

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU ZKAPACITNĚNÍ PARKOVIŠTĚ P+R SKALKA I MČ PRAHA 10 - SKALKA

(Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí)



A T E M

Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

ZKAPACITNĚNÍ PARKOVIŠTĚ P+R SKALKA I

MČ PRAHA 10 – SKALKA

(Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí)

Květen 2005

Oznámení záměru

zkapacitnění parkoviště P + R Skalka I

MČ Praha 10 – Skalka

ZADAL:

CASUA, spol. s r. o.

Průběžná 76

100 00 Praha 10

ZPRACOVAL:

ATEM - Ateliér ekologických modelů, s. r. o.

U Michelského lesa 366

140 00 Praha 4

VEDOUCÍ PROJEKTU:

Ing. Václav Píša, CSc.

držitel osvědčení odborné způsobilosti

ke zpracování dokumentací a posudků dle zák. č.

100/2001 Sb., č. osvědčení MŽP 4532/OPVŽP/02

SPOLUPRÁCE:

Mgr. Radek Jareš

Mgr. Jan Karel

Ing. Josef Martinovský

Mgr. Robert Polák

Ing. Milan Říha

Květen 2005

O B S A H

Ú V O D	5
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
A.I. Obchodní firma	6
A.II. IČ	6
A.III. Sídlo	6
A.IV. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. Název záměru	7
B.I.2. Rozsah záměru	7
B.I.3. Umístění záměru	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant	8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	10
B.I.8. Výčet dotčených pozemků a územně samosprávných celků	10
B.I.9. Zařazení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí	10
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	11
B.II.1. Zábor půdy	11
B.II.2. Voda	11
B.II.3. Vytápění	12
B.II.4. Ostatní surovinové a energetické zdroje	12
B.II.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	15
B.III.1. Ovzduší	15
B.III.2. Odpadní vody	17
B.III.3. Odpady	18
B.III.4. Hluk	20
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ ...	22
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	22
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	23
C.II.1. Kvalita ovzduší	23
C.II.2. Hluk	26
C.II.3. Fauna, flóra, ekosystémy	28
C.II.4. Geologie a hydrogeologie	31
C.II.5. Radonové riziko	32
C.II.6. Povrchová voda	32

C.II.7. Půda.....	32
C.II.8. Kulturní a archeologické památky.....	32
C.II.9. Přírodní zdroje.....	32
C.II.10. Krajina.....	32
C.II.11. Obyvatelstvo.....	33
C.II.12. Doprava.....	33
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	34
D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů a hodnocení jejich velikosti, složitosti a významnosti...34	
D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví	34
D.I.2. Vliv na kvalitu ovzduší.....	37
D.I.3. Vliv na akustickou situaci	38
D.I.4. Vliv na půdu	41
D.I.5. Vliv na horninové prostředí a hydrogeologické charakteristiky.....	41
D.I.6. Vliv na povrchové vody	41
D.I.7. Vliv na flóru, faunu a ekosystémy.....	41
D.I.8. Vliv na dopravu.....	44
D.I.9. Vliv na trvalá pracoviště v administrativní budově ČSÚ	45
D.I.10. Soulad s územním plánem.....	45
D.I.11. Ostatní vlivy	46
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	46
D.III. Vlivy přesahující státní hranice	46
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	46
D.IV.1. Opatření pro fázi projektové přípravy	46
D.IV.2. Opatření pro fázi výstavby	47
D.IV.3. Opatření pro fázi provozu.....	48
D.IV.4. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů na životní prostředí.....	48
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	49
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	50
G. SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	51
H. VYJÁDŘENÍ STAVEBNÍHO ÚŘADU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE.....	54

Ú V O D

Předkládané Oznámení záměru zkapacitnění objektu parkoviště P+R I (dále jen Oznámení), je zpracováno podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (dále jen zákon), dle přílohy č. 3 zákona. Oznámení vychází z podkladů připravovaných pro územní rozhodnutí, vstupní údaje byly poskytnuty investorem, firmou Skanska Program Industry, s. r. o. a dále generálním projektantem, firmou CASUA, spol. s r. o.

Posuzovaný záměr je navržen v jednom prostorovém uspořádání a jedné variantě funkčního využití. V posuzované lokalitě se v současnosti nachází povrchové parkoviště P+R, záměrem je jeho přebudování na parkoviště dvoupodlažní.

V rámci oznámení je provedeno vyhodnocení vlivu investičního záměru na jeho okolí, přičemž největší pozornost byla věnována zejména těm složkám životního prostředí, u nichž lze předpokládat významnější ovlivnění výstavbou nebo provozem objektu (ovzduší, hluk). Samostatnými přílohami předkládaného oznámení je modelové hodnocení vlivu záměru na kvalitu ovzduší a hodnocení vlivu na akustickou situaci.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

Skanska Program Industry, s. r. o.

A.II. IČ

61 24 76 00

A.III. Sídlo

Jeremiášova 947

150 00 Praha 5

A.IV. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Ilona Machová, p. Jiří Poletín, tel. 267 095 111

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název záměru

Zkapacitnění parkoviště P+R Skalka I

B.I.2. Rozsah záměru

Dvoupodlažní parkoviště vznikne přebudováním stávajícího záchytného plošného parkoviště P+R. Záměr je lokalizován v ploše současného pozemního parkoviště obdélníkového tvaru o rozměrech 53×71 metrů. Objekt nového parkoviště bude mít dvě podlaží nad půdorysem cca 64 × 44 m o světlé výšce 2,3 m, obestavěný prostor bude činit 9030 m³. Počet parkovacích míst vzroste ze stávajících 112 míst na 212 parkovacích míst.

Plocha trvalého záboru bude mít výměru 1264,5 m², dočasně krátkodobě zabraná plocha bude mít výměru 257 m², dočasně dlouhodobě zabraná plocha bude mít výměru 617 m².

B.I.3. Umístění záměru

Hlavní město Praha, Městská část Praha 10, katastrální území Strašnice.

Objekt se nachází v prostoru mezi ulicemi Na padesátém, V Rybníčkách a Pod strání, na pozemku č. p. 3237/6.

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

Dvoupodlažní parkoviště vznikne přebudováním stávajícího pozemního záchytného parkoviště P+R mezi ulicemi Na Padesátém, Pod Strání a V Rybníčkách. Přestavbou se zvýší původní kapacita 112 míst na 212 parkovacích míst.

Parkoviště bude sloužit k odstavování pouze osobních automobilů. Deset stání v 1. NP a 1 stání ve 2. NP bude určeno pro osoby se sníženou schopností pohybu. Provozní doba parkoviště bude záviset na době provozu metra, podle návrhu bude otevřeno od 5:00 do 0:30 hod.

V rámci předkládaného Oznámení bylo provedeno ověření investičních záměrů, plánovaných v okolí parkoviště. V ulici Přetlucká je v současnosti budováno obchodní centrum Tesco s parkovištěm P+R Skalka II. Dalším investičním záměrem, který je v okolí plánován, je podle sdělení stavebního úřadu MČ Praha 10 Barum centrum při Úvalské ulici.

Doprava spojená s jejich provozem se bude pohybovat po silniční síti v okolí posuzovaného parkoviště. Vstupní údaje o dopravním zatížení komunikací, které vycházejí ze studie Ústavu dopravního inženýrství Praha¹ byly proto navýšeny o dopravu z těchto objektů. Jejich vliv je zohledněn i v provedené akustické a rozptylové studii.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant

Dvoupodlažní parkoviště P+R SKALKA I bude vybudováno na základě usnesení Rady hl. m. Prahy č. 1579 ze dne 14. 9. 2004 „k návrhu řešení dostavby záchytných parkovišť P+R v lokalitě Skalka na Praze 10“. Podle přílohy 2 vyhlášky hl. m. Prahy č. 32/1999 se jedná o veřejně prospěšnou stavbu DP-7 („Praha 10 – P+R Skalka – při ul. Úvalské“). Územní plán určuje plochu stavby jako smíšenou pro obchod a služby (SVO) s plovoucí funkcí DPZ – záchytná parkoviště P+R. Umístění posuzované stavby v dané lokalitě je tedy určeno Územním plánem.

Stavba je navržena v jedné variantě, která vychází z prostorových možností území, v návaznosti na stávající zástavbu a stávající komunikace.

V rámci projektové přípravy stavby byla původně uvažována varianta dopravního napojení parkoviště s vjezdem i výjezdem při ulici Pod Strání (tj. stejně jako v současnosti). Z důvodu ochrany obyvatel v této ulici před hlukem z dopravy však byla zvolena varianta jiná, s vjezdem v ul. Na padesátém a výjezdem v ul. Pod strání. V předkládaném Oznámení je již parkoviště uvažováno jen v této jedné variantě.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Objekt dvoupodlažního parkoviště P+R Skalka I bude postaven z železobetonového monolitického skeletu s železobetonovou bezprůvlakovou deskou nad plochou původního parkoviště. Parkovací plocha 1. NP je částečně zapuštěna do terénu, kde je použito opěrných zdí odolávajících zemnímu tlaku okolní zeminy. Tvar parkoviště je patrný z výkresů 5 – 9.

Zemní práce

Bilance zemních prací prováděných při stavbě je cca 1500 m³ výkopové zeminy pro parkoviště a 540 m³ pro přeložky. Při pracích na nezastavěných

¹ ÚDI Praha: „Dopravněinženýrské podklady pro potřeby dokumentace pro rozšíření kapacity záchytného parkoviště P+R Skalka

pozemcích (v místě výkopů pro přeložky horkovodu, vodovodu a budování opěrných zídek) bude sejmuta ornice o mocnosti 30 cm.

Příjezd na staveniště bude od severu ulicí Na Padesátém, výjezd bude směrem na jih do téže ulice, intenzita nákladní dopravy v době zemních prací a betonáže bude cca 32 voz. / den. Vytěžený materiál bude odvážen do příslušného zařízení pro další zpracování (asanace, recyklace). Konkrétní skládka nebo provozovna pro recyklaci zeminy bude zvolena dodavatelem stavby ve spolupráci s úřadem MČ Praha 10. Vzhledem k poloze stavby je možné uvažovat např. mezideponii firmy WEKO s.r.o. v ul. Ke Kablu (při ul. Průmyslové).

Založení objektu

Objekt parkoviště bude možné založit plošně na základových železobetonových patkách nebo hlubinně na velkopřůměrových pilotách. V případě plošného založení bude třeba založení provést v hloubce cca 1,6 m pod terénem ve vrstvě silně zvětralé břidlice. Z tohoto důvodu bude pravděpodobně preferováno založení na krátkých velkopřůměrových pilotách (profilu max.600 mm), kdy se kotevní výztuž pro sloupy osadí přímo do hlav pilot.

V případě výskytu tuhých jílu v této hloubce bude třeba rozšířit a zesílit podkladní beton.

Hladina podzemní vody byla v provedených sondách naražena v hloubce 4,0 – 6,3 m pod terénem a je slabě až silně napjatá, po ustálení vystoupá o 0,4–2,3 m.

Nosný systém

Nosná konstrukce bude tvořena železobetonovým monolitickým skeletem. Sloupy uspořádané v modulu max. 8,0 × 7,2 m ponosou desky konstantní tloušťky 250 mm. Součástí nosné konstrukce budou rovněž železobetonové monolitické rampy uložené na sloupy. Další konstrukční částí parkoviště budou opěrné zdi sloužící jako zábrany proti zemnímu tlaku v místech, kde se parkoviště noří pod terén.

Inženýrské sítě

Přebudování stávajícího parkoviště si vyžádá provedení přeložek stávající trasy horkovodu 2×DN200 a vodovodu DN200, které v současné době procházejí stávajícím parkovištěm (výkres 13). Práce na těchto přeložkách zasáhnou do stávajícího chodníku na pozemku č. 3237/1. Tento chodník po provedení přeložek a všech prací k tomu příslušných bude uveden do původního stavu.

Součástí stavby bude dále demontáž a opětovná montáž oplocení parkoviště v 1. NP, kde nebude parkoviště chráněno opěrnou zdí, demontáž a opětovná montáž veřejného osvětlení, které bude osvětlovat 2. NP a příprava pro potřebné technologie.

Provoz objektu

Pohyb automobilů po parkovišti bude jednosměrný řízený dopravním značením ve zjednodušeném standardu parkovišť P+R. Vjezd bude z ulice Na Padesátém, výjezd z parkoviště bude do ulice Pod strání. Pro pěší bude parkoviště napojeno na chodník podél ulice Pod Strání – branka pro pěší v 1. NP a do ulice Na Padesátém – branka pro pěší ve 2. NP. Obsluha parkoviště bude stejně vybavená jako je ve stávajícím parkovišti P+R. Osoba konající dozor bude mít svou kancelář v buňce na místě stávající a umístěné v rámci objektu přímo při výjezdu automobilů.

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

předpokládaný termín zahájení: 01/2006

předpokládaný termín dokončení: 06/2006

B.I.8. Výčet dotčených pozemků a územně samosprávných celků

Územně správní celek: Městská část Praha 10

Vyšší územně správní celek: Hlavní město Praha

pozemky parc. č. 3237/6; 3237/1 a 3051

B.I.9. Zařazení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Dle přílohy č. 1 zák. 100/2001 Sb. v platném znění (93/2004 Sb.) se jedná o záměr v kategorii II (podléhající zjišťovacímu řízení) spadající pod bod 10.6. *Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.* Záměr je v kompetenci krajského úřadu, v tomto případě Magistrátu hlavního města Prahy.

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Zábory půdy

Realizace záměru nevyžaduje trvalý zábor a ani dočasný zábor zemědělského a lesního fondu. Pro realizaci stavby a přeložek výše uvedených médií bude nutno provést trvalé a dočasné zábory některých parcel (viz tab. B.1.)

Tab. B.1. Přehled pozemků dotčených stavbou (k. ú. Strašnice)

Zábor pro	parc. č.	délka (m)	šířka (m)	plocha (m)	charakter záboru
Přeložka horkovodu DN 200	3237/6	51,0	2,1	107,1	dočasný, dlouhodobý
Přeložka horkovodu DN 200	3237/1	45,6	3,6	164,2	dočasný, dlouhodobý
Přeložka horkovodu DN 200	3237/1	2,2	8,0	17,6	dočasný, dlouhodobý
Přeložka vodovodu DN 200	3237/6	51,0	2,1	107,1	dočasný, dlouhodobý
Přeložka vodovodu DN 200	3237/1	45,6	3,6	164,2	dočasný, dlouhodobý
Přeložka vodovodu DN 200	3237/1	2,2	8,0	17,6	dočasný, dlouhodobý
Přípojka kanal. do ul. Na Padesátém	3237/6	7,4	2,7	20,0	dočasný, dlouhodobý
Přípojka kanalizace do ul. Pod Strání	3051	6,5	3,0	19,5	dočasný, dlouhodobý
výjezd	3051	6,9	2,5	17,3	trvalý
vjezd	3237/6	7,3	5,3	38,7	trvalý
chodník	3051	3,0	6,9	20,7	trvalý
parking P+R	3237/6	53,5	18,3	979,1	trvalý
Odpojovací pruh z ul. Na Padesátém	3237/6	53,3	3,9	208,7	trvalý
staveniště	3237/6	22,5	10,7	257,0	dočasný, krátkodobý

B.II.2. Voda

Potřebná voda pro stavbu bude zajištěna dočasným napojením na vodovodní řad (místo napojení určí správce řadu po uzavření smlouvy o dočasném užívání s dodavatelem parkoviště P+R). Množství vody bude záviset na počtu pracovníků a nelze ji v současné době s dostatečnou přesností odhadnout. Nebude se však jednat o množství významné z hlediska vlivu na životní prostředí.

V období provozu se vnitřní vodovod omezí pouze na dodávku studené vody do objektu buňky ostražky (1. NP). Přívod bude zabezpečen vodovodní přípojkou z hlavního vodovodního řadu DN 200 u ul. Pod Strání. Spotřeba vody pro 2 zaměstnance bude činit 120 l/ den

$$Q_d = 60 \times 2 = 120 \text{ l/den} = 0,12 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{d \max} = 0,12 \times 1,25 = 0,15 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{h \max} = (1,5 \times 2,1)/24 = 13 \text{ l/hod.}$$

B.II.3. Vytápění

Objekt Parkoviště P+R nebude vytápěn, vytápěna bude pouze buňka ostrahy. Vytápění bude zajištěno pomocí elektrické energie ze stávajícího rozvaděče, na která je již napojena buňka ostrahy stávajícího parkoviště.

B.II.4. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Charakter provádění dvoupodlažního parkoviště nevyžaduje bezprostředně připojení na stávající síť silnoproudu. Potřebná elektrická energie při výstavbě bude zabezpečena dieselektrickou centrálou.

Pro období provozu budou elektrické kabely ze stávající el. skříně SP5 s jističem před elektroměrem 3×25A, které zásobovaly stávající buňku ostrahy odpojeny kvůli zemním pracím v trase vedení. Po provedení prací budou osazeny chráničkami a opětovně položeny kabely o stejném průřezu a dimenzi.

Osvětlení spodního podlaží bude zajištěno zářivkovými svítidly. Osvětlení horní parkovací plochy osvětlením výbojkovým. Stávající výbojkové osvětlení je na stožárech délky 10 m. Vzhledem k tomu, že horní parkovací plocha bude o cca 2,8–3 m výše než původní osvětlovaná plocha bude nutno stávající stožáry vyměnit za stožáry délky 12 m. Osvětlovací stožáry musí být umístěny tak, aby kolem nich byla zajištěna průjezdní plocha pro techniku údržby.

Nouzové osvětlení je řešeno pomocí nouzových světel na baterie.

Slaboproudé rozvody se omezí na signalizaci o stavu volných parkovacích stání, na vlastní řízení vjezdových a výjezdových závor a automaty na jízdenky.

Surovinové zdroje

Pro výstavbu se předpokládá potřeba následujících surovinových zdrojů: kamenivo, šterky a šterkopísky pro konstrukci zpevněných ploch a vozovky, živičný kryt pro zpevněné plochy a vozovky, železo pro armatury a konstrukce, dále betonové dlažby, keramické výrobky, dřevo, plastové výrobky, výrobky ze skla apod.

Množství tohoto materiálu není zatím známo, jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území v množství bez významného vlivu na životní prostředí. Upřesnění množství, případně dalších stavebních materiálů a přesné určení zdrojů těchto surovin bude provedeno v dalším stupni projektové přípravy.

Provoz záměru si nevyžádá surovinové zdroje. V objektu nebude nakládáno s nebezpečnými látkami nebo jedy.

B.II.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Automobilová doprava

Projekt svým řešením upravuje dopravní systém v dané lokalitě. Parkoviště P+R Skalka I bude sloužit k odstavování pouze osobních automobilů. Uvažovaná kapacita je 212 stání. Provozní doba parkoviště bude záviset na době provozu metra, podle návrhu bude otevřeno v době od 5:00 do 0:30 hod. Při provozu objektu se předpokládá denní příjezd 270 vozidel (tj. 540 pohybů). Vjezd bude veden z ulice Na Padesátém, výjezd do ulice Pod strání. Pro dosažení vjezdu z ul. Na Padesátém bude nutno vybudovat odbočný pruh o šíři 3 m v místech stávajícího chodníku, který bude nutno znovu vybudovat v mírně posunuté poloze. Rozložení jízd vozidel z objektu na okolní komunikační síti je zobrazeno v tabulce B 2.

V tabulkách B.2. – B.4. je uvedeno porovnání intenzit dopravy na okolních komunikacích v roce 2006 před realizací záměru a očekávaný nárůst dopravy po rekonstrukci parkoviště P+R Skalka I. Údaje o dopravním zatížení vycházejí ze studie Ústavu dopravního inženýrství hl. m. Prahy (ÚDI Praha)¹. Jelikož v podkladech ÚDI pro rok 2006 nebyl zahrnut vliv okolních investičních záměrů (viz kap. B.I.4), byla doprava z těchto záměrů připočtena k stanoveným intenzitám. V případě záměru obchodního zařízení Tesco s parkovištěm P+R Skalka II při ul. Přetlucké jsme vycházeli z Dokumentace EIA, která uvažuje s kapacitou 622 stání pro Tesco a 300 stání pro parkoviště P+R Skalka II. Podle posledních informací, které byly získány po zpracování rozptylové a hlukové studie, byl následně redukován počet míst na parkovišti P+R na 78. Skutečné pozadřové intenzity dopravy budou tedy mírně nižší, než je uvedeno v přiložených studiích. V případě plánovaného Barum centra (při Úvalské ulici) jsme vycházeli z údajů stavebního úřadu MČ Praha 10.

¹ ÚDI Praha: „Dopravněinženýrské podklady pro potřeby dokumentace pro rozšíření kapacity záchytného parkoviště P+R Skalka

Tab. B.2. Intenzity dopravy na stávajících komunikacích – stav před realizací záměru v roce 2006*

Ulice	Úsek	Počet voz./24 hod			
		OA	LN	TN	BUS
Pod Strání	P+R Skalka I - V Rybníčkách	1612	19	3	0
Pod Strání	P+R Skalka I - Nedvěžská	1612	19	3	0
V Rybníčkách	Pod Strání - Květnická	4576	153	20	110
V Rybníčkách	Pod Strání - Úvalská	5670	164	21	110
Úvalská	Přetlucká - V Olšínách	19159	659	455	709
Přetlucká	Úvalská - Rabakovská	14276	339	85	445
Na Padesátém	Přetlucká - Průběžná	16988	595	433	1044

*) včetně vlivu záměrů Tesco, P+R Skalka II a Barum centrum

Tab. B.3. Porovnání počtu aut parkoviště P+R Skalka I před a po realizaci záměru (vozidel/den)

Ulice	Úsek	Počet voz./24 hod		
		Před	Po	Nárůst
Pod Strání	výjezd z P+R - V Rybníčkách	216	270	54
Pod Strání	výjezd z P+R - Nedvěžská	24	54	30
V Rybníčkách	Pod Strání - Květnická	36	81	45
V Rybníčkách	Pod Strání - Úvalská	180	270	90
Úvalská	Přetlucká - V Olšínách	120	270	150
Přetlucká	Úvalská - Rabakovská	12	27	15
Na Padesátém	Přetlucká - vjezd do P+R	48	378	330
Na Padesátém	vjezd do P+R - Průběžná	48	108	60

Tab. B.4. Intenzity dopravy – stav po realizaci záměru v roce 2006

Ulice	Úsek	Počet voz./24 hod			
		OA	LN	TN	BUS
Pod Strání	P+R Skalka I - V Rybníčkách	1666	19	3	0
Pod Strání	P+R Skalka I - Nedvěžská	1642	19	3	0
V Rybníčkách	Pod Strání - Květnická	4621	153	20	110
V Rybníčkách	Pod Strání - Úvalská	5760	164	21	110
Úvalská	Přetlucká - V Olšínách	19309	659	455	709
Přetlucká	Úvalská - Rabakovská	14291	339	85	445
Na Padesátém	Přetlucká - vjezd do P+R	17318	595	433	1044
Na Padesátém	vjezd do P+R - Průběžná	17048	595	433	1044

V době výstavby je třeba očekávat zvýšené intenzity nákladní dopravy při odvozu zeminy a při dovozu stavebního materiálu. Pro fázi odtěžení zeminy je

předpokládáno s intenzitou 32 nákladních automobilů denně, stejně tak i pro fázi stavby (betonáž).

Pěší doprava

Hlavní směr pěší dopravy lze předpokládat ulicí Na Padesátém a Pod Strání stávajícím chodníčkem přes zeleň ke stanici metra Skalka. Parkoviště je pro pěší napojeno z 1. NP na chodník podél ulice Pod Strání, 2. NP je napojeno na stávající chodník podél ul. Na Padesátém. U vjezdu i výjezdu z parkoviště bude vyznačen přechod pro chodce.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

V souvislosti s provozem parkoviště budou do ovzduší uvolňovány emise znečišťujících látek z osobní automobilové dopravy. Emise budou vznikat jednak uvnitř objektu, dále pak pojezdy osobních automobilů po příjezdových a odjezdových komunikacích.

Při výpočtu emisí z parkoviště byly k dispozici následující údaje:

- počet pohybů vozidel: 270 příjezdů a odjezdů denně
- počet parkovacích stání: 212
- organizace provozu – viz výkresy 6 a 7
- délky pojezdů po jednotlivých patrech a rampách
- doba stání vozidel na parkovišti

Pro vyhodnocení emisí z objektu i emisí vozidel na navazujících komunikacích byla použita metodika vycházející ze závazného výpočetního postupu pro hodnocení emisí z dopravy (program MEFA 02). Ve výpočtu je zohledněna skladba vozového parku v roce 2006 a faktor tzv. „studených startů“ (tj. skutečnost, že vozidlo po delší době odstavení produkuje vyšší množství emisí oproti optimálnímu režimu). Podrobnější komentář k výpočtu emisí je uveden v samostatné rozptylové studii. Emisní bilance objektu je uvedena v tab. B.5.

Tab. B.5. Emise z parkování vozidel na P+R Skalka I (kg.rok⁻¹) – rok 2006

	kg.rok ⁻¹		
	částice PM ₁₀ *	Benzen	Oxidy dusíku
Stav před realizací záměru	4,51	1,67	9,54
Stav po realizaci záměru	8,42	4,9	37,18
Rozdíl	3,91	3,23	27,64

) včetně sekundární prašnosti

Po uvedení rekonstruovaného parkoviště do provozu je možné očekávat v zájmovém území zvýšení intenzit automobilové dopravy. Podle návrhu budou vozidla přijíždět z ulice Na padesátém, odjezd bude realizován ulicí Pod strání. Tabulka B.6 uvádí změnu v produkci emisí z dopravy vlivem navýšení dopravy na parkovišti.

Tab. B.6. Nárůst emisí na okolních komunikacích vlivem zvýšení provozu

Ulice	Délka (m)	kg.rok ⁻¹		
		PM ₁₀ *	Benzen	Oxidy dusíku
Pod strání (od výjezdu P+R k ulici V Rybníčkách)	103	1,70	1,65	3,49
Pod strání (od výjezdu P+R k ulici Nedvěžská)	502	4,29	1,10	8,26
V Rybníčkách (Pod strání - Květnická)	534	6,98	1,78	13,43
V Rybníčkách (Pod strání - Úvalská)	95	2,58	1,65	9,07
Úvalská (Přetlucká - V Olšinách)	344	14,62	3,51	26,90
Přetlucká (Úvalská - Tesco)	134	0,61	0,22	1,26
Na Padesátém (Přetlucká vjezd/výjezd do P+R I)	124	11,55	1,33	26,48
Na Padesátém (vjezd/výjezd do P+R I. - Průběžná)	619	10,69	3,20	21,46
Celkový součet	2 455	53,01	14,44	110,35

* zahrnuje primární prašnost a sekundární prašnost z dopravy

Dočasným zdrojem znečišťování ovzduší budou stavební činnost, kdy bude docházet k produkci znečišťujících látek z provozu stavebních mechanismů a sekundární prašnosti. Tento zdroj bude významně působit po časově omezenou dobu na své nejbližší okolí (tj. zejména na přilehlou zástavbu). Negativní působení zvýšené prašnosti lze očekávat především v době zemních prací při zvýšené větrnosti. Význam budou mít také pohyby nákladních aut po okolních komunikacích.

Na základě údajů o provádění stavby byla odhadnuta produkce emisí ze stavební činnosti pro dvě emisně nejméně příznivé etapy: zemní práce a hrubou stavbu:

Tab. B.7. Emise ze stavební činnosti (kg.den⁻¹)

	oxidy dusíku	benzen	částice PM ₁₀ [*]
zemní práce			
Prostor staveniště	2,47	0,006	2,39
Navazující doprava **	0,76	0,002	0,75
hrubá stavba			
Prostor staveniště	1,96	0,005	0,87
Navazující doprava **	0,76	0,002	0,75

^{*)} včetně sekundární prašnosti

^{**)} emise z části trasy o délce 1 km

B.III.2. Odpadní vody

B.III.2.1. Způsob odvodu odpadních vod

Horní podlaží parkoviště bude odvodněno žlaby, které budou napojeny na svislé svody u sloupů a svedeny pod úroveň 1. NP a dále ležatým svodem do stoky. Na tento ležatý svod budou napojeny odvodňující žlaby z poloviny 1. NP.

Kanalizační přípojka po napojení na stoku 60/110 bude provedena z kameninového potrubí. Napojení bude provedeno zaústěním do stávající kanalizační šachty. Přípojka bude mít DN 300, spád 2,60 % a délku 12,10 m. Část dešťových vod, které budou odváděny v 1. NP parkoviště pomocí odvodňovacích žlabů, budou svedeny do retenční jímky. Jímka bude opatřena přepadovým potrubím, které bude vyvedeno mimo objekt parkoviště, kde se budou přebytečné dešťové vody zasakovat. Předpokládá se, že zasakováno bude malé množství vod, neboť odvodňovací žlaby v 1. NP jsou osazeny pouze jako pojistka proti přívalovým dešťovým srážkám.

Splašková vody z buňky ostrahy svedena do kanalizačního řadu v ul. Pod Strání.

B.III.2.2. Množství odváděných odpadních vod

Množství splaškových vod odpovídá spotřebě pitné vody. Průměrná denní spotřeba vody pro 2 zaměstnance činí 120 l/den.

Pro výpočet množství odváděných dešťových vod byla použita návrhová intenzita desetiminutového deště $i_{10} = 205 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$.

Množství dešťových vod

Plocha střechy

$S = 0,269 \text{ ha}$

součinitel odtoku

$\Psi = 1$

návrhová intenzita i_{10}

$205 \text{ l.s}^{-1}\text{ha}^{-1}$

Q_d

55,15 l/s

Množství dešťových vod odtékajících ze zastavěné plochy lze odhadnout na 55 l.s^{-1} .

B.III.3. Odpady

B.III.3.1. Odpady v době výstavby

V období stavebních prací bude vznikat zejména odpad charakteristický pro stavební a demoliční činnost (skupina 17), odpad z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů (skupina 08), odpadní obaly (skupina 15) a odpady podobné odpadu komunálnímu (skupina 20). Množství odpadu nelze v současné době přesně odhadnout, nebude však převyšovat běžné objemy typické pro stavební činnost. Část odpadu při stavbě bude tvořit výkopová zemina. Objem výkopové zeminy bude činit cca 2040 m^3 (1500 m^3 vlastní parkoviště, 540 m^3 přeložky sítí). Je třeba zajistit aby výkopová zemina byla přednostně využita pro další účely, případně nabídnuta k využití jiným subjektům. Ukládání odpadů na skládku je třeba využít až v krajním případě.

Prostor parkoviště P+R se nachází v místě, kde se v současnosti nachází plošné parkoviště P+R, dříve zde bylo zařízení staveniště metra. Při realizaci současného plošného P+R nebyly prováděny hluboké výkopové práce. Výstavba nového parkoviště však bude vyžadovat založení stavby v zemi, proto je nutno při provádění zemních prací (hloubení jam pro patky, sejmutí části původní plochy parkoviště apod.) počítat s možností výskytu částí původních stavebních konstrukcí v zemině – zejména po staveništi metra. Předpokládají se zbytky asfaltobetonů, litého asfaltu, části betonové mazaniny, podsypy apod. Zároveň bude nutno provést kompletní bourání plošných konstrukcí stávajícího parkoviště z důvodů provádění základových konstrukcí pro svislé nosné konstrukce. Současný povrch parkoviště tvoří zatravnovací betonové tvárnice (parkovací stání) a živičný kryt původních komunikací na parkovišti.

Před zahájením stavebních prací musí být zjištěn stupeň kontaminace odstraňované povrchové vrstvy ropnými látkami z úkapů z motorových vozidel povrchové vrstvy. Dle zjištěných výsledků bude třeba nakládat se zeminou v souladu se zákonem o odpadech.

Výčet odpadů vznikajících v době provádění stavebních prací je uveden v tabulce B.8. Odpad vznikající při stavební činnosti bude na místě tříděn a odvážen

k likvidaci. Nakládání s odpadem vzniklým při stavební činnosti bude upřesněno v projektu organizace výstavby.

Tab. B.8. Druhy a kategorie odpadů – stavební činnost

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 01 11*	Barva nebo lak s obsahem halogen. rozpouštědel a/nebo lak s obsahem halogenovaných rozpouštědel	N
08 01 12	Barva bez halogenovaných rozpouštědel a/nebo lak bez halogenovaných rozpouštědel	O
08 01 12	Barva rozpustná ve vodě a/nebo lak rozpustný ve vodě	O
08 01 15*	Vodný kal s obsahem barev a/nebo laků	N
08 01 19*	Vodná suspenze s obsahem barev a/nebo laků	N
08 02 02	Vodný kal s obsahem keramických materiálů	O
08 02 03	Vodná suspenze s obsahem keramických materiálů	O
08 04 09*	Lepidlo s obsahem halogenovaných rozpouštědel a/nebo těsnicí materiál s obsahem halogenovaných rozpouštědel	N
08 04 10	Lepidlo bez halogenovaných rozpouštědel a/nebo těsnicí materiály bez halogenovaných rozpouštědel	O
08 04 10	Vodou ředitelné lepidlo a/nebo vodou ředitelný těsnicí materiál	O
08 04 11*	Kal z lepidel a/nebo těsnicích materiálů s obsahem halogen. rozpouštědel	N
08 04 12	Kal z lepidel bez halogen. rozpouštědel a/nebo těsnicích materiálů bez halogen. rozpouštědel	O
08 04 13*	Vodný kal s obsahem lepidel a/nebo těsnicích materiálů obsahujících organická rozpouštědla	N
08 04 14	Jiné vodné kaly s obsahem lepidel nebo těsnicích materiálů neuvedené pod číslem 08 04 13	O
08 04 15*	Odpadní vody obsahující lepidla nebo těsnicí materiály s organickými rozpouštědly nebo s jinými nebezpečnými látkami	N
15 01 01	Papírový a/nebo lepenkový obal	O
15 01 02	Plastový obal	O
15 01 03	Dřevěný obal	O
15 01 04	Kovový obal	O
15 01 05	Kompozitní obal	O
15 01 06	Směs obalových materiálů	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihla	O
17 01 03	Keramika	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O
17 03 01*	Asfalt s obsahem dehtu	N
17 03 02	Asfalt bez dehtu	O
17 03 03*	Dehet nebo výrobky z dehtu	N
17 04 05	Železo a/nebo ocel	O
17 04 11	Kabely neobsahující ropné látky, uhelný dehet ani jiné nebezpečné látky	O
17 05 03*	Zemina a/nebo kameny obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a/nebo kameny bez obsahu nebezpečných látek	O
17 09 04	Směsný stavební a/nebo demoliční odpad	O
20 01 11	Textilní materiál	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad, * – odpad zařazen mezi nebezpečné odpady

B.III.3.2. Odpady v době provozu

V době provozu garáží bude produkován zejména odpad podobný komunálnímu (skupina 20), tj. odpad ze zázemí obsluhy garáží, z hygienických zařízení a odpadkových košů umístěných v prostorách parkoviště. Množství tohoto odpadu nebylo v době zpracování Oznámení známo. Přihlédneme-li k rozsahu záměru, je možné odhadnout celkové množství odpadu na cca 200 kg.rok⁻¹. Při provozu objektu bude vznikat nebezpečný odpad kategorie 16 06 02 Ni-Cd akumulátory a 20 01 21 zářivky a jiný odpad obsahující rtuť (údržba osvětlení parkoviště). Množství tohoto odpadu lze odhadnout řádově v jednotkách kilogramů za rok. Nakládání s nebezpečnými odpady musí být zajišťováno osobami oprávněnými k této činnosti.

Tab. B.9. Přehled odpadů v době provozu

Číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	plastové obaly	O
15 01 10*	obaly a nádoby znečištěné škodlivinami	N
16 06 02*	Ni-Cd akumulátory	N
20 01 01	papír a lepenka	O
20 01 21*	zářivky, výbojky	N
20 01 39	plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	směsný komunální odpad	O
20 03 03	uliční smetky	O
20 03 07	objemný odpad	O

B.III.4. Hluk

V období výstavby bude dočasným zdrojem hluku provoz stavebních mechanismů. Vzhledem k umístění stavby a blízkosti chráněné zástavby je třeba při výběru strojů a zařízení použít pouze mechanismy s omezenou hlučností. To se týká jak stabilních strojů (řezačka asfaltu, nakladač apod.), tak nákladních automobilů přepravujících materiál na stavbu. Přehled uvažovaných mechanismů a jejich akustické parametry jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. B.10. Hlavní zdroje hluku v době výstavby

Stroje a zařízení	počet	doba nasazení stroje (hod/den)*	akust. výkon Lw (dB)
Fáze 1: odstranění stávajícího povrchu			
řezačka asfaltu	1	4,5	106
elektrická sbíječka	1	4,5	106
elektrocentrála	1	6	91
Fáze 2: vrtání pilot			
vrtací souprava – tichá (např. typ Bauer BG 18/H)	1	1	108,6
Fáze 3: zemní práce			
univerzální rypadlo/nakladač menšího typu (lžice 1 m ³)	1	6	105
nákladní auto - volnoběh	1	8	90
Fáze 4: hrubá stavba (betonáž)			
automix	1	5	95
autojeřáb	1	7	106

*) celková doba prací je ve všech fázích uvažována 8 – 17 hod, tj. 9 hod/den

Dalším zdrojem hluku v době výstavby bude provoz nákladních vozidel po staveništi a navazujících komunikacích. Veškerá staveništní doprava bude vedena přímo do ulice Na padesátém. Nejvyšší počty nákladních aut je nutno očekávat v období zemních prací (odvoz zeminy – 32 voz./den) a v průběhu hrubé stavby (dovoz betonové směsi - rovněž 32 voz./den).

Přesné určení parametrů stavebních strojů z hlediska ochrany obyvatel před hlukem bude provedeno v rámci samostatné akustické studii v další fázi projektové dokumentace.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Řešené území se nachází ve smíšené zástavbě rodinných domů, vícepodlažních panelových domů, objektů občanské vybavenosti, obchodu a služeb (škola, obchody, hotel). Území v okolí stanice metra Skalka se v současné době vyznačuje poměrně rozvolněnou panelovou zástavbou s většími volnými plochami porostlými travou na jedné straně a soustředěnou zástavbou rodinných domů na straně druhé. Panelové domy jsou uspořádány do bloků podél ulic (čtyř až osmipatrové panelové domy) nebo stojí soliterně (většinou vyšší budovy). Některé domy prošly v nedávné době rekonstrukcí (zateplení, instalace plastových oken, nová omítka). Území je napojeno na hlavní čtyřproudou komunikaci v území – ulice Na padesátém a Úvalská, z nichž odbočují menší ulice, které obsluhují jednotlivé bloky domů.

Územní plán určuje plochu stavby jako smíšenou pro obchod a služby (SVO) s plovoucí značkou DPZ (záchytná parkoviště). Pozemek stavby je dnes využit jako dočasné pozemní záchytné parkoviště systému P+R, jeho povrch tvoří asfaltové pásy se zatravnovacími panely. Celé území se mírně svažuje od jihovýchodu k severozápadu. Vjezd na parkoviště je orientován na SZ do ulice Pod strání. Parkoviště je po obvodu oploceno a obklopeno travnatým pásem. Na východní straně byly při výstavbě současného stanoviště vysazeno 5 ks lip *Tilia euchlora* (obvod kmene 18–20 cm), stromy jsou v dobrém zdravotním stavu.

Lokalita je z východní strany ohraničena zatravněným pásem a chodníkem pro pěší, za nimž je ulice Na Padesátém. Severní hranici pozemku tvoří travnatý pás, na který navazuje budova Českého statistického úřadu o 11 poschodí. Západní část je ohraničena opět travnatým pásem a chodníkem. Dále na ní navazuje nízkopodlažní budova hotelu, která je v mírné terénní depresi a je obklopena jak travinami, tak nízkými dřevinami. Plocha jižně od zájmového území se mírně zdvihá směrem ke stanici metra Skalka, bezprostředně u parkoviště je tvořena trávníkem s vyšlapanými cestami. Dále k jihu, blíže k stanici metra se pak nachází pás keřů, který před stanicí opět ustupuje a mění se v pokryv travinný.

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

C.II.1. Kvalita ovzduší

V nejbližším okolí plánované výstavby není umístěna žádná z monitorovacích stanic kvality ovzduší. Uvedení hodnot naměřených z nejbližší stanice (stanice č. 804 Počernická) je neprůkazné vzhledem k tomu, že se je vzdálena více než 2 km od místa výstavby a nachází se v odlišném typu území.

Úroveň znečištění ovzduší v místě plánované výstavby je však možné posoudit na podkladu projektu „Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy“, který zpracoval Ateliér ekologických modelů v roce 2004. V rámci tohoto projektu byla hodnocena kvalita ovzduší ve více než 8 000 referenčních bodech, do modelových výpočtů vstupovalo více než 7 500 zdrojů znečištění ovzduší.

Modelové výpočty jsou k dispozici pro oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, benzen a suspendované částice frakce PM₁₀. V případě PM₁₀ byly do výpočtu zahrnuty kromě primární prašnosti také prašnost z dopravy a sekundární prašnost z volných ploch, způsobená větrem a lidskou činností. Podrobněji jsou v dalším textu hodnoceny imisní charakteristiky, pro které je stanoven imisní limit.

Referenční body pro výpočet imisních charakteristik se nachází v pravidelné trojúhelníkové síti s krokem 300 metrů. Pro účely zpracování této dokumentace byl dopočten RB 9999 přímo v místě hodnoceného záměru. Rozložení referenčních bodů je zobrazeno na schématu 1.

Pro hodnocení byly vybrány referenční body:

- **RB 6834** – oblast zástavby v ulici Na padesátém
- **RB 6944** – oblast zástavby v prostoru mezi ulicemi V Rybníčkách a Pod strání
- **RB 6945** – prostranství v blízkosti staveniště obchodního domu Tesco, Přetlucká ulice
- **RB 9999** – oblast plánované přestavby P+R Skalka I

Tab. C.1. Průměrné roční koncentrace v referenčních bodech – rok 2004

RB	I _{hr} SO ₂ (μg.m ⁻³)	SO ₂ Nas	I _{hr} NO ₂ (μg.m ⁻³)	NO ₂ Nas	I _{hr} benzen (μg.m ⁻³)	Benzen Nas	I _{hr} PM ₁₀ (μg.m ⁻³)	PM ₁₀ Nas
6834	6,66	0,13	31,00	0,60	1,21	0,14	35,64	0,86
6944	6,64	0,13	27,87	0,54	1,22	0,14	32,88	0,79
6945	6,70	0,13	26,99	0,52	1,20	0,14	34,31	0,82
9999	6,66	0,13	30,32	0,58	1,32	0,15	36,25	0,87
LV+MT	50		52		8,75		41,6	

Vysvětlivky:

I_{hr}.....průměrná roční koncentrace znečišťující látky (μg.m⁻³)

Nas.....násobek imisního limitu I_{hr} znečišťující látky

LV+MT.....imisní limit zvýšený o mez tolerance pro rok 2004

Z tabulky je patrné, že:

- průměrné roční koncentrace oxidu siřičitého se ve vybraných referenčních bodech pohybují v intervalu $6,5 - 7 \mu\text{g.m}^{-3}$, což představuje 13 % imisního limitu.
- hodnoty průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého dosahují nejvýše $31 \mu\text{g.m}^{-3}$ (RB 6834). Ve všech vybraných referenčních bodech se koncentrace pohybují v rozmezí 52 – 60 % imisního limitu.
- v případě benzenu se hodnoty průměrných ročních koncentrací pohybují v rozsahu $1,20 - 1,32 \mu\text{g.m}^{-3}$. To představuje 14 – 15 % imisního limitu.
- průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10} se v referenčních bodech pohybují v rozmezí $31 - 36 \mu\text{g.m}^{-3}$, což odpovídá 79 – 87 % imisního limitu pro rok 2004.

Tab. C.2. Maximální hodinové koncentrace v referenčních bodech – rok 2004

RB	I _h SO ₂ ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	SO ₂ Nas	SO ₂ Pre	I _h NO ₂ ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	NO ₂ Nas	NO ₂ Pre
6834	52,4	0,14	0,00	199,0	0,77	0,00
6944	51,1	0,13	0,00	195,9	0,75	0,00
6945	56,8	0,15	0,00	183,9	0,71	0,00
9999	54,4	0,14	0,00	227,6	0,88	0,00
LV+MT	380		0,03	260		0,2

Vysvětlivky:

I_h.....maximální hodinové koncentrace znečišťující látky ($\mu\text{g.m}^{-3}$)

Nas.....násobek imisního limitu I_h znečišťující látky

Pre.....doba překročení krátkodobého imisního limitu I_h (%)

LV+MT.....imisní limit zvýšený o mez tolerance

- maximální hodinové koncentrace oxidu siřičitého se ve vybraných referenčních bodech pohybují v rozmezí $51 - 57 \mu\text{g.m}^{-3}$, což představuje 13 – 15 % imisního limitu pro hodinové koncentrace
- v případě oxidu dusičitého byly vypočteny hodnoty v rozmezí $183 - 228 \mu\text{g.m}^{-3}$, což představuje 71 – 88 % imisního limitu

Na základě modelových výpočtů je také možné zjistit příspěvky jednotlivých skupin zdrojů k průměrným ročním koncentracím a identifikovat tak původ znečištění ovzduší v území.

Tab. C.3. Podíly skupin zdrojů na imisním zatížení SO₂ (%)

RB	Bodové zdroje	Liniové zdroje	Plošné zdroje	Dálkový přenos
6834	34,72	0,88	12,40	52,00
6944	33,50	0,69	13,22	52,59
6945	36,99	0,68	11,01	51,32
9999	35,19	0,72	12,54	51,54

Nejvyšší podíl na znečištění ovzduší ve všech vybraných referenčních bodech má dálkový přenos (přes 50 %). Ze zdrojů působících na území Prahy mají nejvýraznější vliv bodové zdroje, zhruba 35 %. Plošné zdroje se na imisní zátěži podílejí menší měrou (11 – 14 %) a vliv liniových zdrojů je v případě oxidu siřičitého pod hranicí 1 %.

Tab. C.4. Podíly skupin zdrojů na imisním zatížení NO₂ (%)

RB	Bodové zdroje	Liniové zdroje	Plošné zdroje	Dálkový přenos
6834	11,36	43,51	5,63	39,50
6944	12,11	37,02	7,21	43,66
6945	12,66	37,31	5,81	44,22
9999	11,41	42,86	6,11	39,62

V případě oxidu dusičitého jsou nejvýraznějším zdrojem imisní zátěže liniové zdroje (doprava), které se stejně jako dálkový přenos a přírodní pozadí podílí zhruba 40 % na zatížení ovzduší oxidem dusičitým. Podíl bodových zdrojů se ve všech referenčních bodech pohybuje okolo 12 %, plošné zdroje pak mají příspěvek nejvýše 7 %.

Tab. C.5. Podíly skupin zdrojů na imisním zatížení benzenem (%)

RB	Bodové zdroje	Liniové zdroje	Plošné zdroje	Dálkový přenos
6834	0,65	41,69	32,96	24,71
6944	0,63	39,95	34,60	24,82
6945	0,69	45,15	29,45	24,71
9999	0,61	45,68	30,82	22,88

Na hodnotách průměrných ročních koncentrací benzenu se nejvyšší měrou podílí liniové zdroje (40 – 45 %), u plošných zdrojů byl vypočten příspěvek 30 – 35 %. Dálkový přenos se na celkové imisní zátěži podílí okolo 25 %. Málo významné jsou z hlediska koncentrací benzenu bodové zdroje, jejichž příspěvek v žádném referenčním bodě nepřekračuje 0,7 %.

Tab. C.6. Podíly skupin zdrojů na imisním zatížení suspendovanými částicemi PM₁₀ (%)

RB	Primární prašnost	Prašnost z dopravy	Sekundární prašnost	Dálkový přenos
6834	5,50	31,73	19,97	42,80
6944	4,69	27,25	21,65	46,40
6945	3,79	22,05	37,08	37,08
9999	4,92	32,56	19,89	42,63

Nejvyšší podíl na imisní zátěži suspendovanými částicemi frakce PM₁₀ má dálkový přenos (resp. přírodní pozadí), a to okolo 40 %. Prašnost z dopravy se na celkových koncentracích PM₁₀ podílí z 22 – 32 %. Příspěvek sekundární prašnosti z volných ploch je s výjimkou jednoho referenčního bodu okolo 20 %, primární prašnost je nejméně významná (nejvýše 5,5 %).

C.II.2. Hluk

C.II.2.1. Nejvyšší přípustné hodnoty vnějšího hluku

Hlukové limity pro vnější hluk stanovuje nařízení vlády č. 88/2004, kterým se mění nařízení vlády 502/2000 Sb. Limity ekvivalentních hladin akustického tlaku A ve vnějším prostředí se stanoví jako součet základní hladiny $L_{Aeq,T} = 50$ dB plus jedna z korekcí uvedených v tabulce C.7. (korekce se nesčítají). Pro noční dobu se použije další korekce –10 dB s výjimkou železniční dráhy, kde se použije korekce –5 dB.

Tab. C.7. Stanovení hlukových limitů dle nař. vlády č. 88/2004 Sb.

Způsob využití území	Korekce (dB)			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	0	+5	+10	+20

- 1) Použije se pro hluk z provozoven a jiných stacionárních zdrojů, pro hluk způsobený vozidly, která se pohybují na neveřejných komunikacích a pro stavební stroje.
- 2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích.
- 3) Použije se pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující a v ochranném pásmu drah
- 4) Použije se pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací a z drážní dopravy. Tato korekce zůstává zachována i po rekonstrukci nebo opravě komunikace, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněných venkovních prostorech staveb, a pro krátkodobé objížděné trasy. Rekonstrukcí nebo opravou komunikace se rozumí položení nového povrchu, výměna kolejového svršku, případně rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení.

V zájmovém území je na základě akustické studie uvažován limit pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, tj. 60 dB ve dne a 50 dB v noci.

C.II.2.2. Výsledky měření hluku

Území je v současné době zatíženo poměrně vysokými hladinami hluku, přičemž hlavním zdrojem hluku je automobilová doprava. V rámci samostatné akustické studie, která je uvedena v příloze 2 tohoto Oznámení, bylo provedeno měření hluku v posuzované lokalitě. Současně bylo vyhodnoceno i starší měření, které zde bylo provedeno v roce 2002.

Výsledné ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro denní a pro noční dobu jsou uvedeny v tab. C.8.

Tab. C.8. Výsledky měření hluku

Měřicí bod	Měřicí bod - popis	Vyhodnocené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v roce 2002 (dB)		Vyhodnocené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v roce 2005 (dB)	
		v denní době $L_{pAeq,v,d}$	v noční době $L_{pAeq,v,n}$	v denní době $L_{pAeq,v,d}$	v noční době $L_{pAeq,v,n}$
M1	2 m před obvodovým pláštěm ve 2. NP hotelu SKALKA	53,8±2,0	51,5±2,0	56,1±2,0	53,0±2,0
M2	Na rohu oplocení záchytného parkoviště dle stavu v roce 2002 blíž ke křižovatce ulic V Rybníčkách, Na Padesátém, Úvalská a Rabakovská, výška 3 m nad terénem	65,4±2,0	59,5±2,0	-	-
M3	2 m před obvodovým pláštěm 1. NP obytného objektu Pod Strání 43	-	-	54,9±2,0	50,8±2,0

Z porovnání výsledků měření s nejvyššími přípustnými ekvivalentními hladinami akustického tlaku A vyplývá, že ve venkovním prostoru chráněných objektů v ulici Pod Strání (body M1 a M3) je v současné době dodržen limit v denní době. V noční době je hygienický limit v bodě M1 prokazatelně překročen, v bodě M3 nelze překročení nebo dodržení limitu v noční době na základě provedeného měření prokázat.

C.II.2.3. Výsledky výpočtů hluku ve venkovním prostoru

V tabulce C.9. jsou uvedeny vypočtené hodnoty hladiny akustického tlaku A pro denní a noční dobu v situaci před realizací řešeného záměru. Výsledky výpočtů opět ukazují, že v řešeném území je splněn limit pro denní hluk $L_{Aeq, 6-22} = 60$ dB, ve všech bodech však bylo vypočteno překročení limitu pro noční hluk ($L_{Aeq, 22-6} = 50$ dB).

Tab. C.9. Výsledky výpočtů celkového hluku v roce 2005

Bod výpočtu	Popis bodu výpočtu	$L_{pAeq,v}$ (dB) pro dobu (hh:mm)	
		denní 06:00-22:00	noční 22:00-06:00
V1	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken pokojů hotelu SKALKA ve 1. NP	56,0	52,9
V2	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken pokojů hotelu SKALKA ve 2. NP	56,1	53,0
V3	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 2. NP domu Pod strání 43	55,1	51,0
V4	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 4. NP domu Pod strání 43	55,3	51,2
V5	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 2. NP domu Pod strání 26	52,5	50,1
V6	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 4. NP domu Pod strání 26	52,9	50,4
V7	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 6. NP domu Pod strání 26	53,1	50,7
V8	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 8. NP domu Pod strání 26	53,3	50,9

C.II.3. Fauna, flóra, ekosystémy

Širší území v okolí lokality plánované výstavby představuje vysoce urbanizovanou krajinu s výskytem hromadné panelové obytné zástavby, doplněné objekty občanské vybavenosti. Terén je mírně svažité, skloněný k severozápadu, s poměrně výraznými dominantami vysokých soliterních panelových domů a budovy ČSÚ. Samotnou plochu záměru tvoří zpevněná plocha.

Dendrologický průzkum řešené lokality je uveden v příloze 5, výsledky průzkumu jsou znázorněny na výkresu 10. Původní starší výsadba je soustředěna na západní straně objektu (dřeviny označené č. 14–21 na výkresu 10). Jedná se o pěkný keř černého bezu a vzrostlé stromy – lípy, javory a jasan. Tyto dřeviny zde tvoří biologickou bariéru vůči parkovišti a leží mimo území záboru. Sadovnická hodnota stávajících dřevin je uváděna jako průměrná. U starších výsadeb je hodnocení ovlivněno zdravotním stavem. Nové výsadby mají nižší sadovnickou hodnotu, jelikož se ještě jedná o mladé stromy.

Většinu dřevin v bezprostředním okolí záměru tvoří nová výsadba, která byla zakládána v roce 2004 v rámci výstavby současného parkoviště P+R. Řada lip podél východní strany parkoviště, živý plot z meruzalek na jihovýchodní straně a přísavník podél severního oplocení jsou v dobrém stavu. V severovýchodním cípu je mladý

javor a právě vysazené 3 smrčky. Větší keř vrby jívy na jižní straně značně prosychá vzhledem k poškozenému kořenovému balu, který byl narušen během terénních úprav. Keře podél západní strany parkoviště jsou ještě velmi malé a netvoří ucelený zápoj.

V širším okolí se vyskytují stabilnější enklávy křovinných i stromových společenstvech, které mají jak ekologicko-stabilizační tak estetickou funkci vyšší. Jsou to většinou enklávy introdukované s možností výskytu ekotonů.

Konkrétní popis dřevin s hodnocením a velikostní rozměry jsou uvedeny v tabulkách C.10. – C.12.:

Tab. C.10. Stávající zeleň v okolí stavby – skupiny keřů

Číslo	Botanický název	Český název	Výška (m)	Plocha (m ²)	VS	SH	Poznámka
SK 6	<i>Taxus baccata</i>	tis červený	0,7	13,0	2	4+	14 ks, proschlé
SK 12	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	0,6	12,0	2	3+	
SK 22	<i>Viburnum 'Pragense'</i>	kalina pražská	0,2	1,5	1	3	3 ks, nová výsadba
SK 23	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	0,2	10,0	1	3	nová výsadba
SK 24	<i>Hedera helix</i>	břečťan popínavý	0,1	22,0	1	3	nová výsadba
SK 29	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	přisavník pětilistý	0,1	63,0	2	3	přisavník popíná oplocení

Tab. C.11. Stávající zeleň v okolí stavby – solitérní keře

Čís.	Botanický název	Český název	Výška (m)	Plocha (m ²)	VS	SH	Poznámka
K 13	<i>Salix caprea</i>	vrba jíva	4,0	16,0	3	4-	1/3 kořenového balu narušena terénními úpravami, koruna značně prosychá
K 15	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	4,0	16,0	4	3+	

Tab. C.12. Stávající zeleň v okolí stavby – stromy

Čís.	Botanický název	Český název	Výška (m)	Obvod kmene (cm)	ZS	VS	SH	Poznámka
1	<i>Tilia euchlora</i>	lípa zelená	3,5	20	1-	2	3	výsadba v r. 2004, ukotvení dřeviny + bandáž kmene + zavlažovací trubice + mulč
2	<i>Tilia euchlora</i>	lípa zelená	3,5	20	1-	2	3	dtto
3	<i>Tilia euchlora</i>	lípa zelená	3,5	18	1-	2	3	dtto
4	<i>Tilia euchlora</i>	lípa zelená	3,4	20	1-	2	3	dtto
5	<i>Tilia euchlora</i>	lípa zelená	3,4	18	3	2	3-	dtto
14	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	6,0	55	2	4	3	pokřivený kmen
16	<i>Tilia platyphylla</i>	lípa velkolistá	6,0	64	2	4	3	vychýlený od svislé osy
17	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	6,0	60	3	4	3	narušená borka na kmene
18	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	6,0	48	3	4	3	mírně vychýlený od svislé osy, na bázi kmene poškozený
19	<i>Tilia platyphylla</i>	lípa velkolistá	5,0	52	2+	4	3	keřovitý tvar stromu - 12 kmenů

20	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	7,0	78	3+	4	3	
21	<i>Acer platanoides</i> 'Schwedlerii'	javor mléč	6,5	70	3+	4	3	narušená borka na kmeni (způsobeno močením psů)
25	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	3,5	18	2	2	3	
26	<i>Picea omorika</i>	smrk omorika	1,5	13	1	1	3	výsadba - duben 2005
27	<i>Picea omorika</i>	smrk omorika	1,5	13	2	1	3	výsadba - duben 2005
28	<i>Picea omorika</i>	smrk omorika	1,5	13	1	1	3	výsadba - duben 2005

VYSVĚTLIVKY

Výška		Celková výška stromu nebo keře (m)
ZS	Zdravotní stav dřeviny	1 dřeviny bez poškození
		2 dřeviny mírně poškozené
		3 dřeviny výrazně poškozené, ale jejich existence není bezprostředně ohrožena
		4 dřeviny silně poškozené, jejich existence je ohrožena během krátkého období
		5 dřeviny bez projevu fyziologické vitality (suché, vyvrácené, zlomené apod.)
VS	Věkové stadium	1 nezajištěná výsadba, nálet
		2 zajištěná výsadba, nárost
		3 stabilizovaný dospívající jedinec
		4 dospělý jedinec
		5 přestárý jedinec
SH	Sadovnická hodnota	1 dřeviny velmi hodnotné
		2 dřeviny nadprůměrně hodnotné
		3 dřeviny průměrně hodnotné
		4 dřeviny podprůměrné
		5 dřeviny velmi málo hodnotné

V lokalitě se vyskytuje běžná fauna urbanizovaných stanovišť. Převládají zástupci bezobratlých, přímo v místě realizace záměru se již v současnosti nachází parkoviště a výskyt obratlovců zde prakticky nelze předpokládat. Zeleň v okolí plánované stavby může sloužit k úkrytu běžným druhům městského ptactva, případně hlodavcům a hmyzožravcům.

V lokalitě nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné živočišné druhy. V okolí lze očekávat občasný výskyt ohroženého druhu (Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., příloha III.), např. vlaštovky obecné (*Hirundo rustica*), rorýse obecného (*Apus apus*), čmeláka (*Bombus sp.*), případně veverky obecné (*Sciurus vulgaris*) apod. Území přímo dotčené stavbou však není biotopem těchto druhů a jejich výskyt na ploše parkoviště je nepravděpodobný.

V okolí zájmového území se nenachází žádná oblast soustavy Natura 2000. Nejbližšími evropsky významnými lokalitami jsou Milíčovský les vzdálený 5,5 km, Praha – Petřín ve vzdálenosti 7,5 km západně, lokalita Blatov a Milíčovský les 7,5 km východně a Praha – Letňany ve stejné vzdálenosti severně.

C.II.4. Geologie a hydrogeologie

Z regionálně geologického hlediska je předkvartérní podloží zájmového území budováno barrandienskými horninami spodního (staršího) paleozoika. Podle dokumentace archivních sond se v zájmovém území a jeho nejbližším okolí vyskytují jílovité břidlice základního vývoje bohdaleckého souvrství svrchně ordovického stáří. Břidlice jsou při navětrání světle hnědé až hnědé, tence lupenité.

Geologický profil dotčeným územím byl ve svých horních partiích výrazně změněn antropogenní činností. Většinu plochy tvoří současné parkoviště P+R, opatřené asfaltovým povrchem s podložní cca 0,2 m mocnou betonovou deskou s pískovým, resp. škvárovým podsypem.

Pevné skalní podloží je reprezentované proterozoickými břidlicemi bohdaleckého souvrství, které se dle geologického průzkumu nachází pod vrstvou navážek. Souvrství břidlic jsou při povrchu většinou rozložené a mají charakter tuhého jílu. V hloubce 1,5 m pod terénem se nachází převážně zcela zvětralé břidlice, v hloubce od 2 do 3 m pod terénem se nachází břidlice silně zvětralé černošedé. Břidlice silně zvětralé byly ověřeny až do hloubky 20 m. Povrch skalního podloží klesá k S až SSZ. Mocnost navážek je podle archivních sond cca 1 m, lokálně je nutné očekávat více. Kvartérní pokryv tvoří:

- navážka - jíl, písčítý s úlomky cihel a škvárobetonu
- splachové hlíny - hlína s vysokou plasticitou
- euviální a eluvio-deluviální sedimenty - jíl slabě písčítý, tuhý (u západní strany parkoviště, do hloubky 1,6 m)

V rámci zájmového území byly sledovány změny v místních hydrogeologických poměrech. Ty jsou způsobeny zejména úklonem povrchu skalního podloží, celkovou slabou propustností horninového prostředí zapříčiněnou sevřeností puklin v matečných horninách, popř. jejich zaplněním jílovitými částicemi vzniklými jako druhotný produkt zvětrávání. Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 4,0 – 6,3 m pod terénem a je slabě až silně napjatá, po ustálení vystoupá o 0,4–2,3 m. Propustnost kolektoru je puklinová až puklinovo-průlinová, hladina podzemní vody je souvislá, bez hydraulické spojitosti s povrchovým tokem. Hlavním zdrojem dotace kvartérního kolektoru podzemní vody je infiltrace srážkové vody. Z výsledků geologických průzkumů vyplývá, že úklon povrchu bohdaleckých břidlic je k SSZ, a je totožný se směrem proudění podzemní vody. Vysoký poměr zastavěnosti zájmového území a přítomnost významného drenážního prvku představovaného tunelu trasy metra A výrazně změnilo místní hydrogeologické poměry v zájmovém území. Nejvyšší hladina podzemní vody je na kótě 232,6 m n. m.

C.II.5. Radonové riziko

Podle radonového průzkumu výsledky provedeného měření stupně radonového rizika řadí lokalitu parkoviště P+R Skalka I do kategorie středního radonového rizika.

C.II.6. Povrchová voda

V zájmovém území se nevyskytují volné vodní toky ani plochy. Nejbližším vodním tokem je Slatinský potok vzdálený více než 1 km jihozápadním směrem. Nejbližší vodní plochou je pak nádrž Tábor u ulice Českobrodská na sever od záměru ve vzdálenosti cca 2 km a Hamerský rybník na Botiči vzdálený jižně cca 2 km od záměru.

C.II.7. Půda

V řešeném území se nenacházejí pozemky zemědělského půdního fondu ani pozemky určené k plnění funkcí lesa. V místě výstavby je pozemní záchytné parkoviště systému P+R, jeho povrch tvoří asfaltové pásy se zatravnovacími panely, opatřené asfaltovým povrchem s podloží cca 0,2 m mocnou betonovou deskou s pískovým, resp. škvárovým podsypem. Volná půda se na pozemku záměru téměř nevyskytuje, mimo pásu na východním okraji parkoviště, na němž bude vybudována příjezdová komunikace. Půdní pokryv je zde umělý, tvořený půdou navezenou při budování stávajícího parkoviště.

C.II.8. Kulturní a archeologické památky

Hodnocená lokalita se nachází v ochranném pásmu Pražské památkové rezervace, v okolí místa výstavby se však nenacházejí památkově chráněné stavby a objekty. V lokalitě se nepředpokládá výskyt archeologických památek.

C.II.9. Přírodní zdroje

V současnosti se v zájmovém území nevyskytují využitelná naleziště nerostných surovin.

C.II.10. Krajina

Území lze označit jako kulturní, vysoce urbanizovanou krajinu s výskytem individuální (sever) i blokové zástavby (východ, západ), s vedením významné čtyřproudové komunikace (ul. Na Padesátém, Úvalská) a se zastoupením zelených ploch (volná prostranství mezi panelovou blokovou zástavbou a v okolí metra Skalka).

C.II.11. Obyvatelstvo

Výstavbou a provozem parkoviště P+R mohou být ovlivněni obyvatelé okolních obytných domů. Údaje o počtu obyvatel v jednotlivých domech vycházejí z informačního systému evidence obyvatel úřadu městské části Praha 10. Jedná se pouze o osoby hlášené k trvalému pobytu, skutečné počty žijících osob ve zmiňovaných domech jsou však vzhledem k charakteru zástavby pravděpodobně vyšší.

Nejblíže k současnému parkovišti a také k příjezdové a odjezdové trase jsou umístěny domy v ulici Pod strání. V domě čp. 2213 je k trvalému pobytu hlášeno 7 osob, v domě čp. 2214 trvale žije 15 osob. Z dalších obytných domů v blízkosti hodnoceného záměru je možné zmínit domy v ulici V Rybníčkách čp. 850 a 865 (6 obyvatel) a domy v Dürerově ulici čp. 2169 a 2170 (101 obyvatel).

V blízkém okolí parkoviště se nachází také objekt hotelu s kapacitou 60 lůžek. Jeho hosté mohou být rovněž částečně ovlivněni výstavbou i provozem parkoviště.

C.II.12. Doprava

V zájmovém území je nejvíce zatíženou komunikací ulice Úvalská, na které obousměrné intenzity dopravy dosahují dle údajů ÚDI Praha 18 750 vozidel denně (stav v r. 2005). Obdobně zatížená je také navazující ulice Na padesátém se současným počtem cca 16 570 voz./den. Na této komunikaci je nutné zmínit také vysoký počet autobusů, který překračuje 1 000 vozidel denně.

Na ulice Úvalská a Na padesátém jsou napojeny další ulice, které jsou významné pro dopravu v zájmovém území. Jedná se zejména o Přetluckou, která obsluhuje sídliště Skalka, a ulici V Rybníčkách, která vede dopravu do zástavby rodinných domů.

Veškerá automobilová doprava ze současného záchytného parkoviště je realizována ulicí Pod strání a V Rybníčkách, přičemž většina vozidel pokračuje (dle podkladů ÚDI Praha) směrem ke křižovatce s Úvalskou a Na padesátém, a po nich dále na sever a na jih.

D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů a hodnocení jejich velikosti, složitosti a významnosti

D.I.1. Vlivy na veřejné zdraví

Při posuzování možných vlivů na zdraví dotčené populace (v daném případě se jedná o obyvatele žijící v okolních domech, pracovníky ČSÚ a návštěvníky či zaměstnance hotelu Skalka) je nutno obecně brát v úvahu všechny faktory, které mohou mít dopad na lidské zdraví. Hlavními faktory, které v dotčené lokalitě působí v souvislosti s automobilovým provozem a které tedy mohou být přestavbou parkoviště významněji ovlivněny, budou hluk a znečištění ovzduší. Posuzovaný záměr nebude zdrojem vibrací ani elektromagnetického záření, v souvislosti s jeho realizací se nepředpokládá kontaminace vod ani půdy chemickými látkami ani patogenními organismy či jejich toxiny. Záměr neovlivní oslunění okolních obytných domů, dojde však k mírnému ovlivnění pracovišť v budově ČSÚ (viz kap. D.I.9). Provoz objektu nebude pro okolí představovat negativní sociálně ekonomické vlivy.

V předkládaném vyhodnocení jsou uvažovány pouze vlivy působící při běžném, provozu, jeho výsledky nelze možno vztáhnout na případy zvláštních situací, včetně havárií.

Součástí rozptylové studie (příloha 1) je vyhodnocení vlivů **znečištění ovzduší** na zdraví obyvatel. Z výsledků hodnocení vyplývá, že v řešeném území je nutno (již v situaci bez přestavby parkoviště) očekávat zvýšené zdravotní riziko z expozice obyvatel suspendovaným částicím PM₁₀. V části území (zejména v blízkosti křižovatky ulic Úvalská a V Rybníčkách) se u citlivé části populace mohou projevit i vlivy expozice zvýšeným hodinovým koncentracím NO₂.

Vliv provozu záchytného parkoviště P+R Skalka I je možné považovat z hlediska zdravotních rizik z expozice obyvatel znečišťujícími látkami v ovzduší za málo významný. V rámci studie byly provedeny výpočty možných změn zdravotních parametrů vlivem změn v expozici NO₂, částic PM₁₀ i benzenu. Vypočtené hodnoty jsou ve všech případech velmi nízké:

- u oxidu dusičitého byl hodnocen nárůst prevalence astmatických symptomů u dětí. Vypočtený přírůstek činí nejvýše 0,003 %, což je v praxi pod hranicí rozpoznatelnosti
- u benzenu činí nárůst karcinogenního rizika 9×10^{-8} , zdravotní riziko se tedy opět prakticky nezmění
- u částic PM₁₀ je možné vypočíst relativní nárůst rizika ve výši 1,0003 pro úmrtnost a 1,0008 pro bronchitidu. Vzhledem k dotčené populaci (řádově desítky obyvatel) se

jedná o velmi malé změny, resp. pouze o výpočtovou hodnotu která se v praxi opět neprojeví¹.

Výsledky hodnocení, tj. velmi mírné změny sledovaných charakteristik, jsou dány malými změnami intenzit dopravy a tím i velmi nízkými hodnotami nárůstu koncentrací sledovaných znečišťujících látek (viz kap. D.I.2).

Určité vlivy je nutno očekávat během výstavby hodnoceného objektu a to zejména vzhledem k nárůstu koncentrací prachových částic PM₁₀. Tyto vlivy budou ovšem působit pouze po omezenou dobu, zejména během zemních prací. I v tomto případě je však riziko z expozice obyvatel žijících v okolí jen nízké. Zvýšení relativního rizika výskytu kašle činí u obytné zástavby 1,004 a v prostoru ČSÚ a hotelu 1,007. Vzhledem k počtu dotčených obyvatel se vliv stavby pravděpodobně vůbec neprojeví. Vliv stavební činnosti lze navíc podstatně snížit důsledným dodržováním technických a organizačních opatření.

Pro vyhodnocení vlivů **hlukové zátěže** na zdraví obyvatel lze vycházet zejména z autorizačního návodu SZÚ², který shrnuje současné poznatky o nepříznivých účincích hluku na lidské zdraví a pohodu lidí podle doporučení WHO a dalších zdrojů. V tabulkách D.1 – D.2 jsou v závislosti na průměrné intenzitě denní a noční hlukové zátěže, odstupňované po 5 dB, znázorněny vybarvením hlavní nepříznivé účinky na zdraví a pohodu obyvatel, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Vycházejí z výsledků epidemiologických studií pro průměrnou populaci, takže s ohledem na individuální rozdíly v citlivosti vůči nepříznivým účinkům hluku je třeba předpokládat možnost těchto účinků u citlivější části populace i při hladinách hluku významně nižších.

¹ relativní riziko udává, kolikrát větší je pravděpodobnost vzniku onemocnění v populaci exponovaných obyvatel, než ve skupině neexponovaných; v daném případě lze u dotčených obyvatel očekávat 1,0008 x větší pravděpodobnost výskytu bronchitidy, což je zcela pod hranici rozpoznatelnosti. Obdobně je tomu i v případě vlivů stavební činnosti, kde se vypočtený nárůst relativního rizika výskytu kašle pohybuje mezi 1,003 – 1,007

² Havel, B.: Autorizační návod AN15/04 k hodnocení zdravotního rizika hluku v mimopracovním prostředí, SZÚ Praha, 2004

Tab. D.1. Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže - den ($L_{Aeq, 6-22 h}$)

Nepříznivý účinek	DB(A)					
	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení □						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Hypertenze a ICHS						
Zhoršená komunikace řeči						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

Tab. D.2. Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže - noc ($L_{Aeq, 22-6 h}$)

Nepříznivý účinek	DB(A)					
	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60+
Zhoršená nálada a výkonnost následující den						
Subjektivně vnímaná horší kvalita spánku						
Zvýšené užívání sedativ						
Obtěžování hlukem						
Zvýšená nemocnost						

Uvedené údaje lze porovnat s výsledky měření a modelování hlukové zátěže u dotčených obytných budov (zdravotní účinky se u kontinuálního působení hluku projevují až po víceleté expozici, nelze tedy hodnotit např. rizika z pobytu v hotelu). Z výsledků hodnocení vyplývá, že v řešeném území je nutno očekávat poměrně významné účinky hluku. V případě expozice hluku v noci se jedná (u průměrné populace) zejména o narušení spánku, obtěžování a nárůst celkové nemocnosti. Ve dne se projevuje hlavně obtěžování hlukem.

V rámci systému monitorování zdravotního stavu obyvatel ve vztahu k životnímu prostředí ve městech v ČR byl opakovaně ověřen vztah mezi noční hlukovou expozicí a celkovou sumou výskytu civilizačních chorob¹. Na základě výstupů tohoto projektu lze odhadnout relativní riziko poškození zdraví hlukem

¹ SZÚ Praha: Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí - souhrnná zpráva za rok 2003

v řešené oblasti na 3,6 – 4,7 %, tj. že noční hluk se podílí 3 – 4 % na vzniku civilizačních chorob nebo zhoršení jejich průběhu.

Uvedené vlivy se však realizací záměru opět prakticky nezmění. Nejvyšší nárůst hladin akustického tlaku v obytné zástavbě dosahuje v denní době 0,2 dB, v noční době (která je z hlediska hodnocení rizik rozhodující) nedojde vlivem záměru k prokazatelným změnám hladin akustického tlaku u chráněné zástavby.

D.1.2. Vliv na kvalitu ovzduší

Výsledky modelových výpočtů prokázaly, že po výstavbě objektu je možné očekávat v území velmi malé změny imisní zátěže. U všech sledovaných znečišťujících látek je možné nejvyšší nárůst koncentrací očekávat přímo v prostoru záchytného parkoviště. Se vzrůstající vzdáleností vliv provozu na kvalitu ovzduší klesá. Malé změny koncentrací odpovídají předpokládanému nárůstu intenzit dopravy v počtu 150 osobních automobilů během dne.

Nárůst průměrných ročních koncentrací bude dle modelových výpočtů činit nejvýše:

- 0,05 – 0,06 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u oxidu dusičitého (tj. 0,13 % limitu pro rok 2006)
- 0,03 – 0,04 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ u suspendovaných částic frakce PM_{10} (0,14 % limitu)
- 0,025 – 0,035 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ v případě benzenu (0,47 % limitu)

Uvedené hodnoty nárůstu koncentrací se týkají výlučně oblasti v nejbližším okolí hodnoceného parkoviště.

Maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého se vlivem provozu objektu zvýší nejvýše o 0,7 – 1,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, což představuje 0,46 % limitu. Tento nárůst lze ovšem očekávat pouze krátkodobě při souhře nepříznivých emisních a rozptylových podmínek.

V žádném referenčním bodě v zájmovém území nebylo vlivem zprovoznění záchytného parkoviště vypočteno překročení imisních limitů. Vzhledem k současné kvalitě ovzduší a ke stanoveným imisním limitům, které určují nejvyšší přípustnou míru znečištění ovzduší, je vliv na kvalitu ovzduší málo významný.

Výraznější, avšak časově omezený nárůst koncentrací je nutno očekávat v průběhu stavebních prací v nejbližším okolí stavby, a to zejména v průběhu zemních prací. Na kvalitu ovzduší budou působit emise z provozu stavebních strojů, nákladních automobilů a také sekundární prašnost z prostoru stavby. Tato část výstavby bude podle dostupných podkladů trvat cca 10 dní.

Jak ukázaly modelové výpočty, lze během zemních prací očekávat nárůst 24-hodinových koncentrací oxidu dusičitého nejvýše o $0,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a to jak v okolí stavby, tak u nejbližší zástavby. V případě benzenu byl vypočten nárůst denních koncentrací i v prostoru výstavby nejvýše v řádech tisícín $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Důvodem takto nízkých hodnot je malá produkce emisí benzenu při spalování nafty. Denní koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} se v místě výstavby vlivem zemních prací zvýší až o $3,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, v místě nejbližší zástavby pak byl vypočten nárůst hodnot až o $2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Modelové výpočty imisní zátěže byly provedeny pro řešení stavby dle předpokladů zadavatele. V případě, že v dalších fázích projektové přípravy dojde ke snížení denní doby provádění stavby (např. vzhledem k požadavku omezení hlučnosti), sníží se úměrně i příspěvky stavby k denním koncentracím znečišťujících látek. Stavba ovšem pak bude působit po delší dobu.

Produkcí emisí je možno výrazně omezit dodržováním technologické kázně a systému kontroly. Emise lze podstatně snížit důsledným používáním stavebních strojů splňujících emisní limity a v případě sekundární prašnosti příslušnými opatřeními jako je zakrývání prašných ploch, kropení, oplach aut před výjezdem na komunikace, pravidelnou očišťováním povrchu příjezdových a odjezdových tras staveništní dopravy atd.

D.1.3. Vliv na akustickou situaci

Hlukovou situaci chráněných budov ovlivní pouze provoz automobilů v rámci parkoviště a po okolních komunikacích. V tabulce D.3 jsou uvedeny vypočtené hodnoty hladiny akustického tlaku A pro denní a noční dobu v roce 2006, v situaci po realizaci všech plánovaných záměrů v území. Obdobně jako u současného stavu je dle modelových výpočtů v řešeném území splněn limit pro denní hluk $L_{\text{Aeq}, 6-22} = 60 \text{ dB}$, ve všech bodech však bylo vypočteno překročení limitu pro noční hluk ($L_{\text{Aeq}, 22-6} = 50 \text{ dB}$).

Z porovnání s tab. C.9 vyplývá, že v jednotlivých bodech je nutno oproti roku 2005 očekávat mírný nárůst akustické zátěže, a to o $0,5 - 0,6 \text{ dB}$ ve dne a o $0,3 \text{ dB}$ v noci. Hlavní část tohoto nárůstu je ovšem způsobena očekávaným zvýšením intenzit dopravy vlivem provozu okolních záměrů, zejména centra Tesco.

Tab. D.3. Výsledky výpočtů celkového hluku v roce 2006, se zahrnutím záměrů obchodní centrum Tesco, P+R Skalka II, Barum centrum a zkapacitnění parkoviště P+R Skalka I

Bod výpočtu	Popis bodu výpočtu	$L_{pAeq,v}$ (dB) pro dobu (hh:mm)	
		denní 06:00-22:00	noční 22:00-06:00
V1	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken pokojů hotelu SKALKKA ve 1. NP	56,6	53,2
V2	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken pokojů hotelu SKALKKA ve 2. NP	56,7	53,3
V3	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 2. NP domu Pod strání 43	55,7	51,3
V4	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 4. NP domu Pod strání 43	55,9	51,5
V5	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 2. NP domu Pod strání 26	53,0	50,4
V6	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 4. NP domu Pod strání 26	53,4	50,7
V7	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 6. NP domu Pod strání 26	53,7	51,0
V8	Bod ve vzdálenosti 2 m od oken obytných místností ve 8. NP domu Pod strání 26	53,9	51,2

Výsledky modelových výpočtů změn akustické situace, provedené samostatně pro vliv přestavby parkoviště P+R prokázaly, že vlivem předkládaného záměru dojde v území pouze k mírnému nárůstu hladin akustické zátěže:

- v denní době dosahuje nejvyšší nárůst hladin akustického tlaku 0,2 dB, a to u bodů nejbližší u parkoviště
- v noční době nedojde vlivem záměru k prokazatelným změnám hladin akustického tlaku u chráněné zástavby
- doprava spojená s provozem parkoviště P+R Skalka I nezpůsobí ani pro jeho rozšíření překračování hygienických limitů hluku v území (55 dB ve dne a 45 dB v noci). Hluk z dopravy spojené se záměrem se bude u chráněné zástavby pohybovat nejvýše v hodnotách 50,6 dB ve dne a 41 dB v noci.

Výše popsany nízký nárůst hladin akustického tlaku byl ovšem vypočten za předpokladu realizace následujících protihlukových opatření:

- rychlost jízdy vozidel v ulici Pod Strání bude dopravní značkou omezena na 30 km.hod⁻¹

- rychlost jízdy vozidel z/do parkoviště bude omezena na 15 km.hod⁻¹, na parkovišti bude rychlost jízdy omezena na 5 km.hod⁻¹
- po celé straně přivrácené k hotelu Skalka bude realizována protihluková stěna, která bude od terénu do výšky 2,2 m nad horní hranu vozovky parkoviště. Podrobnější řešení stínící stěny bude předmětem dalšího stupně zpracování projektové dokumentace.

Uvedená opatření, navržená v rámci akustické studie, byla investorem stavby akceptována a jsou zapracována do předkládaného záměru.

V období výstavby bude dočasným zdrojem hluku provoz stavebních mechanismů. V rámci akustické studie bylo provedeno hodnocení hlukové zátěže ze stavební činnosti pro 4 fáze výstavby: odstranění stávajícího povrchu, vrtání pilot, zemní práce a betonáž (hrubá stavba). Z výsledků modelových výpočtů vyplývá, že:

- největší zatížení je nutno očekávat v době vrtání pilot, kdy je nutné po omezenou dobu předpokládat překročení limitu pro vnější hluk ($L_{Aeq,8-17 \text{ hod}} = 61,8 \text{ dB}$ pro stavební činnost). Nejvyšší hodnoty, vypočtené v blízkých domech, přesahují 73,6 dB. Celková doba provádění pilot však bude pouze cca 4 – 5dnů. Jako vhodné opatření lze proto doporučit přenesení ochrany na vnitřní prostředí, a to splněním limitu pro vnitřní hluk ve výši 40 dB v obytných místnostech. Nezbytným předpokladem je ověření neprůzvučnosti oken před zahájením stavebních prací, v případě zjištění nevyhovujících parametrů pak jejich dotěsnění nebo výměna. Dále je nutno dodržet pracovní dobu 8⁰⁰ – 17⁰⁰, aby byly minimalizovány dopady na obyvatelstvo, a zajistit dostatečně dlouhé přestávky na větrání bytů.
- nadlimitní hodnoty akustické zátěže (až 68 dB) byly rovněž vypočteny v době demoličních prací (odstranění stávajícího povrchu parkoviště), jedná se však opět o velmi krátkou dobu působení (cca 2 dny). V místech, kde nebude možné zajistit ochranu vnějšího prostředí, je nutné opět ověřit neprůzvučnost oken a zajistit splnění limitu pro vnitřní hluk.
- v době provádění zemních prací a v průběhu hrubé stavby byly vypočteny nejvyšší hodnoty pod úrovní limitu.
- limit pro vnitřní hluk v pracovním prostředí v přilehlé budově Českého statistického úřadu bude splněn ve všech etapách prací

V modelových výpočtech byly uvažovány vždy krajní polohy stavebních mechanismů, které představují nejhorší stavy z hlediska zatížení okolních obytných domů. K překračování limitu v konkrétních bodech tedy nebude docházet po celou dobu stavby, ale vždy jen po omezenou dobu během jednotlivých fází výstavby.

V dalších stupních projektové dokumentace je nezbytné zpracovat podrobnou akustickou studii ke stavbě a detailněji posoudit účinky hluku ze stavby i navržená

protihluková opatření, která budou projednána s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.

D.I.4. Vliv na půdu

Záměr bude znamenat zábor a odstranění volné plochy půdy v celkové rozloze cca 58 m² (pro chodník a vjezd), dočasný zábor s odstraněním a pozdějším vrácením půdního krytu proběhne v místě budování přeložek a zařízení stavenišť.

Půda na dotčených plochách je uměle navezená při budování současného parkoviště, její odstranění v uvedeném rozsahu nebude v území představovat nepřijatelný negativní vliv na životní prostředí. Sejmutou vrstvu půdy je třeba odděleně uchovat a použít na pokrytí jiných ploch v rámci této, příp. jiné stavby.

Odstranění a opětovné navrácení půdního krytu na dotčených plochách představuje vzhledem k jejímu umělému původu jen dočasný vliv na životní prostředí.

D.I.5. Vliv na horninové prostředí a hydrogeologické charakteristiky

Při výstavbě bude profil vytěžen na kótu základové spáry. Bude se jednat jak o povrchové a podkladní vrstvy současného parkoviště, tedy asfaltový povrch s podložní, cca 0,2 m mocnou betonovou deskou a s pískovým, resp. škvárovým podsypem a o podkladní zeminy. Stavební práce zasáhnou úroveň zvětralého skalního podloží břidlic. Vzhledem ke svému rozsahu nepředstavuje tento zásah významnou újmu na životní prostředí.

V území se vyskytuje podzemní voda v hloubkách 4 – 6,3 m. Během stavebních prací tedy s největší pravděpodobností nebude hladina podzemní vody zasažena. Pokud by se tak stalo, je třeba podzemní vodu ochránit před znečištěním, zejména ropnými látkami.

D.I.6. Vliv na povrchové vody

Vzhledem ke vzdálenostem nebyl identifikován možný vliv na povrchové vody.

D.I.7. Vliv na flóru, faunu a ekosystémy

D.I.7.1. Sadové úpravy

Výstavba objektu si vyžádá odstranění některých dřevin a ploch pokrytých zelení. Dřeviny rostoucí v řešeném území patří do kategorie „dřeviny rostoucí mimo

les“. Všechny tyto porosty jsou chráněny zákonem ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhláškou MŽP ČR č. 395/1992 Sb. O povolení ke kácení dřevin musí vlastník pozemků nebo pověřený zástupce vlastníka požádat příslušný orgán ochrany přírody.

Dotčení dřevin bude nutné zejména kvůli přeložkám inženýrských sítí a také kvůli posunutí chodníku podél ulice Na padesátém. Lípy (5 ks *Tilia euchlora* – označené číslem 1–5, obvod kmene 18–20 cm), které rostou na místě plánovaného chodníku jsou ve stáří, kdy by je bylo ještě možné je přesadit. Dále je možné přesadit živý plot z meruzalky (*Ribes alpinum* – SK12, sazenice výšky 0,6m, celkem cca 35 ks). a popínavý přísavník (*Parthenocissus quinquefolia* – SK 29, cca 60 ks). Přesazované dřeviny lze umístit do prostoru mezi jižní stranou parkoviště a vyvýšený terén, do vzdálenosti cca 10 m od oplocení. Pro popínavé dřeviny je možno vytvořit speciální záhon a po ukončení výstavby je přesadit zpět ke stěně objektu.

Ostatní dotčené dřeviny nemohou být přesazeny a budou odstraněny. Po dokončení stavby za ně bude provedena náhradní výsadba (viz níže).

Při výstavbě objektu budou dotčeny následující dřeviny (tab. D.4):

Tab. D.4. Dřeviny dotčené při výstavbě záměru

č. 1.	lípa zelená (<i>Tilia euchlora</i>)	přesazení
č. 2.	lípa zelená (<i>Tilia euchlora</i>)	přesazení
č. 3.	lípa zelená (<i>Tilia euchlora</i>)	přesazení
č. 4.	lípa zelená (<i>Tilia euchlora</i>)	přesazení
č. 5.	lípa zelená (<i>Tilia euchlora</i>)	přesazení
č. 14.	smrk pichlavý (<i>Picea pungens</i>)	odstranění
č. SK 6.	tis červený (<i>Taxus baccata</i>)	odstranění
č. SK 12.	meruzalka alpská (<i>Ribes alpinum</i>)	přesazení
č. SK 22.	kalina pražská (<i>Viburnum „Pragense“</i>)	odstranění
č. SK 23.	svída bílá (<i>Cornus alba</i>)	odstranění
č. SK 24.	břečťan popínavý (<i>Hedera helix</i>)	odstranění
č. SK 29.	přísavník pětilistý (<i>Parthenocissus quinquefolia</i>)	přesazení
č. K 13.	vrba jíva (<i>Salix caprea</i>)	odstranění

Celková cena odstraňovaných dřevin bude činit 5 200 Kč. Celková cena přesazovaných dřevin bude činit 6 800 Kč. Odstranění dřevin nebude představovat zásadní újmu na životním prostředí, což ukazuje i poměrně nízká cena za jejich odstranění, navíc bude po dokončení výstavby okolí novostavby ozeleněno a osázeno novými dřevinami.

Stávající vzrostlé stromy na západní straně, které jsou v prostoru mezi trvalým zábořem stavby a přeložkami horkovodu a vodovodu nebudou dotčeny a budou i

nadále tvořit určitou bariéru oddělující parkoviště od okolí. Pro tyto dřeviny platí důsledná ochrana, je nutno se řídit dle normy ČSN DIN 18 290 „Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“. Ochrana dřevin se týká především jejich kořenového systému. V prostoru kořenové zóny musí být výkop prováděn ručně. Při provádění zemních prací v blízkosti dřevin je nutno chránit i kmeny a větve stromů proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry stromů, polámaní větví).

D.I.7.2. Požadavky ÚP na zeleň

Plocha parkoviště P+R Skalka I se nachází v polyfunkčním území „SVO - smíšené obchodu a služeb“; v rámci této plochy je pak parkoviště vyznačeno plovoucí značkou „DPZ – záchytná parkoviště v systém P+R“. Dle Metodického pokynu k územnímu plánu a dle vyjádření příslušných orgánů se jedná o lokalizaci samostatné funkční plochy, pro kterou **není územním plánem stanoven kód míry využití území a tedy ani minimální plocha zeleně (koeficient zeleně).**

D.I.7.3. Zeleň vysazovaná

Návrh sadových úprav, které budou provedeny v rámci záměru, je uveden v příloze 6. Projektová dokumentace plánuje výsadbu 949 m² zeleně v okolí parkoviště (viz výkres 11).

Tab. D.5. Sadové úpravy v okolí parkoviště

Celková výměra dotčené plochy	4 250 m ²
Navrhovaná výsadba stromů - 13 ks	26 m ²
Plocha výsadeb keřů	200 m ²
Plocha trávníku	723 m ²
Plocha zeleně celkem	949 m ²

Pět lip, které v současnosti rostou podél ulice na Padesátém bude přesazena do jihovýchodního cípu území. Nové stromořadí je navrženo u vjezdu do parkoviště, v pruhu mezi chodníkem a komunikací. Další stromy budou vysazeny v jihozápadní části území. Ostatní zeleň budou tvořit keře, jejichž zahuštěná forma v podobě živého plotu bude především funkcí krycí. Podél oplocení na východní a západní straně je plánována výsadba popínavých dřevin.

Navržené keřové výsadby jsou rozlišeny na keře vysoké, středně vysoké a nižší. Rozmístění dřevin je navrženo tak, aby nedocházelo ke střetům s podzemními inženýrskými sítěmi. U všech stromů budou instalovány provzdušňovací a

zavlažovací trubice a osazeny tři podpůrné kůly. Stromy budou vysazovány již vzrostlé (obvod kmene 16 –18 cm) do vyhloubených jamek s kvalitní půdou. Keře budou zamulčovány borkou, stejně jako kořenové mísy stromů. Zbývající plocha určená pro zeleň bude zatravněna.

Druhé složení navrhovaných dřevin bylo vybráno podle přírodních podmínek území, největší podíl mají dřeviny z původní dřevinné skladby, přihlédnuto bylo též k prostorovým možnostem a celkovému estetickému dojmu.

Tab. D.6. Navržené druhy dřevin pro sadové úpravy

Stromy			
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	<i>Tilia euchlora</i>	lípa zelená
<i>Sorbus aria</i>	jeřáb muk	<i>Picea omorika</i>	smrk omorika
Keře			
<i>Pyracantha coccinea</i>	hlohyně šarlatová	<i>Lonicera tatarica</i>	zimoléz tatarský
<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	<i>Juniperus horizontalis</i>	jalovec vodorovný
<i>Spiraea x vanhouttei</i>	távolník van Houtteův	<i>Juniperus sabina „Aureovariegata“</i>	jalovec chvojka
<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný		
Popínavé dřeviny			
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	přísavník pětičetný	<i>Hedera helix</i>	břečťan obecný

Přesné umístění druhů dřevin, potřebný počet kusů jednotlivých druhů, přesné množství ostatních materiálů, způsob založení zeleně, případně rozpočet finančních nákladů bude proveden v dalším stupni projektové dokumentace.

D.I.7.4. Vliv záměru na faunu

Vlivy rozšířeného parkoviště na faunu budou obdobné jako vlivy parkoviště současného a budou velmi malé a nevýznamné. Záměr se nedotkne zvláště chráněných druhů živočichů ani jejich biotopů.

D.I.8. Vliv na dopravu

Předpokládaný objem dopravy spojené s objektem činí 540 pohybů denně (270 příjezdů a 270 odjezdů), tj. nárůst oproti současnému stavu činí 300 pohybů.

Díky změně v organizaci dopravy (v současném stavu je do ulice Pod strání veden příjezd i odjezd, ve stavu po výstavbě pouze odjezd) dojde v ulicích V rybníčkách a Pod strání k malému nárůstu intenzit dopravy.

Vzhledem ke kapacitě ulic v zájmovém území a vzhledem ke stávajícím intenzitám dopravy na okolních komunikacích se nepředpokládají významné změny

v plynulosti dopravy vlivem nového objektu. V ulici Na Padesátém dojde ke zvýšení intenzit dopravy asi o 378 vozidel obousměrně. Z hlediska kapacity komunikace nepředstavuje toto navýšení významný nárůst.

V ulicích Pod strání a V rybníčkách je nárůst dopravní zátěže omezen změnou organizace dopravy. Zatímco u současného parkoviště je z ul. Pod strání veden vjezd i výjezd z parkoviště, v budoucnu bude tato ulice sloužit pouze pro odjezd aut. Předpokládané zvýšení intenzit dopravy v této ulici tak činí pouze cca 30 – 55 aut denně (viz tab. B.5.).

D.I.9. Vliv na trvalá pracoviště v administrativní budově ČSÚ

Zpracovaná studie, ve které byl prověřen vztah projektované budovy garáží a dotčených místností 1. NP budovy ČSÚ prokázala, že posuzované místnosti budou vykazovat oproti stávajícímu stavu posuny hraniční izofoty 1,5 % (která je rozhodující pro IV. třídu prováděných zrakových prací a trvalý pobyt lidí) směrem k osvětlovacím otvorům v rozmezí od cca 0,2 m do 0,6 m. To znamená, že dojde ke zmenšení stávající plochy s vyhovující úrovní pouze denního osvětlení a naopak ke zvětšení ploch se sdruženým osvětlením, nicméně nikde za předpokladu dodržení projektu v důležitých bodech nedojde k nutnosti vzniku pásma pouze s umělým osvětlením. Pracovní místa, která se za stávajícího stavu nacházejí v pásmu s vyhovujícím pouze denním osvětlením se v něm budou, i přes snížení hodnot činitele denního osvětlení, nacházet i nadále, totéž platí i pro pracovní místa, která se nyní nacházejí v pásmu se sdruženým osvětlením. Výstavbou plánovaného záměru tedy nedojde k nepřijatelnému ovlivnění a ke zhoršení pod limitní hodnoty dané předpisy, řešícími osvětlení pracovišť IV. třídy zrakových prací s charakterem trvalé práce (trvalého pobytu na pracovišti).

D.I.10. Soulad s územním plánem

Záměr je navržen do funkční plochy DPZ, která je umístěna jako plovoucí v ploše SVO. Dvoupodlažní parkoviště P+R Skalka I bude vybudováno na základě usnesení Rady hl.m. Prahy č.1579 ze dne 14.9.2004 „k návrhu řešení dostavby záchytných parkovišť P+R v lokalitě Skalka na Praze 10“. Podle přílohy 2 vyhlášky hl. m. Prahy č. 32/1999 se jedná o **veřejně prospěšnou stavbu DP-7** („Praha 10 - P + R - Skalka - při ul. Úvalské“).

Územní plán hl. m. Prahy určuje plochu stavby jako plochu s funkcí DPZ – záchytná parkoviště P+R Skalka I - veřejně prospěšná stavba, navrhovaná stavba je tedy plně v souladu s platným územním plánem.

D.I.11. Ostatní vlivy

Žádné další významné vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.

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

Vlivy nového objektu na životní prostředí jsou malé a akceptovatelné. Nejvýznamnějšími vlivy je změna akustické situace a dotčení zeleně, v menší míře produkce znečišťujících látek z dopravy. Provedená hodnocení ukazují, že žádný z těchto vlivů **nezpůsobí zhoršení kvality životního prostředí nad únosnou mez.**

Stavba parkoviště P+R Skalka I ovlivní zejména prostor v bezprostředním okolí objektu. V době jeho výstavby bude dočasně negativně ovlivněno obyvatelstvo žijící v panelových domech v blízkém okolí, zaměstnanci a hosté blízkého hotelu a zaměstnanci administrativní budovy přilehající k prostoru stavby. Tyto vlivy budou dočasné a po určitou dobu způsobí omezení pobytové a pracovní pohody. Proto je nezbytné omezovat stavební činnost v ranních a večerních hodinách, zajistit důsledné omezování prašnosti a používat stroje se sníženými emisemi znečišťujících látek a hluku.

V době provozu parkoviště dojde ke zlepšení podmínek parkování pro občany. Změnou pro uživatele přilehlého hotelu bude snížení výhledu k ulici Na padesátém, pro pracovníky administrativní budovy snížení pohledu směrem k metru Skalka, a to v prvních dvou podlažích.

D.III. Vlivy přesahující státní hranice

Rozsah záměru vylučuje možnost vlivů přesahující státní hranice.

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

D.IV.1. Opatření pro fázi projektové přípravy

- bude zpracována podrobná hluková studie pro období výstavby včetně protihlukových opatření, která bude projednána s orgánem ochrany veřejného zdraví
- při výběru dodavatele stavby bude preferováno použití moderních stavebních mechanismů s co nejnižší hlučností, v dobrém technickém stavu. Hlukové parametry strojů a zařízení vyplynou z podrobné akustické studie ke stavebnímu povolení a budou součástí podmínek pro výběr dodavatele stavby
- bude zpracován podrobný návrh ozelenění celého areálu a sadových úprav včetně rozmístění jednotlivých druhů dřevin

- před zahájením stavby bude ověřena vzduchová neprůzvučnost oken u bytů přilehajících ke staveništi. V případě nevyhovujících parametrů bude provedeno dotěsnění nebo výměna oken

D.IV.2. Opatření pro fázi výstavby

- obyvatelé nejbližších domů budou seznámeni s připravovanou stavbou, délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby, na stavbě bude uvedena kontaktní osoba a telefon, kde mohou obyvatelé sdělit své oprávněné připomínky k provádění stavby
- staveništní doprava bude napojena do ulice Na padesátém (vjezd i i výjezd), auta na stavbu nebudou přijíždět přes ul. Pod Strání
- bude zajištěno udržování pořádku na staveništi a jeho oplocení
- demoliční práce, vrtání pilot a zemní práce budou prováděny výhradně mezi 8 – 18 hod, rovněž ostatní zvláště hlučné práce (broušení, řezání) v dalších etapách výstavby budou prováděny mimo ranní a večerní hodiny, víkendy a svátky
- řezání dřeva na bednění pro betonáž bude prováděno zásadně mimo prostor staveniště
- stabilní stavební stroje se zvýšenou hlučností budou umístěny do krytých přístřešků
- během demoličních prací a vrtání pilot budou zajištěny dostatečně dlouhé přestávky tak, aby obyvatelé přilehlý domů měli možnost větrání obytných místností
- bude zajištěno pravidelné skrápění staveniště a důkladná očista stavebních mechanismů a nákladních automobilů před vjezdem na veřejné komunikace
- bude zajištěno průběžné čištění navazujících úseků veřejných komunikací v dostatečné míře tak, aby v souvislosti se stavbou nedocházelo k nárůstu množství prachu usazeného na vozovce
- sypký odpad ze stavby bude na korbách nákladních automobilů buď kropen vodou nebo zakrýván plachtami, zakrývány budou i dovážené sypké stavební materiály
- dočasné záборы a všechna omezení, zejména na veřejných plochách, budou omezena na nejkratší možnou míru
- v době výstavby je nutné chránit stromy v okolí stavby před mechanickým poškozením stavebními stroji
- kácení dřevin bude provedeno v období vegetačního klidu
- bude zajištěno zneškodňování odpadních a dešťových vod ze staveniště v souladu s platnými předpisy
- bude pravidelně kontrolován technický stav vozidel s ohledem na možné úkapy ropných látek
- odstranění stávající zeleně bude nahrazeno ozeleněním nového areálu

D.IV.3. Opatření pro fázi provozu

- rychlost jízdy vozidel v ulici Pod Strání bude dopravní značkou omezena na 30 km.hod⁻¹
- rychlost jízdy vozidel z/do parkoviště bude omezena na 15 km.hod⁻¹, na parkovišti bude rychlost jízdy omezena na 5 km.hod⁻¹
- po celé straně přivrácené k hotelu Skalka bude realizována protihluková stěna, která bude od terénu do výšky 2,2 m nad horní hranu vozovky parkoviště. Podrobnější řešení stínící stěny bude předmětem dalšího stupně zpracování projektové dokumentace.
- na parkovišti budou instalovány havarijní soupravy pro asanaci úniku ropných látek z havarovaných vozidel (benzín, nafta, motorový olej)
- bude zajištěna údržba zeleně

D.IV.4. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů na životní prostředí

Při zpracování Oznámení byly k dispozici všechny závažné údaje k identifikaci předpokládaných vlivů stavby na životní prostředí.

Mezi neurčitosti patří přesný popis organizace výstavby a určení dodavatele stavby, přesná charakteristika nasazených stavebních strojů, množství vody potřebné v době stavby atd.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je navrhován v jedné variantě prostorového uspořádání i funkčního využití. Při hodnocení vlivů je v tomto případě vhodné porovnávat variantu výstavby s variantou zachování současného stavu. Toto porovnání je provedeno v předchozím textu samostatně u jednotlivých složek životního prostředí.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Součástí předkládaného oznámení je dále fotodokumentace dotčené lokality a následující výkresy:

1. Situace širších vztahů
2. Zákres do ortofotomapy
3. Zákres do katastrální mapy
4. Náhled do územního plánu
5. Koordinační situace
6. Půdorys – 1. nadzemní podlaží
7. Půdorys – 2. nadzemní podlaží
8. Řezy objektem (A-A, A1-A1, C-C)
9. Řezy objektem (B-B, D-D)
10. Dendrologický průzkum
11. Návrh zeleně
12. Organizace výstavby
13. Přeložka vodovodu
14. Přeložka horkovodu

Přílohová část dále obsahuje modelové hodnocení kvality ovzduší, akustickou studii vlastního záměru i společné vyhodnocení investičních záměrů v širším okolí, vyhodnocení hluku ze stavební činnosti, dendrologický průzkum, návrh sadových úprav a výpis z katastru nemovitostí.

G. SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dvoupodlažní parkoviště P+R Skalka I je připravováno na základě usnesení Rady hl.m. Prahy č.1579 ze dne 14. 9. 2004 „k návrhu řešení dostavby záchytných parkovišť P+R v lokalitě Skalka na Praze 10“. Dvoupodlažní parkoviště vznikne přebudováním stávajícího záchytného povrchového parkoviště P+R v ul. Pod strání s původní kapacitou 112 míst na 212 parkovacích míst.

Parkoviště bude napojeno vjezdem z ulice Na padesátém a výjezdem do ul. Pod strání v místě současného vjezdu.

Objekt dvoupodlažního parkoviště bude postaven z železobetonového monolitického skeletu, objekt bude částečně zapuštěn do terénu. Se zahájením výstavby se počítá v lednu 2006, uvedení do provozu je plánováno v červnu 2006.

V rámci předkládaného Oznámení bylo provedeno vyhodnocení všech složek životního prostředí, které by mohly být realizací záměru ovlivněny. V hodnocení byl zohledněn vliv okolních záměrů, které jsou v území připravovány (jedná se zejména o objekt Tesco v Přetlucké ulici).

V následujícím přehledu jsou shrnuty významné vlivy záměru „Zkapacitnění parkoviště P+R Skalka I“ z hlediska jednotlivých složek životního prostředí:

Kvalita ovzduší

Hodnocená lokalita se nachází v rámci hl. m. Prahy v oblasti středně imisně zatížené. V okolí plánované výstavby nedochází k překračování imisních limitů pro žádnou z hodnocených znečišťujících látek.

Po výstavbě objektu lze očekávat velmi malé změny imisní zátěže v hodnocené lokalitě. V porovnání s imisními limity i se současným stavem kvality ovzduší budou změny imisní situace ovzduší způsobené provozem objektu málo významné a budou mít pouze lokální charakter. Uvedení parkoviště P+R Skalka I do provozu výrazněji neovlivní celkovou kvalitu ovzduší v zájmovém území.

Účité zhoršení imisní zátěže lze očekávat po dobu stavby, jedná se zejména o zvýšenou prašnost. Tyto vlivy je možné podstatně snížit důsledným dodržováním opatření k omezení prašnosti, jako je zakrývání prašných ploch, kropení, oplach aut před výjezdem na komunikace, pravidelné čištění příjezdových a odjezdových tras atd.

Hluková zátěž

Území lze v současné situaci považovat za hlukově středně až silněji zatížené. Z výsledků hodnocení vyplývá, že v současnosti je v blízké chráněné zástavbě

překročen limit pro hluk z dopravy na hlavních komunikacích v noční době, limit pro denní hluk není překročen. Limit s korekcí na starou hlukovou zátěž je splněn v celém území.

K minimalizaci vlivů hluku z provozu parkoviště P+R byla do projektu zapracována řada ochranných opatření. Jedná se zejména o změny dopravního napojení parkoviště, které bude jednosměrné, s vjezdem v ul. Na padesátém a výjezdem do ul. Pod strání (současné parkoviště má vjezd i výjezd do ul. Pod strání). Dále bude vybudována protihluková stěna po celé straně parkoviště směrem k hotelu Skalka a bude omezena rychlost na parkovišti i v přilehlé ulici.

Vzhledem k realizaci těchto opatření lze po výstavbě objektu očekávat u blízké chráněné zástavby jen velmi mírný nárůst hladin akustické zátěže, který se projeví pouze v denní době; hlukové zatížení v noci se prakticky nezmění.

V období výstavby bude dočasným zdrojem hluku provoz stavebních mechanismů. Největší zatížení je nutno očekávat zejména při vrtání pilotů a během odstraňování stávajícího povrchu parkoviště, kdy ani při omezení hlučnosti vrtné soupravy a rypadla nelze očekávat splnění limitu pro vnější hluk u fasády hotelu Skalka a nejbližších obytných domů. Z tohoto důvodu je nutné zajistit alespoň splnění hygienického limitu pro vnitřní prostředí (celková doba provádění obou etap je cca 7 dnů).

Vlivy na obyvatelstvo

V rámci předkládaného oznámení bylo provedeno vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví, včetně orientační kvantifikace rizika z akustické a imisní zátěže obyvatel. Na základě výsledků hodnocení je možné konstatovat, že v řešeném území je nutno v současnosti předpokládat zvýšený výskyt zdravotního rizika zejména ve vztahu k expozici suspendovaným částicím PM₁₀ a hluku v noci. Vzhledem k velmi nízkým hodnotám nárůstu imisní a hlukové zátěže se však zatížení obyvatel vlivem realizace záměru prakticky nezmění (předpokladem je ovšem realizace opatření, uvedených v předchozím textu).

Flóra

Zelené plochy v blízkém okolí záměru jsou v současnosti z největší části tvořeny trávníkem. V okolí parkoviště je několik dřevin, z nichž některé byly vysazeny v minulém roce při dokončování parkoviště (řada lip podél východní strany parkoviště, živý plot z meruzalek na jihovýchodní straně a přísavník podél severního oplocení). V severovýchodním cípu je mladý javor a tři vysazené smrčky. Původní,

starší stromy se nacházejí na západní straně, je to keř černého bezu a vzrostlé stromy – lípy, javory a jasan.

Porosty nacházející se v bezprostřední blízkosti stavby a na ploše vyznačeného záboru bude nutno odstranit. Ke kácení se přistoupí pouze v nejnútnejším případě a to v místech, kde dochází ke kolizi s navrhovanými stavebními konstrukcemi (příjezdová cesta z ul. Na padesátém, opěrné zdi apod.). Lípy podél ulice Na Padesátém budou, stejně jako živý plot z meruzalky a popínavý přísavník přesazeny a po ukončení stavebních prací opět vsazeny v blízkosti záměru. Výsadba bude dále zahrnovat náhradu za všechny dřeviny, keře a stromy, které nebylo možno přesadit a musely být pokáceny. Zbylé plochy navazující na okolí budou zatravněny. Součástí úprav okolních ploch bude i vybudování pěších cest, osazení laviček atd. Vlivem výstavby bude asi 80 m² zeleně převedeno na zpevněný chodník.

Ostatní vlivy

Další vlivy parkoviště P+R SKALKKA I (např. vlivy na geologii, podzemní vody, faunu, ekosystémy, kulturní památky apod.) byly identifikovány jako nevýznamné.

H. VYJÁDŘENÍ STAVEBNÍHO ÚŘADU Z HLEDISKA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

Datum zpracování oznámení:

31. 5. 2005

Jméno, příjmení a telefon zpracovatele oznámení a spolupracujících osob:

Ing. Václav Píša, CSc., tel.: 241 494 425

Mgr. Radek Jareš, tel.: 241 47 00 90

Mgr. Jan Karel, tel.: 241 47 00 90

Ing. Josef Martinovský, tel.: 241 47 00 90

Mgr. Robert Polák, tel. 241 47 00 90

Ing. Milan Říha, tel.: 241 47 00 90

Podpis zpracovatele oznámení:

Ing. Václav Píša