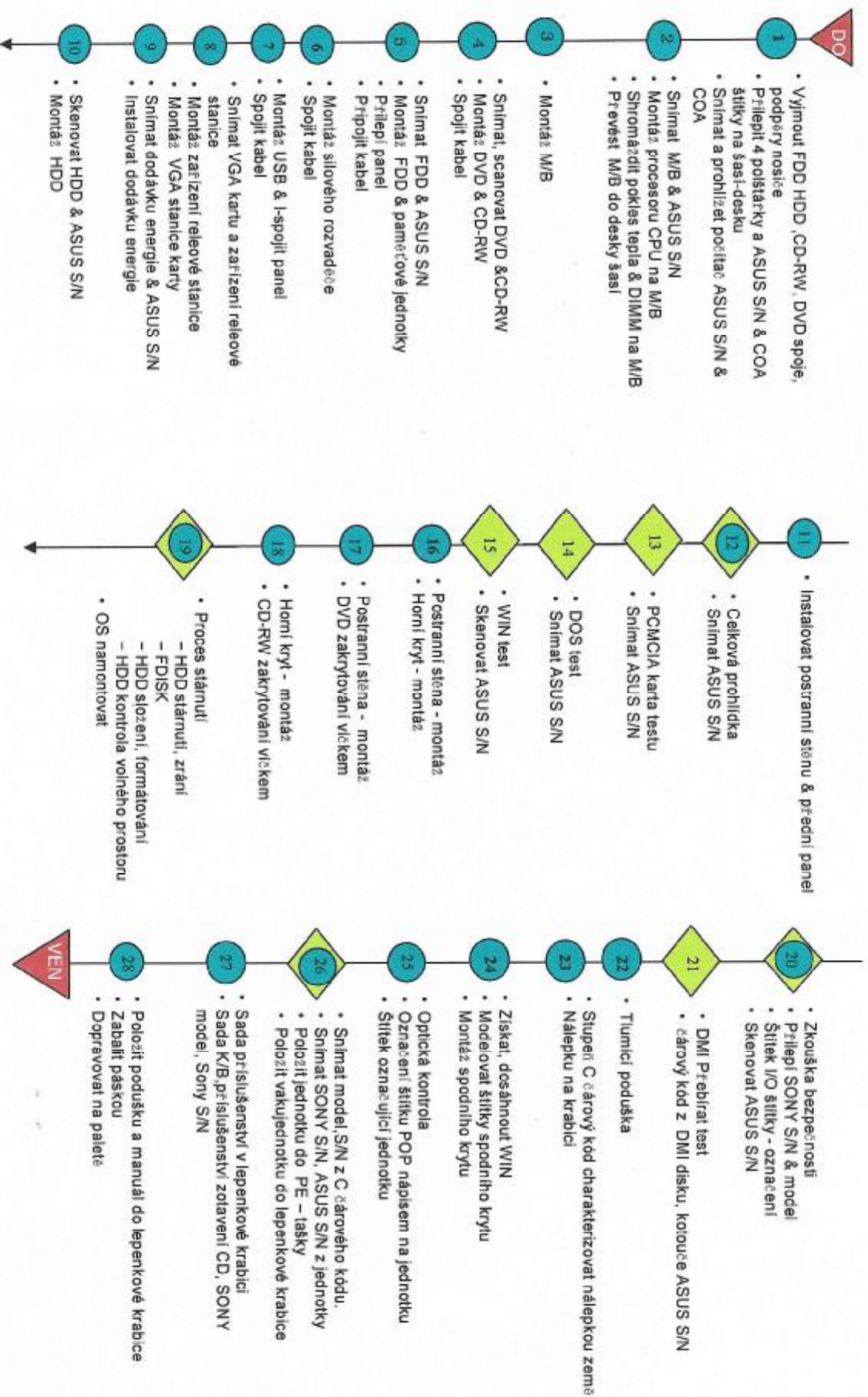
AREA	FLOOR/HEIGHT	TOTAL FLOOR AREA	REMARKS
OFFICE & PUBLIC AREA	2FLC/4M	2,000*2	INCLUDING LOBBY/BOARDING AREA INCLUDING LOBBY FACILITY SPACE
RMA	2FLC/4M	3,000*2	INCLUDING ISHAF FACILITY SPACE
FACILITY AREA	1FLC/3M	500	
W/C	1FLB/3M	8,500	
PRODUCTION AREA	1FLC/3M	7,000	
TOTAL		65,000	

- OUTSIDE: MATERIAL ROUTE
- OUTSIDE: PEOPLE ROUTE
- INSIDE BUILDING: MATERIAL ROUTE
- INSIDE BUILDING: PEOPLE ROUTE

## **Příloha č. 3**

Schema postupu prací montáže osobních počítačů

# Tabulka postupu prací pro PCV – RX řadu



## **Příloha č. 4**

Výřez z ÚP města Ostravy se zákresem ÚSES

1 : 10 000

- Bl. Svetlý katedrál
- Bl. Svetlý katedrál
- Bl. Svetlý katedrál - přístav
- Bl. Svetlý katedrál
- 2. Zpracování území
- 49. Okrasná výzdoba
- 63. Okrasná, stáje
- 64. Zahrádky
- 67. Úhrybníky
- 69. Vlna, výšum
- 81. Sklady
- 82. Zahrádky
- 83. Sociální péče
- 77A1. Teatrální muzeum
- 77B. Masoklasová aktivita
- 191.3A1. Okrasná výzdoba + vlna, muzeum
- 12.3. Zahrádky, katedrál
- 69.103. Okrasná výzdoba + dělničské
- 69.20. Okrasná, stáje, katedrál
- 69.30. Speciální stáje
- 69.40. Akce vlny, katedrál
- 69.50. Akce vlny
- 69.60. Akce vlny
- 69.70. Akce vlny
- 69.80. Akce vlny
- 69.90. Akce vlny
- 69.100. Akce vlny
- 69.110. Akce vlny
- 69.120. Akce vlny
- 69.130. Akce vlny
- 69.140. Akce vlny
- 69.150. Akce vlny
- 69.160. Akce vlny
- 69.170. Akce vlny
- 69.180. Akce vlny
- 69.190. Akce vlny
- 69.200. Akce vlny
- 69.210. Akce vlny
- 69.220. Akce vlny
- 69.230. Akce vlny
- 69.240. Akce vlny
- 69.250. Akce vlny
- 69.260. Akce vlny
- 69.270. Akce vlny
- 69.280. Akce vlny
- 69.290. Akce vlny
- 69.300. Akce vlny
- 69.310. Akce vlny
- 69.320. Akce vlny
- 69.330. Akce vlny
- 69.340. Akce vlny
- 69.350. Akce vlny
- 69.360. Akce vlny
- 69.370. Akce vlny
- 69.380. Akce vlny
- 69.390. Akce vlny
- 69.400. Akce vlny
- 69.410. Akce vlny
- 69.420. Akce vlny
- 69.430. Akce vlny
- 69.440. Akce vlny
- 69.450. Akce vlny
- 69.460. Akce vlny
- 69.470. Akce vlny
- 69.480. Akce vlny
- 69.490. Akce vlny
- 69.500. Akce vlny
- 69.510. Akce vlny
- 69.520. Akce vlny
- 69.530. Akce vlny
- 69.540. Akce vlny
- 69.550. Akce vlny
- 69.560. Akce vlny
- 69.570. Akce vlny
- 69.580. Akce vlny
- 69.590. Akce vlny
- 69.600. Akce vlny
- 69.610. Akce vlny
- 69.620. Akce vlny
- 69.630. Akce vlny
- 69.640. Akce vlny
- 69.650. Akce vlny
- 69.660. Akce vlny
- 69.670. Akce vlny
- 69.680. Akce vlny
- 69.690. Akce vlny
- 69.700. Akce vlny
- 69.710. Akce vlny
- 69.720. Akce vlny
- 69.730. Akce vlny
- 69.740. Akce vlny
- 69.750. Akce vlny
- 69.760. Akce vlny
- 69.770. Akce vlny
- 69.780. Akce vlny
- 69.790. Akce vlny
- 69.800. Akce vlny
- 69.810. Akce vlny
- 69.820. Akce vlny
- 69.830. Akce vlny
- 69.840. Akce vlny
- 69.850. Akce vlny
- 69.860. Akce vlny
- 69.870. Akce vlny
- 69.880. Akce vlny
- 69.890. Akce vlny
- 69.900. Akce vlny
- 69.910. Akce vlny
- 69.920. Akce vlny
- 69.930. Akce vlny
- 69.940. Akce vlny
- 69.950. Akce vlny
- 69.960. Akce vlny
- 69.970. Akce vlny
- 69.980. Akce vlny
- 69.990. Akce vlny
- 69.1000. Akce vlny



## **Příloha č. 5**

Foto zájmového území

# Ostrava



— First stage 30ha

- - - Development site 30ha

## **Příloha č. 6**

Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska  
územně plánovací dokumentace



# MAGISTRÁT MĚSTA OSTRAVY

ÚTVAR HLAVNÍHO ARCHITEKTA

PROKEŠOVO NÁMĚSTÍ 8  
729 30 OSTRAVA

VÁŠ DOPIS ZN.:  
ZE DNE: 2004-02-24  
NAŠE ZN.: ÚHA/1017/04/Vlt  
VYŘIZUJE: ing. arch. C. Vitavský  
J. Čempelová  
TEL.: 596 283 495, 596 282 422  
FAX.: 596 282 478  
E-MAIL: cvitavsky@mmo.cz  
DATUM: 2004-03-05

Ing. František Dendis  
Prvního pluku 224/20  
186 59 Praha 8 - Karlín

## ASUS Ostrava - Hrabová

Obdrželi jsme Vaši žádost o vyjádření k souladu stavby s Územním plánem města Ostravy pro účel posouzení stavby na životní prostředí.

Na pozemku, který je vymezen na přiložené situaci, je uvažováno s výstavbou závodu pro montáž osobních počítačů s minimálním dopadem na okolní prostředí. Mimo montáž osobních počítačů a jejich expedice je uvažováno (v menší míře) rovněž s drobnými opravami poškozených komponentů.

Územní plán města Ostravy, schválený dne 5.10.1994 usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 778/M, určuje předmětný pozemek pro funkci „lehký průmysl, sklady, drobná výroba“. Záměr je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Platná územně plánovací dokumentace v dané lokalitě nestanovuje závazné podmínky prostorové a architektonické regulace.

Ing. arch. Jaroslav Sedlecký  
hlavní architekt



MAGISTRÁT MĚSTA OSTRAVY  
Úřad hlavního architekta

Na vědomí  
MMO - odbor stavebně správní  
MMO - odbor životního prostředí