

„Novostavba hotelu Atrium s byty a službami“

Posouzení vlivů na životní prostředí



Oznámení
dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů
na životní prostředí ve znění zákona č. 163/2006 Sb.
v rozsahu přílohy č. 3

Místo stavby, k.ú.:

Otrokovice

Kraj:

Zlínský

Investor:

**Hotel Atrium, s.r.o.
nám. 3.května 1791,**

IČ: 276 65 291

765 02 Otrokovice

OBSAH

Obsah	2
Seznam, tabulek, obrázků, příloh	
Přehled zkratk	4
Úvodem	5
A. Údaje o oznamovateli	6
B. Údaje o záměru	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	9
B.I.7. Předpokládané termíny zahájení realizace a dokončení stavby	14
B.I.8. Výčet dotčených územně správních celků	14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správního řádu, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	14
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	15
B.II.1. Půdy	15
B.II.2. Voda	16
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	19
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	25
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	28
B.III.1. Ovzduší	28
B.III.2. Odpadní vody	28
B.III.3. Odpady	31
B.III.4. Ostatní - hluk, vibrace	32
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	35
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENV. CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	36
C.1.1. Územní systémy ekologické stability, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky	36
C.1.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	36
C.1.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	36
C.1.4. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území	36
C.2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY.....	37
C.2.1. Ovzduší a klima	37
C.2.2. Voda	39
C.2.3. Půda	40
C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje	41
C.2.5. Fauna a flóra	42
C.2.6. Ekosystémy	45
C.2.7. Krajina	45

D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	47
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	47
D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	48
D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přes státní hranice	52
D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	52
D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	53
E. Porovnání variant řešení záměru	54
F. Doplnující údaje	55
F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	55
F.2. Další podstatné informace oznamovatele	57
G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	58
H. Přílohy	60
I. Údaje o zpracovateli oznámení	61

Seznam tabulek:

Tabulka č. 1	Funkční členění objektu	9
Tabulka č. 2	Parcelní čísla pozemků stavby	15
Tabulka č. 3	Parcelní čísla pozemků dotčených stavbou (přeložkami inž. sítí, záborem).....	15
Tabulka č. 4	Bilance spotřeby pitné vody	16
Tabulka č. 5	Bilance spotřeby elektrické energie	19
Tabulka č. 6	Tepelná bilance	23
Tabulka č. 7	Propočet potřeby parkovacích míst	27
Tabulka č. 8	Předpokládaná produkce odpadu v době výstavby	31
Tabulka č. 9	Předpokládaná produkce odpadu v době provozu a způsob nakládání	32
Tabulka č. 10	Kritéria oblasti T2	37
Tabulka č. 11	Větrná růžice - ČHMÚ	37
Tabulka č. 12	Koncentrace škodlivin RS ZK	38
Tabulka č. 13	Zlín jižní svahy 2005	39
Tabulka č. 14	Zlín Svit 2005	39
Tabulka č. 15	Hladina podzemní vody	40
Tabulka č. 16	Předpokládané rozptylové podmínky	49

Seznam obrázků zařazených v textu:

Obr. č. 1	Letecký snímek širší vztahy	35
Obr. č. 2	Letecký snímek	35
Obr. č. 3	Větrná růžice	38

Seznam fotografií:

Foto. č. 1	Pohled z protipovodňového valu	55
Foto. č. 2	Pohled od objektu OD Delvita	56
Foto. č. 3	Pohled směrem k lávce přes řeku	56

Seznam příloh:

Příloha č. 1	Umístění objektu v lokalitě
Příloha č. 2	Hluková studie
Příloha č. 3	Studie zastínění
Příloha č. 4	Vyjádření dotčených orgánů - vyjadřovačky
příloha č. 5	Územní plán města Otrokovic

Přehled zkratk:

IČ	Identifikační číslo
k.ú.	Katastrální území
MMO	Magistrát města Otrokovic
RMO	Rada města Otrokovic
ÚPmO	Územní plán města Otrokovic
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
CHKO	Chráněná krajinná oblast
REZZO	Registr emisí zdrojů znečišťování ovzduší
PD	Projektová dokumentace
ÚT	Ústřední topení
VZT	Vzduchotechnika
SHZ	Stabilní hasící zařízení
ŽP	Životní prostředí

ÚVOD

Předmětem předkládaného oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů je vyhodnocení vlivu výstavby a provozu záměru „Novostavby hotelu Atrium s byty a službami“ na životní prostředí. Lokalita dotčeného investičního záměru se nachází v k.ú. Otrokovice a dle znění poslední novelizace výše uvedeného zákona podléhá i tato realizace tohoto záměru zjišťovacímu řízení podle uvedeného zákona (Příloha č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kategorie II – záměry vyžadující zjišťovací řízení, 10.11. v závislosti na budu 10.15.). Zjišťovací řízení probíhá v působnosti příslušného odboru Krajského úřadu Zlínského kraje.

V souladu s nedostatečnou kapacitou obdobného zařízení se rozhodl investor v centru města Otrokovic ve volném a vhodném prostoru vybudovat hotel s byty a službami - regeneračně relaxačním zaměřením. Hotel bude vybaven na standardní čtyřhvězdičkové úrovni s doplňkovou funkcí víceúčelového univerzálního kulturního centra pro pořádání symposií, seminářů a podobných akcí, s luxusními byty a relaxačním centrem - fitness.

Výstavbu hotelových zařízení s byty a službami se zaměřuje na rozvoj města Otrokovic v dané lokalitě a tento investiční záměr lze považovat za jeden z vhodných a pro ochranu přírody přijatelných směrů rozvoje místní infrastruktury, ekonomiky a drobného a středního podnikání. Tento trend vyplývá též z dlouhodobého plánu MMO s ohledem na únosné zatížení krajiny těmito aktivitami a potřebnou infrastrukturou.

Tento investiční záměr byl vybrán ve výběrovém řízení jako nejvhodnější na využití dané lokality a je plně v souladu s požadavkem města Otrokovic. Navrhovaný záměr je plně v souladu s územním plánem na využití dané lokality.

Na začátku prací na oznámení jsme provedli vyhodnocení očekávané významnosti vlivů výstavby a provozu hotelu na jednotlivé složky životního prostředí (tzv. scoping). Posuzovaný záměr nepředstavuje z hlediska vlivů na životní prostředí nestandardní situaci, obzvláště v této lokalitě, je umístěn na okraji středu města Otrokovic poblíž řeky Dřevnice. Předpokládaný zastavěný pozemek je v mírném spádu k této řece Dřevnici, oddělující tuto řeku s pozemkem protipovodňovým ochranným valem. Jedná se o zatravněný pozemek v sousedství obchodního domu Delvita.

Na pozemku vede pěší komunikace z pěší lávky nad řekou Dřevnicí do prostoru před obchodním domem Delvita, parkoviště, panelákové zástavby a místní přístupové asfaltové komunikace.

Bylo zjištěno že se posuzovaný záměr nenachází na území CHKO. Dále nebylo zjištěno, že by se posuzovaný záměr nacházel v jinak významné chráněné lokalitě (Natura 2000, atd). Z uvedené lokalizace a charakteru stavby vyplývají možné konflikty s jednotlivými složkami životního prostředí:

- možný vliv emisí z parkovacích ploch a provozu na okolní obytné objekty
- možný vliv hluku zařízení a provozu objektu na okolní obytné objekty
- možný vliv na biotop vodního toku řeky Dřevnice

Uvedeným možným konfliktům výstavby a provozu hotelu je v předkládaném oznámení věnována hlavní pozornost. Vyhodnoceny jsou ovšem všechny vlivy na životní prostředí dle požadavků zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů v odpovídajícím rozsahu.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma: Hotel Atrium, s.r.o.
nám. 3.května 1791, 765 02 Otrokovice
jednatel: Vladimíra Vítková

A.2. Identifikační číslo: 276 65 291

A.3. Sídlo: nám. 3.května 1791
765 02 Otrokovice

A.4. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Ing.arch. Miroslav Velehradský IČ: 47938641

tel, fax.: +420 547221936,

mob.: +420 606 733 550,
+420 602 771 364,

e-mail: dam@telecom.cz
atelier@velehradsky.cz

adresa: Libušino údolí 76, 623 00 Brno

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

- název záměru: „Novostavba hotelu Atrium s byty a službami“
- zařazení: Kategorie - II. (záměry vyžadující zjišťovací řízení)
 - záměr - 10.11 (sloupec B)
 - v závislosti na - 10.15 (sloupec B)

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru:

Budova charakteru čtyř hvězdičkového hotelu s byty a službami o šesti nadzemních podlažích a jedním podzemním podlažím.

Investiční záměr je členěn následovně:

- SO 01 – Hotel s byty a službami
- SO 02 – Venkovní úpravy
- SO 03 – Inženýrské sítě

Kapacitní bilance nových ploch a prostorů:

Stavební objekty:	
Zastavěná plocha hotelu s byty a službami:	2 175 m ²
Obestavěný prostor hotelu s byty a službami:	34 997 m ³
Výška objektu nad terénem cca:	24,350 m
Plocha nových komunikací:	657,6 m ²
Plocha parkovišť: (73 součást stavby + 4 mimo stavbu)	762,1 m ²
Plocha chodníků:	468,1 m ²
Plocha zatravněných a osázených ploch:	2 224 m ²

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území):

- kraj: Zlínský
- obec: Otrokovice
- katastrální území: Otrokovice (716731)
- parcelní čísla pozemků stavby: (více - tabulka č.2)
136/3, 190/1, 2353/1,1996
- parcelní čísla pozemků dotčených stavbou - přeložky: (více - tabulka č.3)
136/2, 136/26, 163, 180, 186, 190/2, 190/2, 190/5, 808

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:

Novostavba občanské vybavenosti hotelového charakteru s byty a službami.
Kumulace s jinými záměry se nepředpokládá.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska ŽP) pro jejich výběr, resp. odmítnutí:

Charakter investičního záměru odpovídá v Územním plánu města Otrokovic (viz příloha) - stanovenému funkčnímu využití území. Záměr investora vybudovat ve zvolené lokalitě hotel s byty a službami je dle vyjádření příslušného odboru města Otrokovic a RMO plně v souladu s ÚPmO.

Nezastavěná plocha na jihozápadní straně náměstí určená pro výstavbu hotelu s byty a službami (tabulka č.2) je zatravněný pozemek v mírném spádu k řece Dřevnici. Na pozemku je umístěna technická stavba trafostanice s vlastním parcelním číslem 1996 pod objektem, tento objekt bude odstraněn a trafostanice bude přemístěna. Na severní straně pozemku jsou umístěny kanalizační šachty lapolu (odlučovače ropných látek a lehkých tekutin). Ostatní kontrolní kanalizační šachty jsou rozmístěny téměř na všech stranách pozemku. Na severovýchodní straně pozemku je nově založena alej stromů před kterou stojí vlajkové stožáry. Z jihovýchodní strany je přivedena obslužná komunikace, která slouží v současné době jako zásobovací komunikace pro obchodní dům Delvita (dále v textu jen "OD Delvita"). Asfaltová plocha na této straně pozemku je dílem využívána jako zásobovací dvůr OD Delvity.

Po jihovýchodní straně pozemku vede pěší komunikace z pěší lávky nad řekou Dřevnicí do prostoru před OD Delvita, parkoviště a panelákové zástavby. Průzkumem bylo zjištěno, že přes pozemek vedou inženýrské sítě, které je nutné přeložit. Přeložky ing. sítí se dotknou okolních pozemků (tabulka č.3).

Za účelem uskutečnění podnikatelského záměru se investor (manželé František a Vladimíra Vítkovi, kteří založili Hotel Atrium, s.r.o.) účastnil výběrového řízení pořádaného MMO za účelem vybrání nejvhodnějšího investora pro využití dané lokality s nejvhodnějším investičním záměrem v k.ú. obce Otrokovice na dané pozemky, resp. části pozemků. Na základě nejlepšího návrhu, uzavřel investor s MMO – odbor majetku smlouvu o smlouvě budoucí na odkup pozemků, při realizaci investičního záměru. Investor zde hodlá realizovat hotel s byty a službami s tím, že celkové okolí objektu bude dále sloužit k relaxačním účelům.

Ve zmiňované lokalitě se nachází minimum ubytovacích kapacit a bytových jednotek. Umístění zamýšleného investičního záměru odpovídá definovanému záměru města Otrokovic.

Během projekčních prací spolu s požadavky města Otrokovic a záměrem investora bylo uvažováno s některými dalšími technickými variantami a rozsahu realizace záměru, ale v průběhu těchto přípravných fází se nakonec ustálila jedna předkládaná a posuzovaná varianta záměru, která byla vybrána jako nejvhodnější pro realizaci v závislosti na možnostech investora, požadavcích města a možnostech využití daného území.

Umístění stavby není dále navrhováno ve variantách.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru:**a) Dispozičně – provozní a funkční členění stavby:**

Šestipatrová budova s jedním podzemním podlažím je navržena jako čtyř hvězdičkový hotel ve čtyřech nadzemních podlažích (tj. 1.NP, 2.NP, 3.NP a 4.NP) v kombinaci s luxusními nadstandardními byty v 5.NP a 6.NP.

Tabulka č. 1 - Funkční členění objektu

Typ ubytování	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	Střecha	Celkem hotel	Celkem byty
Ubytování - double - min 15 m ²	10	11	11	--	--	--	32	
Ubytování - business - min 20 m ²	4	4	4	--	--	--	12	
Ubytování - junior suite - min 38 m ²	1	1	1	--	--	--	3	
Ubytování - apartmán - min 55 m ²	1	1	1	--	--	--	3	
Ubytování - bezbarierové	1	0	0	--	--	--	1	
byt pod 100 m ²	--	--	--	3	3	--	--	6
byt nad 100 m ²	--	--	--	3	3	--	--	6
Celkem hotel	17	17	17	--	--	--	51	--
Celkem byty	--	--	--	6	6	--	--	12

Vstupní podlaží:

Vstupní podlaží je koncipováno jako víceúčelový prostor, který plní současně několik dílčích funkcí. Ústředním motivem přízemí je oválný prostor atria, kolem kterého jsou soustředěny všechny doprovodné funkce. Oválný prostor na obou stranách delší osy elipsy je osazen prostorovým schodištěm po celé výšce prostoru atria. Uprostřed každého schodiště je umístěn skleněný výtah, který obsluhuje všechna podlaží. Další dvě schodiště spolu s výtahem jsou navržena jako chráněné požární únikové cesty a jsou ukryty v obou obloukových křídlech budovy.

Hlavní vstup do hotelu je ze severní strany, z osy přístupového schodiště a hlavního příjezdu k hotelu přes zádveří do vstupní haly recepce. Host tu najde veškerý servis, který vede k orientaci v budově a k vlastnímu ubytování. Kromě recepce se zázemím je z haly recepce přístupná stylová restaurace, hlavní únikové schodiště a prostor hotelové haly - atria.

Ze zádveří hlavního vstupu je také přímý přístup do vstupního prostoru fitness, které nabídne široké spektrum služeb včetně vířivky, solária, sauny, páry a pod.

Druhý vedlejší vstup je z osy náměstí a slouží pro mimohotelové návštěvníky využívající nabízené služby restaurace a pro přímý přístup do bytů.

Funkčně významnou provozní částí objektu je hotelová restaurace, která je díky svému umístění a prosklení opticky propojena s exteriérem náměstí. Restaurace bude sloužit dílem pro hotelové hosty a dílem pro veřejnost. Restaurace bude využívat i prostor směrem k náměstí jako terasu pro provozování letní zahrádky.

Zázemí restaurace, kuchyně a pomocné prostory jsou navrženy ve vztahu k

zásobovací komunikaci na jihovýchodní straně objektu. Předpokládá se, že zásobování bude probíhat ze stejného prostoru jako má stávající prodejna Delvity. Prostranství zásobovacího dvoru bude opticky upraveno tak, aby nerušilo pěší komunikaci, která protíná a rozděluje zásobovací plochu na zásobovací plochu pro Delvitu a na zásobovací plochu hotelu s byty a službami.

Ke kuchyni přiléhá víceúčelový sál, který je přístupný i z atria hotelové haly. Sál bude možné obsluhovat přímo z prostoru kuchyně a využívat jej například pro potřeby uspořádání případných plesů, módních přehlídek, různých prezentací, rautů a podobně, nebo samostatně jako kongresový sál pro pořádání kongresů, seminářů, školení atp. Variabilitnost využití víceúčelového sálu bude podpořena k tomu uzpůsobeným mobilním inventářem (stohovatelné židle, stoly, lehce demontovatelná podia atp.)

Na protilehlé straně átria jsou v prostoru vedle únikového schodiště umístěny toalety pro ženy a muže. Předpokládá se, že budou využívány pro všechny návštěvníky restaurace, víceúčelového sálu a hotelu.

První podzemní podlaží:

Podzemní podlaží slouží převážně jako prostor garáží o 73 parkovacích stáních. V částech dispozice nevyužitelných pro parkování je částečně umístěno technické vybavení objektu. Parkování vozů bude probíhat dílem s obsluhou garáže, která si bude vozy od zákazníků přebírat před hlavním vchodem do hotelu a parkovat dle provozního schématu garáže a dílem proškolenými majiteli bytů.

Ostatní podlaží - hotel + byty:

Hotel s 51 pokoji v pěti velikostních kategoriích je navržen jako čtyř hvězdičkový, rozvržený do tří nadzemních podlaží (2.NP, 3.NP, 4.NP) je kombinován s 12 luxusními byty ve dvou podlažích (5.NP, 6.NP) Podlaží s hotelovými pokoji jsou přístupná dílem z hlavního schodiště s výtahem umístěným v hale atria nebo vnitřním schodištěm z chráněné únikové cesty. Každé patro je samostatně vybaveno servisem a zázemím pro hotelovou službu.

Každý pokoj se skládá z předsíňky se zabudovanou šatní skříní, koupelnou vybavenou dle typu pokoje a vlastním pokojem. Pokoje jsou přímo osvětlené a větrané. V sádrokartonovém podhledu je zabudován chladicí fancoil, hlavice SHZ, EPS, a světla. Topení je klasicky v parapetu pod oknem. Všechny rozvody jsou vedeny nad sádrokartonovým podhledem. Sádrokartonové stěny budou s protihlukovou úpravou. Koupelny a předsíňky budou nuceně odvětrány s umělým osvětlením.

Byty jsou přístupné z obou schodišť a výtahů přes samostatné předsíňky. Byty jsou navrženy dvoj a třípokojové s kuchyňským koutem, spíží, chodbou a koupelnou. Pokoje budou přímo osvětlené a větrané. V podhledu bude zabudován chladicí fancoil a světla. Topení je klasicky v parapetu pod oknem. Všechny rozvody jsou vedeny nad sádrokartonovým podhledem. Sádrokartonové stěny budou s protihlukovou úpravou. Koupelny a předsíňky budou nuceně odvětrány s umělým osvětlením.

b) Technické řešení stavby:

Z kompozičního a architektonického hlediska:

Z hlediska kompozičního je nově navržený objekt hotelu, který má za úkol svou hmotou uzavřít stávající náměstí s cílem vytvořit novou dominantu tohoto prostoru, měkkého válcového tvaru rozděleného vertikálně skleněnou cézurou na dvě stejná křídla s vnitřním prostorem, který je v úrovni 5.NP horizontálně rozdělen skleněným stropem na část interiérovou (hotelová část) a na část exteriérovou (část luxusních bytů). Podnož válce reaguje pravouhle na polohu objektu Delvity a desky panelového objektu. Vlastní válcové těleso objektu se rovnoběžně přiklání podobně jako objekt Delvity k řece a měkce navazuje na ohyb řeky.

Měkké tvarosloví objektu spolu s použitým cihlovým obkladem typickým pro oblast Zlínska bude poutat pozornost v kontrastu s pravouhlými objekty z betonu a skla. Zároveň bude měkce navazovat na protilehlé domy 19.stol.

Z hlediska architektonického jde o budovu jednoduchého půdorysu oválného tvaru umístěného na osu náměstí, které svým objemem uzavírá. Válec objektu je osově rozdělen na dvě stejně velká křídla, utvářející vnitřní prostor, který se vertikálním pohybem rozšiřuje do pátého poschodí. V prostoru mezi oběma křídly, v podélné ose na obou stranách elipsy je umístěno subtilní prostorové schodiště se skleněným výtahem.

Jednopodlažní sokl se obtáčí kolem hlavního objektu ale nedotýká se ho. Spojení hlavní hmoty a soklu je pomocí skleněného prstence. Do soklu ústí hlavní funkční vstupy, které jsou prosklené a vytažené přes obrys budovy.

Vnitřní prostor hotelu je zastřešen skleněným průhledným stropem zavěšeným na lehkém příhradovém nosníku. Zasklení dělí vnitřní vertikální válcový prostor v úrovni pátého nadzemního podlaží na dvě části. Na prostor vnitřního krytého interiéru hotelu s hotelovou halou a na otevřený nekrytý vnitřní prostor bytové části.

Oba prostory se liší v strukturálním uspořádání stěn a fasády. Hotel je po výšce členěn oválnými ochozy, prostor nad zasklením je navržen v jednoduchých klidných plochách členěných odskočenými lodžii.

Vzhledem k tomu, že jsou okolní objekty hotelu s byty provedeny ve světle šedých odstínech omítek, betonových ploch s pravouhlým zasklením, byl v kontrastu zvolen klasický měkký cihlový materiál, který má svou tradici uplatnění v nedalekém Zlíně. Fasáda bude jednoduše obložena cihelným obkladem, okna budou se skrytými rámy. Podnož bude v kontrastu k cihelnému zdivu hlavní fasády provedena z pohledového betonu a skla. Prosklené stěny budou využívány zejména pro významné prostorové průhledy nejen v samotném interiéru, ale i do prostoru exteriéru. Pro vnitřní oválný prostor budovy budou použity spíše hladké světlé materiály s cílem zvýšit vnitřní světelnou pohodu.

Velká pozornost bude věnována terénním a sadovým úpravám, které budou procházet od řeky až po parkoviště.

Příprava staveniště:

Na pozemcích na jižní straně areálu vypsanych shora v seznamu pozemků dotčených výstavbou, budou provedeny přeložky inženýrských sítí včetně likvidace

stávajícího objektu trafostanice. Demolice a demontáže objektů budou provedeny včetně jejich základů. Dále budou odstraněny dle PD všechny komunikace a zpevněné plochy souvisejícími s přeložením ing. sítí. Vybourané hmoty budou odvezeny a uloženy na skládku.

V místě byl proveden geologický průzkum pro zjištění podmínek pro založení stavby, který je součástí PD ÚŘ. Stávající terén se na dotčených pozemcích pohybuje ve výškách od 187,330 do 190,500. Navržený objekt bude osazen tak, že 0,0 bude na úrovni 190,150. Pozemky doléhají těsně na stavbu protipovodňového valu. V tomto případě bude dosaženo povrchu štěrku tř. G3, které jsou na rozhraní středně ulehých až ulehých nesoudržných zemin, ale také hlinitých štěrku tř. G4-G5, výrazně nižších geotechnických vlastností. Za normálních průtoků v korytě řeky Dřevnice, by dno stavební jámy bylo ještě nad úrovní hladiny podzemní vody nebo v těsném kontaktu s ní. Úrovně ustálené hladiny podzemní vody však mohou dosáhnout výkopy pro retenční nádrž na dešťové vody pod venkovní parkovací plochou. Vzhledem k tomu, že oscilace ustálené hladiny podzemní vody úzce souvisí s průtoky v korytě řeky Dřevnice, jejíž koryto se nachází v bezprostřední blízkosti, bude vhodné zabezpečení stavební jámy např. obvodovou milánskou stěnou vetknutou až do paleogenních jílovců. Tím se odstaví průsaky z horizontu terasových štěrku i při vzduť hladiny za povodňových stavů, letních přívalových dešťů, nebo při sezónních dlouhodobějších a intenzivních srážkách. Ostatní průsaky z puklinově propustného prostředí flyšových hornin by se muselo řešit čerpáním ze dna stavební jámy. Sezónní vzduť hladiny podzemní vody by se však projevilo výrazně většími přítoky do stavební jámy.

Výkopy a terénní práce budou zpravidla v zeminách 3. a 4. tř. těžitelnosti, méně 5. tř. těžitelnosti (ČSN 73 3050) a I. tř. vrtatelnosti. Pouze v případě zastižení pískovců v paleogenním podloží bude tř. vrtatelnosti vyšší. Mocnější poloha pískovce může být příčinou nutného zkrácení navržené délky piloty. Výkopy v soudržných zeminách hloubky do 1,5 m se udrží krátkodobě ve strmém sklonu, hlubší výkopy budou svahovány nebo jinak zajištěny.

Z dotčených pozemků bude sejmuta ornice a uložena na skládku pro opětovné použití při finálních terénních úpravách. Zemina z výkopů bude částečně použita na terénní úpravy zejména na dosyp mezi objektem protipovodňového valu a vlastní navrhovanou stavbou, zbylá zemina bude uložena na skládku.

Návrh zabezpečení stavební jámy a její provádění bude předmětem dalšího stupně projektové dokumentace.

Terénní úpravy u ochranného valu:

Stávající protipovodňový val bude ponechán ve stávající výšce, ale vzhledem k tomu, že navrhovaná novostavba zasahuje do jeho ochranného pásma bude jeho svahování směrem k pozemku s novostavbou a pozemek novostavby mezi valem a navrhovanou budovou dosypán do výše horní hrany valu.

Stávající sjezd na břeh bude ponechán beze změn; stávající průjezdný profil na horní hraně hráze (cca 4,0 m) bude ponechán, v místě kde zasahuje roh novostavby nejbližší hranici pozemku bude jeho průjezdný profil rozšířen o 1,7 m.

Technologie dosypání a použité materiály budou předmětem dalších stupňů PD.

Založení stavby:

Objekt bude založen na základových pasech podporovaných pilotami, počet pilot, jejich dimenze a detailní provedení bude předmětem dalších stupňů PD. Už nyní lze uvažovat s ohledem na proměnlivou mocnost a geotechnickou kvalitu štěrků v pouze 2 metrové mocnosti a to v podobě štěrků tř. G4-G5 (případně F2), bude vhodnější vetknutí paty piloty do povrchu paleogenních hornin tř. R6 až R5, t.j v délce kolem 9 m od stávajícího povrchu terénu. V podmínkách zvodnělých štěrků bude nutná technologie hloubení pilot pod ochranou výpažnice.

Nosná konstrukce:

Objekt je navržen jako železobetonová monolitická litá konstrukce. V 1.PP bude tvořena jako kombinovaný systém se sloupy a obvodovými stěnami zastropený monolitickým stropem. V 1.NP bude konstrukce zhotovena jako sloupový systém se ztužujícími monolitickými stěnami. Ostatní podlaží budou zhotovena jako systém sloupový. Přes všechny patra budou probíhat dvě ztužující jádra v podobě monolitických konstrukcí požárních únikových schodišť.

Vnitřní dělicí konstrukce:

Vnitřní dělicí příčky jsou uvažované částečně jako prosklené a lehké přestavitelné v reprezentativní části a zbylé jako lehké montované např. ze sádkartonového systému, který se je výhodný jak z hlediska požárního, tak akustického. Po obvodu chodeb v jednotlivých podlažích budou tyto vytvořeny jako instalační, ve kterých budou vedeny veškeré stoupající vedení sítí.

Podlahy:

Veškeré podlahové konstrukce, mimo technického podlaží, budou provedeny jako těžké plovoucí z důvodu akustických a opatřeny nášlapnými vrstvami dle technických a estetickým potřeb každého daného prostoru. Podlahové konstrukce v technických podlažích budou navrženy zejména s nárokem na mechanické a chemické potřeby daného celku.

Obvodový plášť:

Opláštění budovy bude tvořeno jako předvěšená konstrukce před obvodové vyzdívky ve skeletu. Předvěšená konstrukce bude tvořena tepelnou izolací a keramickým obkladem.

Střešní konstrukce:

Vlastní nosná konstrukce zastřešení bude tvořena obdobně jako ostatní stropní konstrukce. Tato monolitická konstrukce bude inverzně zateplena a opatřena pochozí vrstvou. Na střešní konstrukci budou umístěny stroje vzduchotechniky a zařízení pro odtah tepla a kouře. Střední část střeš nad atriem bude zhotovena jako prosklená.

Úroveň navrženého technického řešení:

Navržené koncepční, technické a technologické řešení stavby odpovídá současnému stavu technického pokroku a neliší se od standardů srovnatelných s novými stavbami podobného typu na území České republiky a zemích Evropské unie.

Bezpečnost a ochrana zdraví:

Při stavbě musí být zajištěna bezpečnost. Pro bezpečnostní opatření během výstavby je nutno dodržet příslušná ustanovení vyhlášky č. 324/1990 Sb. – o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Staveniště musí být zajištěno tak, aby do něho nemohly vstupovat osoby na stavbě nezúčastněné. Pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících je nutné dbát na dodržování platných předpisů a nařízení.

B.I.7. Předpokládané termíny zahájení realizace a dokončení stavby:

zadání stavby	prosinec 2006
dokončení stavby	leden 2008
zkušební provoz	leden 2008

B.I.8. Výčet dotčených územně správních celků:

Obec.:	Otrokovice
Kraj:	Zlínský

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správního řádu, které budou tato rozhodnutí vydávat:**Oznámení záměru bude sloužit jako podklad pro následující rozhodnutí:**

- územní rozhodnutí – bude vydávat Městský úřad Otrokovice, stavební úřad
- stavební povolení – bude vydávat Městský úřad Otrokovice, stavební úřad
- kolaudační rozhodnutí – bude vydávat Městský úřad Otrokovice, stavební úřad

B.II. Údaje o vstupech:**B.II.1. Půda:****Zábory půdy:**

Stavba se nachází na pozemcích – tabulka č.2 v katastrálním území Otrokovice. Celková výměra pozemků trvale zastavěných v zájmovém území činí 2175 m². Pozemky nejsou zařazeny do zemědělského půdního fondu.

Tabulka č. 2 - Parcelní čísla pozemků stavby

Současný majitel	Parcelní číslo	Výměra v m ²	Trvalý zábor stavbou v m ²	Druh pozemku	Využití pozemku	Seznam BEJ
Obec Otrokovice	136/3	2455	998	ostatní plocha	zeleň	nemá
Obec Otrokovice	190/1	1773	1090	ostatní plocha	jiná plocha	nemá
Obec Otrokovice	2353/1	236	15	ostatní plocha	jiná plocha	nemá
E.ON Distribuce, a.s	1996	72	72	kast. plocha s nádvořím	budova bez č.a.	nemá

Ostatní pozemky dotčené stavbou a to především přeložkami inženýrských sítí, možným zábořem při stavbě jsou uvedeny v tabulce č.3.

Tabulka č. 3 - Parcelní čísla pozemků dotčených stavbou (přeložkami niž. sítí, zábořem)

Současný majitel	Parcelní číslo	Výměra v m ²	Druh pozemku	Využití pozemku	Seznam BEJ	Poznámka
Obec Otrokovice	136/2	14335	ostatní plocha	ostatní komunikace	nemá	
Povodí Moravy	136/26	610	ostatní plocha	neplodná půda	nemá	
Obec Otrokovice	163	251	kast. plocha s nádvořím	zbořeniště	nemá	
Obec Otrokovice	180	1810	ostatní plocha	jiná plocha	nemá	
Obec Otrokovice	186	2968	ostatní plocha	jiná plocha	nemá	
Obec Otrokovice	190/2	1725	ostatní plocha	ostatní komunikace	nemá	
Povodí Moravy	190/5	763	ostatní plocha	neplodná půda	nemá	
Obec Otrokovice	808	35	kast. plocha s nádvořím	zbořeniště	nemá	

Zájmové území nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 14, odst. (2) zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Na vlastním zájmovém území nejsou registrovány žádné významné krajinné prvky ve smyslu ustanovení § 6, odst. (1) zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Na posuzovaném území se nachází samostatně stojící dřeviny a dřeviny ve stromořadí (viz dále v textu). Naprostou převahu zájmového území tvoří neupravený travní porost, který je pouze výškově upravován – sekáním (viz. Fotodokumentace).

Ochranná pásma (El. vedení, kanalizace, MHO vodního zdroje):**Vodárenská ochranná pásma:**

Není zjištěno, že se území nachází v pásmu hygienické ochrany vodárenského odběru. Pozemky dotčené stavbou zasahují do ochranného pásma ochranného

protipovodňového valu řeky Dřevnice. V příloze je doloženo stanovisko správce toku – Povodí Morava s.a. s umístěním stavby.

Ochranné pásmo lesa:

Nebude dotčeno – není v blízkosti lesní porost.

Nutné přeložky sítí vyvolané stavbou – ochranná pásma správců sítí:

Přeložka Telej Mě Rzech Republik, a.s. (dříve - Telecímu)

Přeložka PC servis

Přeložka elektrického vedení ON a ON – přemístění trafostanice.

Přeložka sítí veřejného osvětlení.

Přeložka kanalizačního řadu a dešťové kanalizace.

Přeložka vodovodního řadu.

Jiná ochranná pásma:

Ochranného protipovodňového valu řeky Dřevnice.

Potřebné přeložky sítí jsou řešeny v dokumentaci pro územní řízení připravované stavby a nejsou předmětem posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí.

B.II.2. Voda:

Zdroje vody:

Navržený objekt bude napojen na vybudovanou vodovodní přípojku (ON 80), která bude zřízena zároveň při přeložce vodovodního řadu (AT ON 150) o celkové délce cca 125 m a bude sloužit pro zásobování objektu pitnou a požární vodou. Voda bude brána z vodovodního řadu města Otrokovic.

Přípojka bude osazena vodoměrnou soustavou v přístupném prostoru. Na vodoměrnou soustavu budou napojeny jednotlivé vnitřní rozvody v objektu. Bytové jednotky budou opatřeny samostatným podružným měřením vody. Ohřev teplé vody bude připravován ve výměňkové stanici.

Spotřeba vody:

Tabulka č.4 - Bilance spotřeby pitné vody (dle vyhlášky 428/2001 Sb.)

Funkce	Počet osob	Spotřeba na osobu a rok (os/m ³ /rok)	Roční množství pitné vody Q _R (m ³ /rok)
Hotel	102	200	20 400
Byty	44	46	2 024
Kuchyně	10	30	300
Adm. pracovníků	14	16	224
CELKEM			22 948

$Q_{\text{prům. denní}}$		62,87 m ³ /den	0,73 l/s
Q_{max}	$62,87 \cdot 1,25 =$	78,58 m ³ /den	0,91 l/s
$Q_{\text{h max}}$	$78,58 : 24 \cdot 1,8 =$	5,89 m ³ /hod	1,64 l/s

Potřeba vnitřní požární vody - systém D	0,3 l/s
Napouštění sprinklerové nádrže 72 m ³ /24hod	0,83 l/s

Vlastní řešení:

Rozvody vody budou napojeny na budovanou vodovodní přípojku.

TUV bude připravovaná centrálně v zásobníkových ohřivačích napojených na výměník tepla. Je navržena nucená cirkulace TUV pomocí cirkulačního čerpadla.

Přívody vody k jednotlivým zařizovacím předmětům jsou navrženy z potrubí plastového (např. EKOPLASTIK).

Veškeré přívody k jednotlivým zařizovacím předmětům jsou vedeny v drážkách nebo v sádkartonových příčkách a jsou chráněny náplekovými izolacemi.

Rozvody požární vody budou provedeny z trub ocelových závitových pozinkovaných a budou izolovány náplekovými izolacemi.

V objektu je navržen hydrantový systém typu D25 s 30m tvarově stálou hadicí a s uzavírací proudnicí o průměru výstřikové hubice 7 mm .

Přívody vody k jednotlivým technologickým zařízením kuchyně budou provedeny dle požadavků technologie.

Instalaci nutno provést dle ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody.

SHZ - stabilní hasicí zařízení:

Sprinklerové zařízení je navrženo pro detekci a uhašení požáru vodou v jeho počátečních fázích. Nelze předpokládat, že by sprinklerové zařízení zcela nahradilo potřebu jiných protipožárních prostředků a je důležité posoudit protipožární opatření v objektech jako celek.

Jako hasicí medium je navržena voda, která nesmí být chemicky upravena (např. proti zamrznutí apod.) a nesmí obsahovat vláknité nebo jiné suspendované látky, které by se mohly nahromadit v potrubním systému. V potrubním rozvodu sprinklerové soustavy nesmí zůstat slaná voda nebo voda obsahující soli.

Systém bude napájen elektročerpadlem se 100% zálohou (záložní elektročerpadlo s napájením ze záložního diesel agregátu objektu), které budou napojeny na betonovou podzemní nádrž. Tlak v systému bude udržovat doplňovací čerpadlo.

Pro rozvržení potrubních rozvodů se předpokládá využití větrového systému (tzv. TREE).

Protože se jedná o zařízení na ochranu osob bude systém členěn pomocí ventilových stanic na jednotlivé sekce a dále pak na zóny s max. počtem 200 sprinklerových hlavice pro jednu zónu.

Výškově bude objekt rozdělen na 1 podzemní a 6 nadzemních podlaží.

Prostor podzemních garáží bude (dle ČSN EN 12 845, Příloha D.2.d) chráněný samostatnou nezónovou soustavou.

Strojovna SHZ:

Strojovna bude umístěna v objektu, s požární odolností minimálně 60 min s přístupem z exteriéru. Jako zdroj vody budou osazena dvě elektro čerpadla (hlavní a záložní). Tyto čerpadla budou osazena v nátokové dispozici, jejichž sání bude zaústěno do nádrže s činným objemem 85m³

Systém SHZ bude vybaven trvalým měřicím zařízením průtoku a tlaku (testovací potrubí). Pro udržování tlaku v systému bude použito jedno doplňovací čerpadlo. V prostoru strojovny bude osazen rozdělovač s ventilovými stanicemi. Od každé ventilové stanice bude napojen poplachový zvon umístěný na vnějším plášti budovy. Strojovna musí být tepelně temperována na min. teplotu +15°C.

Každé čerpadlo bude vybaveno samostatným odlehčovacím potrubím s kontrolní armaturou pro vizuální kontrolu průtoku vody. Potrubí bude napojeno na testovací potrubí za škrťací uzávěr.

Zásobní nádrž SHZ:

Jako zdroj vody je navržena zásobní nádrž s užitným objemem cca 85m³ Plnicí voda musí splňovat jakost vody dle třídy I 6 dle ČSN 83 0602 s dovoleným obsahem nečistot 0,5% objemového množství a s průměrem tvrdých částic do 0,5mm. Do vody nesmí být přidávány žádné příměsi ovlivňující její fyzikální a chemické vlastnosti. Zabezpečení čistoty vody ve zdroji musí odpovídat ČSN 73 6639. Do vody nesmějí být přidávány přísady zabraňující mrznutí vody. Objem nádrže musí být obnovitelný do 36 hodin. Pokud to není možné zajistit vodovodní přípojkou, je nutné zajistit jiný způsob plnění nádrže např. mobilní cisterny.

Nádrž dále musí mít odvětrání o min. ploše 125 cm². Poklop musí být proveden tak, aby bylo zabráněno vniknutí denního světla, listí a jiných nečistot. Bezpečnostní přepad je nutné osadit min. 5 cm nad nejvyšší hladinou nádrže.

V místě revizního otvoru bude vybudována pochozí plošina pro možnost seřizování napouštěcích plovákových ventilů. Plovákové ventily budou napojeny na přívodní potrubí, které bude uzavíratelné ve strojovně SHZ pro případ havárie. Prostor nad hladinou musí zůstat min. 0,5m pro volný pohyb plovákových ventilů.

Pro jednotky HZS (hasícího záchranného systému):

Systém bude umožňovat nouzové napojení pomocí mobilní techniky HZS přes 2ks přípojek B75, které bude sloužit pro doplňování vody do systému SHZ v případě selhání strojovny SHZ. Každá přípojka musí být oddělena od sběrače uzávěrem pro možnost současného napojení více hadic. Dále je nutné zachovat volný prostor kolem víček, aby bylo možné klíčem přitáhnout hadici k přípojce (cca 30 cm okolo každé přípojky). Poloha a směr přípojek musí být provedena tak, aby nedocházelo k lámání připojených hadic pod tlakem. Vzdálenost přípojek vůči možnému příjezdu mobilní techniky HZS musí být max. 15m tj. zajištění zpevněné komunikace pro příjezd hasicí techniky. Prostor pro příjezd

hasičských vozidel a prostor mezi místem zásahu HZS a přípojkami je nutné trvale udržovat volný.

Odvádění požární vody SHZ:

Při zásahu SHZ se předpokládá s rozptýlením vytékající vody po ploše objektu, kde mohou volně odtékat do kanalizace nebo dveřmi ven z objektu.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje:

a) Elektřina

Základní technické údaje stavby:

Napěťová soustava : v NN : 3PEN ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C
 v objektu : 3NPE ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-S

Ochrana proti úrazu el. proudem:

základní : samočinným odpojením od zdroje
 zvýšená : proudovými chrániči a dopl. pospojováním
 Měření el. energie : nepřímé měření osazené v rozvodnici ER-HR
 Stupeň dodávky : 3. stupeň
 Způsob napojení : z trafostanice TS 1000kVA osazené v objektu

Tabulka č.5 - Bilance spotřeby elektrické energie

Instalovaný výkon	P _{inst.} [kW]	b	P _{p.} [kW]
Výtahy	49	0,7	34,3
Kuchyně	305	0,8	244,0
Osvětlení sut.I + 1.np.	86	0,8	68,8
Osvětlení 2-4 np.	32	0,5	16,0
Osvětlení 5-7 np.	315	0,3	94,5
Venkovní osvětlení	35	0,8	17,5
Vzduchotechnika	120	0,8	96,0
Vyhřívání lávky,vjezd	30	1	30,0
Vyhřívání žlabů	25	1	25,0
Ostatní	280	0,6	168,0
CELKEM	1.233 kW		794,3 kW

Způsob montáže:

Ochrana před úrazem el. proudem je navržena ve smyslu ČSN 332000-4-41 jako základní samočinným odpojením od zdroje. Jako zvýšená je navržena proudovými chrániči a doplňujícím pospojováním v soustavě TN-S.

Elektrické připojení:

Připojení bude provedeno ze strany VN - v objektu hotelu bude umístěna distribuční trafostanice výkonu 1x 1000kVA /alt. 2x630kVA/. Z TS bude napojeny rozvodnice ER, kde bude osazeno přímé (byty) a nepřímé měření (hotel). Z rozvodnice ER budou napojeny podružné rozvodnice osazené v jednotlivých částech objektu hotelu. Byty budou napojeny z distribuční trafostanice osazené u OD Delvita. Spotřeba el. proudu bude měřena samostatně. Jako záložní zdroj bude využito napájení ze dvou nezávislých zdrojů, který bude napájet důležité obvody v objektu /evakuační výtahy, VZT, nouzové osvětlení, samohasící zařízení/. Velikost náhradního zdroje nebo způsob napojení na druhý nezávislý zdroj bude stanoven v průběhu stavby dle požadavků jednotlivých profesí.

Elektrické rozvody:

Instalace v objektu bude provedena kabely CYKY, které budou uloženy pod omítkou, v podhledech v ocelových kabelových žlabech. Prostupy mezi jednotlivými podlažními a požárními úseky budou opatřeny požárními uzávěry.

Osvětlení prostor restaurace, pokojů, spojovacích prostor a bytů bude provedeno zářivkovými a žárovkovými svítidly, které budou osazena na stěnách, přisazena ke stropní konstrukci a vestavěna do podhledů M600. Osvětlení restaurací, salonků, barů budou řešeny v průběhu stavby dle návrhu interiéru. Svítidla v prostoru restaurací, salonků, barů, prostoru atria a venkovní osvětlení bude řízeno pomocí systému Xcomfort – tento systém umožňuje ovládání svítidel v různých světelných scénách. Osvětlovací soustavy v pokojích budou ovládané pomocí kolébkových vypínačů. Osvětlení kuchyní, zázemí bude provedeno pomocí zářivkových svítidel, která budou osazena na stěnách nebo přisazena ke stropní konstrukci – osvětlovací soustavy budou ovládané z ovládacích skříní. Intenzity osvětlení budou navrženy dle ČSN EN 12 464-1. Pro nouzové osvětlení únikových cest jsou navržena autonomní nouzová svítidla LOGICA. Jedná se o programovatelná nouzová svítidla nouzově nebo trvale svítící, určená pro univerzální montáž s programovatelnou požadovanou autonomií (1h; 3h) a krytím IP65. V kombinaci s řídicí jednotkou je možno z jednoho místa získávat informace o jednotlivých nouzových svítidlech, synchronizovat a přezkoušet testovací funkce, volit režimy svítidel v různých předem nastavitelných situacích (viz. školy, nemocnice, sportovní zařízení, kina atd) a dále pak pro každé nouzové svítidlo zobrazit protokol s evidencí poruch. V případě doplnění tohoto nouzového systému o komunikační jednotku (interface) lze dosáhnout propojení dat do PC a následné komfortní ovládání a monitoring nouzového osvětlení např. z centrálního velínu. Rozmístění zásuvek a jejich výšky budou určeny v dalším stupni PD. Samostatně jsou napojeny zásuvky pro možnost napojení PC. Rozmístění zásuvek může být po dohodě s investorem upraveno podle jeho požadavků a požadavků architekta. Zásuvky v koupelnách budou označeny výstražnou tabulkou. V prostoru WC budou osazeny osoušeče rukou, v hotelových pokojích budou osazeny nástěnné vysoušeče vlasů. V objektu budou instalovány přepěťové ochrany stupeň B,C,D.El rozvody v zázemí budou provedeny kabely CYKY, které budou uloženy v podhledech strou a pod omítkou. Rozvody v kuchyních budou provedeny podle návrhů technologie. Pro napojení VZT budou provedeny vývody do rozvodnic M+R.

Doplňující pospojování bude provedeno v koupelnách, sprchách, kotelnách,

strojovných VZT vodičem CYA – vodiče budou připojeny na svorkovnici PE jednotlivých rozvodnicích.

Objekt hotelu bude vybaven hromosvodnou soustavou. Svody budou provedeny skrytě a budou připojeny na strojený základový zemnič.

Rozvaděče jsou navrženy jako vestavné do zdi a nástěnné rozvaděče. Obsahují hlavní jističe a jistící prvky pro jednotlivé el. obvody s proudovými chrániči. Jsou osazeny tak, aby jejich střed byl cca. 1,5m nad podlahou. Před rozvaděči musí být zachován volný prostor min. 1m. V rozvodnicích budou osazeny přepěťové ochrany stupeň B,C od firmy DEHN-VENTIL. Rozvodnice a jistící prvky budou použity od firmy MOELLER. Rozvodnice budou rozmístěny na jednotlivých podlažích dle stoupacích vedení a v jednotlivých provozovnách.

Určení vnějších vlivů: "Protokol o určení vnějších vlivů" - bude zpracován v průběhu zpracování projektové dokumentace pro provedení stavby odbornou komisí.

Slaboproudé rozvody - HOTEL:

V budovaném objektu budou vybudována tato slaboproudá zařízení:

- Rozvod telefonu a počítačové sítě (tzv. strukturovaná kabeláž)
- Rozvod televizního signálu a placené televize (Pay TV)
- Rozvod hotelových rozhlasových programů (hotelové rádio po drátě DR)
- Rozvod evakuačního (místního) rozhlasu 100V (MR)
- Rozvod elektrické požární signalizace (EPS)
- Rozvod elektrické zabezpečovací signalizace (EZS)
- Přístupová kontrola (dvevní kartové zámky)
- Rozvod televize CCTV
- Rozvod signalizace pro potřeby tělesně postižených
- Systém detekce CO
- Systém řízení vjezdu do podzemního parkingu

Pro rozvody slaboproudých zařízení v objektu bude vybudována vhodná stoupačka. Bude stavebně oddělena od silnoproudých stoupaček. V každém patře bude stoupací nika při průchodu stropem předělena požární ucpávkou. Vodorovné rozvody ve všech hostinských pokojích budou vedeny chodbami podhledem tak, aby rozvod do jednoho pokoje nikdy neprocházel cizím pokojem.

b) Vytápění - zdroj tepla

Vytápění, napojení VZT jednotek a příprava TUV bude zabezpečována pomocí **výměňkové stanice** připojené na horkovod Teplárny Otrokovice.

Zdroj tepla:

Jako zdroj tepla bude v dalším stupni PD ve spolupráci s dodavatelem tepla neprojektovaná výměňiková stanice předávající teplo z horkovodu do topných systémů v objektu. Tato bude umístěna v samostatné místnosti k tomu určené v 1.P.P. Maximální výkon výměňikové stanice bude 570 kW.

Výstupní potrubí bude od zdroje bude přivedeno do kombinovaného rozdělovače RS KOMBI. Vratné potrubí z RS KOMBI svedeno zpět ke zdroji. Na výstupním potrubí z kotlů bude osazena zpětná klapka a kulový uzávěr. Z RS KOMBI budou vyvedeny jednotlivé větve pro vytápění budovy, pro napojení VZT jednotek a pro ohřev TUV.

Všechny větve pro vytápění budou vybaveny na rozdělovači trojcestnou směšovací armaturou a na výstupu z ní bude osazeno teplovodní oběhové čerpadlo, které bude zabezpečovat oběh topné vody. Větve pro VZT jednotky budou na rozdělovači osazeny pouze teplovodními oběhovými čerpadly, regulace bude probíhat na regulačním uzlu u každé jednotky. Větve pro ohřev TUV budou na rozdělovači také osazeny pouze teplovodními oběhovými čerpadly, regulace bude probíhat ovládním chodu oběhového čerpadla podle teploty TUV v zásobníku vody. Z kotelny bude také vyvedena větev pro vytápění a ohřev TUV v bytech umístěných v horních třech patrech budovy. Na této větvi bude osazeno oběhové čerpadlo, které bude do větve dodávat neregulovanou vodu.

Rozvod ústředního topení:

TUV bude připravována ve dvou zásobníkových ohřivačích TUV JUMBO 1000 každý o velikosti 1000 l. Zásobníky budou zapojeny vedle sebe.

Z výměňikové stanice budou vyvedeny stoupačky, které budou vedeny v instalační šachtě a budou ukončeny vždy pod stropem příslušného patra. Zde bude vždy proveden horizontální rozvod, ze kterého budou svedeny stoupačky k jednotlivým otopným tělesům. Ve vybraných prostorách (haly, restaurace atd.) bude teplovodní topení vytápění kombinováno s vytápěním vzduchotechnikou.

Vytápění bytů:

Z výměňikové stanice bude vyvedena stoupačka do prostoru horních tří pater, ve kterých budou vybudovány byty. Zde bude zhotoven horizontální rozvod. Stoupačkami budou z horizontálního rozvodu napojeny jednotlivé bytové předávací stanice. Bytová předávací stanice bude umístěna v každém bytě a bude zabezpečovat ohřev TUV, připravení topné vody o optimální teplotě pro vytápění příslušného bytu.

Jako otopná tělesa budou použita převážně ocelová desková tělesa a topné konvektory. U oken, kde je prosklení provedeno až k podlaze, budou osazeny topné konvektory. V sociálních zařízeních budou umístěna trubková koupelňová tělesa. Ve vhodných prostorách bude zhotoveno případně podlahové vytápění.

Izolace tepelné:

Veškeré potrubí bude izolováno. Izolace bude provedena v tloušťce dle dimenze potrubí.

Nátěry:

Veškeré kovové části zařízení, které nejsou povrchově upraveny pokovováním, budou natřeny syntetickým nátěrem základním a venkovním.

Tabulka č.6 - Tepelná bilance

Maximální hodinová potřeba tepla:	
- vytápění	480 kW
- VZT	320 kW
- ohřev TUV	200 kW
Celkem:	1 000 kW
Ztráta v rozhodech - 5%	50 kW
Redukovaná roční potřeba tepla	5 527,5 GJ

c) Vzduchotechnika - VZT

Vzduchotechnické a klimatizační zařízení zajišťuje nucené větrání a klimatizaci daných prostor hotelu (vstupní hala vč.recepce, fitness, restaurace, seminární prostory, konferenční sál) a vhodné pracovní prostředí pro zaměstnance hotelu (varna).

Dále řeší odvětrání prostor koupelen u pokojů hostů, WC pro návštěvy a zaměstnance. Součástí PD je i požární větrání CHÚC v hotelu, nucené větrání stání pro auta a technických prostor v suterénu objektu..

Návrh klimatizace zajišťuje i odvedení tepelných zátěží pokojů hostů.

Koncepce větracích zařízení:

Koncepce větracích zařízení vychází z požadavků výše uvedených předpisů a respektuje požadavky generálního projektanta a ostatních profesí.

Zařízení jsou navržena s ohledem na minimalizaci investičních a provozních nákladů, při respektování požadavků platných norem a hygienických předpisů a s ohledem na požadavky ostatních profesí.

Potrubní rozvody pro přívod i odvod vzduchu budou zhotoveny z potrubí z pozinkovaného plechu nebo ohebnými hadicemi. Tam kde to bude potřebné, bude potrubí opatřeno tepelnou a hlukovou izolací nebo použity izolované ohebné hadice. Rozvody budou vybaveny regulačními prvky a distribučními elementy. Pro ochranu proti šíření hluku budou potrubní rozvody vybaveny tlumiči hluku.

Pro ohřev vzduchu v tepelném výměníku větracích jednotek bude používána topná voda s rozsahem pracovních teplot 80/60°C. Topná voda bude připravována v rámci části – Vytápění. Předpokládané potřebné množství tepla pro VZT jednotky je uvedeno v PD ÚT.

Objekt se sestává z technického podlaží, vstupního podlaží se servisem pro hosty a ostatní patra budou určena pro ubytování. Centrem hotelu bude vstupní hala - atrium, která bude provedena ze skla a v horní části opatřena otvíravými křídly pro provětrání haly a pro odvod tepla a kouře v případě potřeby. Hala bude klimatizována a větrána přímo z

1.NP, na jednotlivých tzv.chozech budou osazeny pouze chladicí cirkulační jednotky pro zvýšení pohody hostů. Centrální skleněnou halu po celé výšce není nutno vychlazovat (hlavně s ohledem na investiční náklady), ale je nutno vytvořit pohodu v oblasti pohybu osob. Ve vstupním podlaží se dále nacházejí restaurační prostory, varna hotelu, konferenční a seminární sály, fitness a soc. zařízení.

Množství potřebného větracího vzduchu pro určené prostory vycházejí z počtu osob, kdy min. množství na osobu je dle normy .. 50m³/h , v případě kuřáků min70 m³/h , v případě sportovního zatížení100 m³/h. Dále množství vzduchu pro sportovní část bude odvislé od množství osob a činnosti převažující v těchto prostorách. Celkové množství chladicího výkonu bude určeno v dalším stupni PD i s ohledem na všechny technologické zátěže, kterými bude stavba disponovat.

Sociální zázemí budou nuceně odvětrána jednotlivými ventilátory vně objektu. Ovládání se světlem či pohybové čidlo. Sociální zázemí v části restaurační bude odvětráno nuceně ventilátorem, provoz vázaný s chodem restaurace.

Jednotlivé vzt sestavy budou osazeny na střeše objektu, odkud budou vedeny hlavní rozvody instalačním kanálem do jednotlivých podlaží a především do 1.NP, kde je obsluhováno nejvíce prostor.

Zdroj chladu bude osazen na střeše objektu, jednotlivé rozvody budou řešeny v podhledech po patrech. Pokoje pro hosty budou dotápěny a chlazený společným zařízením osazeným v podhledu. Ovládání zařízení centrální s místním doladěním. Zdroj chladu bude využíván jen pro potřeby hotelu, případné požadavky na chlad v bytových jednotkách budou řešeny individuálně.

VZT zařízení pro CHUC bude osazeno v nejnižší části a bude zajišťovat přívod vzduchu do prostor CHUC dle požadavku PO. Odvod bude v nejvyšším místě přetlakem. Napájení vzt zařízení je nutné ze dvou na sobě nezávislých zdrojů.

d) Plyn

Plynová přípojka **nebude** realizována, objekt nebude napojen na zdroj plynu.

e) Surovinové zdroje

Objekty nebudou sloužit pro výrobní ani skladovou činnost. Zásobování areálu bude představovat v podstatě obsluhu hotelu (potraviny, pekaři, prádelna, drogerie, kancelářské potřeby). Z dopravního hlediska se jedná o minimální zátěž pro životní prostředí (zhodnoceno v hlukové a rozptylové studii). Je uvažováno převážně s malými vozidly, ale návrh počítá i s možností příjezdu obdobných vozidel jaké zásobují OD Delvita (stejná přístupová komunikace).

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu:

Doprava:

Pozemek je v současnosti nevyužitou zatravněnou plochou, která je přístupná z ulice Nábřežní a z obslužné komunikace zakončené zpevněnou plochou určenou pro zásobování OD Delvity.

Ulice Nábřežní je navázána na ulici Tř. Osvobození, kterou je nyní vedena silnice I/55. Křižovatka je osazena a řízena světelnou signalizací. Z ulice Nábřežní je rovněž osazeno dopravní značení "Dej přednost v jízdě" pro případ vysazení provozu světelné signalizace. Po vybudování obchvatové trasy se předpokládá výrazné snížení intenzity dopravy na Tř. Osvobození. Komunikace ulice Nábřežní je vybudována ve funkční třídě C MO 2 12/7,5/50

Komunikace sloužící pro zásobování OD Delvity je vedena podél hrany břehu Dřevnice a vjezd do ní je omezen dopravním značením "Zákaz vjezdu všech vozidel" s dodatkovou tabulkou "Mimo dopravní obsluhy". Je rovněž navázána na Tř. Osvobození.

Ze zpevněné plochy, kterou je komunikace zakončena je zásobována prodejna a jsou zde umístěny nádoby pro svoz odpadu z prodejny.

Řešenou plochou jsou vedeny dvě trasy zpevněných chodníků pro pěší. Chodník vedený podél parkovací plochy sloužící kupujícím v Delvitě navazuje na přemostění Dřevnice. Tato trasa pro pěší vede od nádraží přes obytné sídliště a polikliniku a v ulici Nábřežní navazuje na chodníky pro pěší v obytné lokalitě pod Náměstím 3. května. Jedná se o důležitou pěší trasu územím města s vazbou na významné pěší cíle.

Další pěší trasa je vedena úpatím zemního protipovodňového valu s návazností na přemostění Dřevnice a na komunikaci ulice Nabřežní a jednosměrnou ul. Svobodovu. Tato trasa je sice zkratkou do ulice Svobodovy, ale nemá přímou návaznost na pěší systém chodníků v přilehlém obytném území a obsluhuje pouze malou část obytné zástavby. Obě trasy jsou vyvedeny na plochu pro dopravní obsluhu - zásobování Delvity a není zajištěna jejich logická návaznost.

Rozsáhlé parkoviště pro nákupní centrum OD Delvita je dopravně obslouženo komunikací z ulice Nábřežní, vjezd na parkoviště je na jižním okraji parkoviště, výjezd na severním okraji do křižovatky ulic Nábřežní a Obchodní.

Návrh řešení dopravní obsluhy:

Dopravní obsluha hotelového objektu je rozdělena do tří terminálů a tím i do tří druhů dopravy. Směrem k řece Dřevnici a přilehlému parku je rovněž vchod a východ pro pěší klienty hotelu (vstup č. 5), ale pouze pro hosty přilehlých provozů jako vstup do odpočinkové parkové plochy a nezajišťuje tedy obsluhu provozů a nástup klientů. Pro klienty restauračního provozu je vybudován vstup č. 2, který je navázán na stávající pěší chodník vedený podél parkoviště OD Delvity. Pro organizaci obsluhy hotelu je předpokládán následující systém provozu objektu hotelu s byty a službami.

Pro příjezd klientů hotelu je navržen samostatný jednosměrný jednopruhový vjezd pro osobní vozy připojený na ul. Nábřežní. V předprostoru vchodu do objektu (s označením č. 1) hotelový klient vystoupí z vlastního auta a nebo taxíku, přejde do

recepce, zavazadla budou přemístěna rovněž do recepce.

Automobil klienta hotelu bude převezen personálem do podzemní garáže . Vjezd do parkoviště OD Delvita bude zachován ve stávajícím stavu a systém parkování pro klienty OD Delvity nebude narušen.

Obyvatelé rezidenčních bytů budou do parkovacích podzemních prostor najíždět sami.

Zásobování hotelového a restauračního provozu a provozu služeb bude zajištěno ze stávající zásobovací komunikace OD Delvita. Stávající manipulační plocha bude tvarově upravena pro provoz obou objektů, tj. OD Delvity i hotelu Atrium.

Vjezd do podzemní garáže (označený č. 3) je z komunikace ulice Nábřežní, bude dvoupruhový obousměrný a jak bylo výše uvedeno bude zde provoz pro klienty hotelu v garanci personálu, nájemci bytů budou do garáží zajíždět sami. Podél sjezdu do garáží navrhujeme vybudovat několik volných parkovacích míst, která budou vyhrazena pro zaměstnance hotelu a případné servisní pracovníky.

Bude zachován jak pěší chodník od mostu přes Dřevnici vedený podél parkoviště OD Delvity, tak i chodník vedený úpatím protipovodňové hráze. Chodník vedený podél parkoviště bude předlážděn v minimální šířce jízdního pruhu a konstrukci, která umožní pojiždění požární techniky v případě požáru. Rovněž na něj bude navázán vedlejší vstup pro pěší č. 2. Vedení chodníků bude upraveno v souvislosti s úpravou plochy pro zásobování hotelu a OD Delvity. Trasy jsou upraveny tak, aby v maximální míře na sebe navazovaly a chodec po nich procházel plynule a bezpečně. Úpravou tras se zlepší stávající stav.

Podél objektu hotelu v ulici Nábřežní je navržen chodník pro pěší v šíři 2,0 m a jsou navrženy návazné trasy na stávající chodníky tak, aby pohyb chodců byl plynulý a vylučoval jejich pohyb po vozovce komunikace. V souvislosti s úpravou a doplněním chodníků bude upraven i vjezd do parkoviště OD Delvita, bude upravena šířka vjezdu na 3,5 m, což umožní vstřícné navázání tras chodníků.

Komunikace ulice Nábřežní zůstane zachována beze změny, navrhujeme zvážit snížení rychlosti, vzhledem k nárůstu počtu připojených sjezdů.

V průběhu stavby hotelu bude nutno na dobu nezbytně nutnou omezit provoz parkoviště OD Delvity, nynější vjezd bude dočasně přeložen do nynějšího vjezdu. Část parkoviště bude sloužit dočasně stavbě. Tím bude omezen i pohyb pěších po stávajícím chodníku. Ten bude v době stavby rozebrán, jeho obnova je součástí stavby. Rovněž bude po dokončení stavby opravena konstrukce parkoviště a bude tak uvedeno do původního stavu. Úprava provozu parkování a pohyb pěších bude vyznačen dočasným dopravním značením, jehož projekt bude součástí stavebního řízení.

Parkoviště:

Návrh počítá s 73 podzemních stání v objektu hotelu a 4 venkovních, což pokryje celou vypočtenou potřebu parkovacích a odstavných míst (tabulka č.7). Rezervou pro mimořádnou jednorázovou potřebu při pořádání společenských akcí je dostatečně kapacitní parkoviště obchodního centra OD Delvita.

Pro restauraci je zajištěno parkování pro provoz, který bude sloužit veřejnosti i

mimo hotelové hosty.

Celkový počet zaměstnanců je 72 osob, kteří však pracují na tři směny. Je nutno počítat překryv parkovacích potřeb při střídání služeb. Proto bylo odhadem pro jednu směnu počítáno 36 zaměstnanců. Je třeba vzít v úvahu odkud budou zaměstnanci dojíždět a na kterou směnu. V denních hodinách je možno zvažovat největší počet pomocných sil pocházejících přímo z Otrokovic a nebo bez problémů dojíždějících hromadnou dopravou. V nočních hodinách, kdy je ve službě jen nezbytný počet zaměstnanců maximálně 12 (odborný odhad) musíme předpokládat, že nemohou dojíždět hromadnou dopravou a tak je pro ně zajištěn plný počet parkovacích míst.

Tabulka č.7 - Propočet potřeby parkovacích míst (ČSN 73 6110)

Druh stavby	Jedn.	Počet jedn./1st	Stání krátkodobé %	Stání dlouhodobé %	Počet jedn. celkem	Počet stání celkem
Hotel ****	lůžko	2	0	100	100	50
Restaurace	m ²	4	70	30	140	35
Byty	do 100 m ²	1	0	100	6	6
Byty	nad 100 m ²	0,5	0	100	6	12
Zaměstnanci	zaměst.	4	0	100	24	6
CELKEM			24 míst	85 míst		109 míst

O_0 - základní počet odstavných stání při stupni automobilizace 1 : 3

P_0 - základní počet parkovacích stání

k_a - součinitel vlivu stupně automobilizace

k_p - součinitel redukce počtu stání

$$P_0 = 24 \text{ míst}$$

$$O_0 = 85 \text{ míst}$$

$$k_a = 0,84$$

$$k_p = 0,4$$

$$N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p$$

$$N = 85 \cdot 0,84 + 24 \cdot 0,84 \cdot 0,4 = 68,4 + 8,1 = \underline{76,5}$$

$$N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p$$

Dopravní obsluha areálu:

Počet LNA: v průměru 3 za den

Počet autobusů: v průměru 2 za den (hoteloví hosté)

Obslužná osobní vozidla: 11 vozidel

Týdenní rozdělení: uvedené počty platí pro období pondělí - pátek, v sobotu a neděli bude provoz nižší do 30 % průměrného pracovního dne (převážně pohyb hotelových hostů).

B.III. Údaje o výstupech:**B.III.1. Ovzduší:**

Areál „Hotelu Atrium s byty a službami“ představuje dle zákona č. 86/2002 Sb. o ovzduší v platném znění a nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší nízký zdroj znečišťování ovzduší.

Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší:

Plynové kotelny:	Nebudou žádné
Způsob vytápění:	Výměníková stanice - Teplárna
Emise z technologických procesů:	Nebudou žádné

Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší:**Období výstavby areálu:**

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude areál po dobu výstavby, zejména při provádění zemních prací. Charakteristickou emisí bude polétavý prach, včetně sekundární prašnosti. Při betonáži bude pravděpodobně využíván dovážený beton z betonáren mimo obvod staveniště.

Další významnou emisí na ploše staveniště budou výfukové plyny z provozu staveništní dopravy, zejména NO_x.

Množství emitovaných škodlivin je velmi obtížné stanovit. Bude se ale jednat pouze o krátkodobé působení během provádění některých (zemních a základových) stavebních prací.

Trvalý provoz areálu:

V areálu bude denní pohyb těch hotelových hostů, kteří budou využívat osobní dopravy. Dopravní zátěž obyvatel bytů bude obvyklá jako v jiné lokalitě občanské výstavby. Dopravní zátěž restaurace a fitness centra se předpokládá v období pondělí – neděle dle provozní doby.

B.III.2. Odpadní vody:

Budovaná přípojka kanalizace bude sloužit k odvedení splaškových a dešťových vod z objektu do veřejné kanalizace.

Dešťová kanalizace:**Bilance dešťových vod:**

$$Q = \psi \cdot S \cdot q$$

střechy 0,12 . 0,9 . 170 18,36 l/s

Celkem dešťové vody18,36 l/s

Přeložka dešťové kanalizace - odvodnění parkoviště:

V místě uvažované výstavby objektu probíhá stávající dešťová kanalizace – odvodnění parkoviště. Je navržena přeložka této kanalizace v délce 92,0 m.

Přeložka dešťové kanalizace je vedena mimo obrys nového objektu. V rámci přeložky dešťové kanalizace bude přesunut rovněž stávající odlučovač lehkých kapalin.

Přeložka kanalizace bude propojena se stávající dešťovou kanalizací v šachtách a bude napojena na přeložku veřejné kanalizace DN 400.

Rušený úsek kanalizace bude částečně zrušen (úsek pod novým objektem) a částečně zafoukán popílkocementovou směsí.

Pro zabezpečení řádné fce jsou navrženy do stokové sítě revizní šachty. Jsou umístěny na všech půdorysných a výškových směrových změnách potrubí, v místech spojení dvou nebo více stok a v přímých úsecích tak, aby vzdálenost sousedních šachet nebyla větší jak 50 m.

Před zahájením zemních prací je investor povinen zabezpečit vytýčení veškerých podzemních sítí.

Pro stavbu kanalizace bude použito trub plastových korugovaných. Montáž potrubí bude provedena dle předpisů výrobce. Kanalizační potrubí po montáži bude podrobeno zkoušce vodotěsnosti dle ČSN 73 6716. Min.vzdálenost mezi kanalizací a ostatními vedeními dodržet dle ČSN 73 6005.

Splašková kanalizace:

Splašková kanalizace je dimenzována dle spotřeby pitné vody tabulky č. 4.

Kanalizační přípojka DN 200 bude napojena do přeložky veřejné kanalizace DN 400. Přípojka bude napojena do horní třetiny jádrovým vývrtem.

Před zahájením zemních prací je investor povinen zabezpečit vytýčení veškerých podzemních sítí. Pro stavbu přípojky kanalizace bude použito trub kameninových po celé délce obetonovaných. Montáž potrubí bude provedena dle předpisů výrobce.

Kanalizační potrubí po montáži bude podrobeno zkoušce vodotěsnosti dle ČSN 73 6716. Min.vzdálenost mezi kanalizací a ostatními vedeními dodržet dle ČSN 73 6005.

Přeložka veřejné kanalizace:

V místě uvažované výstavby objektu probíhá stávající veřejná kanalizace DN 400. Je navržena přeložka této kanalizace v délce 169,0 m.

Přeložka kanalizace je vedena mimo obrys nového objektu. Přeložka kanalizace bude propojena se stávající kanalizací v nově zřízených revizních šachtách.

Rušený úsek kanalizace bude částečně zrušen (úsek pod novým objektem) a částečně zafoukán popílkocementovou směsí.

Pro zabezpečení řádné fce jsou navrženy do stokové sítě revizní šachty. Jsou umístěny na všech půdorysných a výškových směrových změnách potrubí, v místech spojení dvou nebo více stok a v přímých úsecích tak, aby vzdálenost sousedních šachet nebyla větší jak 50 m.

Před zahájením zemních prací je investor povinen zabezpečit vytýčení veškerých podzemních sítí. Pro stavbu přeložky kanalizace bude použito trub železobetonových.

Trouby železobetonové budou ukládány na podkladní železobetonové pražce a betonové sedlo C 12/15.

Kanalizační potrubí po montáži bude podrobena zkoušce vodotěsnosti dle ČSN 73 6716 a kontrole TV kamerou. Min.vzdálenost mezi kanalizací a ostatními vedeními dodržet dle ČSN 73 6005. Prováděcí závod je povinen dodržovat platné normy, předpisy a nařízení a dbát o bezpečnost při práci.

V lokalitě je k dispozici jednotná kanalizační soustava. Připojení jednotlivých objektů bude provedeno na stávající kanalizační řad s tím, že každý objekt bude připojen samostatnou přípojkou do kanalizačního řadu.

Svodné potrubí:

Svodné potrubí bude vedeno pod stropem suterénu. Bude provedeno z bezhrdlové litiny. Potrubí bude vedeno ve sklonu min. 2%.

Stoupací potrubí:

Bude vedeno v instalačních jádrech, popř. v drážkách ve zdi. Potrubí bude provedeno z vrstvených trub. Veškeré potrubí bude kotveno ve vzdálenostech předepsaných výrobcem potrubí. Čistící tvarovky na stoupačkách budou osazeny v instalačním prostoru v nejnižším podlaží a dále ob patro. Stoupačky jdoucí do vyšších podlaží budou odvětrány nad střechu - 0,5 m vytaženy nad střechu a ukončeny větrací hlavicí. Svislé odpady končící v 1.PP a v 1.NP budou ukončeny přivětrávacím ventilem.

Připojovací potrubí:

Bude vedeno v instalačních SDK předstěnách a v drážkách ve zdi. Připojovací potrubí bude z plastových trub. Sklon připojovacího potrubí je min. 3%. Připojovací potrubí bude na stoupačky napojeno pomocí jednoduchých či dvojitých odboček.

Zařizovací předměty:

Umyvadla, WC mísy, výlevky a pisoáry budou keramické, pisoáry budou osazeny automatickým splachováním, WC budou závěsná. V technickém zázemí jsou navrženy podlahové vpusti s klapkou proti pronikání zápachu (bez vodního zápachového uzávěru, aby nedocházelo k vysychání). Veškeré zařizovací předměty v 1 a 2. PP budou napojeny přes zpětnou klapku a přečerpání umístěné ve strojovnách.

Technologické odpadní vody:

Nevznikají tedy žádné technologické odpadní vody. Vody z kuchyní budou vypouštěny do kanalizace přes zařízení na odlučování tuků.

B.III.3. Odpady

S odpady bude nakládáno ve smyslu příslušných ustanovení zákona č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a prováděcích předpisů k zákonu, zejména vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb..

Odpady produkované v průběhu výstavby:

Procesy, při kterých vznikají odpady: zemní a stavební práce, obalové materiály ze stavebních materiálů a dodávek, odpad zeleně.

Při realizaci stavby budou produkovány dále uvedené druhy a množství odpadů zařazených dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.).

Tabulka č.8 - Předpokládaná produkce odpadů v době výstavby a způsobu nakládání

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Množství (t)	Způsob nakládání s odpadem
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	3,0	recyklace, využití
15 01 02	Plastové obaly	O	2,0	recyklace, využití
15 01 03	Dřevěné obaly	O	3,0	recyklace, využití
15 01 04	Kovové obaly	O	1,5	recyklace, využití
15 01 05	Kompozitní obaly	O	1,5	recyklace, využití
15 01 06	Směsné obaly	O	1,5	odstranění skládkováním
17 01 01	Beton	O	2,5	využití
17 01 02	Cihla	O	0,5	využití
17 02 01	Dřevo	O	0,5	energetické využití
17 02 03	Plasty	O	1,25	separace, materiálové využití
17 04 05	Železo a ocel	O	3,0	recyklace
17 04 11	Kabely neuv. pod č. 17 04 10	O	0,03	recyklace
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuv. pod kódem 17 08 01	O	1,5	odstranění skládkováním
17 09 04	Smíšené stavební a demoliční odpady	O	2,0	odstranění skládkováním
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	5,0	kompostování
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	10,0	odstranění skládkováním
Celkem:			38,78	

Dále bude v rámci stavby produkováno významné množství odpadních zemin, které budou z větší části opět využity pro terénní úpravy. Nakládání se zeminami bude předmětem projektu pro stavbu objektu. V současné úrovni znalostí není možno určit, jaký podíl zemin bude využit a přebytek, který se stane odpadem.

Odpady produkované v době provozu zařízení:

Odpady budou vznikat převážně v rámci činnosti hotelu a kongresového centra. Bude se jednat především o odpady komunální a odpady z údržby budov a zařízení (např. zářivky, akumulátory z nouzového osvětlení a pod.), odpady z údržby zeleně a odpady z

kanceláří (papír, plast, tonery).

Tabulka č.9 - Předpokládaná produkce odpadů v době provozu a způsob nakládání s nimi

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Množství (t)	Způsob nakládání s odpadem
08 03 18	Odpadní tiskařský toner	O	0,1	recyklace
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	9,0	recyklace
15 01 02	Plastové obaly, PE fólie	O	1,4	materiálové využití
15 01 04	Kovové obaly	O	0,4	recyklace
15 01 07	Skleněné obaly	O	1,1	recyklace
16 06 01	Olověné akumulátory	N	0,05	zpětný odběr,recyklace
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	O	8,0	zpracování, využití (an. digesce)
20 01 21	Zářivky a výbojky	N	0,05	zpětný odběr, recyklace
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	0,15	kompostování, využití
20 02 01	Odpady ze zeleně	O	3,0	kompostování
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	10,0	odstranění skládkováním nebo zpracování v návaznosti na systém nakládání s KO ve městě Plzni
Celkem:			33,25	

Třídění odpadů bude zajišťováno zejména při zpracování potravin a pomocných přípravků v rámci činnosti hotelu (obalové materiály). V kancelářských provozech bude tříděn zejména papír a plast v návaznosti na systém nakládání s komunálními odpady města Otrokovic. Specifickými odpady budou biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven (zbytky jídel, odpad vznikající při zpracování potravin a při přípravě jídel) a jedlý olej z fritéz, které jsou vhodným materiálem pro další využití např. formou anaerobní fermentace.

Uvažovaný způsob řešení spočívající v drcení zbytků potravin a splachování do kanalizačního systému lze akceptovat jen v případě nereálnosti zajištění využití tohoto odpadu jiným způsobem, což se městě Otrokovic nepředpokládá.

B.III.4. Ostatní - hluk, vibrace:

Zdroje hluku - doprava:

Významným vlivem areálu „hotelu Atrium s byty a službami“ v průběhu realizace (automobily dodavatelů stavby, stavební mechanizmy) i po jejím dokončení, bude hluk způsobený automobilovým provozem v souvislosti s pohybem hostů, zaměstnanců a dopravní obsluhou. Tento pohyb tvoří tzv. liniový zdroj hluku.

Zdroje hluku - technologie:

Technologická zařízení nebudou zdrojem hluku zatěžujícím vnější prostředí, budou splňovat normové hodnoty pro zdroje hluku.

Větrání místností se předpokládá přirozeným způsobem, vzniká hlukové emise ze

vzduchotechniky budou v provozech, které jsou napojeny na VZT. V objektu hotelu bude instalována klimatizace. Hluk způsobený provozem klimatizačních jednotek bude minimální a v širším okolí téměř nepostřehnutelný, obecně bude splňovat normové hodnoty pro zdroje hluku.

Akustické parametry zdrojů hluku:

Ventilátory budou provedeny tak, aby maximální hladina akustického tlaku A do okolí objektu, a to na nejbližším sledovaném akustickém místě (chráněném prostoru) nepřekročila hodnotu 40 dB v noci a 50 dB ve dne (soulad n NV č. 502/2000 Sb. ve znění NV č. 88/2004 Sb.) .

Zdroje vibrací:

Nebudou užívány žádné stroje a zařízení, které by mohly být zdrojem vibrací.

Elektromagnetické záření, radonové riziko:

Elektřina bude přivedena z veřejné rozvodné sítě. V objektu je zřízena trafostanice TS 1000kVA osazené 1.PP v objektu. Umístěním trafostanice nebude tato významným zdrojem elektromagnetického záření.

Stanovení radonového indexu pozemku:

Na základě výsledků měření fy. ZlínGEO objemové aktivity radonu v půdním vzduchu (viz níže v textu C.1),

Hodnotě třetího kvartilu souboru měření: $Q_{AV} = 19,9 \text{ kBq.m}^{-3}$ je stanoven:

„nízký radonový index pozemku“.

Přesto se doporučuje stavbu chránit před pronikáním radonu z podloží. Hlavní zásady pro výstavbu: plynotěsná izolace, neporušenost základové desky, utěsnění instalačních prostupů. Při realizaci protiradonových opatření je doporučeno postupovat v souladu s ČSN 73 0601 „Ochrana staveb proti radonu z podloží“.

Rizika vzniku havarijních situací

Z vlastního provozu hotelu nevyplývá zásadní riziko havarijních situací ohrožujících životní prostředí. Přesto určitým rizikem mohou být případy zahoření objektu (únik škodlivých emisí do prostředí) nebo možný únik tukových částic z kuchyní nebo ropných látek z vozidel do kanalizace.

Nebezpečí požáru:

Případné zahoření bude zjištěno elektrickou požární signalizací instalovanou v objektu. Zahoření malého rozsahu bude lokalizováno ručními hasícími přístroji. Při zahoření většího rozsahu bude přivolána jednotka HZS.

Při požáru objektu může dojít k zahoření výrobků vyrobených z plastových dílů. Za této situace by mohlo dojít k vývinu látek znečišťujících ovzduší. EPS upozorní na

případný požár v počátečním stádiu a zahoření bude mít pouze lokální charakter.

Nebezpečí úniku ropných látek do kanalizačního systému:

Únik ropných látek je možný z areálu parkoviště nebo manipulačních ploch určených pro naložení a vyložení zboží. Tyto plochy budou odkanalizovány a na výpusti bude umístěn odlučovač ropných látek, který zamezí případnému úniku ropných látek do kanalizace.

Nebezpečí úniku tukových látek z kuchyní do kanalizačního systému:

V kuchyni hotelu bude na výpusti do kanalizačního systému instalováno zařízení na odlučování tuků z důvodu prevence pro případné zanášení kanalizace a následné zužování jejího profilu.

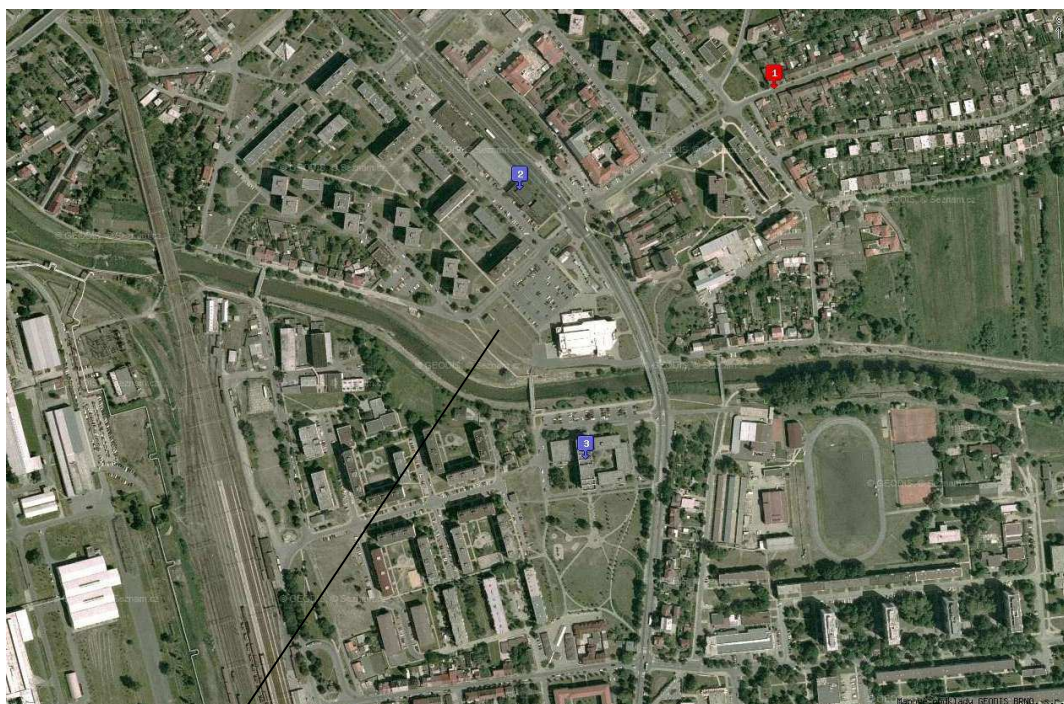
Povodňové stavy:

Vzhledem k poloze (nadmořské výšce) zájmové lokality s ohledem na nejbližší vodní toky lze možnost povodňové situace v oblasti očekávat. Proti povodňovému stavu je objekt chráněn protipovodňovým valem řeky Dřevnice. V případě povodňového stavu se očekávají všechny kroky, které by snížily ekologickou zátěž na ŽP např. evakuace parkovišť a tím se i omezí možný negativní vliv v důsledku znečištění látek ze zaparkovaných vozidel atd.

Výpadek elektřiny:

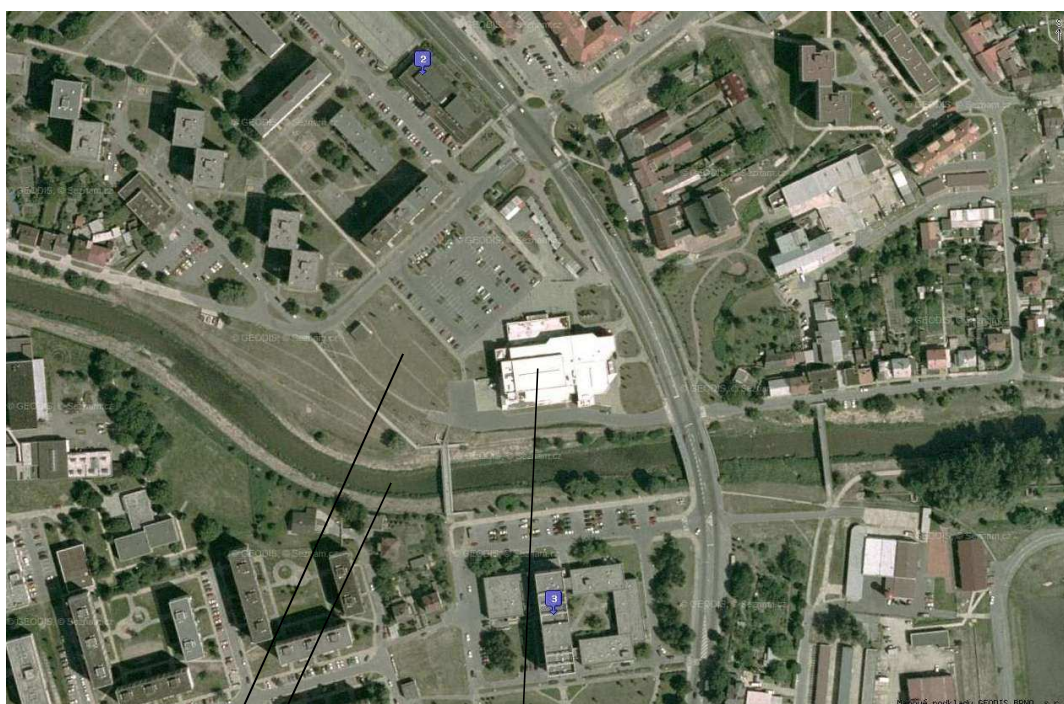
Výpadek el. energie nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Osvětlení prostor bude zajištěno z náhradního zdroje.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ



HOTEL ATRIUM

obrázek č. 1 - letecký snímek širší vztahy
(převzato z <http://www.mapy.cz>)



HOTEL ATRIUM

OD DELVITA

ŘEKA DŘEVNICE

obrázek č.2 - letecký snímek
(převzato z <http://www.mapy.cz>)

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území:

C.1.1. Územní systémy ekologické stability, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky:

V navazujícím území jsou vymezeny prvky systému ekologické stability. Jsou blíže popsány v kap. C.2.6. Ekosystémy

Zvláště chráněná území a přírodní parky nejsou v bezprostřední blízkosti hodnocené lokality situovány. Nejbližší chráněné území je lokalita Na letišti (mrtvé rameno Moravy).

Nejbližším významným krajinným prvkem (VKP) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, je vodní tok a niva řeky Dřevnice, který je dle ÚP města Otrokovice skladebnou částí ÚSES jako interakčním prvkem.

Vodoteč řeky Moravy západně od plánované stavby - je VKP ve smyslu zákona 114/1992 Sb. a je součástí skladebných prvků ÚSES dle ÚTP z roku 1996 NBK ÚSES

V posuzovaném území se nenachází žádné území ze soustavy NATURA 2000. V příloze č. 4 je doloženo stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu, že hodnocený záměr nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast ve Zlínském kraji.

Ptačí oblast Hostýnské vrchy se nachází cca 21 km od lokality, nejbližší evropsky významná lokalita CZ 0724091 Chřiby je vzdálená cca 4,5 km.

C.1.2. Území historického, kulturního nebo archeologického významu:

Navrhovaný areál se nachází na území archeologických zájmů. Na základě zákona č. 20/87 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů zajistí investor před zahájením stavby archeologický průzkum zájmového území.

Už v době přípravy stavebních prací je stavebník povinen oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu Akademie věd České republiky a umožnit jemu, nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

C.1.3. Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení:

Nejbližší obytná zástavba se nachází západně od areálu v Kvítkovicích ve vzdálenosti cca 950 m.

C.1.4. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území:

V lokalitě předpokládaného záměru nejsou informace o případném znečištění půdy nebo podzemních vod.

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

C.2.1. Ovzduší a klima:

Klimatické faktory:

Klimaticky náleží zájmové území do teplé oblasti a to k její variantě T 2. Území je charakteristické dlouhým létem, velmi teplým a velmi suchým. Přechnodné období je velmi krátké s teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 8,5°C.

Přehled klimatických charakteristik dle Quitta (1992) je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 10 - Kriteria oblasti T2

Průměrná teplota vzduchu v lednu	-1 - -2
Průměrná teplota vzduchu v dubnu	9 - 10
Průměrná teplota vzduchu v červenci	19 - 20
Průměrná teplota vzduchu v říjnu	9 - 10
Počet tropických dnů (s t_{max} 30°C a vyšší)	10 - 13
Počet letních dnů (s t_{max} 25°C a vyšší)	50 - 60
Počet mrazových dnů (s t_{min} -0,1°C a nižší)	111 - 110
Počet ledových dnů (s t_{max} -0,1°C a nižší)	30 - 40
Počet dnů se silným mrazem (s t_{min} -10,1°C a nižší)	10 - 15
Počet arktických dnů (s t_{max} -10,0°C a nižší)	2 a méně
Počet dnů s průměrnou teplotou 10,0°C a vyšší	170 - 180
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300 - 350
Srážkový úhrn v zimním období	do 200
Počet dnů se srážkami 1 mm a většími	80 - 90
Počet dnů se srážkami 10 mm a většími	12 - 15
Počet dnů se sněhovou pokrývkou 1 - 20 cm	30 - 40
Počet dnů se sněhovou pokrývkou 21 - 40 cm	10 a méně
Počet dnů se sněhovou pokrývkou 41 a více cm	5 a méně
Počet dnů zamračených	110 - 120
Počet dnů jasných	50 - 60

Dlouhodobé průměrné četnosti směrů větru pro oblast Otrokovic jsou uvedeny v následující tabulce.

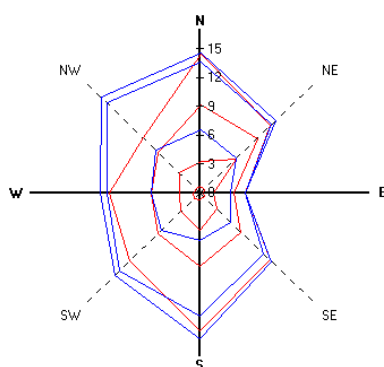
Odborný odhad větrné růžice dle ČHMÚ pro lokalitu Otrokovice ve výšce 10 m nad zemí v %

Tabulka č. 11 - Větrná růžice - ČHMÚ

rychlost větru m/s	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	calm	součet
1,7	6,58	5,10	2,96	4,24	4,94	5,49	4,92	6,35	8,93	49,51
5,0	7,11	4,97	1,48	4,73	7,83	5,94	4,49	6,87		43,42
11,0	0,90	0,53	0,05	1,12	2,34	0,68	0,58	0,87		7,07
Součet	14,59	10,60	4,49	10,09	15,11	12,11	9,99	14,09	8,93	100,00

Výskyt jednotlivých tříd stability ovzduší:

I.	superstabilní	silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu	7,87 %
II.	stabilní	běžné inverze, špatné podmínky rozptylu	21,83 %
III.	izotermní	slabé inverze, často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky	28,45 %
	normální	běžný případ dobrých rozptylových podmínek	30,48 %
	labilní	rychlý rozptyl znečišťujících látek	11,37 %



obrázek č.3 - větrná růžice

Kvalita ovzduší:

Kvalitu ovzduší ovlivňuje v území podél komunikace I/49 intenzivní automobilová doprava. Po převedení významné části dopravy na dobudovaný obchvat Otrokovic se bude podílet na znečišťování ovzduší v lokalitě také doprava po obchvatu. Na znečišťování ovzduší se dále podílí řada stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Stávající imisní situaci v hodnocené lokalitě je možno posoudit dle materiálu „Rozptylová studie Zlínského kraje“ (zpracoval Mgr. Jakub Bucek, Brno leden – říjen 2003) a na základě imisního monitoringu ve městě Zlín.

Koncentrace škodlivin znečišťujících ovzduší v hodnoceném území dle RS Zlínského kraje:

Tabulka č. 11 - Koncentrace škodlivin RS Zlínského kraje

Škodlivina	Maximální denní 8-hod. průměr	Max. hodinová koncentrace	Roční průměr	Denní koncentrace
	$\mu\text{g.m}^{-3}$	$\mu\text{g.m}^{-3}$	$\mu\text{g.m}^{-3}$	$\mu\text{g.m}^{-3}$
CO	941 - 130			
NO ₂		41 – 50	8,1 – 10	
Benzen			0,17– 0,28	
Prach				11 - 20
benzo(a)pyren			0,0032 - 0,05 ng	

Posuzované území nespadá do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2004 Věstník MŽP, částka 12, prosinec 2005).

Stávající imisní situace je monitorována nejbližše posuzované lokalitě na stanicích automatizovaného imisního monitoringu ČHMÚ Zlín (pozemek zlínských vodáren - Jižní Svahy, další stanice je umístěna ve vrátnici Svitů směrem k hlavní komunikaci).

V následujících tabulkách jsou uvedeny dostupné údaje z výsledků měření v r. 2005.

Tabulka č. 13 - Zlín Jižní svahy - 2005

Rok 2005 - Průměrná čtvrtletní koncentrace NO ₂ v µg/m ³				hod. max./ datum	Roční průměr
1.	2.	3.	4.		
27,2	14,7	12,7	24,9	103,5/7.2.	19,8
Rok 2005 - Průměrná čtvrtletní koncentrace benzenu v µg/m ³				hod. max./ datum	Roční průměr
1.	2.	3.	4.		
0,7	0,4	0,8	2,1	14,3/15.8.	1,0
Rok 2005 - Průměrná čtvrtletní koncentrace PM ₁₀ v µg/m ³				denní max./ datum	Roční průměr
1.	2.	3.	4.		
45,1	27,9	30,3	45,2	279,0/12.1.	37,1

Tabulka č. 14 - Zlín Svit - 2005

Rok 2005 - Průměrná čtvrtletní koncentrace NO ₂ v µg/m ³				hod. max./ datum	Roční průměr
1.	2.	3.	4.		
	21,8	21,1	39,1	118,0/9.11.	27,0
Rok 2005 - Průměrná čtvrtletní koncentrace PM ₁₀ v µg/m ³				denní max./ datum	Roční průměr
1.	2.	3.	4.		
	46,5	38,9	40,6	202,0/7.2.	46,9

C.2.2. Voda:

Podzemní vody:

Z hlediska hydrogeologického se území nachází v hydrogeologickém rajonu 16 Kvartérní sedimenty v povodí Moravy, subrajonu 162 – plioleptocenní sedimenty Hornomoravského úvalu. Hydrogeologické prostředí podzemních vod je charakterizováno jako průlinový kolektor písku a štěrků údolních niv (kvartér – holocén), s vysokou transmisivitou horninového prostředí.

Štěrkopísčité usazeniny jsou zde vhodným prostředím pro vytváření zvodnělých horizontů. Zásoby podzemních vod jsou doplňovány celoročně, přičemž nejvyšších úrovní dosahují v březnu až dubnu.

Podzemní voda je závislá na blízkosti vodního toku a předpokládaného složení podloží - průlinově dobře propustných štěrků, které mají kolektorské vlastnosti. Koeficient filtrace štěrků byl zjištěn čerpací zkouškou stanoven na $k_f = 1,2 \cdot 10^{-4}$ m/s. Hydraulicky spát mělké hladiny podzemní vody směřuje ke korytu vodoteče zhruba k západu.

Tabulka č.15 - Hladina podzemní vody

Sonda č.	terén	HPV naražená		HPV ustálená	
	M n. m.	m p.t	m n.m.	m p.t.	m n.m.
J1	188,9	5,6	183,3	5,5	183,4
J2	187,8	4,7	183,1	4,8	183,0
DP3	187,9			4,3	183,6
V107	187,6	6,0	181,6	5,5	183,1
V109	187,7	5,7	182,0	5,3	183,4

(převzato z inženýrsko geologického průzkumu - ZlínGEO)

Podzemní voda je za normálních průtoků v korytě řeky Dřevnice zakleslá ve štěrcích. V těsné blízkosti vodoteče se vyrovnává ne průtoky v korytě a osciluje s mírným zpožděním se vzduším hladiny v řece. sezóní oscilace se pohybuje kolem 1 až 1,5 m. Za povodňových stavů však hladina vystupuje až k povrchu terénu. Ze severovýchodu je úroveň hladiny podzemní vody částečně ovlivňována přítokem infiltrovaných srážek z přilehlého mírného svahu.

Analýza podzemní vody, která byly provedena na odebraných vzorkcích vody z vrtu J1 prokázala přítomnost 24 mg/l oxidu uhličitého agresivního na vápnitou složku betonu (dle Heyera) a 32,9 mg/l oxidu uhličitého agresivního na železo, při pH =6,73.

Projektovaná stavba neovlivní zásadně směr a rychlost proudění podzemních vod za normálního stavu. Podzemní vodní zdroje hromadného zásobování pitnou vodou ani soukromé či jiné studny se ve vlastním zájmovém území nebyly zjištěny.

Povrchové vody:

Zájmové území náleží k povodí Dřevnice, povrchové vody jsou odváděny stávajícím melioračním kanálem, rekonstruovaným v souvislosti s výstavbou obchvatu města Otrokovice. Drobné místní vodoteče byly již před lety v rámci HTÚP zrušeny a celé širší území se vyznačuje narušeným vodním režimem a významnými projevy vodní eroze.

Řeka Dřevnice, protékající severně od řešeného území, je významným vodohospodářským tokem:

- průměrný průtok u ústí do Moravy v Otrokovicích je $3,15 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Do vlastní plochy areálu nezasahují ochranná pásma vodních zdrojů, neleží ve vyhlášeném záplavovém území. Plocha neleží v CHOPAV Kvartér řeky Moravy.

C.2.3. Půda:

Pozemky navrhované pro realizaci stavby se nacházejí v k.ú. Otrokovice a jsou určeny pro stavby občanské vybavenosti a jsou plánované pro zastavění. Realizaci stavby nedojde k vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

Vširším hledisku je v zájmovém území se na vývoji půd podílely jako mateční půdní materiály vesměs nivní uloženiny. Kvalita půdy je v severní části zájmového území spíše

průměrná s méně příznivými fyzikálními vlastnostmi, směrem k jihu se výrazně zlepšuje a jsou zde situovány zvláště chráněné zemědělské půdy náležející do I. a II. třídy ochrany. Jedná se o následující BPEJ:

3.56.00 (I.třída ochrany ZPF)

Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé

3.58.00 (II.třída ochrany ZPF)

Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry příznivé

3.59.00 (III.třída ochrany)

Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, těžké i velmi těžké, bez skeletu, vláhové poměry nepříznivé, vyžadující regulaci vodního režimu

Zemědělská půda byla donedávna intenzivně využívána, jsou zde dokladovány investice do půdy (plošný meliorační systém). V souvislosti s rozrůstající se obchodní a průmyslovou zónou leží část pozemku ladem.

Situování jednotlivých tříd ochrany ZPF je uvedeno na situaci v příloze č. 5.

C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje:

Geologický podklad území je budován třetihorními paleogenními sedimenty flyšového pásma Západních Karpat (magurská skupina). Horniny magurského flyše jsou zde zastoupeny račanskou jednotkou, a to zlínskými a belovežskými vrstvami. Jedná se o flyšové střídání jílovců a pískovců většinou s převahou jílovcových souvrství. Flyšové horniny jsou zde překryty pleistocenními a holocenními uloženinami (náplavy řeky Dřevnice). Sedimenty nivy zde tvoří písky, štěrkopísky a jíly.

Podle geomorfologického členění ČR patří zájmové území do provincie Západní Karpaty, subprovincie Vnější Západní Karpaty, oblasti Slovensko-moravské Karpaty, celku Vizovická vrchovina, podcelku Zlínská vrchovina a leží na jižním okraji okrsku Mladcovská vrchovina.

Předběžný hydrogeologický průzkum byl proveden 12/2001 (AZ –GEO Ostrava).

Z inženýrsko-geologického hlediska je podloží budoucích staveb tvořeno odshora následujícími typy uloženin :

- | | |
|--|-------|
| - orniční vrstva – humózní hlíny | (GT1) |
| - prachovité, nízce plastické jíly | (GT2) |
| - povodňové hlíny | (GT3) |
| - svrchní štěrkopísky | (GT4) |
| - souvrství jílu | (GT5) |
| - šedé až šedo zelené jemnozrnné písky | (GT6) |

- přípovrchovou vrstvu (převážně 0,3 – 1 m p.t.) tvoří šedozelené, jemně písčité, mírně prachovité, nízce plastické jíly. Zatřídění F 6 CL (gt2).

- v nadloží štěrků se nachází tmavě šedé jíly s proměnlivou příměsí písku, vysoce plastické, svrchu konzistence měkké až tuhé. Níže často přecházejí v konzistenci nižší. Jsou rozříděny jako zeminy F 8 CH a F 4 CS (GT3). Povrch této vrstvy byl ověřen v úrovních 0,75 – 1,1 m p.t. při ověřených mocnostech 1,7 – 4 m.

- v nadloží jsou vyvinuty „svrchní štěrkopísky“. Jedná se převážně o štěrky písčité, velmi jemně hlinité, střednězrné. Jsou zatříděny do třídy G 3 GF. Štěrků jsou středně ulehle – $I_D = 0,54 - 0,65$ s úhlem vnitřního tření $\varphi = 24,5 - 26,7^\circ$. Povrch této vrstvy byl ověřen v úrovních 2,8 – 5,1 m p.t. při ověřené mocnosti 1,8 – 5,3 m (GT4).

- následuje souvrství jílu vysoce plastických, konzistence tuhé až pevné. Jsou zatříděny jako zeminy tř. F 8 CH, CV. Povrch této vrstvy byl ověřen v úrovních 6,5 – 10,5 m p.t. při ověřených mocnostech 0,5 – 2,5 m (GT5).

- od konečné hloubky vrtů do úrovně převážně 8,5 – 11,5 m p.t. byly ověřeny šedé až šedozelené jemnozrné písky. Jsou převážně bez hlinité příměsí a vykazují vysoké mechanické parametry. Jsou zatříděny do třídy S 1 SW a S 2 SP. Deformační modul 62 – 133 MPa s úhlem vnitřního tření $\varphi = 34 - 42^\circ$. Jsou silně ulehle – $I_D = 1$. Pro založení stavby lze využít sondy J 1, J 5, S 1, S 5 a penetrační sondu P 2. Tyto sondy se nacházejí v místě budoucí stavby haly.

Hlavní hydrogeologické kolektory tvoří průlinové propustné vrstvy spodních pliocenních písků a svrchních kvartérních štěrkopísků tvořící samostatné zvodnělé struktury. Jsou obě plně zvodnělé, přičemž hladina vody je napjatá. Výšková úroveň jednotlivých zvodní je shodná se stropem vrstev. V případě svrchních štěrkopísků je hladina slabě napjatá s téměř konstantní výškou ustálené hladiny cca 0,8 m p.t.

V současné době se zpracovává podrobný hydrogeologický průzkum. Je třeba orientovat pozornost na detailnější určení prostorové pozice spodních písků (GT6) a jejich případných anomálních poměrů (výskyt proplásků jílu či jejich větší mocnosti). Je nutno provést ověřující penetrační či vrtané sondy do větší hloubky ke zjištění geol. poměrů i pod patou navržených pilot. Dále je nutno ověřit detailněji chemismus podzemních vod a to i v horních naražených úrovních.

Radonové riziko:

Zpráva o posouzení radonového rizika na lokalitě Otrokovice 1/2000 (Institut geologického inženýrství – Ing. Aleš Poláček, CSc):

Na základě zhodnocení provedených měření je možné konstatovat, že stavební pozemek splňuje kritéria pro jeho zařazení do **nízké kategorie radonového rizika**. Stavba nevyžaduje protiradonová opatření.

C.2.5. Fauna a flóra

Řešené území leží ve zlínském bioregionu. V rekonstruovaném vegetačním krytu je zde zastoupen 2. vegetační stupeň. Aktuálně je zájmové území tvořeno agrocenózami a ruderalními společenstvy. Biogeograficky leží řešené území v provincii středoevropských

listnatých lesů, v podprovincii západokarpatské, v přechodné a nereprezentativní zóně zlínského bioregionu.

Potenciální vegetaci nižších částí bioregionu tvoří karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), v nivách podél větších toků je pravděpodobně *Pruno-Fraxinetum*. Původní bezlesí chybí.

Původní náhradní vegetaci tvoří mezofilní luční porosty svazů *Arrhenatherion a Cynosurion* (typické *Antoxantho-Agrostietum*), na vlhkých místech přecházející v *Calthion* (*Cirsietum salisburgensis*). Křoviny náležejí svazu *Prunion spinosae*, v lemech je zastoupena vegetace svazu *Trifolion medii*. Skladba květeny je vcelku jednotvárná, tvořená běžnými druhy. Bioregion je charakterizován ochuzenou faunou předhůří Karpat ve zkulturněné krajině.

Aktuálně jsou v širším zájmovém území nejhodnotnějšími ekosystémy dřevinná společenstva, bezprostředně v zájmovém území se však nacházejí pouze agrocenózy a postagrární lada.

Zastoupení živočichů odpovídá druhově lokalizaci v západní části karpatského oblouku. Dalším významným činitelem, který ovlivňuje složení fauny, je vegetační kryt - původní biocenózy byly v plném rozsahu nahrazeny agrocenózami a náhradními společenstvy, vesměs silně ruderalizovanými..

Zájmové území je situováno na intenzivně využívané zemědělské (orné) půdě. Podle katalogu biotopů České republiky (Chytrý, Kučera, Kočí, 2001) v zájmovém území dominují X Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem.

Flóra:

Při terénních průzkumech bylo zjištěno, že v řešeném území se vyskytují běžné druhy plevelů a na nevyužívané okrajové půdě širší spektrum rostlin s výrazným podílem ruderalních druhů. Invazivní druhy jako je např. křídlatka, nebyly dokumentovány.

Při orientačních průzkumech (byly využity i archivní materiály zpracovatele z předchozích mapování v zájmovém území, které byly průzkumem verifikovány) byl dokladován výskyt následujících druhů rostlin:

bodlák obecný	<i>Carduus acanthoides</i>	jitrocel prostřední	<i>Plantago media</i>
čekanka obecná	<i>Cichorium intybus</i>	kokoška pastuší tobolka	<i>Capsella bursa-</i>
drchnička rolní	<i>Anagallis arvensis</i>	<i>pastoris</i>	
heřmánkovec přímořský	<i>Matricaria</i>	konopice polní	<i>Galeopsis tetrahit</i>
<i>maritima</i>		kontryhel rolní	<i>Aphanes arvensis</i>
hluchavka objímavá	<i>Lamium amplexicaule</i>	kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
hluchavka nachová	<i>Lamium</i>	kostival lékařský	<i>Symphytum officinale</i>
<i>purpureum</i>		křen polní	<i>Armoracia rusticana</i>
hrachor hlíznatý	<i>Lathyrus tuberosus</i>	lebeda rozkladitá	<i>Atriplex patula</i>
hořčice polní	<i>Sinapis arvensis</i>	mák vlčí	<i>Papaver rhoeas</i>
ječmen myší	<i>Hordeum murinum</i>	máta polní	<i>Mentha arvensis</i>
jitrocel kopinatý	<i>Plantago</i>	merlík bílý	<i>Chenopodium album</i>
<i>lanceolata</i>		merlík sivý	<i>Chenopodium sivý</i>

měrnice černá	<i>Ballota nigra</i>	rozrazil rolní	<i>Veronica arvensis</i>
mléč drsný	<i>Sonchus asper</i>	řepinka latnatá	<i>Neslia paniculata</i>
mléč rolní	<i>Sonchus arvensis</i>	sléz přehlížený	<i>Malva neglecta</i>
ostrožka stračka	<i>Consolida regalis</i>	starček obecný	<i>Senecio vulgaris</i>
pampeliška obecná	<i>Taraxacum officinale</i>	sveřep střešní	<i>Bromus tectorum</i>
podběl obecný	<i>Tussilago farfara</i>	sveřep měkký	<i>Bromus mollis</i>
pěťour malokvětý	<i>Galinsoga parviflora</i>	svízel povázka	<i>Galium mollugo</i>
pcháč oset	<i>Cirsium arvense</i>	svízel přítula	<i>Galium aparine</i>
pcháč rolní	<i>Cirsium arvense</i>	svlačec rolní	<i>Convolvulus arvensis</i>
pomněnka rolní	<i>Myosotis arvensis</i>	šťovík kadeřavý	<i>Rumex crispus</i>
prýšec kolovratec	<i>Tithymalus helioscopia</i>	šťovík tupolistý	<i>Rumex obtusifolius</i>
pumpava obecná	<i>Erodium cicutarium</i>	truskavec ptačí	<i>Polygonum aviculare</i>
pýr plazivý	<i>Elytrigia repens</i>	vesnovka obecná	<i>Cardaria draba</i>
rdesno červivec	<i>Persicaria vulgaris</i>	vikev huňatá	<i>Vicia villosa</i>
rdesno blešník	<i>Persicaria lapathifolia</i>	violka rolní	<i>Viola arvensis</i>
rozrazil břechtanolistý	<i>Veronica hederifolia</i>	vrtič obecný	<i>Tanacetum vulgare</i>
rozrazil perský	<i>Veronica persica</i>	zemědým lékařský	<i>Fumaria officinalis</i>
		žabinec obecný	<i>Alsinula media</i>

Zvláště chráněné druhy rostlin dle vyhlášky MŽP č.395/92 Sb. nebyly v zájmovém území ani jeho blízkém okolí zjištěny.

Fauna:

Aktuálně byly v zájmovém území a jeho bezprostředním okolí identifikovány následující živočišné druhy:

Hmyz:

Brouci:

blýskáček řepkový	<i>Meligethes aeneus</i>	mandelinka bramborová	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>
dřepčík polní	<i>Phyllotreta undulata</i>	Motýli:	
mrchožrout obecný	<i>Silpha obscura</i>	babočka kopřivová	<i>Aglais urticae</i>
listokaz zahradní	<i>Phyllopertha horticola</i>	obaleč jablečný	<i>Cydia pomonella</i>
krasec čtyřtečný	<i>Anthaxia quadripunctata</i>	můra luční	<i>Cerapteryx graminis</i>
kovařík obilní	<i>Agriotes lineatus</i>	žlutásek čičorečkový	<i>Colias hyale</i>
slunéčko pětitečné	<i>Coccinella quinquepunctata</i>	babočka paví oko	<i>Inachis io</i>
slunéčko sedmítečné	<i>Coccinella septempunctata</i>	zavíječ řepný	<i>Loxostege sticticalis</i>
dřepčík rdesnový	<i>Chaetocnema concinna</i>	můra zelná	<i>Mamestra brassicae</i>
		bělásek zelný	<i>Pieris brassicae</i>

Ptáci:

V zájmovém území se vyskytují běžné druhy vázané na zemědělskou krajinu a městské prostředí jako:

skřivan polní *Alauda arvensis*
strnad obecný *Emberiza citrinella*
vrabec domácí *Passer domesticus*
zvonek zelený *Carduelis chloris*
zvonohlík zahradní *Serinus serinus*
sýkora koňadra *Parus major*
špaček obecný *Sturnus vulgaris*
kos černý *Turdus merula*
drozd zpěvný *Turdus philomelos*
hrdlička zahradní *Streptopelia decaocto*

Savci:

hraboš polní *Microtus arvalis*
zajíc polní *Lepus europaeus*
myš domácí *Mus musculus*
krtek obecný *Talpa europaea*

Z hlediska fauny nebyly přímo v zájmovém území stavby zjištěny žádné druhy ohrožené, silně či kriticky ohrožené podle vyhlášky MŽP č.395/92 Sb

C.2.6. Ekosystémy:

Navrhovaná stavba je situována na agrocenózách, tj. na umělých porostech polních kultur, zcela závislých na hospodářské činnosti člověka a okrajově na postagrárních ladech. Potenciálně cenné ekosystémy budou v budoucnu vytvořeny na plochách ÚSES, aktuálně se zde však nevyskytují.

Zájmové území lze hodnotit jako území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, kde základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy, tedy se jedná o krajinu narušenou, která je však ještě v určité míře schopna autoregulace, zejména v širším měřítku.

Základem ekologické stability území je regionální ÚSES regionálním biokoridorem č.1582 (číslování dle UTP NR-R ÚSES), jehož součástí je západně od stavby areálu vymezené chybějící lokální biocentrum LBC 151 Chmeliny, zahrnující i místní vodoteč jakožto významný migrační prvek. Regionální biokoridor ani lokální biocentrum jako jeho součást nemají doposud vytvořen solidní základ a jsou specifikovány jako nefunkční (chybějící). Jejich územní ochrana je však zásadní.

Situování ÚSES je uvedeno na situaci příloze č. 5.

C.2.7. Krajina:

Zájmové území je dle dokumentace Krajinový ráz Zlínského kraje (Arvita P spol. s r.o., 2005) součástí krajinového celku Otrokovicko, krajinový prostor Otrokovice. Leží v široké úrodné nivě řeky Moravy, v níž bylo původní zemědělské využití postupně vytlačeno industrializací.

Zájmové území můžeme hodnotit jako téměř modelový krajinný typ A, tj. krajina plně antropogenizovaná, vyžadující aktivní tvorbu a zpřísněnou ochranu dochovaných, relativně přírodních prvků.

Území bylo především díky své poloze a příznivým podmínkám osídlováno již od pravěku, a tudíž člověkem soustavně a dlouhodobě přetvářeno. Jedná se o krajinu plně antropogenizovanou, kde většina přírodních a kulturně-historických charakteristik krajinného rázu byla potlačena nebo úplně zničena současným způsobem a intenzitou využívání území. V souvislosti s realizací obchvatu města Otrokovice a rozrůstající se obchodní a průmyslovou zónou byly i poslední pozůstatky původní krajinné struktury setřeny. Cenné krajinné struktury s charakteristickými mezemi a zelenými klíny se nacházejí pouze na svazích.

Vlastní údolní niva aktuálně představuje urbanizovanou krajinu, jejíž hlavní osu tvoří frekventovaná silnice I/49 doprovázená rozšiřující se a dnes již téměř souvislou zástavbou výrazně barevně a hmotově diferencovaných objektů, které zde vznikají bez vazeb na charakteristickou zlínskou architekturu (s typickým příkladem průmyslového areálu Svit, původní Baťovy závody).

V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí nebyl zřízen k ochraně krajinného rázu dle §12 zákona 114/1992 sb. přírodní park.

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

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

(z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Jako nejvýznamnější vlivy stavby a provozu nového areálu „Hotelu Atrium s byty a službami“, byly vyhodnoceny emise do ovzduší a hluková zátěž způsobené jednak dopravou hostů a návštěvníků areálu, zásobování a vozidly zaměstnanců využívajících osobní dopravy do zaměstnání.

Další vlivy na prostředí budou víceméně subjektivního charakteru, tedy začlenění areálu do krajiny, možnost ovlivnění estetické hodnoty území.

Ostatní vlivy budou vzhledem k charakteru navrhované činnosti méně podstatné. Pozemky určené pro výstavbu nejsou zařazeny v zemědělském půdním fondu, jedná se o ostatní plochy, nebo zeleň s nízkým stupněm ekologické stability.

Emise do ovzduší:

Emise budou produkovány automobily hostů a návštěvníků areálu, zaměstnanců a zásobování.

Pro zhodnocení vlivů stavby a jejího provozu na ovzduší byla zpracován odhad rozptylové studie znečištění ovzduší, která je zařazena dále v textu Oznámení.

Hluková zátěž:

Hlukovou zátěž související s provozem areálu budou představovat výhradně automobily hostů a návštěvníků areálu, automobily zajišťující přepravu zboží do areálu, a dále vozidla zaměstnanců využívajících osobní dopravy do zaměstnání.

Areál „Hotelu Atrium s byty a službami“ je zasazen do středu městské zóny s dobrou dopravní návazností na příjezdové komunikace. Rozdělení směrů dopravy se předpokládá s převahou na ul. Nábřežní, zásobování se bude odehrávat z komunikace zásobování OD Delvity, která se nachází na druhé straně areálu a hluk nezasahuje přímo do bytové zástavby.

Pro zhodnocení vlivu hlukové zátěže vyvolané dopravou byla zpracována předběžná hluková studie (viz. příloha č.2).

Zastínění:

Z důvodů obav možného zastínění objektu a tím i znemožnění požadovaného výhledu obyvatel bytových domů na ul. Svobodova, byla vypracován studie zastínění (viz příloha č. 3). Zastínění nenarušuje požadované hodnoty oslunění místnosti normovými hodnotami.

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

Vlivy na obyvatelstvo - zdravotní rizika:

Z provozu areálu „Hotelu Atrium s byty a službami“ přímo nevyplývají žádná zdravotní rizika pro obyvatelstvo v širším okolí. Obytná zástavba je v blízkém okolí pouze v ulici Nábřežní a Svobodova. Emise a hluk z dopravy budou vzhledem k současné dopravní zátěži ul. Nábřežní nepodstatné z důvodů existence parkoviště OD Delvita a umístěním lokality v centru města Otrokovic. Hluk z přímého provozu hotelového areálu (především klimatizačních jednotek a zdrojů chladu) nepřekročí normové hodnoty hluku a tudíž negenerují zdravotní rizika na obyvatelstvo.

Sociální důsledky, ekonomické důsledky, faktor pohody:

Realizace záměru se projeví pozitivně vytvořením nových pracovních příležitostí a ubytovacích kapacit na území města Otrokovic. Jedná se o z pohledu vlivu o „čisté provozy“ představující administrativu, ubytovací služby, byty a relaxační centrum - fitness.

Areál má dobrou dopravní návaznost na síť MHD. Umístění areálu je navrhováno ve smíšené zóně, která je pro obdobný typ staveb vymezena Územním plánem města Otrokovic. Faktor pohody z pohledu začlenění do funkčního celku městské aglomerace Otrokovic nebude narušen.

Vliv na ekosystém - ovzduší a klima:

Pro zhodnocení vlivů stavby a jejího provozu na ovzduší byl zpracován odhad rozptylové studie znečištění ovzduší v okolí Hotelu Atrium s byty a službami.

Odhad navazující automobilové dopravy byl řešen pro nejhorší emisní podmínky, tj. pro studené starty. Pro tzv. studené starty se předpokládá, že během jedné hodiny, např. po ukončení nějaké akce v kongresovém centru budou zcela zaplněná stání uvolněna od všech aut.

Tento extrémní požadavek je zárukou, že vypočtené hodnoty budou odpovídat maximálním příspěvkům provozu aut od hotelu a kongresového centra k celkovému znečištění ovzduší. Uvedený základní předpoklad však má nevýhodu v tom, že tímto způsobem spočítané příspěvky k průměrným ročním koncentracím jsou nadhodnoceny.

Modelové výsledky výpočtu znečištění ovzduší jsou hodnoceny pomocí třech základních charakteristik znečištění ovzduší; maximální půlhodinové koncentrace, roční průměrné koncentrace a počtu hodin s překročením příslušného imisního limitu. Toto hodnocení je uvedeno pro prach, oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxidy dusíku a oxid uhelnatý.

Pro hodnocení je dále uveden přehled příslušných imisních limitů platných v době vypracovávání této studie. Nebyly známy přesné údaje, nebylo provedeno odpovídající měření.

Podle Nařízení vlády č. 350/2002 Sb. a jeho novelizace č. 429/2005 Sb. nesmí hodinová koncentrace oxidu dusičitého být překročena více než 18krát za kalendářní rok a denní koncentrace PM₁₀ více než 35x za rok.

Rozptylová studie uvažovala se dvěma základními zdroji znečišťování ovzduší:

Příjezd k vjezdu na parkoviště a pojezd po parkovišti, zastavení vozidla, odjezd na parkoviště, příjezd k výjezdu z parkoviště, zastavení vozidla, výjezd na komunikaci - jedná se o plošný zdroj emisí ovlivňující především své okolí. Zdroj je umístěn u vjezdu do podzemních parkovacích prostor, počítá se s 50 vozidly vjezd a 50 vozidly výjezd (za hodinu).

Tabulka č. 16 - Předpokládané rozptylové podmínky - emisní limity

	imisní limit [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]				
	hodinový	osmihodinový	denní	roční	
				zdraví lidí	ekosystémy
PM ₁₀	-	-	50	40	-
oxid siřičitý	350	125	-	-	20
oxid dusičitý	200	-	-	40	-
oxidy dusíku	-	-	-	-	30
oxid uhelnatý	-	10000	-	-	-

Charakteristiky znečištění ovzduší v referenčních bodech byly uvažovány vždy v respirační výšce 1,5 m nad povrchem země a ve výšce říms domů, což odpovídá použité metodice. Uváděny jsou hodnoty pro ty znečišťující látky, pro které jsou v Nařízení vlády č. 350/2002 Sb. imisní limity.

Všeobecně lze tvrdit, že v referenčních bodech na vyvýšených místech bude docházet k nejvyšším krátkodobým koncentracím znečišťujících látek za inverzních situací a slabého větru, zatímco za dobrých rozptylových podmínek zde budou koncentrace podstatně nižší. Nejvyšší hodnoty krátkodobého znečištění se mohou vyskytovat na vrcholech okolních kopců.

Vzhledem k tomu, že do modelu vstupují pouze data o uvažovaném zdroji, představují modelové charakteristiky jen příspěvek k celkovému znečištění a jako na takové je třeba na ně pohlížet.

Z předpokladu vyplývají následující závěry:

V příložených tabulkách rozptylové studie jsou uvedeny příspěvky modelových koncentrací znečišťujících látek; prašného aerosolu, frakce PM₁₀, oxidu siřičitého, oxidu dusičitého, oxidů dusíku a oxidu uhelnatého. V posledním řádku tabulek jsou uvedeny imisní limity pro zdraví obyvatelstva a pro ekosystémy.

Z odhadu na výše uvedených bodech je dosahováno maximálních koncentrací také pro ostatní znečišťující látky, i když nejsou překračovány příslušné imisní limity.

Lze konstatovat, že po uvedení hotelu Atria s byty a službami so provozu mohou být za nejméně příznivé situace překračovány imisní limity pro PM₁₀ (ty jsou již překračovány v celé republice i bez uskutečnění výstavby projektované stavby).

V rámci zhodnocení celkového vlivu stavby na imisní pozadí je nutno konstatovat, že nepříznivá situace imisního pozadí je vyvolána především stávajícím stavem kvality ovzduší v posuzovaném území.

Současně lze v reálném prostředí a při uvažování dalších vlivů, např. vlivu zástavby a vegetace, na místa s trvalým pobytem osob, očekávat vliv příspěvku uvažovaných zdrojů na mírně nižší úrovni. Podmínky pro předpoklady parametrů rozptylové studie byly navrženy jako nejméně příznivé.

Z celkového pohledu lze tedy hodnotit příspěvek ovlivnění kvality ovzduší vlivem stavby ve městě Otrokovice jako nevýznamný v posuzovaných emisních veličinách SO₂, NO₂ a CO. K překračování imisních limitů může dle předpokladu rozptylové studie docházet u prašného aerosolu, frakce PM₁₀.

Vlivy na vodu:

Veškerá odpadní voda bude představovat dešťové vody a splaškové vody v minimálním množství. V posuzované lokalitě je jednotný kanalizační systém. Vody z parkovišť a manipulačních ploch pro automobily budou svedeny do kanalizace přes odlučovač ropných látek, který zamezí případnému úniku těchto látek do kanalizačního systému. Vody z kuchyní budou svedeny do kanalizace přes odlučovač tukových látek (lapol). Odběr vody bude zajišťován z městské vodovodní sítě.

Vlivy provozu areálu na vodní hospodářství budou nevýznamné.

Vlivy na půdu, území a geologické podmínky:

Pozemky zasažené stavbou nejsou zařazeny do zemědělského půdního fondu, jedná se o plochy ostatní a zeleň. V místě se nenachází žádná ložiska nerostných surovin. Vlivy na půdu či geologické podmínky v místě stavby areálu nebudou žádné.

Vlivy na faunu a flóru:

Při realizaci stavby dojde k přesazení stromů v aleji. V areálu bude zajištěna výsadba keřových skupin a stromů a založeny travnaté plochy dle projektu sadové výsadby. Návrh kompenzačních opatření v podobě výsadby stromů a keřů a tvorby nových ploch zeleně je uveden v části Oznámení. Vlastní projekt sadové výsadby bude zpracován v dalším projektovém stupni.

Vlivy na ekosystémy, ÚSES a VKP:

Územní systém ekologické stability ani významné krajinné prvky nebudou realizací stavby přímo dotčeny.

Vlivy na antropogenní systémy, jejich složky a funkce:

Výstavba nového výrobního areálu si vyžádá demolici drobné stavby trafostanice.

Zájmové území pro výstavbu nezasahuje do prostoru se známými archeologickými nálezy. Přesto je investor povinen dodržovat podmínky vyplývající ze zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění.

Ostatní vlivy v území se nepředpokládají.

Vliv na dopravu:

Nově schválené dopravní řešení předpokládá napojení účelové komunikace vedoucí podél hotelu na ulici Nábřežní podrobnější popis je v předchozích bodech Oznámení.

Z hlediska širšího napojení bude využíváno stávajících páteřních komunikací města Otrokovic nelze očekávat výrazné komplikace během provozu, horší podmínky mohou nastat během samotný výstavby, vlivem těžké techniky.

Vliv navazujících staveb, rozvoj infrastruktury:

Stavbou nebudou ovlivněny okolní stávající objekty v souvislosti s rozsahem stavebních prací. Vlivem realizace stavby dojde k přeložkám některých sítí. Jinak bude využita stávající infrastruktura území (kanalizace, přívod vody, elektřiny).

Vliv na estetické kvality území:

Hotel Atrium s byty a službami bude citlivým způsobem zasazen do okolního prostředí a bude představovat rozšíření městského centra Otrokovic.

Estetická kvalita území nebude stavbou narušena, naopak dojde ke zhodnocení dnes nevyužívané části území v centru města. Areál bude doplněn novou sadovou výsadbou a travnatými plochami, které přispějí k jeho začlenění do struktury území městského charakteru s moderními architektonickými prvky.

Vliv na rekreační využití krajiny:

Daná lokalita je dle ÚPmO lokalita určena pro zástavbu občanské vybavenosti. Využití k rekreaci vzhledem k umístění v centru města poblíž řeky Dřevnice a poblíž OD Delvita nepředpokládá. Vybudováním investičního záměru se rozšíří ubytovací kapacity ve městě Otrokovic. Toto může mít v důsledku pozitivní vliv na oživení lokality a rozšíření městského centra.

Hluk z dopravy:

Zdrojem hlukové zátěže budou výhradně dopravní prostředky zajišťující obsluhu areálu, vozidla hotelových hostů a zaměstnanců, případně návštěvníků areálu.

Předpokládá se, že část hostů bude dopravena autobusy (cca 2 autobusy za den). Zásobování bude prováděno převážně dodávkovými osobními automobily a lehkými nákladními automobily.

Zhodnocení hlukové zátěže:

Pro zhodnocení vlivu hlukové zátěže na okolní prostředí byla vypracována hluková studie, která je zařazena jako příloha č. 2. Hluková studie posuzuje stávající stav v území.

Dle nařízení vlády č. 202/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění NV č. 88/2004 Sb. se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostoru stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6 k tomuto nařízení.

Korekce dle přílohy č. 6 NV č. 502/2000 Sb. pro venkovní prostory ostatních staveb a ostatních venkovních prostor pro hluk z provozoven (výrobních dílen a vzduchotechnických systémů) a místní dopravy uvnitř areálů je 0 dB. Korekce pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy převažuje je + 10 dB. V místech se starou hlukovou zátěží z pozemních komunikací korekce + 20 dB. Pro noční dobu se použije korekce - 10 dB.

Jak je zřejmé z výsledků předpokladu rozptylové studie, dojde vlivem realizace záměru k následujícím změnám:

- emisní hluk z dopravy související s vnitřním parkovištěm a zásobováním vytvoří na posuzovaných bodech (fasády stávající zástavby ul. Nábřeží a Svobodova) hodnoty splňující normové požadavky. Noční dobu a vzhledem k celkové hladině hluku nedojde k zásadnímu navýšení imisních hladin.

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

Navrhovaný záměr se svými vlivy projeví pouze v Otrokovicích, v bezprostřední blízkosti navrženého areálu a navazujících komunikacích. Vlivy přesahující státní hranice nepřicházejí v úvahu.

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

Sadové úpravy a veřejná zeleň:

Je dáno architektonickým řešením areálu, dopravním řešením a rovněž vedením inženýrských sítí a jejich ochrannými pásmy. Podrobnější popis je v předchozích bodech Oznámení.

Po skončení stavebních prací a po provedení terénních modelací bude provedena výsadba zeleně.

Kostra návrhu sadových úprav spočívá ve výsadbě stromové zeleně u vstupu doplněné výsadbou keřů a půdopokryvných dřevin. Dále v rámci dotvoření příjemného prostředí bude součástí sadových úprav úprava prostoru za hotelem směrem k řece Dřevnici kam budou mít hoteloví hosté a obyvatelé možnost přístupu z 1. NP.

Tato výsadba bude z estetických důvodů doplněna výsadbou trvalek a letniček, které budou dotvářet nejbližší okolí hotelu.

Stromové patro bude vysázeno ze vzrostlých stromů do předem připravených jam se 100% výměnou půdy v jamkách.

Důležité bude zajištění následné po výsadbové péče minimálně 8 let od provedení výsadby, aby bylo zajištěno dobré ujetí rostlinného materiálu a dopěstování koruny stromů.

Keřové patro bude vysázeno do předem připravených jam se 100% výměnou půdy v jamkách.

Důležité bude opět zajištění následné po výsadbové péče minimálně 5 let po výsadbě, aby bylo zajištěno dobré ujetí rostlinného materiálu.

Důležité bude opět zajištění následné po výsadbové péče minimálně 3 roky po výsadbě, aby bylo zajištěno dobré ujetí rostlinného materiálu.

Výběr rostlinného materiálu bude proveden s ohledem na biogeografickou diferenciaci území a výsadby budou provedeny dle platných ČSN DIN norem.

Odlučovač ropných látek:

Bude osazen na výpusti do kanalizace sloužící k odvedení dešťových vod z ploch parkovišť a manipulačních ploch, aby bylo zabráněno případnému úniku ropných látek,

které by mohly vytékat ze stojících vozidel.

Odlučovač tukových látek z kuchyní:

Kuchyně hotelu a přípravná jídel budou vybaveny na odtoku do kanalizačního systému odlučovačem tukových látek, který zabrání případnému usazování tukových částic v kanalizaci a tím zužování jejího profilu.

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

Kapacita hotelu představuje 102 lůžek. Obsazenost hotelu může kolísat dle roční doby, dle termínů pořádání kongresů a významných společenských akcí ve městě Otrokovicích.

Vzhledem k dostupnosti areálu napojením na městskou dopravu a těsné blízkosti centra se předpokládá vysoký podíl hostů využívajících hromadnou dopravu.

Rovněž se předpokládá v návaznosti na integrovaný dopravní systém města Otrokovic, že většina zaměstnanců hotelu a administrativního centra bude využívat hromadné městské dopravy.

Proto jsou počty vozidel hostů a zaměstnanců, kteří budou používat osobní dopravu spíše odhadem. Počet zaměstnanců uvedený v dokumentaci je nutno chápat jako cílový.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Stavba není navrhována ve variantách z hlediska umístění. Jako srovnávací variantu by bylo možno uvést situaci, kdy záměr nebude realizován, tedy tzv. „nulová varianta“. V tomto případě by ale vzhledem k území bylo nutné znát jiný záměr, který bude na předmětném místě zrealizován a jeho vlivy na okolní prostředí. Stav, kdy pozemek zůstane nevyužit neodpovídá vzhledem k charakteru území a jeho účelu vyhrazeným Územním plánem města Otrokovic realitě. Proto variantní posouzení záměru nebylo provedeno.

Posuzovaná stavba je řešena tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy na životní prostředí.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Mapové podklady

jsou uvedeny schematicky v bodě C tohoto Oznámení

Územní plán je přílohou č. 5 Oznámení.

Zákres do situace a vizualizace je předmětem přílohy č. 1

Fotodokumentace

Na následných fotografiích je zachycen pozemek určený pro investiční záměr. Fotografie jsou pořízeny v co možná největším záběru na posuzovanou lokalitu. Na fotografiích je zřejmá stavba trafostanice.



fotografie č.1 - pohled z protipovodňového valu směrem K OD Delvita



fotografie č. 2 - pohled od objektu OD Delvity



fotografie č. 3 - pohled směrem k lávce přes řeku Dřevnici

F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Jak již bylo uvedeno, během zpracování Oznámení nebyl znám žádný jiný záměr s danou lokalitou ani jiné významné vlivy, které by zásadně ovlivnily ekologickou stabilitu dané lokality. Vliv na významný krajinný prvek - nivu řeky Dřevnice se nepředpokládá.

Proto zpracované odborné studie lze hodnotit jako krajně nepříznivý stav, ke kterému by mohlo dojít pouze ve výjimečných situacích.

Zpracovateli nebyli zjištěny a nejsou známy další podstatné informace, které by měly být v Oznámení uvedeny.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Stavba se nachází ve Zlínském kraji, v Otrokovicích v centru města, v blízkosti OD Delvita, u řeky Dřevnice v katastrální území Otrokovice. Pozemky navržené pro umístění záměru jsou platnou územně plánovací dokumentací určeny k obdobným stavbám občanské vybavenosti.

Vlivy stavby na životní prostředí:

Jako nejvýznamnější vlivy stavby a provozu nového areálu „hotelu Atrium s byty a Otrokovicemi“ byly vyhodnoceny emise do ovzduší a hluková zátěž způsobená jednak dopravou hostů a návštěvníků areálu, zásobování a vozidly zaměstnanců využívajících osobní dopravy do zaměstnání.

Vliv na významný krajinný prvek - nivu řeky Dřevnice se provozem areálu hotelu Atrium s byty a službami nepředpokládá.

Další vlivy na prostředí budou víceméně subjektivního charakteru, tedy začlenění objektu do krajiny, možnost ovlivnění estetické hodnoty území.

Ostatní vlivy budou vzhledem k charakteru navrhované činnosti méně podstatné. Pozemky určené pro výstavbu nejsou zařazeny v zemědělském půdním fondu, jedná se o ostatní plochy a zatravněný pozemek.

Emise do ovzduší:

Pro zhodnocení vlivů stavby a jejího provozu na ovzduší byl zpracován odhad rozptylové studie znečištění ovzduší, která zohledňuje nejhorší možné varianty.

Z celkového pohledu lze hodnotit příspěvek ovlivnění kvality ovzduší vlivem stavby ve městě Otrokovic jako nevýznamný v posuzovaných emisních veličinách SO₂, NO₂ a CO. K překračování imisních limitů může dle rozptylové studie docházet u prašného aerosolu, frakce PM₁₀.

V územním řízení bylo schváleno dopravní řešení a obslužnost hotelového komplexu MMO příslušným odborem.

Hluková zátěž:

Pro zhodnocení vlivu hlukové zátěže na okolní prostředí byla vypracována odhad hlukové studie. Hluková studie posuzuje stávající stav v území, zejména v ul. Nábřežní, vlivem nově schváleného dopravního napojení pro vozidla návštěvníků hotelového komplexu.

Realizace navrhovaného záměru nebude mít na hlukovou zátěž v posuzované lokalitě (především ulice Nábřežní) podstatný vliv. Celkově lze hodnotit vliv hlukové zátěže na okolí objektu vzhledem k uvažovanému počtu vozidel jako nevýznamný.

Vlivy na vodu:

Veškerá odpadní voda bude představovat dešťové vody a splaškové vody v minimálním množství. V posuzované lokalitě je jednotný kanalizační systém. Vody z parkovišť a manipulačních ploch pro automobily budou svedeny do kanalizace přes odlučovač ropných látek, který zamezí případnému úniku těchto látek do kanalizačního

systemu. Vody z kuchyní budou svedeny do kanalizace přes odlučovač tukových látek (lapol). Odběr vody bude zajišťován z městské vodovodní sítě.

Vlivy provozu areálu na vodní hospodářství budou nevýznamné.

Vlivy na půdu, území a geologické podmínky:

Pozemky zasažené stavbou nejsou zařazeny do zemědělského půdního fondu, jedná se o plochy ostatní. V místě se nenachází žádné ložisko nerostných surovin. Vlivy na půdu či geologické podmínky v místě stavby areálu nebudou žádné.

Vlivy na faunu a flóru:

Při realizaci stavby dojde k přesazení stromů vyskytujících se na pozemku. V areálu bude zajištěna výsadba keřových skupin a stromů a založeny travnaté plochy dle projektu sadové výsadby. Návrh kompenzačních opatření v podobě výsadby stromů a keřů a tvorby nových ploch zeleně je uveden v části D.4. Podrobnější specifikace je v dalším stupni projektové dokumentace.

Vlivy na ekosystémy, ÚSES a VKP:

Územní systém ekologické stability ani významné krajinné prvky nebudou realizací stavby zásadně dotčeny.

Vliv na estetické kvality území:

Hotel Atrium s byty a službami bude citlivým způsobem zasazen do okolního prostředí a bude představovat rozšíření městského centra směrem k řece Dřevnici, vedle OD Delvita.

Estetická kvalita území nebude stavbou narušena, naopak dojde ke zhodnocení dnes nevyužívané části území v centru města. Areál bude doplněn novou sadovou výsadbou a travnatými plochami, které přispějí k jeho začlenění do struktury území městského charakteru s moderními architektonickými prvky.

Po provedení komplexního popisu předpokládaných vlivů stavby a zařízení na životní prostředí a odhadu jejich významnosti konstatují, že záměr

„Hotel Atrium s byty a službami“

navržený k realizaci v Otrokovicích v dané lokalitě lze realizovat bez významných vlivů na životní prostředí.

Realizace záměru se tedy při dodržení zásad a podmínek ochrany životního prostředí a opatření zde uvedených a za předpokladu dodržení veškerých právních předpisů a norem.

H. PŘÍLOHY

- Příloha č. 1: Umístění objektu v lokalitě
- Příloha č. 2 Hluková studie
- Příloha č. 3 Studie zastínění
- Příloha č. 4 Vyjádření dotčených orgánů - vyjadřovačky

-vyjádření příslušného úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace - město Otrokovice - SÚ - č.j. SÚ/1041/2006/54198/2006/OŠK

- krajská hygienická stanice Zlínského Kraje
- povodí Maravy , s.p.
- město Otrokovice - odbor majetku
- město Otrokovice - odbor ŽP

- příloha č. 5 Územní plán města Otrokovic

I. ÚDAJE O ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ

Architektonicko stavební řešení:

Ateliér D&M Velehradští

Ing.arch. Dagmar Velehradská
Ing.arch. Miroslav Velehradský
Bc.Tomáš Velehradský
Jakub Tichý
Filip Velehradský
Bc. Marián Zúbek

adresa:

Libušino údolí 76, 623 00 Brno
Tel./Fax.: +420 547221936
Mob.: +420 602771364,
+420 606733550,
Email.: dam@telecom.cz
atelier@velehradsky.cz

Další spolupracující osoby:

Ing. Pavel Bušina
Ing.dr. Helena Flodrová
Ing. Zbyněk Holešovský
Ivan Drápal
Ing. Simona Piskláková
Jiří Pavlů
Ing. Helena Finstrlová
Ing. Aleš Finstrle
Ing. Pavel Devečka
ZlínGEO s.r.o.