

Doplňující údaje:

Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil
0	10/2010	1.vydání	Mgr. Koucká v.r.	Mgr. Koucká v.r.	Mgr. Bussinow, Ph.D. v.r.	RNDr. Bosák v.r.

Objednatel:

STUDIO ACHT, s.r.o.
Za Zámečkem 746/3
158 00 Praha 5

Souprava:

Zhotovitel:

ECOLOGICAL CONSULTING a.s.
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
tel: 585 203 166, fax: 585 203 169
e-mail: ecological@ecological.cz



Projekt:

„Administrativní budova Envelopa“

Číslo
projektu:

411/10147

VP (HIP):

Mgr. Koucká

Stupeň:

KÚ: Olomoucký

OÚ, MÚ: Olomouc

Datum:

10/2010

Obsah:

Archiv:

Formát:

Měřítko:

OZNÁMENÍ EIA
zpracované dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

Část:

-

Příloha:

-

Investor: CS Property Services, a.s.

Hroznová 19
603 00 Brno-Pisárky
IČO: 28488644

Architekt: STUDIO ACHT, s.r.o.

Za Zámečkem 746/3
158 00 Praha 5

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.,

Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
RNDr. Bc. Jaroslav Bosák
číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 603 584 222
e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Říjen 2010

RNDr. Bc. Jaroslav Bosák

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1.- 7. výtisk, 1., 2. digitální verze: STUDIO ACHT, s.r.o.
Za Zámečkem 746/3, 158 00 Praha 5
0. výtisk, 0. digitální verze: Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48,
779 00 Olomouc

Řešitelský kolektiv:

RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK – vedoucí autorského kolektivu

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí

(číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97 ze dne 28.4.1998,
prodloužení autorizace – č.j. 36817/ENV/06)

autorizovaná osoba ke zpracování biologických hodnocení dle §67 zákona
č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění

(rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j. OEKL/1441/05 ze dne 17.5.2005)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Mgr. Michaela Koucká – technické složky životního prostředí, odpadové hospodářství

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Ing. Pavel Kreuziger – hluková studie

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Mgr. Lucie Peterková – rozptylová studie

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166



OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	8
B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	8
B.1.1. <i>Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1:</i>	8
B.1.2. <i>Kapacita (rozsah) záměru.....</i>	8
B.1.3. <i>Umístění záměru</i>	8
B.1.4. <i>Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry</i>	11
B.1.5. <i>Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění.....</i>	11
B.1.6. <i>Stručný popis technického a technologického řešení záměru</i>	11
B.1.7. <i>Předpokládaný termín zahájení realizace a jeho dokončení</i>	12
B.1.8. <i>Výčet dotčených územně správních celků</i>	12
B.1.9. <i>Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....</i>	12
B.2. ÚDAJE O VSTUPECH	13
B.2.1. <i>Zábor půdy</i>	13
B.2.2. <i>Odběr a spotřeba vody</i>	14
B.2.3. <i>Energetické zdroje.....</i>	15
B.2.4. <i>Surovinové zdroje.....</i>	17
B.2.5. <i>Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu</i>	17
B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH	18
B.3.1. <i>Emise</i>	18
B.3.2. <i>Odpadní vody.....</i>	19
B.3.3. <i>Odpady.....</i>	22
B.3.4. <i>Hlukové poměry.....</i>	26
B.3.5. <i>Doplňující údaje.....</i>	27
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM PROSTŘEDÍ.....	28
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	28
C.1.1. <i>Charakteristika území.....</i>	28
C.1.2. <i>Klima</i>	28
C.1.3. <i>Geologická stavba a hydrogeologické poměry.....</i>	29
C.1.4. <i>Nerostné suroviny.....</i>	31
C.1.5. <i>Geomorfologie.....</i>	31
C.1.6. <i>Hydrologické poměry.....</i>	31
C.1.7. <i>Půdy.....</i>	32
C.1.8. <i>Zvláště chráněná území a přírodní parky.....</i>	32
C.1.9. <i>Území chráněná na základě mezinárodních úmluv.....</i>	33
C.1.10. <i>Územní systém ekologické stability</i>	34
C.1.11. <i>Významné krajinné prvky.....</i>	35
C.2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM PROSTŘEDÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBŇNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	36
C.2.1. <i>Fauna a flóra</i>	36
C.2.2. <i>Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště</i>	38
C.2.3. <i>Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností.....</i>	39
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	40
D.1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VÝZNAMNOSTI A VELIKOSTI	40
D.1.1. <i>Vlivy na flóru a faunu</i>	40

<i>D.1.2. Vliv na významné krajinné prvky.....</i>	41
<i>D.1.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny.....</i>	42
<i>D.1.4. Vlivy na ovzduší.....</i>	42
<i>D.1.5. Vlivy na půdu.....</i>	43
<i>D.1.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí.....</i>	43
<i>D.1.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje.....</i>	44
<i>D.1.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví</i>	44
<i>D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území</i>	46
<i>D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště.....</i>	46
<i>D.1.11. Ostatní vlivy.....</i>	46
<i>D.1.12. Vliv produkce odpadů</i>	47
D.2. ROZSAH VLIVŮ VZHEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	47
D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	47
D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	47
D.5. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH, A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	49
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	50
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	50
G.VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	51
H. PŘÍLOHY.....	53
SEZNAM VYBRANÝCH PODKLADOVÝCH MATERIÁLŮ.....	54

ÚVOD

Předkládané **Oznámení** bylo vypracováno v souladu se zákonem č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 93/2004 Sb. (dále jen zákon).

Důvodem pro vypracování Oznámení je skutečnost, že záměr „Administrativní budova Envelopa“ svojí dikcí splňuje kritérium stanovené v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, příloze I., kategorii II, bodu 10.6 „*Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu*“.

Dle této přílohy tak záměr podléhá zjišťovacímu řízení. Příslušným orgánem státní správy je v tomto konkrétním případě Krajský úřad Olomouckého kraje.

Svým členěním odpovídá toto Oznámení příloze 3 zákona č.100/2001 Sb. Rozsah zpracování jednotlivých kapitol je dán významem, který pro tu kterou posuzovanou složku životního prostředí stavba má.

Hodnocený záměr zahrnuje jen jednu variantu technického a technologického řešení. Jiná varianta technického a technologického řešení záměru než předkládaná varianta v oznámení není investorem uvažována.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Název : STUDIO ACHT, s.r.o.

Sídlo : Za Zámečkem 746/3
158 00 Praha 5

Oprávněný zástupce

oznamovatele: Jiří Jabůrek, jaburek@studioacht.cz, tel.: 777058211

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.1. Základní údaje

B.1.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1:

„Administrativní budova Envelopa“.

Posuzovaný záměr splňuje kritérium stanovené v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, příloze I., kategorii II, bodu 10.6 „*Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu*“.

B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Uvažovaný záměr řeší novostavbu administrativní budovy v lokalitě ohraničené ulicemi Wittgensteinova a Kosmonautů.

Objekt administrativní budovy bude sloužit převážně k pronájmům kancelářských ploch jako sídlo společností, projekčních ateliérů nebo jiných institucí. Parter budovy severního průčelí orientovaného do ulice Kosmonautů bude využíván jako obchodní a prezentační plochy. Dále se předpokládá, že v objektu bude situována jídelna a kavárna pro zaměstnance a další doplňkové služby např. fitness.

Základní údaje o kapacitě plánovaného záměru – viz. tabulka č.1.

Tabulka č. 1: ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KAPACITĚ STAVBY

	hrubá podlažní plocha	hrubá kancelářská plocha	retail	čistá kancelářská plocha)	společné prostory	technick é místnosti	parkin g
	m2	m2	m2	m2	m2	m2	počet stání
1.PP	2566,0						75
1.NP	2556,0		706,0				78
2.NP	2182,0	1944,0		1391,8	238,0		
3.NP	2691,0	2453,0		1885,9	238,0		
4.NP	2691,0	2453,0		1885,9	238,0		
5.NP	2691,0	2453,0		1885,9	238,0		
6.NP	2198,0	1960,0		1367,3	238,0		
CELKEM 1.PP- 6.NP	17575	11263		8417	1190		153
POČET ZAMĚSTNANCŮ			18	1052			
CELKEM ZAMĚSTNANC Ů	1070						

Posuzovaný záměr je podle sdělení č.j. SMOL/ÚSO/77/2012/2010/Voj, vydaného 24.8.2010 v souladu s územním plánem sídelního útvaru Olomouc. Záměr je umístěn na na území, které je řešeno jako komerční plochy a areály, s funkčním typem KA – administrativní, administrativně. Obchodní a víceúčelové komplexy, kde je předmětná stavba přípustná (příloha č. 1)

Možný významný vliv stavby na území soustavy NATURA 2000 byl orgánem ochrany přírody vyloučen (příloha č. 2).

B.1.3. Umístění záměru

Záměr se nachází v katastrálním území 710504 Olomouc - město. Pozemek pro stavbu administrativní budovy Envelopa se nachází jihozápadně od historického jádra města mezi ulicemi Kosmonautů a Wittgensteinova. Na východě a na jihu pozemek sousedí s pozemkem a objektem autosalonu Frommer, na západě přes ulici Wittgensteinova pak s areálem budov Armády ČR. Na severu se za rušnou ulici Kosmonautů nachází budovy Právnické fakulty Univerzity Palackého. Půdorysná stopa objektu vychází z tvaru pozemku a svým nárožím bude tvořit dominantu křižovatky ulic Kosmonautů – tř. 17. listopadu – Wittgensteinova.

Vlastní pozemek určený k realizaci záměru má převážně rovinný charakter a je porostlý kulturním trávníkem s několika soliterními stromy. Bližší umístění záměru ukazuje

letecký snímek na obrázku č.1. Parcely katastru nemovitostí dotčené stavebními objekty záměru administrativní budovy viz. tabulka č. 2.

Tabulka č. 2: Parcely KN dotčené stavebními objekty:

katastr / p.č.	výměra v m ²	LV	vlastník	poznámka
k.ú. Olomouc-město 710504				
124/17	4934	10001	Statutární město Olomouc Horní náměstí 583 771 27 Olomouc	ostatní plocha památkově chráněné území
124/22	4370	10001	Statutární město Olomouc Horní náměstí 583 771 27 Olomouc	ostatní plocha památkově chráněné území
124/30	110	10001	Statutární město Olomouc Horní náměstí 583 771 27 Olomouc	ostatní plocha památkově chráněné území
124/32	1242	1045	Olomoucký kraj Jeremenkova 1191/40a, 779 11 Olomouc, Hodolany	ostatní plocha památkově chráněné území
124/25	345	165	FROMMER AUTO a.s. Kosmonautů 846/2, 772 00 Olomouc	ostatní plocha
94/72	8613	165	FROMMER AUTO a.s. Kosmonautů 846/2, 772 00 Olomouc	ostatní plocha
94/40	5557	10001	Statutární město Olomouc Horní náměstí 583 771 27 Olomouc	ostatní plocha

Obrázek č. 1: Bližší umístění záměru



Zdroj: www.mapy.cz

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Objekt administrativní budovy bude sloužit převážně k pronájmům kancelářských ploch jako sídlo společností, projekčních ateliérů nebo jiných institucí. Parter budovy severního průčelí orientovaného do ulice Kosmonautů bude využíván jako obchodní a prezentační plochy. Dále se předpokládá, že v objektu bude situována jídelna a kavárna pro zaměstnance a další doplňkové služby např. fitness.

Zamýšlená stavba je koncipována jako stavba trvalá. Kumulace s jinými záměry není předpokládána.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Význam záměru lze spatřovat zejména v pozvednutí úrovně využití území a úrovně služeb v centru hanácké metropole. Je jisté, že záměr s sebou přinese také sociálně ekonomický efekt, protože s realizací stavby se vytvoří i nabídka nových pracovních míst.

Administrativní budova je plánována na plochách, které nejsou dlouhodobě nijak intenzivně užívány – lokalita je osazena kulturním trávnickem s několika kusy soliterních stromů. Vzhledem k dnešnímu stavu zájmové lokality tedy dojde k významnému kvalitativnímu posunu – ke zvýšení zejména užitné hodnoty této části městské krajiny.

B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Architektonické a urbanistické řešení

Půdorysná stopa objektu vychází z tvaru pozemku a svým nárožím bude tvořit dominantu křižovatky ulic Kosmonautů – tř. 17. listopadu – Wittgensteinova.

Členění projektu:	SO 01 – Administrativní budova Envelopa – objekt A
	SO 02 – Administrativní budova Envelopa – objekt B
	SO 03 – Příprava území a HTÚ
	SO 04 – Sadové úpravy a venkovní mobiliář
	SO 05 – Komunikace a zpevněné plochy
	SO 06 – Přeložka parovodu
	SO 07 – Přeložka kanalizace
	SO 08 – Přípojka vodovodu
	SO 09 – Přípojka splaškové kanalizace
	SO 10 – Dešťová kanalizace a ORL

SO 11 – Přípojka horkovodu

SO 12 – Přípojka NN

SO 13 – Přípojka SLP (řešeno samostatným projektem
poskytovatele datových služeb)

SO 14 – Vedení VN a trafostanice

Navržený objekt je konstruován jako železobetonový skelet, má jedno podzemní podlaží využívané jako podzemní parkovací stání a šest nadzemních podlaží dělených na část A a B. Administrativní plochy jsou navrženy do šesti nadzemních podlaží. Hygienická zařízení jsou umístěna spolu s výtahy ve středu dispozice. Střecha je plochá. Nula objektu je na kótě 213,00 m n.m. Nejvyšší výtoky a HS jsou v úrovni cca + 21m od nuly objektu.

B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace a jeho dokončení

Předpoklad zahájení výstavby: III. čtvrtletí/ 2011

Předpoklad dokončení výstavby: II. čtvrtletí/ 2012

B.1.8. Výčet dotčených územně správních celků

- Olomoucký kraj
- Statutární město Olomouc

B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

V první fázi povolování hodnoceného záměru bude nezbytné zajištění individuálních správních aktů, resp. rozhodnutí, mezi kterými (mimo závěru zjišťovacího řízení podle ustanovení §7 zák.č. 100/2001 Sb.) lze (po upřesnění) jmenovat zejména doklady, uvedené v tabulce č. 3.

Tabulka č. 3: Potřeby rozhodnutí/stanovisek správních úřadů

Název aktu	Ustanovení, právní předpis	Správní úřad
Územní rozhodnutí, event. územní souhlas	§§92,96 zák.č.183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Povolení ke kácení dřevin	§8 zák.č. 114/1992 Sb.	Orgán ochrany přírody (Obecní úřad)
Povolení k nakládání s nebezpečnými odpady (v případě potřeby)	§16 zák.č. 185/2001 Sb.	Krajský úřad
Schválení havarijního plánu (v případě potřeby)	§39 zák.č. 254/2001 Sb.	Vodoprávní úřad
Stavební povolení	§115 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Kolaudační souhlas	§122 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Podle potřeby další rozhodnutí/vyjádření	podle speciálních předpisů (zák.č. 254/2001 Sb., zák.č. 13/1997 Sb., zák.č.86/2002 Sb.)	Speciální stavební úřady (vodoprávní úřad, silniční správní úřad) a další orgány

B.2. Údaje o vstupech

B.2.1. Zábor půdy

Chráněná území

Zájmová lokalita se nachází mimo chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, t.j. i mimo CHKO Litovelské Pomoraví. Lokalita se současně nachází i mimo chráněnou oblast přirozené akumulace podzemních vod – CHOPAV Kvartér řeky Moravy.

Ochranná pásma

Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována. Tato činí:

- ochranné pásmo křižujících elektrických vedení je:
 - 10 m u venkovních vedení vn (od krajního vodiče)
 - 15 m u venkovních vedení o napětí 60 - 110 kV
 - 20 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
 - 25 m u venkovních vedení o napětí 220 - 380 kV

U kabelových vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu.

- ochranné pásmo plynovodů
 - u vysokotlakých plynovodů a přípojek je pásmo na každou stranu 20 m od osy plynovodu (profil max. 250 mm) - resp. 40 m (u větších profilů)
 - u středotlakých plynovodů a přípojek ve volném terénu a nezastavěném území 10 m
 - pro nízkotlakých není ochranné pásmo stanoveno
- u vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu činí ochranné pásmo v běžných případech 1,5 až 2,5 m od okraje potrubí (zák.č. 274/2001 Sb.)
- u silnic II. a III. třídy se ochranným pásmem rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu

Záměr se nachází v ochranném pásmu městské památkové rezervace Olomouc.

B.2.2. Odběr a spotřeba vody

Odběr vody lze předpokládat jak ve fázi výstavby (vlastní stavba, zkrápění staveniště apod.) tak v období provozu. Odběr vody v průběhu stavby bude záviset na momentální potřebě. Pitná voda pro potřeby stavebníků bude zajišťována obvyklým způsobem a neměla by ovlivnit dodávky pitné vody pro obyvatelstvo v okolní zástavbě. Technologická voda, jako součást stavebních směsí bude zajišťována v rámci zabezpečení dodavatelských stavebních prací.

Vnitřní vodovod SV v objektu administrativní budovy naváže na novou vodovodní přípojku DN 80(100) ukončenou v 1.PP objektu za obvodovou stěnou uzávěrem DN 80(100) (Fakturační měření umístěno ve vnější VŠ na trase VP - samostatná PD vnějších sítí) a bude veden pod stropem 1.PP parkingu do míst technologií vodního hospodářství ÚT, VZT, centrální výroby TUV (vým. stanice v 1.PP – výroba TUV, strojovny VZT a chlazení na střeše a pod.) a ke stoupačkám. Od VS ÚT zařízení v 1.PP bude proveden pod stropem rozvod TUV a cirkulace do míst stoupaček pro jednotlivá odběrní centra objektů. Na horizontálních rozvodech budou umístěny uzávěry pod stoupačkami včetně osazení samoregulačních ventilů Multi-therm “KEMPER“ s uzávěrem, vypouštěním a pouzdrům pro samočinné vyvážení cirkulačního systému TUV. Na stoupačky umístěné v instalačních sdružených šachtách budou navazovat rozvody pro hygienická centra v jednotlivých podlažích. Na horizontálních rozvodech budou umístěny uzávěry pod stoupačkami, případně jako dělicí a ochozové uzávěry. Na vertikálním potrubí budou uzávěry osazeny u každé odbočky pro napojení sociálního centra a dále před jednotlivými zařizovacími předměty s výtakovými

armaturami. V garážích budou rozvody SV, TUV a cirkulace opatřeny zesílenou tepelnou izolací, ostatní rozvody budou opatřeny standardní tepelnou izolací tl. - doporučený materiál – THERMAFLEX, MIRELON – potr. nad DN 50 PIPO ALS 40 a pod. v tl. dle vyhl. č. 193/2007.

Bilance potřeby vody

administrativa	1070 zam	60.00 l/zam.den	64200.00 l/den

Celkem			64200.00 l/den
Průměrná denní potřeba vody			64200.00 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.5		96300.00 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1		2.34 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN			4.21 l/s
Roční potřeba vody			23433.00 m3/rok
Potřeba požární vody (vnitřní)			6.60 l/s

B.2.3. Energetické zdroje

Soustava napětí

3+N+PE AC 3x230/400V TN-C-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem ve smyslu ČSN 332000-4-41 ed.2

- automatickým odpojením od zdroje jističi a chrániči

Instalovaný a soudobý výkon

SO 01 – Objekt A

Osvětlení	Pi = 174,6 kW
Výpočetní technika	82,5 kW
Retail	21,2 kW
Výtahy	10,0 kW
Vzduchotechnika	78,5 kW
Vlhčení	140,0 kW
Výměňíková stanice	20,0 kW
Chlazení	275,0 kW
Požární VZT	14,0 kW
Objekt A celkem	PiA = 815,8 kW

Maximální soudobý výkon

Letní maximum Ps AL = 429,6 kW

Zimní maximum PSAZ = 408,6 kW

Roční spotřeba el.energie

Wa = 540.000 kWh

SO 02 – Objekt B

Osvětlení Pi = 164,4 kW

Výpočetní technika 75,0 kW

Výtahy 10,0 kW

Vzduchotechnika 55,8 kW

Vlhčení 112,0 kW

Chlazení 270,0 kW

Požární VZT 14,0 kW

Objekt A celkem PiB = 701,2 kW

Maximální soudobý výkon

Letní maximum Ps BL = 392,1 kW

Zimní maximum PSAZ = 322,6 kW

Roční spotřeba el.energie

Wb = 465.000 kWh

Elektrické rozvody v objektu Envelopa budou napájeny z rozvodny NN v 1.NP. Pro každý objekt zde bude instalován hlavní rozvaděč RH se samostatným fakturačním měřením el.energie. Z rozvaděčů RH budou provedeny vývody pro jednotlivé patrové rozvaděče, rozvaděče garáží a rozvaděče technologie (topení, vzduchotechniky, vlhčení, chlazení, výtahy).

Osvětlení kancelářských prostor bude provedeno zářivkovými svítidly s lineárními nebo kompaktními zdroji, ovládání osvětlení místní kolébkovými vypínači. Zásuvkové rozvody v kancelářích budou provedeny v parapetních žlebech, zásuvky pro servery a vybranou výpočetní techniku budou napájeny ze zálohovaného centrálního zdroje UPS. V plánované jídelně, kavárně a fitness bude provedeno osvětlení a zásuvkové rozvody dle požadavku technologie.

Osvětlení garáží a technologických prostor bude provedeno zářivkovými svítidly s lineárními zářivkami s vyšším krytím, v prostorách budou instalovány zásuvky 230V a 400V dle požadavku technologie.

V celém objektu bude instalováno ve smyslu ČSN EN 1838 nouzové osvětlení únikových cest a orientační nouzové osvětlení. Budou použita svítidla s vlastním akumulátorovým zdrojem nebo svítidla napájená z centrálního zdroje s autonomií 1 hodina.

Zařízení vytápění a přípravy vzduchu (VZT, klimatizace, vlhčení) budou umístěna v samostatných strojovnách nebo na střeše. Každé zařízení bude napájeno z vlastního technologického rozvaděče napojeného z hlavního rozvaděče, zařízení řídí a ovládá systém MaR. Drobná vzduchotechnika (odsávání WC, kuchyňky, jídelna) bude napájena z patrových a místně příslušných rozvaděčů.

Rozvody silnoproudu budou provedeny kabely CYKY s měděnými vodiči, rozvody ve shromažďovacích prostorách a únikových cestách kabely a vodiči s izolací s nízkou tvorbou chlóru při hoření. Kabely budou uloženy ve podhledu ve žlabech, v dutinách sádkartonových příček a ve zdi, v technologických prostorách budou kabely vedeny po povrchu ve žlabech a jednotlivě v trubkách.

Zařízení pro požární účely bude napájeno z požárního rozvaděče v rozvodně NN z nouzového zdroje UPS s dobou autonomie minimálně 30minut. Kabelové rozvody požárních zařízení budou provedeny kabely s funkční schopností při požáru.

Na střeše objektu bude zřízena klasická bleskosvodová jímací soustava ve smyslu ČSN EN 62305. Objekt je dle této normy zařazen do skupiny III. Svody budou provedeny jako náhodné konstrukcí budovy. Uzemnění bude řešeno základovým zemničem s napojením ocelové konstrukce pilot nebo základových pasů.

Ve smyslu této normy bude též zřízena vnitřní ochrana před bleskem a přepětí instalováním přepětiových ochran 1. a 2 stupně v hlavních a patrových rozvaděčích a 3.stupně ve vybraných koncových obvodech (např. obvody pro servery).

B.2.4. Surovinové zdroje

V rámci realizace budou na výstavbu záměru používány více méně běžné materiály a suroviny. Všechny používané materiály budou splňovat požadavky na zdravotní nezávadnost. V současné době nelze určit objem ani specifikaci materiálů, které budou použity pro výstavbu.

B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Doprava v období výstavby

Posuzovaný záměr bude klást v období výstavby zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu (doprava materiálu na stavenišťě). Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích,

který bude způsoben dovozem a odvozem materiálu pro výstavbu objektů a ze stavby, bude časově omezen pouze na dobu výstavby.

Doprava v období provozu

Doprava spojená s provozem posuzovaného záměru bude vedena po stávajících komunikacích – ul. Kosmonautů a Wittgensteinova.

Ostatní infrastruktura

Nově budovaný objekt bude napojen na stávající inženýrské sítě (voda, elektrická energie, kanalizace, zásobování teplem), které jsou vedeny zájmovou lokalitou nebo v její těsné blízkosti.

Stavební postupy při výstavbě administrativní budovy zahrnují i zajištění potřebných zdrojů energií (elektrická, tepelná), vodu pro sociální zázemí, apod. a kanalizaci pro likvidaci splaškových a dešťových vod.

Lze konstatovat, že nároky na ostatní infrastrukturu budou minimální. Nároky na jinou infrastrukturu, než je uvedeno v předchozích kapitolách, nejsou známy.

B.3. Údaje o výstupech

B.3.1. Emise

a) Stacionární zdroje znečištění ovzduší

Stacionární zdroje znečištění ovzduší budou v souvislosti s realizací záměru přítomny pouze jak ve fázi výstavby, tak i provozu. Při výstavbě mohou být za stacionární zdroje znečištění ovzduší považovány některé stavební mechanismy. Jejich znečišťující vliv na bezprostřední okolí stavby by však neměl být příliš významný.

V době provozu budou stacionárními bodovými zdroji výduchy klimatizace na střeších objektů. Těmito zdroji znečištění ovzduší a jejich vlivem se podrobně zabývá přiložená Rozptylová studie.

b) Plošné zdroje znečištění ovzduší

Staveniště záměru administrativní budovy bude v době výstavby plošným zdrojem znečištění ovzduší prašností. Zde je nezbytné provést především technická a organizační opatření k její minimalizaci. Patří k nim především dodržování běžné pracovní doby, vyloučení

výstavby o dnech pracovního klidu a státních svátcích, pravidelné kropení ploch stavenišť, překrývání deponií prašných materiálů (výkopových zemin, stavebních materiálů apod.).

c) Liniové (mobilní) zdroje znečištění ovzduší

Mezi liniové zdroje byly zařazeny příjezdové komunikace v okolí záměru, kde dojde ke zvýšení dopravních intenzit vlivem výstavby polyfunkčního komplexu. Mobilními zdroji znečištění ovzduší budou po dobu výstavby a provozu automobily a stavební mechanismy. Výstavbou záměru dojde k určitému nárůstu silniční dopravy především v oblasti ulic v okolí záměru. Silniční doprava produkuje emise znečišťujících látek – tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxid dusičitý (NO₂), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), benzen a jiné anorganické a organické látky.

Podrobným vlivu výstavby a provozu záměru na kvalitu ovzduší v lokalitě se zabývá samostatná Rozptylová studie.

B.3.2. Odpadní vody

Během výstavby a provozu posuzovaného záměru budou vznikat odpadní vody technologické a splaškové a vody dešťové. V objektu je navržena oddílná kanalizace. Veškeré odpadní splaškové vody se odvodní přípojkami DN 200 mm do splaškové vnější splaškové kanalizace. Dešťové vody budou odvodněny samostatně do vnější dešťové kanalizace. Přípojky budou směřovat z objektu a budou vedeny novými kanalizačními přípojkami napojených na oddílnou stokovou síť.

Technologické odpadní vody

Technologické odpadní vody by na dané lokalitě v období výstavby vznikat ve větší míře neměly. Příčinou lokálního vzniku by mohly být například činnosti v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Při výstavbě bude využito maximálně šetrných stavebních postupů, při nichž by měla takto znečištěná voda vznikat v minimálním množství.

Splaškové odpadní vody

Splaškové vody v období výstavby nebudou pro lokalitu ohrožující. Jedná se o vody ze sociálních zařízení, ty však budou vznikat pouze v rámci speciálních zařízení (chemická WC), jež budou odvážena.

Období provozu:

Splašková kanalizace

Na splaškové KP naváží vnitřní svody splaškové kanalizace. Svislé svody a podchytávky budou vedeny po stěnách, případně v instalačních šachtách nebo drážkách. Veškeré splaškové stoupačky budou vyvedeny 0,5 m nad rovinu střechy a ukončeny ventilačními hlavicemi. Stoupačky ukončené v nižších podlažích lze vybavit přívzdušňovacími hlavicemi např. typu HL 900 a pod.

Na horizontálních a svislých svodech budou navrženy čistící kusy v přístupných místech a předpisových vzdálenostech výše uvedené normy. Při instalaci zavěšeného potrubí vedeného mimo stěny, musí být dodrženy podchodné výšky (min. 210 cm ke spodní hraně potrubí).

Návrh materiálu – vnitřní kanalizační potrubí lze navrhnout z trub PVC typu HT (do země u přípojky typu KG) popřípadě PE GEBERIT apod.

Připojení zařizovacích předmětů bude rovněž z výše uvedených materiálů, minimální spád je 3%. Čistící tvarovky budou navrženy na vhodných místech a ve vzdálenostech dle ČSN.

Splaškové vody přečerpávané

Přečerpávání kanalizace bude navrženo od zařizovacích předmětů a ostatních provozů (např. technologie VS, ÚT, VZT a pod) umístěných v 1.PP pod niveletou přízemí. Pro tento účel projektant doporučuje zřídit pod úrovní nejnižšího podlaží jímky a nezávislé přečerpací stanice splaškových vod dle navržených dispozic. V následném stupni bude kapacita pro přečerpací zařízení výpočtově stanovena.) Zaústění výtlačného potrubí bude přes ocelový sifon příslušné DN do gravitační části vnitřního splaškového kanalizačního potrubí.

Bilance odtoku odpadních vod

Splašková voda

Průměrný denní odtok splaškové vody	64200.00 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	96300.00 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	2.34 l/s
Maximální odtok splaškové vody	2.41 l/s
Roční odtok splaškové vody	23433.00 m3/rok

Dešťové vody**Dešťová kanalizace**

Systém svodu dešťových vod naváže na dešťové kanalizační přípojky a lze jej navrhnout jako gravitační nebo jako podtlakové. Odpadní potrubí bude napojeno na střešní svody výpočtových DN a z plochých střech budou vody sváděny přes střešní vtoky vnitřkem objektu. Vpusti osazené na terásách budou opatřeny mechanickou zápachovou uzavírkou a temperací ohřívacím elektrokabelem a jejich návrh bude podřízen použitému materiálu střešní hydroizolace. Odvodnění případné zatravněné střechy bude navrženo se speciálními vtoky s mřížkou proti vnikání nečistot pro zásyp drenážním kamenivem a zřízením zemní vrstvy pro zatravnění (vhodné typy např. výrobek firmy Passavant, Kessel, HL a pod.)
Následný stupeň projektové dokumentace bude odpovídat ČSN 73 6760.

Bilance odtoku odpadních vod**Dešťová voda - dle ČSN 73 6760**

		velikost	souč. C	
Redukovaná plocha střechy	Fs	2928 m ²	1.00	2928.0 m ²
Redukovaná zpevněná plocha	Fz	0 m ²	0.90	0.0 m ²
Redukovaná nezpevněná plocha	Fn	0 m ²	0.20	0.0 m ²
Redukovaná plocha celkem	Fc			2928.0 m ²
Intenzita 5min. srážky				0.030 l/s.m ²
Odtok ze střechy (plocha střechy)				87.84 l/s
Odtok ze zpevněných ploch				0.00 l/s
Odtok z nezpevněných ploch				0.00 l/s
Celkový max. odtok dešťové vody				87.84 l/s
Intenzita 15min. srážky				0.015 l/s.m ²
Max. intenzita denní srážky				70 mm
Roční srážka				700 mm
Roční odtok dešťové vody				2049.60 m ³ /rok

Přehled ZP v obj.: 60xWC, 50x UM, 10xVýlevka, 30xPisoár
rezerva 10x dřez, 3x volný výtok DN20

B.3.3. Odpady

Obecné podmínky nakládání s odpady

Každý subjekt má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti a v mezích daných zákonem č. 185/2001 Sb. povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a přednostně zajistit jejich využití před jejich odstraněním. Při nakládání s odpady, respektive při jejich odstraňování, je třeba volit vždy ty způsoby nebo technologie, které zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a které jsou šetrnější k životnímu prostředí.

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací či provozu areálu, budou odváženy a likvidovány mimo areál. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou. Do doby předání odpadů oprávněné osobě musí být zajištěno:

- třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit míšení)
- řádné uložení odpadů, tak aby byly chráněny před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání...) či odcizením.

Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.

Pokud budou při realizaci záměru, provozu či odstranění vznikat odpady v množství více než 1 000 t ostatního odpadu za rok nebo v množství více než 10 t nebezpečného odpadu ročně je povinností původce, aby vypracoval Plán odpadového hospodářství, který bude v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Olomouckého kraje

S nebezpečnými odpady může původce odpadů nakládat pouze se souhlasem místně příslušného orgánu. Pokud bude produkce nebezpečných odpadů větší než 100 tun.rok⁻¹ uděluje tento souhlas Krajský úřad Olomouckého kraje. Pokud se bude jednat o množství menší než 100 tun.rok⁻¹ je příslušným úřadem, který uděluje souhlas, Magistrát města Olomouce.

Původce, který nakládá v posledních 2 letech s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 t nebezpečného odpadu za rok, je povinen zajišťovat odborné nakládání s odpady prostřednictvím odborně způsobilé osoby (dále jen "odpadový hospodář").

Původce odpadů má povinnost vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem č. 185/2001 Sb. a prováděcím právním předpisem.

Balení a označování nebezpečných odpadů se řídí přiměřeně zvláštními právními předpisy (např. zákon č. 356/2003 Sb.). Dodavatelé stavby jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny grafickým symbolem dle zákona o chemických látkách

(pokud vykazují nebezpečné vlastnosti uvedené v příloze č. 2 zákona o odpadech pod čísly H1 až H3, H6, H8, H9, H14) nebo aby byly označeny nápisem „nebezpečný odpad“ pokud se jedná o jiné nebezpečné odpady. Pro každý nebezpečný odpad bude zpracován identifikační list, který bude připevněn buď na nádobu s tímto odpadem, nebo jím bude vybaveno místo nakládání s nebezpečným odpadem.

Z hlediska potenciálního vzniku odpadů podobných komunálním odpadům (ve smyslu § 53 odst. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.) upozorňujeme na ustanovení § 17 odst. 5) zákona č. 185/2001 Sb., které umožňuje původcům takovýchto odpadů na základě smlouvy s obcí využít systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem. Toto ustanovení má zejména vliv na možnost třídění a shromažďování komunálních odpadů, které by bylo de facto shodné se systémem stanoveným obcí. Smlouva musí být písemná a musí obsahovat vždy vyšší sjednané ceny za tuto službu.

Pokud se původce produkující výše zmíněný odpad nezapojí do systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálními odpady, vytřídí z odpadu jeho nebezpečné a využitelné složky (druhy odpadů z podskupiny odpadu 20 01) a zbylou směs nevyužitelných druhů odpadů kategorie ostatní odpad zařadí pro účely odstranění pod katalogové číslo samostatného druhu odpadu 20 03 01 Směsný komunální odpad.

Odpady vznikající v rámci výstavby

Při realizaci stavby, jejím provozu a případném odstranění budou vznikat odpady různých skupin a druhů. Bude se jednat jak o odpady kategorie „ostatní“ (O) tak eventuálně o odpady kategorie „nebezpečný“ odpad (N). V této souvislosti upozorňujeme na skutečnost, že původce odpadů je povinen postupovat při veškerém nakládání s těmito odpady (tzn. jejich soustřeďování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v platném znění, který nabyl účinnosti dne 1.1.2002. Zákon upravuje nakládání s odpady po celou dobu životního cyklu odpadu, tedy od jeho vzniku až po jeho využití či odstranění.

S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

Na nakládání s nebezpečnými odpady se pak přiměřeně vztahuje i zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.

Při realizaci stavby administrativní budovy a jejím následném provozu budou odpady shromažďovány dle druhů ve vhodných nádobách ve vymezených prostorech vznikajícího komplexu, kam bude umožněn samostatný příjezd. Případný odpadový materiál kategorie N bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proto dešti ve smyslu vyhlášky MŽP č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. Odpad z provozu administrativní budovy bude ukládán na do kontejnerů a jeho odvoz a likvidace budou svěřeny oprávněné firmě.

Odpadové hospodářství je možno rozdělit do dvou částí:

a) Odpady, vznikající při výstavbě

Při výstavbě administrativní budovy budou vznikat odpady různých skupin a druhů dle „Katalogu odpadů“, které budou spojené s přesuny hmot, výstavbou nových bloků administrativní budovy a jejich napojením na inženýrské sítě. V případě nebezpečných odpadů (např. směsný stavební odpad, zbytky barvy, atd.) je dodavatel stavby oprávněn s tímto odpadem nakládat pouze na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy. Následující tabulka (tabulka č. 4) uvádí přehled předpokládaných odpadů, které zpravidla při výstavbě obdobného typu záměru mohou vzniknout.

Tabulka č. 4: Přehled odpadů, které mohou vzniknout při výstavbě záměru

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
170101	beton	O
170102	cihla	O
170103	keramika	O
170107	netříděná stavební hmota	O
170201	dřevo	O
170202	odpadní sklo	O
170203	odpadní plast	O
170405	železo a ocel	O
170407	směs kovů	O
170411	odpad kabelů	O
170504	zemina a kameny	O
170503	dtto obsahující nebezpečné látky	N
170604	izolační materiály	O
170701	směsný stavební a demoliční odpad	N

Směsný stavební a demoliční odpad, zařazený v katalogu jako nebezpečný, bude roztříděn na jednotlivé složky a zaříděn podle katalogu odpadů. Část odpadu je možno zpětně využít při stavebních pracích, ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Dodavatel stavby musí během stavebních prací zajistit kontrolu nakládání s odpady a údržbu stavebních strojů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). Při možném znečištění malých nepropustných ploch je možné provést jejich dekontaminaci apexem. Pod stacionárními stavebními mechanismy bude umístěna olejová vana na zachycení unikajících olejů. Stavební suť bude v maximální možné míře recyklována pro další využití. Eventuálně vytěžené přebytečné zeminy a suť ze stavby bez nebezpečných látek budou ukládány na skládky jako jejich technické zabezpečení nebo mohou být využity na násypy v rámci jiných staveb, na rekultivace nebo jiné úpravy dle dispozic nebo se souhlasem kompetentních orgánů. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů. Při případném odstranění posuzovaného záměru budou vznikat druhy odpadů obdobné jako při fázi výstavby, jen jejich množství bude odlišné.

b) Odpady, vznikající při provozu

V následující tabulce (tabulka č. 5) jsou uvedeny odpady, které mohou vznikat při provozu administrativní budovy. Jejich množství a přesné složení však není možné předem odhadnout.

Tabulka č. 5: Přehled odpadů, které mohou vznikat v souvislosti s provozem záměru

Katalogové číslo Odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie Odpadu
200101	papír a lepenka	O
200102	sklo	O
200104	plást	O
200201	kompostovaný odpad – odpad z údržby zeleně	O
200301	směsný komunální odpad	O
200303	uliční smetky	O

Za nakládání s odpady po zahájení provozu administrativní budovy odpovídá jejich původce, tedy provozovatel budovy či jejich jednotlivých jednotek. Všechny odpady budou předávány organizacím oprávněným k jejich likvidaci.

B.3.4. Hlukové poměry

Tato problematika byla řešena v rámci samostatné hlukové studie (viz. samostatná příloha).

U administrativní budovy je posuzován hluk ze stacionárních zdrojů, krytého parkoviště a z navýšení dopravy směřující do a z administrativní budovy.

Hluk z dopravy

Jako podklad posloužilo sčítání dopravy z roku 2005 provedené ŘSD pro komunikace tř. Kosmonautů, Wittgensteinova a 17. Listopadu. Hluková studie je vztažena na rok 2014. Výhledové intenzity dopravy (viz. hluková studie) jsou získány navýšením intenzit ze sčítání dle výhledových koeficientů růstu dopravních výkonů.

Výhledové intenzity dopravy pro rok 2014 byly navýšeny o dopravu do a z administrativní budovy. V 1. podzemním podlaží a přízemí se bude nacházet parkoviště o 152 parkovacích místech. V hlukové studii bylo uvažováno s 1,5 výměnami osobních automobilů na parkovací místo a den, tj. celkem 456 příjezdů/odjezdů rovnoměrně po komunikacích 17. Listopadu/tř. Kosmonautů.

Stacionární zdroje

Stacionární zdroje hluku u administrativní budovy Envelopa zahrnují pojezdy na vnitřním parkovišti a vzduchotechniku. U celkem 152 parkovacích míst v budově je uvažováno s 1,5 výměnami na parkovací místo. Garáže na terénu jsou provětrávány otvory ve fasádě.

Na 22,5 m vysoké střeše budovy se dále nacházejí 2 strojovny chlazení o akustickém tlaku 54 dB ve vzdálenosti 10 m, umístěné uprostřed střech na severní a jižní části objektu.

Vyhodnocení hlukové studie

Výhledový stav – Nulová varianta, rok 2014

Tato varianta posuzuje úroveň hluku v roce 2014 bez postavené administrativní budovy. Hladiny akustického tlaku z automobilové dopravy dosahují 65,5 dB ve dne a 58,4 dB v noci, hladiny akustického tlaku z tramvajové dopravy dosahují 56,8 dB ve dne a 48,2 dB v noci, v součtu potom dosahují 66,1 dB ve dne a 58,8 dB v noci. Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb nebudou překročeny.

Výhledový stav – Rok 2014

Tato varianta posuzuje úroveň hluku v roce 2014 s přispěním dopravy z administrativní dopravy Envelopa. Hladiny akustického tlaku z automobilové dopravy dosahují 65,6 dB ve dne

a 58,4 dB v noci, hladiny akustického tlaku z tramvajové dopravy dosahují 56,8 dB ve dne a 48,2 dB v noci, v součtu poté 66,1 dB ve dne a 58,8 dB v noci. Ve srovnání s nulovou variantou dojde v součtu automobilové a tramvajové dopravy ke změně hladin akustického tlaku o méně než 0,1 dB jak ve dne, tak v noci. To je způsobeno minimálním navýšením průjezdů (o cca 1,7%) na posuzovaných komunikacích. Jedná se však ve většině případů pouze o přesměrování dopravy z jiných částí města, neboť jde o příjezdy zaměstnanců. Jelikož tato změna není slyšitelná ani měřitelná, je výhledový stav dále hodnocen s korekcí na starou hlukovou zátěž. Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb nebudou překročeny.

Hluk ze stacionárních zdrojů – Rok 2014

Tato varianta posuzuje úroveň hluku ze stacionárních zdrojů, pojezdů na vnitřním parkovišti a zejména z dvou strojoven chlazení umístěných na střeše. Hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů dosahují 32,8 dB ve dne i v noci. Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb nebudou překročeny.

Vibrace

Otázky, spojené s ochranou před vibracemi nejnověji upravuje zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vibrace se mohou projevit především v časově omezeném období výstavby. Zde mohou být generovány použitými, těžkými, mechanismy v období výstavby. Dopad na širší okolí by však neměl být významný.

B.3.5. Doplnující údaje

V nově budované administrativní budově nebudou provozovány žádné trvalé zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizující záření (atomový zákon). Výstavbou ani provozem areálu nebudou emitována radioaktivní nebo elektromagnetické záření v úrovních, které by mohly mít zjistitelný negativní dopad uvnitř nebo vně objektů. Rovněž v nových prostorech nebudou používány materiály, které jsou zdrojem radioaktivního záření.

Dle **odvozené mapy radonového rizika ČR** leží tato část města Olomouce v území, které je řazeno do kategorie s přechodným radonovým rizikem (oblast nehomogenních kvartérních sedimentů).

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM PROSTŘEDÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Charakteristika území

Posuzovaný záměr je umístěn na katastru města Olomouce, poblíž jeho historického centra (vyhlášeno městskou památkovou rezervací). Vlastní pozemek určený k výstavbě je rovinný.

C.1.2. Klima

Z hlediska makroklimatických poměrů náleží území Olomouce k severnímu podnebnému pásu. Dochází zde ke střetu vlivů Atlantského oceánu a eurasijského kontinentu. V celém olomouckém regionu převládá ve větší části roku proudění západních směrů, které přináší na území vlhčí vzduchové hmoty. Nejvyšší průměrná roční rychlost větru v nižších polohách regionu, nad 2.5 m. s^{-1} , je pozorována právě v Hornomoravském úvalu. Velké a poměrně výrazné sníženiny regionu v čele s Hornomoravským úvalem jsou také místy vzniku teplotních inverzí a jezer studeného vzduchu. Specifické klima má pásmo lužních lesů mezi Olomoucí a Litovlí. Takový typ aktivního povrchu podmiňuje častý vznik radiačních inverzí a mlh.

Pro samotné město Olomouc jsou charakteristické typické projevy městského klimatu. Vzhledem k tomu, že charakter mezoklimatu města Olomouce je z velké části ovlivněn urbanizovanými plochami, jsou zde vhodné předpoklady pro častější výskyt kondenzačních jevů (zejména mlh). Město a jeho okolí mají vliv rovněž na charakter proudění v mezní vrstvě atmosféry (vznik maloplošných větrných vírů) a na rozptyl znečišťujících látek v ovzduší.

Klimaticky patří město Olomouc do teplé oblasti T2, která je charakteristická dlouhým, teplým a suchým létem. Přejídné období je velmi krátké s teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky (QUITT 1971). Bližší charakteristiky teplé oblasti T2 udává následující tabulka č.6.

Tabulka č.6: Klimatické charakteristiky teplé oblasti T2

Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 – -3
Průměrná teplota v červenci	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

Zdroj: Quitt, 1971

Ovzduší

Kvalitu ovzduší města Olomouce výrazně ovlivňuje jeho poloha v Hornomoravském úvalu. Negativní vliv na ovzduší mají zejména emise z lokálních zdrojů a emise z dopravy. Nejvyšší koncentrace škodlivých látek jsou v ovzduší při špatných rozptylových a povětrnostních podmínkách (např. inverzních stavech) a v chladnější polovině roku.

Stav ovzduší města Olomouce nepřetržitě monitoruje několik automatických monitorovacích zařízení. Kvalita ovzduší Olomouce je ve srovnání s jinými velkými městy v různých částech republiky dobrá. Výsledky měření SO₂ a NO₂ jsou u měřicích stanic na území Olomouce zpravidla podlimitní ve všech průměrovaných obdobích. Stejně jako v na celém území státu jsou ale i v Olomouci mírně překračovány limity pro suspendované částice frakce PM₁₀.

Limity pro částice PM₁₀ budou mírně překročeny i při výstavbě záměru v důsledku manipulace se sypkými materiály. Změna imisní situace při výstavbě však bude pouze krátkodobého charakteru – omezená na dobu do dokončení výstavby záměru.

C.1.3. Geologická stavba a hydrogeologické poměry

Geologická charakteristika

Město Olomouc leží na území bývalého okresu Olomouc, které má poměrně pestrou a značně komplikovanou geologickou stavbu. Geologický vývoj oblasti probíhal na dílčích velkých tektonických krách, omezených výraznými zlomy směru SZ – JV až SSZ – JJV. Tento systém zlomů je nazýván Zlomové pásmo Hané. Území v okolí města Olomouce je situováno především na středovém bloku, pojmenovaném kra Hornomoravského úvalu. Nejstarší horniny, známé z tohoto území jsou součástí granitoidního masivu brunovistulika a vystupují na povrch v několika lokalitách v jižní a jihozápadní části okolí Olomouce. Na tomto starém krystaliniku je uložen soubor sedimentárních hornin devonského a spodnokarbonského (kulmského) stáří. Různé vývoje devonu se v okolí Olomouce vyskytují v menších ostrůvcích i rozsáhlých pruzích a pásmech. K těmto jednotkám se řadí konicko-mladečský, olomoucko-hněvotínský a grygovský devon. Výchozy kulmu lze nalézt v centru města, v městské části Řepčín a v blízkosti Klášterního hradiska. Uložení těchto vrstev byl ukončen vývoj tzv. spodního patra a veškeré mladší geologické jednotky již náleží k tzv. platformnímu patru. To vznikalo od mladších třetihor postupným ukládáním denudovaného materiálu do deprese Hornomoravského úvalu. Převážně spodnobádenské mořské vápnité jíly spodní části platformního patra dosahují mocností až 100 metrů. Na podložních jílech leží pliocenní pestrá série křemitých a slídnatých nevápnitých písků, jílu a štěrků. Nejsvrchnější část platformního patra tvoří eolicky uložené spraše, z nichž se vyvíjejí sprašové hlíny.

Město Olomouc a jeho okolí leží převážně v kvartéru řeky Moravy, který je tvořen hlínami, sprašemi, písky a štěrky. Pod částí města se nachází paleozoické horniny zvrásněné, nemetamorfované (břidlice, droby, křemence a vápence). Zbytek leží na terciérních horninách (písky a jíly). Zájmová lokalita leží na fluviálních písčitých hlínách, místy s příměsí štěrku.

Hydrogeologická charakteristika

Značná část nivy Moravy je vyhlášena Chráněnou oblastí přirozené akumulace podzemních vod pod názvem Kvartér řeky Moravy. Toto území chrání významné zásoby podzemních vod, jež jsou vázány v kvartérních štěrkopísčitých fluviálních usazeninách. V okolí města, podél řeky Moravy, jsou jezera s aktivní nebo již utlumenou těžbou štěrkopísků.

Podle inženýrsko-geologické a hydrogeologické rešerše (Geotest, 2008) lze usuzovat, že ustálená hladina podzemní vody v území se pohybuje v rozmezí 3 – 5 m pod povrchem.

Vzhledem k lokalizaci areálu (blízkost řeky Moravy) je ovšem nutné počítat s kolísáním ustálené hladiny podzemní vody v závislosti na ročním období.

C.1.4. Nerostné suroviny

V bezprostřední blízkosti zájmové lokality se nenachází žádné těžené ložisko nerostných surovin. Rovněž není v nejbližším okolí lokality vyhlášeno žádné chráněné ložiskové území (CHLÚ) ani dobývací prostor (DP), těžený či netěžený.

Rovněž vlastní zájmová lokalita se nenachází ve stanoveném dobývacím prostoru, chráněném ložiskovém území, či v území bilancovaných výhradních a nevýhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon ve znění změn a doplňků.

Skupina vzdálenějších chráněných ložiskových území se nachází JZ od záměru: CHLÚ Hněvotín I. (č. 719100000), CHLÚ Hněvotín (č. 709740000) a CHLÚ Bystročice (č. 719090000). Nejbližší ve vzdálenosti cca 6 km.

Nejbližší dobývací prostor těžený „Olomouc – Nová ulice“ (cihlařská surovina) se nalézá 3,7 km Z od záměru.

C.1.5. Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění (Demek 1987) náleží zájmová lokalita k provincii Západní Karpaty, subprovincii Vněkarpatské sníženiny, oblasti Západní vněkarpatské sníženiny a k celku Hornomoravský úval. Hornomoravský úval je nejrozsáhlejší geomorfologickou jednotkou v oblasti Západních vněkarpatských sníženin na území Olomoucka. Jedná se o širokou příkopovou propadlinu, která je protažena ve směru SSZ – JJV. Její výplň tvoří nezpevněné mořské sedimenty z období neogénu, kvartérní nivní sedimenty, sprašové návěje a náplavové kužely toků, přítékajících z okrajových vrchovin.

V Hornomoravském úvalu dominuje mírně zvlněný nížinný georeliéf s měkkými tvary. Geomorfologicky se uplatňují říční terasy a také izolované ostrůvky krystalinika – například Baba (264 m n. m.) jihozápadně od Olomouce. Zájmová lokalita je na přechodu dvou podcelků, Prostějovská pahorkatina s okrskem Křelovská pahorkatina a podcelku Středomoravská niva. Mírně zvlněný nížinný georeliéf s měkce vyvinutými tvary ostře kontrastuje s příkrými zlomovými svahy okolních kerných struktur Nízkého Jeseníku a Zábřežské vrchoviny.

C.1.6. Hydrologické poměry

Území zájmové lokality náleží do úmoří Černého moře. Nejvýznamnějším tokem v oblasti je řeka Morava, která Olomoucí protéká severojižním směrem. Morava pramení pod Králickým Sněžníkem ve výšce 1380 m n. m. a protéká přes Mohelnickou brázdou nejprve

Hornomoravským a potom Dolnomoravským úvalem. Celková délka řeky Moravy na území České republiky je 284 km a povodí této řeky má protáhlý tvar. Ve svém nejnižším úseku protéká Morava úzkým údolím až k soutoku s řekou Desnou, kde se otevírá široké údolí s inundacemi. V Olomouci je jeden z nejvýznamnějších jezů na řece.

Na území města přibírá Morava významný levostranný přítok Bystřici a z pravé strany Mlýnský náhon (který z řeky Moravy odbočuje na jezu v Hynkově). Zájmová lokalita je součástí dílčího povodí č. 4-10-03-114 toku Mlýnský potok (Střední Morava) o dílčí ploše 21,315 km². Uvedený tok spadá do vyššího povodí Moravy. Zájmová lokalita leží mimo území chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) Kvartéru řeky Moravy.

C.1.7. Půdy

Nejnižší oblasti Olomoucka zaujímají vývojově mladé nivní půdy (fluvizemě), jejichž půdotvorným substrátem jsou zejména říční náplavy. Kromě občasných záplav nebývají tyto půdy ovlivňovány nadbytečnou vlhkostí. V případě výraznějších projevů glejového procesu se však vymezuje subtyp: nivní půdy glejové (fluvizemě glejové). V okrajových částech údolní nivy přecházejí nivní půdy v hnědozemě. Jihovýchodně od centra Olomouce a v zájmovém území lze nalézt černozemě hnědozemní, které patří k agronomicky nejcennějším a jejich substrátem jsou sprašové hlíny.

C.1.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky

Zvláště chráněná území dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny můžeme pracovně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti. Zájmová lokalita se nachází mimo tyto oblasti, avšak Olomouc leží na hranici CHKO Litovelské Pomoraví.

Chráněná krajinná oblast Litovelské Pomoraví byla zřízena vyhláškou MŽP ČR č. 464/1990. Rozkládá se na celkové ploše 96 km². Zaujímá úzký 3 - 8 km široký pruh lužních lesů a luk kolem řeky Moravy mezi městy Olomouc a Mohelnice. Ve středu Litovelského Pomoraví leží město Litovel, kde sídlí správa CHKO. Celé území CHKO leží v Olomouckém kraji, v bývalých okresech Olomouc a Šumperk. Posláním CHKO je trvale zajišťovat zvýšenou ochranu a ekologicky šetrné obhospodařování krajiny údolní nivy řeky Moravy s mimořádně vysokým soustředěním přírodních hodnot.

Jádrovou oblast CHKO a současně hlavní přírodovědný fenomén oblasti tvoří vnitrozemská říční delta (přirozeně meandrující tok řeky Moravy, která se větví v řadu bočních stálých i periodických říčních ramen) a navazující komplexy cenných lužních lesů, vlhkých nivních luk a mokřadů, vč. periodických tůní s populacemi korýšů žábřonožky sněžní

(*Siphonophanes grubii*) a listonoha jarního (*Lepidurus apus*). Do Litovelského Pomoraví patří také krasové území vrchu Třesín se známými veřejnosti zpřístupněnými jeskyněmi a oblast chlumních listnatých lesů Doubrava. Okrajově zasahují do CHKO plošně nevýznamné enklávy orné půdy a zastavěná území obcí.

Záměr leží ve vzdálenosti asi 4,5 km jižně od hranice CHKO Litovelské Pomoraví. Významný vliv záměru na toto velkoplošné chráněné území lze vyloučit.

Nejbližší maloplošná chráněná území leží v dostatečné vzdálenosti od záměru – na území CHKO Litovelské Pomoraví. Zájmová lokalita nezasahuje do žádného přírodního parku. Nejbližší, Přírodní rezervace Plané loučky, se nachází cca 5,5 km SV od záměru a Přírodní park Bázlerova pískovna asi 4,9 km SZ od záměru.

C.1.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv

Dalším typem území jsou území vyhlášená v rámci realizace mezinárodních úmluv na ochranu životního prostředí. Do této kategorie můžeme zařadit území vyhovující požadavkům Ramsarské úmluvy (jedná se o mokřady mezinárodního významu) či požadavkům Bernské konvence. Dále se do této kategorie zařazují i významná ptačí území (tj. lokality vytipované na základě průzkumu organizace Bird Life International – IBA review, 2000).

Do Ramsarského seznamu patří mokřadní část CHKO Litovelské Pomoraví, která byla do významných mokřadů zařazena v roce 1993.

Nejbližším významným ptačím územím je pak IBA Jeseníky (rovněž CHKO) ve vzdálenosti asi 35 km severně od záměru. Oblast je významná především pro lesní druhy ptáků a druhy horských luk, včetně druhů zasahujících do oblasti údolních niv. Vyskytují se zde pěvušky podhorní (*Prunella collaris*) a lindušky horské (*Anthus spinoletta*), jejichž rozšíření je v ČR značně omezené. Kritická situace nastala u tetřeva hlušce (*Tetra urogallus*) – přežívá asi několik jedinců, došlo k rychlému snížení počtu tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*). Očekává se návrat a hnízdění sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*). Zvláštní pozornost zasluhuje ojedinělý výskyt kulíka hnědého (*Charadrius morinellus*) a slavíka modráčka tundrového (*Luscinia svecica svecica*). Varující je snížení počtu párů lindušky horské v okyselených, imisemi zasažených a značně antropogenně ovlivňovaných hřebenových partiích území.

Území soustavy NATURA 2000

Zvláštním typem jsou území, která jsou vytipována jako lokality pro soustavu chráněných území ES NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o

ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR se síť chráněných území NATURA teprve buduje. 1. května 2004 vstoupila v platnost novela č. 218/1992 Sb., kterou se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Dle této novely je v ČR síť chráněných území NATURA 2000 tvořena:

- evropsky významnými lokalitami (EVL)
- ptačími oblastmi (PO)

Evropsky významné lokality

Nejblíže zájmové lokalitě se nachází EVL Litovelské Pomoraví (kód CZ0714073). EVL tvoří centrální část Hornomoravského úvalu (tzv. Středomoravská niva) a jižní část Mohelnické brázdy, oblast podél řeky Moravy. Celková rozloha činí 9 725,57ha.

Poblíž Olomouce se jižním směrem táhne území EVL Morava – Chropynský luh (kód CZ0714085). EVL tvoří řeka Morava od Nemilan (jižně od Olomouce) po Chropyni a její okolí - aluviální louky a lesy, mokřady a tůně, štěrkovny severně od silnice Kojetín - Chropyně s navazujícím lužním lesem a lučními enklávami nacházející se mezi Kojetínem, Chropyní, Tovačovem a Kroměříží. Na severu je území zakončeno menším lužním lesem mezi obcemi Troubky a Tovačov, cca 8 km západně od Přerova. Celková rozloha činí 3 205,33 ha.

Ptačí oblasti

Nejblíže zájmové lokalitě je Ptačí oblast Litovelské Pomoraví (cca 4,5 km od záměru), kód CZ0711018. Charakteristickými biotopy ptačí oblasti jsou lužní lesy, mokřady, nádrže a vlhké louky v okolí řeky Moravy. V lesích hnízdí čáp černý (*Ciconia nigra*), luňák červený (*Milvus milvus*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*), žluna šedá (*Picus canus*), datel černý (*Dryocopus martius*), strakapoud prostřední (*Dendrocopus medius*), lejsek malý (*Ficedula parva*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*). Na mokřadech a na nádržích hnízdí bukáček malý (*Ixobrychus minutus*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), chřástal kropenatý (*Porzana porzana*) a racek černohlavý (*Larus melanocephalus*). Ve stržených březích řeky Moravy a jejich přítoků hnízdí ledňáček říční (*Alcedo atthis*). Území je také významnou tahovou cestou řady druhů ptáků zařazených do přílohy I směrnice o ptácích.

C.1.10. Územní systém ekologické stability

Minimální prostor, který potřebují organismy v urbanizovaném území pro svůj trvale udržitelný rozvoj je v krajině dán územním systémem ekologické stability. ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na

okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- místní (lokální)
- regionální
- nadregionální

ÚSES procházející středem města je navázán na vodní toky. Řeka Morava je osou nadregionálního biokoridoru Ramena řeky Moravy – Chropýňský luh. Území tohoto biokoridoru (resp. ochranná zóna NRBK široká 2 km z každé strany vymezené osy NRBK) přechází i přes místo plánovaného umístění záměru. Statut biocentra nadregionálního významu získalo území s nejzachovalejším prostředím – CHKO Litovelské Pomoraví. Podél toku Bystřice a Mlýnského potoka jsou pak vedeny biokoridory nižší úrovně. Východně z osy nadregionálního biokoridoru vybíhá stávající regionální biokoridor Bystrovany, na nějž navazují regionální biocentra Bystrovany a Zlaté doly. Regionální biocentra jsou navázána na řeku Moravu nad a pod městem tj. mimo území intenzivně využívaná člověkem. Na severovýchod od města Olomouce je na území CHKO regionální biocentrum Černovířský les a na jih regionální biocentrum Kožušany.

Mlýnský potok je pak lokálním biokoridorem BK 49 a na jeho soutoku s řekou Moravou se mimo řešené území nachází lokální biocentrum BC – 45Yz12 (převzato ze zadání ÚS MmOL).

C.1.11. Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (dále jen VKP) byl zaveden zákonem č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné část krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody příslušný orgán státní správy. Jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Nejbližším významným krajinným prvkem je vodní tok Moravy a dále pak městské parky, které lemují historické jádro ze západní a jihozápadní strany. Záměr samotný neleží

v žádném významném krajinném prvku a v okolí se nalézajících VKP se realizace záměru nedotkne.

C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném prostředí, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

C.2.1. Fauna a flóra

Město Olomouc leží z hlediska biogeografického členění České republiky (CULEK 1996) na ostré hranici tří biogeografických regionů. Prvním z nich je Prostějovský bioregion (kód 1.11) na západě, druhým pak bioregion Litovelský (kód 1.12) na severozápadě a třetím Kojetínský bioregion (kód 3.11) na jihu. Prostějovský a Litovelský bioregion náleží do provincie hercynské, Kojetínský bioregion patří do Západokarpatské podprovincie. Tato skutečnost naznačuje určitá specifika ve složení fauny a flóry Olomouce a jejího okolí. Tato specifika jsou dána prolínáním bioty hercynské podprovincie, která je biotou západní a centrální části střední Evropy, s biotou karpatské soustavy zasahující na území České republiky z východu. Vegetace hercynské podprovincie je ovlivněna geologicky starým podložím Českého masívu, budovaným převažujícími kyselými krystalickými břidlicemi a hlubinnými vulkanity. Naproti tomu Západokarpatská podprovincie je geologicky výrazně pestřejší. Ačkoliv na naše území nezasahují centrální pohoří Karpatské soustavy a z hornin zcela převládá flyš, základní rysy Karpat s vegetačními zákonitostmi se projevují i zde.

Fauna

Území plánovaného umístění záměru je ze zoologického hlediska značně ochuzené v důsledku vysokého stupně urbanizace okolních ploch a nebyl zde dle dostupných údajů zaznamenán výskyt zvláště chráněných živočišných druhů. Přesto je vzhledem k vysoké adaptabilitě některých ptačích druhů a netopýrů, obývajících městské prostředí, možné předpokládat jejich výskyt v okolních prostorech. Může jít např. o poštolku obecnou (*Falco tinnunculus*), kavku obecnou (*Corvus monedula*) nebo třeba o rorýse obecného (*Apus apus*), kteří v městském prostředí běžně hnízdí. Celkově se v blízkém okolí záměru předpokládá výskyt některých živočišných druhů běžných pro dnešní městské prostředí. Tyto druhy často vyhledávají úkryty na obytných, správních, průmyslových a historických stavbách a jiných stavebních prvcích. Příkladem druhu, který se poslední dobou šíří do měst, je kuna skalní (*Martes foina*).

Významné pro existenci řady dalších druhů jsou také městské parky. Mimo běžných druhů tu začal hnízdit také nápadný holub hřivnáč (*Columba palumbus*).

Flóra

Potenciální přirozená vegetace

Podle NEUHÄUSLOVÉ et al. (1998) se město Olomouc nachází v oblasti rekonstruovaných typů lužních lesů a dubohabřin.

Společenstvo černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) tvoří stinné dubohabřiny s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) a habrem (*Carpinus betulus*), s častou příměsí lípy (*Tilia cordata*, na vlhčích stanovištích *T. platyphyllos*), dubu letního (*Quercus robur*) a stanovištně náročnějších listnáčů (jasan – *Fraxinus excelsior*, klen – *Acer pseudoplatanus*, mléč – *A. platanoides*, třešeň – *Cerasus avium*).

V rámci městských aglomerací jsou polohy této jednotky převážně zastavěny a jen z menší části využívány jako parky, pruhy rozptýlené zeleně či v okrajové zóně jako lesní porosty víceméně přirozeného složení, monokultury stanovištně nevhodných dřevin, zahrádkářské kolonie či sady.

Společenstvo jilmové doubravy (*Quercu-Ulmetum*) tvoří zpravidla třípatrové fytoocenózy s dominantním dubem letním (*Quercus robur*) nebo jasanem (*Fraxinus excelsior*) ve stromovém patru. Jasan bývá často hospodářsky silně preferován. Podíl jilmů (*Ulmus minor*, *U. laevis*), typických dřevin tvrdého luhu, naopak poklesl v důsledku grafiózy. Častou příměsí tvoří lípa (*Tilia cordata*), ve vlhčí variantě také olše (*Alnus glutinosa*) a další typické dřeviny měkkého luhu, v sušší variantě habr (*Carpinus betulus*) a javor babyka (*Acer campestre*). Keřové patro je druhově bohaté (*Sambucus nigra*, *Padus avium*, *Swida sanguinea*). Bylinné patro tvoří zpravidla výrazný aspekt jarních geofyt.

Převážná část plochy těchto luhů je zemědělsky využívána, především jako orná půda, méně jako louky. Část je zastavěna. Většina zbylých porostů byla přeměněna na monokultury.

Charakter popisované lokality

Z hlediska posouzení vegetačních poměrů na námi sledované lokalitě však nemají výše uvedené skutečnosti zásadní význam. Důvodem je především stav předmětné plochy, která byla již v minulosti zbavena přirozené vegetace a v současnosti sloužila pouze jako volná travnatá plocha v intravilánu města Olomouce.

C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště

Nemovité kulturní památky

Městská památková rezervace v Olomouci

Záměr se nachází nedaleko městské památkové rezervace Olomouc, avšak v jejím ochranném pásmu. Barokní Sloup Nejsvětější Trojice (na Horním nám.) byl v roce 2000 dokonce zařazen do seznamu památek UNESCO. Jedná se o největší barokní sousoší u nás. Vzhledem k počtu historických staveb provázejících vývoj významného města od 9. století lze upozornit jen na několik nejvýznamnějších: románský Přemyslovský palác, chrám sv. Václava se stometrovou věží, kostel sv. Mořice, chrám Panny Marie Sněžné, kostel sv. Michala, arcibiskupský palác a barokní klášter klarisek s kostelem sv. Kláry. Ulice mezi nimi lemují měšťanské domy a paláce, reprezentující gotickou, renesanční a barokní architekturu.

Vyhledávanou atrakcí je orloj gotické radnice, který však po svém zničení za II. světové války dostal zcela novou podobu na základě návrhu Karla Svobinského.

Bližší posouzení výskytu památek v okolí záměru

Přehled památek ve vymezeném okruhu udává následující tabulka č. 7.

Tabulka č. 7: Přítomnost památek v okolí záměru

Číslo rejstříku	Památka	Ulice	Část obce / obec
24440/8-2965	Měšťanský dům – základové zdivo, archeologické stopy	Wittgensteinova	Olomouc - Hodolany <i>Zdroj: www.npu.cz</i>

Záměr není součástí městské památkové rezervace a žádná z nemovitých kulturních památek nebude plánovanou výstavbou přímo dotčena.

Archeologická a paleontologická naleziště

Na území města Olomouce je situována celá řada archeologicky významných lokalit. Nejstarší osídlení na území dnešního města dokládají archeologické nálezy již od dob prehistorických. Olomoucký kopec, tvořený třemi oddělenými návršími je výraznou krajinnou dominantou. První stopy osídlení vlastního města spadají do starší doby kamenné (paleolitu), na jeho dnešním území byly mj. nalezeny kamenné nástroje, jejichž stáří je odhadováno na 40 – 10 tisíc let. Úrodná půda v okolí kopce byla dobrým předpokladem pro usídlení zemědělců

již v mladší době kamenné. Souvislé osídlení pahorku prokázaly výzkumy od mladšího neolitu (4. tisíciletí před Kristem). Novější výzkumy také doložily přítomnost keltských a germánských kmenů na katastru dnešního města.

Snad nejvýznamnějšími nálezy posledních let jsou: objev zbytků pochodového římského tábora z druhé poloviny 2. století v Olomouci – Neředíně a na více místech odkryté osídlení z doby Velkomoravské říše.

Zájmová lokalita je územím s předpokládaným výskytem archeologických nálezů, ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k této skutečnosti je nutné, aby stavebník před zahájením akce uzavřel smlouvu na provedení archeologického dozoru s institucí, které přísluší provádět archeologické výzkumy.

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny) v zájmovém území nepředpokládáme.

C.2.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností

Ve smyslu nař.vl.č.61/2003 Sb. jsou veškeré povrchové vody ČR, tedy i vody v okolí zájmové lokality citlivou oblastí s následnou odpovídající ochranou.

Zájmová lokalita (710504 Olomouc-město) je zranitelnou oblastí ve smyslu přílohy č.1 nař.vl.č. 103/2003 Sb.

V nejbližším okolí lokality se nenalézají ani sesuvy, sutě, prudké svahy, nestabilizované náplavy a písky. Rovněž v bezprostřední blízkosti lokality nepředpokládáme výskyt starých důlních děl.

Dle odvozené mapy radonového rizika ČR leží zájmová lokalita v území, které je řazeno do střední kategorie s přechodným radonovým rizikem.

Území plánovaného záměru je součástí záplavového území při Q 100.

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

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

D.1.1. Vlivy na flóru a faunu

Flóra

Území, určené k výstavbě záměru, je nezastavěnou zatravněnou plochou na křižovatce ulic Kosmonautů a Wittgensteinova. Na ploše se nachází 4ks vzrostlých soliterních stromů, převážně vrb (*Salix* sp.)

Terénní průzkum proběhl v lokalitě v průběhu měsíce září, i přesto však můžeme vyloučit přítomnost zvláště chráněných druhů rostlin (ve smyslu prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). Vzhledem k charakteru aktuální vegetace nepředpokládáme, že by realizací záměru došlo k likvidaci hodnotných přírodních a/nebo přírodě blízkých rostlinných společenstev.

Negativní vliv záměru na vegetaci tak bude představovat především kácení stromů (dřevin rostoucích mimo les), které se nyní roztroušeně na ploše vyskytují. V souvislosti s kácením dřevin je nutné požádat orgán ochrany přírody o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle §8 zák.č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. V případě vydání povolení ke kácení některých dřevin může být magistrátem města Olomouce uložena povinnost provedení adekvátní náhradní výsadby. Kácení je třeba omezit na minimum a je nutné provádět jej v období vegetačního klidu (listopad – březen).

Fauna

Podle dostupných informací nebyl na zájmové lokalitě zjištěn výskyt zvláště chráněných živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a vyhlášky č. 365/1992 Sb. Jejich výskyt v okolní zeleni – obzvláště kolem toku Moravy ale není vyloučen. Vlastní práce by bylo lepší soustředit do období mimo hlavní hnízdní aktivitu ptáků, tj. nejlépe práce provádět od září do února.

Provoz záměru administrativní budovy by neměl představovat významné riziko pro volně žijící živočichy. Je však nutné upozornit na **prosklené stěny** (průhledné i se zrcadlovým efektem), které mohou značně zvýšit lokální mortalitu ptáků po střetu s „neviditelnou překážkou“. Dodatečné vylepování siluet dravců na prosklené plochy je málo účinné a

v současné době se důraz začíná klást především na úpravu skla. Např. je vhodné použít pískování skla v podobě pruhů či jiných obrazců a ornamentů, příp. jinou úpravu. Přitom se nijak významně nesnižuje množství pronikajícího světla do objektu ani výhled do venkovního prostředí. Vzhledem k architektonickému řešení záměru (poměrně velké zastoupení prosklených ploch) doporučujeme použít nějaké z výše uvedených opatření vedoucích ke snížení úmrtnosti ptactva.

Dalším faktorem, který významně ohrožuje přežívání ptáků v městském prostředí, jsou „pasti“ v podobě různých **šachet, větracích otvorů, výdechů vzduchotechniky, komínů** apod. Tato představují nebezpečí především pro dutinové hnízdiče. Proto doporučujeme včas osadit veškeré nebezpečné otvory ochrannou mřížkou.

Upozorňujeme, že podle zákona o ochraně přírody a krajiny (č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších změn a doplňků) jsou zvláště chránění živočichové chráněni ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla a jejich biotop. Je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stádia nebo jimi užívaná sídla. Výjimku ze zákona může udělit pouze příslušný orgán ochrany přírody.

Ekosystémy

Realizací záměru nedojde k významné změně současných podmínek ve sledované lokalitě. Do jisté míry však bude ovlivněna nejcennější živá složka urbánní krajiny – zeleň. Za vykácené dřeviny může být uložena magistrátem města Olomouce náhradní výsadba. V samotné lokalitě budou také vytvořeny nové menší plochy zeleně.

Ve shodě s příslušným orgánem ochrany přírody lze konstatovat (viz příloha č. 2), že vliv hodnoceného záměru na území soustavy NATURA 2000 nebude významný.

D.1.2. Vliv na významné krajinné prvky

Nejbližším významným krajinným prvkem (VKP) je vodní tok řeky Moravy a dále pak městské parky, které lemují historické jádro ze západní a jihozápadní strany. Vlastní záměr neleží v registrovaném ani zákonem stanoveném významném krajinném prvku.

Lze tedy konstatovat, že realizace záměru nebude mít na významné krajinné prvky žádný negativní vliv.

D.1.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny

Plánovaný záměr se nachází v ochranném pásmu městské památkové rezervace historického jádra Olomouce.

Administrativní budova je plánována na plochách, které nejsou dlouhodobě nijak intenzivně užívány – lokalita je osazena kulturním trávníkem s několika kusy soliterních stromů. Vzhledem k dnešnímu stavu zájmové lokality tedy dojde k významnému kvalitativnímu posunu – ke zvýšení zejména užitné hodnoty této části městské krajiny.

Význam záměru lze spatřovat zejména v pozvednutí úrovně využití území a úrovně služeb v centru hanácké metropole.

D.1.4. Vlivy na ovzduší

Vliv stavby na ovzduší v období výstavby lze omezit na emise tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami a na emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Dopad vlastní stavební činnosti (včetně zemních prací) bude minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby. Vlivy vyvolané stavební dopravou a mechanizací nebyly pro potřeby oznámení matematicky modelovány. Vzhledem k předpokládanému rozsahu stavebních prací a umístění stavby lze odhadnout, že vliv ze stavební činnosti za dodržení opatření uvedených v kapitole D.4. nebude mít významný negativní vliv na ovzduší v širším okolí zájmové lokality.

Vytápění polyfunkčního areálu bude zajišťováno připojením na horkovodní vedení. Tato forma zásobování komplexu tepelnou energií nebude mít žádný vliv na ovzduší v okolí záměru. Proto je vliv záměru na ovzduší v období provozu spojen především s liniovým zdrojem znečištění – automobilovou dopravou. Příjezd do administrativního centra je uvažován po ulici 17. listopadu, ulici Wittgensteinova a tř. Kosmonautů.

V přízemí a 1. podzemním podlaží bude umístěno parkoviště o celkové kapacitě 152 parkovacích míst. Podzemní parkoviště budou odvětrávána samovolně – parkoviště bude částečně otevřené. Bude zde umístěn tahokov či perforovaný plech.

Vyhodnocení rozptylové studie:

Ze závěru zpracované rozptylové studie vyplývá, že realizace administrativní budovy nebude znamenat významnější změnu imisní zátěže většiny sledovaných škodlivin oproti současnému stavu. Celkově můžeme říct, že vzhledem k imisnímu pozadí bude příspěvek

vyvolaný realizací stavebního záměru u všech hodnocených škodlivin velice nízký. Problematickými zůstávají pouze denní koncentrace PM_{10} , které se v době provozu stavebního záměru budou pohybovat na hraně imisního limitu. Jejich nárůst v místě nejbližší obytné zástavby bude však velmi nízký, a to cca 0,01 %. Dále budou v oblasti pravděpodobně překročeny průměrné roční hodnoty benzo(a)pyrenu, které jsou v Olomouci překračovány již v současnosti. Příspěvek k roční koncentraci benzo(a)pyrenu v porovnání s imisním pozadím v místě nejbližší obytné zástavby bude činit cca 0,0004 %, což můžeme vzhledem k imisnímu pozadí označit za zanedbatelné. U ostatních škodlivin k překročení imisních limitů nedojde. Negativní vliv výstavby administrativní budovy a s ní související dopravní zátěže v lokalitě můžeme vzhledem k výše uvedeným skutečnostem označit za velmi malý.

D.1.5. Vlivy na půdu

Jelikož pro záměr stavby administrativní budovy není třeba odnětí půdy ze ZPF, nebude vliv záměru na tuto složku životního prostředí zásadní. Realizace záměru si dále nevyžádá dočasné či trvalé vynětí půd ze PUPFL (pozemky určené k plnění funkcí lesa).

V důsledku realizace záměru se nepředpokládá znečištění půdy v zájmovém území. Rovněž činnost v nově navržených objektech nepředstavuje zvýšené riziko znečištění půdy. V období realizace ale nelze vyloučit únik paliva či olejů ze stavební techniky a automobilů v případě havárie. V takovémto případě je třeba postupovat dle platného havarijního plánu. Částečné znečištění může pocházet ze zimní údržby chodníků a přilehlých ploch posypovými solemi. Všechny tyto vlivy se omezují na bezprostřední okolí těchto ploch (do 10 m). Tato skutečnost je potvrzena např. výsledky monitoringu kontaminace v okolí dálnice D1 Praha – Brno, kde po cca 25 letech provozu byly zjištěny koncentrace kontaminantů ve vzdálenosti 10 m od okraje vozovky hluboko pod stanovenými limity.

D.1.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí

Jak již bylo uvedeno v předcházejících kapitolách, nenachází se v bezprostřední blízkosti zájmové lokality žádné významné ložisko nerostných surovin.

Ani vlastní zájmová lokalita se nenachází ve stanoveném dobývacím prostoru, chráněném ložiskovém území, či v území bilancovaných výhradních a nevýhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb. (horní zákon ve znění změn a doplňků).

Realizace záměru nebude tedy dle nám známých skutečností mít žádný negativní vliv na horninové prostředí a využívání horninových a nerostných zdrojů v širším okolí zájmové lokality.

D.1.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje

Vzhledem k tomu, že řešené území se nachází v těsné blízkosti řeky Moravy, nachází se hladina spodní vody cca 1,5- 2 m pod původním terénem. Z důvodu převážné zastavěnosti pozemku v případě realizace záměru není možné do budoucna počítat se zasakováním dešťových vod nepředemětné lokality.

Podzemní vody v okolí nebudou provozem záměru ohroženy.

Významný negativní vliv administrativní budovy a jejího provozu na kvalitu nejbližších významných vodních toků (Morava), vodních ploch a vodních zdrojů nepředpokládáme. Stejně tak nebude realizací záměru ovlivněna CHOPAV Kwartér řeky Moravy.

D.1.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví

Pracovní prostředí a veřejností využívané prostředí

Posuzovaný záměr administrativní budovy je z hlediska zajištění bezpečnosti práce navržen takovým způsobem, aby neohrožoval život a zdraví zde bydlících osob, zaměstnanců komerce ani veřejnosti.

Výměna vzduchu ve vnitřních prostorách, zajištění vhodné teploty a vlhkosti vzduchu, stejně jako evakuační cesty pro mimořádný stav, budou dimenzovány na odpovídající úroveň bezpečnosti stavby tohoto typu.

Z uvedených důvodů neočekáváme žádný významný negativní vliv záměru (po uvedení do provozu) na pracovní a veřejností využívané prostředí. Realizací záměru dojde k vytvoření prostor pro komerci, administrativu a služby s velmi vysokým standardem.

Zdravotní rizika

Z hlediska potencionálního ovlivnění obyvatelstva přicházejí teoreticky v úvahu faktory fyzikální (hluk, vibrace), chemické (znečišťování ovzduší, vody a půdy) a psychosociální (rušení pohody aj.). Jako nejvýznamnější možné vlivy spojené s výstavbou a provozem

záměru byly v rámci přípravných prací vytipovány vlivy spojené s hlukovým zatížením lokality a znečišťováním ovzduší.

Vliv hluku byl podrobně analyzován v rámci provedené, samostatné Hlukové studie. Jako podklad posloužilo sčítání dopravy z roku 2005 provedené ŘSD pro komunikace tř. Kosmonautů, Wittgensteinova a 17. Listopadu. Hluková studie je vztažena na rok 2014. Výhledové intenzity dopravy pro rok 2014 byly navýšeny o dopravu do a z administrativní budovy. V 1. podzemním podlaží a přízemí se bude nacházet parkoviště o 152 parkovacích místech. V hlukové studii bylo uvažováno s 1,5 výměnami osobních automobilů na parkovací místo a den, tj. celkem 456 příjezdů/odjezdů rovnoměrně po komunikacích 17. Listopadu/ř. Kosmonautů.

Stacionární zdroje hluku u administrativní budovy Envelopa zahrnují pojezdy na vnitřním parkovišti a vzduchotechniku. Garáže na terénu jsou provětrávány otvory ve fasádě.

Na 22,5 m vysoké střeše budovy se dále nacházejí 2 strojovny chlazení o akustickém tlaku 54 dB ve vzdálenosti 10 m, umístěné uprostřed střech na severní a jižní části objektu.

Závěr hlukové studie: Hygienické limity akustického tlaku pro venkovní chráněný prostor staveb u nového objektu administrativní budovy Envelopa nebudou překročeny.

Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v předloženém oznámení, tak v důsledku realizace záměru není dán předpoklad závažného ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva.

Sociální a ekonomické důsledky

Realizace záměru bude mít trvalý vliv na pracovní příležitosti. Po stránce sociální i ekonomické je pozitivním vlivem vytvoření pracovních příležitostí v době výstavby a vznik nových pracovních míst při provozu komerce a administrativy v rámci areálu.

Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

Přesný počet obyvatel či plochu zasaženého území ovlivněných účinky stavby nelze přesně určit. Odhadem však lze stanovit, že v nejbližší obytné zástavbě může být např. novou pohledovou situací ovlivněno na 50 - 100 lidí. Nejbližší trvale obydlenou zástavbou jsou domy na ulici Šantova.

Ovlivnění faktorů psychické pohody

Faktory psychické pohody by mohly být ovlivněny zejména v době výstavby. Rušivým faktorem by mohla být doprava stavebních materiálů na stavbu a pak vlastní stavební práce. Tyto vlivy (které jsou dočasné) však budou minimalizovány na nejnižší možnou míru dodržováním opatření, která jsou uvedena souhrnně v kapitole D.4. Rovněž prašnost by mohla představovat snížení faktoru pohody. Zvýšená prašnost se může projevit zejména v období provádění výkopových prací za dlouhodobě suchého a větrného období. Tento vliv je rovněž dočasný (omezen na období výstavby), přičemž při provozu již administrativní budova zdrojem prašnosti nebude.

Samostatnou problematikou je způsob osvětlení venkovních prostor budovy a jeho okolí. Je vhodné, zvláště směrem k nejbližším obytným stavbám zvolit takové osvětlení, které účelně ozařuje prostor pod sebou a omezuje vyzařování světla do stran a směrem nahoru. Nadbytečné osvětlení v nočních hodinách má vliv na kvalitu spánku a celkovou pohodu člověka.

Po uvedení administrativní budovy do provozu, při dodržení všech doporučení neočekáváme žádné jiné vlivy na psychickou pohodu obyvatel.

D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území

V rámci výstavby administrativní budovy dojde ke značné změně využití území. Za pozitivní lze v tomto směru považovat vybudování nových parkovacích míst, čímž dojde ke zlepšení parkování v centru města.

Bližší okolí bude dotčeno vznikem nové pohledové situace, vybudováním nových parkovacích stání a vytvořením nových vstupů do nitra lokality. Součástí úprav areálu a nejbližšího okolí budou rovněž vegetační úpravy okolních travnatých ploch.

D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště

V této kapitole je třeba vycházet ze závěrů kapitoly C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště. Žádná z nemovitých kulturních památek nebude plánovanou výstavbou přímo dotčena. Vzhledem k možnosti archeologických nálezů je nutné zajistit archeologický dozor.

D.1.11. Ostatní vlivy

Samotná stavba a provoz sebou neponesou riziko biologických vlivů na okolní společenstva. Předpokladem však jsou preventivní opatření uvedená mj. v kapitole D.1.1. Vlivy na flóru a faunu – část Fauna.

Jiné ekologické vlivy nebyly v rámci zpracovávání oznámení prokázány.

D.1.12. Vliv produkce odpadů

Odpady budou vznikat při výstavbě i provozu administrativní budovy. Původce odpadů bude, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb, v platném znění, nakládat s odpady podle jejich skutečných vlastností. Bude je shromažďovat utříděně podle druhu a kategorií a zabezpečí je před nežádoucím únikem do životního prostředí. Odstranění všech odpadů musí být zajištěno předáním pouze oprávněné osobě.

Bude-li s odpady v průběhu výstavby a provozu administrativní budovy nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů z provozu a výstavby záměru.

D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Počet obyvatel dotčených vlivy výstavby a provozu záměru nelze přesně stanovit. Vezmeme – li v úvahu pouze obyvatele v nejbližší trvale obydlené zástavbě, můžeme jejich počet odhadnout na maximálně 50 - 100 osob.

D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé vlivy přesahující hranice ČR.

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

Pro minimalizaci vlivů stavby na životní prostředí byla přijata řada technických opatření již ve stadiu zpracovávání projektové dokumentace. Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhována žádná kompenzační opatření. Dodržovat je však nutno opatření podle následující specifikace:

Opatření ve fázi přípravy:

- *Bude zpracován harmonogram výstavby tak, aby v maximální možné míře eliminoval nepříznivé dopady na veřejné zdraví obyvatelstva a jednotlivé složky životního prostředí.*
- *Bude vypracován systém nakládání s odpady vznikajícími v průběhu stavby, který bude zaměřen na jejich třídění, oddělené shromažďování a následné využití či odstranění.*
- *V případě překročení produkce závadných látek ve větším množství než ukládá vyhl.č. 450/2005 Sb. bude zpracován havarijný plán pro látky závadné vodám, ve smyslu vodního zákona č.254/2001 Sb. a jeho prováděcí vyhl.č. 450/2005 Sb.*

Opatření ve fázi realizace:

- *Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a platných technických norem.*
- *Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích, a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě v denní době.*
- *Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.*
- *Na zařízení staveniště budou minimalizovány zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti; vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném.*
- *Případná kontaminovaná zemina, zjištěna při výkopových pracích, bude odtěžena samostatně a bude s ní naloženo v souladu s příslušnými právními normami a technickými postupy.*
- *Případné mezideponie výkopových zemin budou udržovány v bezplevelném stavu, ty které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skryvky budou osety travinami.*
- *Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám v k tomuto účelu vyhrazených prostorách. Tato podmínka se vztahuje především k otázkám spojeným s nakládáním s odpady, PHM, apod. ve smyslu zpracovaného havarijního plánu.*
- *Plnění palivy v areálu stavby provádět pouze v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné.*

- *Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů s výjimkou běžné denní údržby.*
- *Ke kolaudaci stavby bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu výstavby a bude doložen způsob jejich likvidace.*
- *V případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkového ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.*
- *Při vysazování rostlin v souvislosti s realizací záměru, budou tyto svými nároky odpovídat místním klimatickým poměrům a půdní poměry budou přizpůsobeny požadavkům rostlin.*
- *Z důvodu prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi.*
- *Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.*

Opatření ve fázi provozu:

- *Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy (odpady mohou být předávány k využití či odstranění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu).*
- *Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).*
- *Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.*
- *Bude zabezpečena řádná péče o případnou vysázenou zeleň.*

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

Určité nedostatky sebou vždy nese modelové zpracování (hluková a rozptylová studie). Tyto nedostatky jsou dány přesností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou, atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku precizace vstupních dat.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě. Pokud to však bylo v našich možnostech, snažili jsme se o uvedení informací vztahujících se konkrétně k námi posuzované lokalitě.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Investor nepředkládá variantní řešení záměru.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Při realizaci záměru je třeba respektovat další omezení, daná existujícími limity ochrany území, tak jak jsou výše popsány. Žádné další doplňující údaje nejsou známy. Mapová, resp. jiná dokumentace je součástí příloh tohoto oznámení, resp. byla uvedena přímo ve výše uvedeném textu.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Důvodem pro vypracování Oznámení je skutečnost, že záměr „Administrativní budova Envelopa“ svojí dikcí splňuje kritérium stanovené v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, příloze I., kategorii II, bodu 10.6 „*Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu*“. Dle této přílohy tak záměr **podléhá zjišťovacímu řízení**. Příslušným orgánem státní správy je v tomto konkrétním případě Krajský úřad Olomouckého kraje.

Záměr se nachází v katastrálním území 710504 Olomouc - město. Pozemek pro stavbu administrativní budovy Envelopa se nachází jihozápadně od historického jádra města mezi ulicemi Kosmonautů a Wittgensteinova. Na východě a na jihu pozemek sousedí s pozemkem a objektem autosalonu Frommer, na západě přes ulici Wittgensteinova pak s areálem budov Armády ČR. Na severu se za rušnou ulici Kosmonautů nachází budovy Právnické fakulty Univerzity Palackého. Půdorysná stopa objektu vychází z tvaru pozemku a svým nárožím bude tvořit dominantu křižovatky ulic Kosmonautů – tř. 17. listopadu – Wittgensteinova.

Objekt administrativní budovy bude sloužit převážně k pronájmům kancelářských ploch jako sídlo společností, projekčních ateliérů nebo jiných institucí. Parter budovy severního průčelí orientovaného do ulice Kosmonautů bude využíván jako obchodní a prezentační plochy. Dále se předpokládá, že v objektu bude situována jídelna a kavárna pro zaměstnance a další doplňkové služby např. fitness.

Zamýšlená stavba je koncipována jako stavba trvalá. Kumulace s jinými záměry není předpokládána.

Nově vybudovaný objekt administrativní budovy bude napojen na stávající inženýrské sítě (voda, plyn, elektrická energie, kanalizace), které jsou vedeny zájmovou lokalitou nebo v její těsné blízkosti.

Realizace areálu si nevyžádá u výstavbou dotčených pozemků odnětí ze zemědělského půdního fondu ani PUPFL.

Po dobu výstavby bude plocha staveniště stacionárním (plošným) zdrojem znečištění ovzduší a to především polétavým prachem. Z tohoto důvodu jsou navržena jednak technologická opatření, jednak opatření organizační, která přispějí ke snížení tohoto vlivu. V kapitole D.4. jsou uvedena opatření na eliminaci vlivů stavby na ovzduší. Po ukončení terénních prací budou co nejdříve provedeny rekultivace všech ploch, zasažených stavebními pracemi. Mobilními zdroji znečištění ovzduší budou po dobu výstavby automobily a stavební

mechanismy. Ze závěru zpracované rozptylové studie vyplývá, že realizace stavebního záměru nebude znamenat významnější změnu imisní zátěže většiny sledovaných škodlivin oproti současnému stavu. Celkově můžeme říct, že vzhledem k imisnímu pozadí bude příspěvek vyvolaný realizací stavebního záměru u všech hodnocených škodlivin velice nízký. Problematickými zůstávají pouze denní koncentrace PM_{10} , které se v době provozu stavebního záměru budou pohybovat na hraně imisního limitu. Jejich nárůst v místě nejbližší obytné zástavby bude však velmi nízký, a to cca 0,01 %. Dále budou v oblasti pravděpodobně překročeny průměrné roční hodnoty benzo(a)pyrenu, které jsou v Olomouci překračovány již v současnosti. Příspěvek k roční koncentraci benzo(a)pyrenu v porovnání s imisním pozadím v místě nejbližší obytné zástavby bude činit cca 0,0004 %, což můžeme vzhledem k imisnímu pozadí označit za zanedbatelné. U ostatních škodlivin k překročení imisních limitů nedojde. Negativní vliv výstavby administrativní budovy a s ní související dopravní zátěže v lokalitě můžeme vzhledem k výše uvedeným skutečnostem označit za velmi malý.

U administrativní budovy je posuzován hluk ze stacionárních zdrojů, krytého parkoviště a z navýšení dopravy směřující do a z administrativní budovy. Hygienické limity akustického tlaku pro venkovní chráněný prostor staveb u nového objektu administrativní budovy Envelopa nebudou překročeny.

V rámci provozu administrativní budovy budou vznikat splaškové odpadní vody. Tyto budou prostřednictvím napojení na kanalizaci pro veřejnou potřebu čištěny na městské čistírně odpadních vod, tj. mechanicko-biologicky.

Odpady budou vznikat při výstavbě i provozu administrativní budovy. Při realizaci stavebních objektů vzniknou odpady různých skupin a druhů dle „Katalogu odpadů“. Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou. Bude-li s odpady v rámci budovy nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů z provozu a výstavby posuzovaného záměru.

Z hlediska zájmů hájených ochranou přírody a krajiny můžeme konstatovat, že lokalita se nachází mimo CHKO Litovelské Pomoraví a současně i mimo území soustavy NATURA 2000. Maloplošná chráněná území se v těsném sousedství lokality nenachází. Ze zvláště chráněných druhů živočichů (dle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 365/1992 Sb.) nebyl na zájmové lokalitě doložen výskyt některého z těchto druhů. Přesto jejich přítomnost nelze zcela vyloučit. Proto je nutné dbát na preventivní opatření uvedená v kapitole D.1.1. Vlivy na flóru a faunu – část Fauna.

Na základě výše uvedených skutečností nepředpokládáme negativní dopad na biodiverzitu v rámci širšího okolí zájmové lokality.

Realizace záměru dle nám známých skutečností nebude mít žádný negativní vliv na horninové prostředí a využívání horninových a nerostných zdrojů v širším okolí zájmové lokality.

Závěrem můžeme konstatovat, že úroveň a koncepce navrženého řešení záměru „Administrativní budova Envelopa“ koresponduje s úrovní, která je obvyklá u obdobných staveb realizovaných v rámci České republiky i v rámci Evropské unie. Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů vztahujících se k posuzovanému záměru, současnému i výhledovému stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr svými parametry nepřekračuje povolené limity, a proto jej *lze*** v navržené lokalitě ***doporučit*** k realizaci.**

H.PŘÍLOHY

- Příloha 1 Vyjádření stavebního úřadu k záměru, z hlediska ÚPD
 - Příloha 2 Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska území NATURA 2000
 - Příloha 3 Stanoviska odboru koncepce a rozvoje, MmOI
 - Příloha 4 Osvědčení o odborné způsobilosti
- Volné přílohy: Hluková studie
Rozptylová studie

Seznam vybraných podkladových materiálů:

Projektová dokumentace, studie, ...

- Územní plán sídelního útvaru města Olomouce. Útvar rozvoje 1999.
- Administrativní budova Envelopa. Dokumentace k žádosti o rozhodnutí o umístění stavby (DUR). STUDIO ACHT, s.r.o. 2010

Zákony a jiné právní normy, metodické pokyny

- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č.381/2001 Sb., katalog odpadů.
- Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška č.450/2005 Sb. o náležitostech nakládání se závadnými látkami

Mapové podklady

- Česká republika - obecně zeměpisná mapa. 1:1000 000, Kartografie Praha, 1993
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno
- Soubor geologických a účelových map ČR, Hydrogeologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ 1997

- Soubor geologických a účelových map ČR, Geologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1995
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa inženýrsko-geologického rajónování, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1996
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa nerostných surovin, 1 : 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1996
- Syntetická půdní mapa ČR, 1 : 20 000. MŽP a MZe, Praha, 1991
- Odvozená mapa radonového rizika ČR, 1:200 000, ČGÚ Praha,
- Mapa seizmického rajónování ČSSR, Geofyzikální ústav ČAV, 1987
- Územní plán sídelního útvaru města Olomouce - schéma hlavního výkresu. 1:25 000. Příloha sborníku Územní plán sídelního útvaru města Olomouce, Úřad města Olomouce, Odbor koncepce a rozvoje, 1999

Publikace

- CULEK M. a kol. 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.
- DEMEK, J. 1987: Hory a nížiny. ČSAV, Praha, 584 pp.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. a kol. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.
- ŠAFÁŘ, J. a kol. 2003: Chráněná území ČR VI. - Olomoucko. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 455 pp.