

A T E M
Ateliér ekologických modelů

**OZNÁMENÍ ZÁMĚRU VÝSTAVBY
POLYFUNKČNÍHO OBJEKTU
PALÁC TĚŠNOV**

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

Červen 2002

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU VÝSTAVBY POLYFUNKČNÍHO OBJEKTU PALÁC TĚŠNOV

ZADAL:

Florenc 1 s. r. o.
Pobřežní 3
180 00, Praha 8

ZPRACOVAL:

A T E M
Ateliér ekologických modelů
U Michelského lesa 366
Praha 4

VEDOUCÍ ÚKOLU:

Ing. Václav Příša, CSc.
držitel autorizace dle zák. č. 100/2001
č. osvědčení 17 424/4766/OEP/92

SPOLUPRÁCE:

RNDr. Jana Beranová
Bc. Radek Jareš
Mgr. Jan Karel
Ing. Milan Říha
Ing. Josef Štveráček

Červen 2002

O B S A H

Ú V O D 5

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI 6

A.I. Obchodní firma.....	6
A.II. IČO	6
A.III. Sídlo	6
A.IV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	6

B. ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU 7

B.I. Základní údaje	7
B.I.1. Název záměru.....	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	7
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	7
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant	8
B.I.6. Stručný 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 územně samosprávných celků	10
B.I.9. Zařazení záměru do příslušné kategorie dle Přílohy č. 1 zákona	11
B.II. Údaje o vstupech	11
B.II.1. Zábor půdy	11
B.II.2. Voda	11
B.II.3. Elektrická energie.....	12
B.II.4. Zemní plyn	13
B.II.5. Zdroj chladu	14
B.II.6. Ostatní surovinové zdroje	15
B.II.7. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	15
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	15
B.III.1. Ovzduší.....	15
B.III.2. Odpadní vody.....	17
B.III.3. Odpady.....	19
B.III.4. Hluk	22
B.III.5. Riziko havárií související s používanými technologiemi a vstupními látkami.....	22

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ... 23

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	23
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	23
C.II.1. Ovzduší	23
C.II.2. Hluk.....	25
C.II.3. Zeleň	26

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	27
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti	27
D.I.1. Vliv na kvalitu ovzduší.....	27
D.I.2. Vliv hluku.....	28
D.I.3. Vliv na zeleň.....	29
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	29
D.III. Vlivy přesahující státní hranice	30
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	30
D.IV.1. Opatření k prevenci a eliminaci vlivů záměru na obyvatelstvo.....	30
D.IV.2. Opatření ke kompenzaci vlivu stavby na zeleň	30
D.IV.3. Ostatní opatření	34
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů na životní prostředí	34
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	35
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	36
G. SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	37
H. SOULAD S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	39

Ú V O D

Text oznámení záměru (dále jen oznámení) výstavby polyfunkčního objektu Palác Těšnov je zpracován v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (dále jen zákon), dle přílohy č. 3 tohoto zákona. Veškeré vstupní údaje byly podrobně konzultovány se zadavatelem oznámení – firmou URBIA s. r. o., Praha 1 a Atelierem Petr Franta Architekti & asoc.

Cílem investičního záměru je využít stávající proluky mezi ulicemi Sokolovskou a Pobřežní v Praze Karlíně k výstavbě polyfunkčního objektu. Proluka vznikla demolicí původní zástavby v době výstavby stanice metra Florenc. Na pozemku je umístěna budova měnárny zajišťující provoz tramvají a metra. Stávající měnárna bude demolována a nová měnárna zahrnuta do plánovaného objektu. Polyfunkční dům „Palác Těšnov“ je projektován jako administrativně-obchodní centrum, které vnese do území nové očekávané aktivity pro okolní obyvatelstvo.

Oznámení vychází ze zpracovaných podkladů pro územnímu rozhodnutí. Z této skutečnosti vyplývají některé neznalosti a neurčitosti, které budou předmětem dalšího stupně zpracování projektové dokumentace stavby, ale které zásadně neovlivní obsah předloženého řešení.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

Florenc 1, s. r. o.

A.II. IČO

25 61 87 92

A.III. Sídlo

Pobřežní 3, Praha 8, 180 00

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

Arnaud d'Andigné, Pobřežní 3, P 8, tel. 24 83 50 30

B. ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru

Polyfunkční objekt „Palác Těšnov“

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Tab. B.1. Vybrané charakteristiky objektu

Zastavěná plocha	5 138 m ²
Obestavěný prostor	107 187 m ³
Rozloha kancelářských ploch	12 072 m ²
Rozloha obchodních ploch	3990 m ²
Rozloha garáží	3 939 m ²
Počet garážových stání	141 PS
Celková užitná plocha	25 163 m ²
Plánovaný počet zaměstnanců v obchodní části objektu	100 os.
Plánovaný počet zaměstnanců v administrativě	942 os.

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

Hlavní město Praha

Městská část Praha 8 – Karlín, mezi ulicemi Sokolovská a Pobřežní (viz výkres 1)

Katastrální území Karlín, parcelní čísla dotčených pozemků: 202, 203, 204, 215, 216

Vedením inženýrských sítí budou dotčeny parcely číslo 787/1, 782/1

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

Plánovaný záměr má charakter novostavby polyfunkčního objektu v proluce stávající zástavby v území smíšeného městského jádra. Investiční záměr využívá omezeného prostoru, který vznikl demolicí zástavby v době výstavby stanice metra Florenc. Využití budoucího objektu je limitováno platnou územně plánovací dokumentací, podle které je stavební parcela součástí smíšeného městského jádra s možností výstavby 4 – 8 podlažního objektu patrové-městského typu.

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

Investiční záměr řeší zástavbu proluky mezi ulicemi Sokolovská a Pobřežní v Praze 8 – Karlíně, která narušila ucelený blok městské zástavby v dané lokalitě (viz výkres 3). Na pozemku je umístěna budova měnírny zajišťující provoz tramvají a metra. Stávající měnírna bude demolována a nová měnírna bude umístěna do nově budovaného objektu. Cílem záměru je zastavět vzniklou proluku polyfunkčním domem, který bude živým obchodním centrem a který citlivě architektonicky uzavře blok městské zástavby ve velmi intenzivně využívané pražské lokalitě (viz obr. 1).

Záměr nebyl projektován ve variantách. Objem budovy je dán regulací Územního plánu a je projednán s organizacemi činnými ve stavebním řízení. V průběhu stavebního řízení bylo předložené řešení připomínkováno a odsouhlaseno Sekcí útvaru rozvoje města MHMP (SÚRM).

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Urbanistický koncept je dán dostavbou proluky v uličním bloku a obnovuje tak jeho celistvost. Členění nového bloku odpovídá původní parcelaci této části Karlína.

Sedmipatrová budova bude v přízemí využita pro obchodní a komerční činnost, v šesti nadzemních podlažích jsou navrženy kanceláře. V jednopodlažním suterénu budou umístěna parkovací stání a technické zázemí budovy. V suterénu bude umístěna také nová měnírna DP.

Navržený objekt má přibližně obdélníkový půdorys. Obchody v přízemí jsou protnuty diagonální pasáží prosvětlenou šíkmým skleněným světlíkem do ozeleněného atria. Z pasáže bude schodištěm možný přístup pod skleněný most. Zde je navrženo zpevněné plato zakomponované do vodní hladiny, které bude sloužit jako posezení pro návštěvníky, případně jako kavárna apod.

Kancelářské budovy budou mít do ulice Sokolovské šest nadzemních podlaží a do ulice Pobřežní sedm nadzemních podlaží s posledním ustupujícím patrem. Obě budovy bude spojovat ve směru diagonální prosklený trojpodlažní most. Most bude spojkou vertikálních komunikačních jader obou kancelářských křídel (viz obr. 2). Kanceláře jsou navrhovány jako halové se zázemím u těchto komunikačních jader. Mezi křídly kanceláří do Pobřežní a Sokolské ulice bude park osázený vzrostlými stromy. Jeho zelená plocha bude tvořit příjemnou kulisu kancelářím a bude přístupná veřejnosti schodištěm z pasáže.

Parkoviště je projektováno v 1. podzemním podlaží. Vjezd a výjezd do garáží je navržen rampou z ulice Sokolovská. Zásobování objektu bude umožněno z ulice

Pobřežní. Technické jednotky budou umístěny v suterénu, chladicí věže na ustupující úrovni střech.

Tab. B.2. Rozložení ploch podle funkčního rozdělení

	m²
Kanceláře	9 424
Chodby	2 450
Archivy, zasedací místnosti	1 862
Sociální zařízení	300
Schody, výtahy	590
Šachty	52
Komerční plochy	3 663
Obchodní pasáž	649
Terasa	749
Rampa	314
Zásobování	300
Celkově pronajímatelné plochy	15 698
Strojovny, sklady	871
Garáže	3 939
Celková užitná plocha	25 163
Celkové plochy podlaží	29 425
Zastavěná plocha	5 138
Počet garážových stání (z toho pro handicapované)	141 (7)
Obestavěný prostor (m³)	107 187

Technické řešení stavby je koncipováno jako ortogonální modulový systém. Ve směru os sever-jih jsou rozteče mezi osami pravidelné ve vzdálenosti 7,5 m, ve směru os západ-východ se rozteče mezi osami mění. Ve výškových křídlech jsou trakty s rozpětím 6,8 + 4,9 + 6,8 m v atriu jsou rozteče podpor 1 × 3,8 m a pak 5 × 8,0 m. Pravidelnost osového systému je však ovlivněna umístěním pasáže mezi ulicemi Sokolovskou a Přístavní. Směr pasáže je odkloněn ortogonálního směru osového systému a proto jsou některé sloupy provedeny mimo systém hlavních os. Tato úprava však dispozice negativně neovlivňuje. Konstrukční výška je v 1. PP 3,8 m, v 1. NP 4,7 m a ve všech ostatních podlažích 3,68 m. Stavba tvoří jeden dilatační celek.

Nosné konstrukce, vyjma přemostění jsou z monolitického betonu, přemostění nad atriem má konstrukci ocelovou. Železobetonové konstrukce suterénu i nadzemních částí jsou vesměs navrhovány jako desky pnuté ve dvou směrech podpírané sloupy a stěnami. Pouze stropní konstrukce pod atriem s ohledem na velké zatížení zeminou a značné rozpony jsou lokálně zesilována hlavicemi. V pasáži je otvor pro světlík lemován trámy. Stropní desky vyjma desky pod atriem jsou silné 250 mm, deska nad 1. NP je silná 300 mm, hlavice mají tloušťku 450 mm. Svislé podpory – sloupy mají průřez kruhový, který je odstupňován podle podlaží v závislosti na zatížení. Průměr sloupů se pohybuje od 400 mm až do 600 mm a podle potřeby jsou v místě s extrémními silami použity sloupy průřezu oválného. V místech, které vyžadují úpravu nosného systému, jsou výjimečně v konstrukci použity průvlaky vynášející sloupy vyšších podlaží.

Stabilita nadzemních částí je zajištěna vnitřním, tuhým monolitickými jádry, která jsou vždy dvě v každém z křídel a spolupůsobí s rámovými vazbami skeletu. Tloušťka stěn jader je 200 mm, stěny suterénu jsou 300 a 400 mm silné v závislosti na statické funkci.

Spojovací koridor má vnější nosnou ocelovou, prostorově tuhou, příhradovou konstrukci, která přemostuje atrium na celé rozpětí bez vnitřních podpěr. Vnitřní tubus koridoru tvoří rámová třípodlažní konstrukce o jednom poli, takže v každém podlaží vzniká halový prostor. Stropy jsou provedeny jako spřažené ocelobetonové konstrukce. Vnější příhradová superstruktura je na koncích podepřena železobetonovými rámovými podpěrami. Rozpětí mostu je 40,35 m, šířka hlavní konstrukce je 14,8 m, výška podlaží vložené rámové konstrukce je 3,5 m.

Při hloubení základové jámy staveniště je nutné počítat s tím, že výkopem bude v části staveniště zasažena hladina podzemní vody. Pažení výkopu se provede záporovými stěnami a dočasnými zemními kotvami. Hladina vody se sníží podle potřeby čerpáním.

Základové konstrukce sousedních objektů bude nutné podle potřeby podchytit nejspíše pomocí tryskové injektáže, která je v dané geologické konfiguraci nevhodnější. Při tom je třeba dbát na to, aby při provádění těchto prací nedošlo k ohrožení tunelů metra. Před zahájením tryskové injektáže je nutno provést pasportizaci těchto objektů. Při provádění budou objekty sledovány geodetickým měřením.

Budova je založena na vrtaných pilotách ukončených ve skalním podloží. V místech, kde pod objektem probíhají tunely metra, se vždy pod vertikálními podporami skeletu provede přemostění tunelů tak, aby se vrchní stavbou tunely metra nezatěžovaly, v místě nároží je k přemostění metra využita suterénní stěna. Při realizaci hlubinných základů bude nutné provádět práce tak, aby nebyly narušeny konstrukce tunelů, ani jejich vodotěsnost. Veškeré náklady spojené s odstraněním případných, takto vzniklých závad, poneše investor.

Podrobnější informace o způsobu založení stavby, o technickém řešení stavby a používaných stavebních materiálech bude k dispozici v dalších stupních projektové přípravy.

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

předpokládaný termín zahájení: září 2002

předpokládaný termín dokončení: rok 2005

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

Hlavní město Praha

Městská část Praha 8

Katastrální území Karlín čísla pozemků 202, 203, 204, 215, 216.

B.I.9. Zařazení záměru do příslušné kategorie dle Přílohy č. 1 zákona

Záměr spadá do kategorie II – 10.6 Průmyslové zóny a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy, areály parkovišť nebo garází se zastavěnou plochou nad 1000 m².

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Zábor půdy

Pozemky nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF). Dotčené pozemky jsou v majetku investora.

V zájmovém území byla původní zástavba v uliční frontě Sokolovská i Pobřežní demolována v době výstavby trasy metra C a stanice Florenc. V současné době jsou na pozemku tyto objekty určené k demolici:

- budova měnárny zajišťující provoz tramvajové trakce,
- třípodlažní objekt postaven jako stavba dočasná,
- čtyřpodlažní dům, který byl součástí původní zástavby.

Na pozemku zůstaly také části štítových zdí do výše 1. patra, aby nedošlo k poškození a ohrožení sousedních objektů. Pod těmito objekty je nutno počítat s částí původních suterénních konstrukcí a základů.

Podmínkou demolice měnárny DP je vybudování měnárny nové v prostoru novostavby tak, aby provoz tramvají nebyl ohrožen. Součástí demolice měnárny je odstranění ochranné zdi před měnírnou.

B.II.2. Voda

Zásobování objektu vodou je navrženo jednou přípojkou DN 100 z veřejného řádu DN 400 v Sokolovské ulici. Vodovod v objektu bude krýt potřeby požární a sociální. Za vodoměrem bude vnitřní rozvod vody rozdělen na požární a spotřební se samostatnými uzávěry. Požární rozvod bude zásobovat hydrantové skříně, rozmístěné dle požadavku požárního specialisty.

Spotřební vodovod bude zásobovat zařizovací předměty v jednotlivých patrech. Od vodoměrné sestavy umístěné v 1. PP bude rozvod veden pod stropem. Rozvody budou zásobovat jednotlivé stoupačky, kterými bude rozvod veden k jednotlivým zařizovacím předmětům v podlažích. Jednotlivé administrativní, případně prodejní a restaurační jednotky budou vybaveny podružnými vodoměry s možností dálkového odečtu. Množství spotřebované vody bude vyhodnocováno pomocí domovní centrály umístěné v technické místnosti. Ohřev TUV je navržen lokální elektrickými

zásobníkovými ohřívači. Pro potřebu zálivky a údržby zeleně interiéru je navrženo doplňování vodou a přepad nádrže do kanalizace.

Kapacita vodovodního řádu je dostatečná, správce vodovodní sítě Pražské vodovody a kanalizace a.s souhlasí s připojením objektu dle svého vyjádření k územnímu řízení č. j. 2490/02 (viz dokladová část). V ulici Pobřežní je veden vodovod DN 150, v Sokolovské ulici je zprovozněn nový vodovodní řad DN 400.

B.II.2.1. Odběr vody

▪ průměrný denní odběr	65 m ³
▪ maximální denní odběr	81,25 m ³
▪ maximální hodinový odběr	3,4 l.s ⁻¹
▪ plánovaný roční odběr vody (255 dní)	16 575 m ³

Pro požární potřebu je uvažováno se dvěma hydranty poskytujícími 2,2 l/s.

B.II.2.2. Spotřeba vody

Spotřeba vody je stanovena odhadovaným počtem osob, které budou v objektu pracovat a které jej budou navštěvovat. Záměr předpokládá, že v kancelářské části bude pracovat 942 osob, v prodejně částí 100 osob.

▪ průměrná denní potřeba pro administrativní část	56,5 m ³
▪ průměrná denní potřeba pro obchodní část	8 m ³

B.II.3. Elektrická energie

V období výstavby bude připojení staveniště k elektrické energii řešeno dočasným propojením k stávající měnírně DP, kde se nachází i rozvodna PRE. Po jejím přemístění do suterénu plánovaného objektu se připojí staveniště k měnírně nové. Po dobu výstavby se předpokládá odběr ve výši 300 kW.

Stávající měnírna Dopravních podniků, která se nachází na pozemku, bude přemístěna do nového objektu a bude napojena z nové rozvodné stanice Těšnov. Objekt bude napájen z distribuční sítě 22kV, 50 Hz, 3f PRE. S připojením vyjádřila souhlas PRE a. s. (č. j. 23 1100/037-02/Svo – viz dokladová část).

Pro zajištění potřebného příkonu pro komerční plochy, kanceláře a technické zázemí objektu bude v 1. suterénu vybudována velkoodběratelská trafostanice 22/0,4kV, osazená 2 transformátory TR1 a TR2, každý o 1600 kVA a pro PD EL měnírna o výkonu 3×2500 kVA a s trafem pro vlastní spotřebu měnírny – 1×100 kVA.

Instalovaný výkon zařízení v objektu bude 4 850 kW při uvažovaném soudobém příkonu 2 380 kW.

Dodávka elektrické energie do objektu nebude zálohována a při výpadku bude energie dodávána z **vlastního náhradního zdroje**. Režim záložního zdroje umožní provoz těchto zařízení v uvedeném rozsahu:

▪ osvětlení kanceláří a technických místností	50 %
▪ osvětlení parkingu	50 %
▪ osvětlení dispečinku	100 %
▪ větrání kanceláří, parkoviště – požární	100 %
▪ výtahy	100 %
▪ kotelna, přečerpávací čerpadla, větrání rozvodny NN a slaboproudů	100 %
▪ zajištění napojení zásuvek v kancelářích	50 %
▪ zajištění slaboproudů	50 %

V případě požáru bude dieselagregát zásobovat pouze větrání únikových schodišť, nouzové osvětlení a systém elektroické požární signalizace (EPS).

B.II.4. Zemní plyn

V dané oblasti je nový STL rozvod zemního plynu. V pobřežní ulici je veden STL plynovod TPE 160 z roku 1999, v Sokolovské ulici je veden také STL plynovod TPE 160 z roku 2000. Objekt bude připojen na tyto existující plynové rozvaděče. S připojením a odběrem plynu vyjádřil souhlas správce sítě – Pražská plynárenská a. s. pod č. j. 459/334/Žá/OTŘZ/02 (viz dokladová část). V suterénu objektu bude místnost regulace a měření plynu pro centrální kotelnu. Pro úpravu tlaku plynu je navržena STL regulační stanice. Z místnosti měření bude veden přívod plynu do kotelny. Místnost měření plynu bude odvětrána do venkovního prostoru.

V objektu je navržena plynová kotelna, instalovaný výkon kotlů je 2×810 kW. Palivem bude zemní plyn o výhřevnosti $33,5\text{ MJ/m}^3$. Dle projektu vytápění bude v objektu plyn přiveden do kotelny v suterénu, kde budou napojeny dvě kotlové jednotky UT 2×810 kW. Kotly budou vybaveny přetlakovými hořáky, předběžně se uvažuje s kotly De Dietrich G500 se spalinovými výměníky a plynovými hořáky Weishaupt o celkovém výkonu 1620 kW. Příprava TUV bude lokální s využitím elektroboilerů.

Roční spotřeba plynu bude činit 335 000 m^3 , špičková hodinová spotřeba pak $200\text{ m}^3\cdot\text{h}^{-1}$. Větrání kotelny a přívod spalovacího vzduchu pro kotly bude zajištěn nuceným větráním zařízením VZT, minimální potřeba pro spalování činí $2\text{ 200 m}^3/\text{hod}$.

V kotlích bude připravována topná voda o ekvitemních teplotních parametrech 80/60 °C , která bude rozvedena:

- pro jednotky VZT ve strojovnách
- pro okruhy vytápění, přičemž tyto okruhy budou samostatně regulovány na ekvitemní teplotní parametry 70/55 °C.

Statický tlak bude jištěn uzavřenou tlakovou expansní nádobou s vakuem, doplnění bude automatické solenoidovým ventilem. Chod kotelny bude automatický, v případě havarijního stavu (zaplavení, přestoupení teploty prostoru, výpadek větrání, výskyt plynu, přestoupení teploty topné vody nebo TUV, přestoupení nebo pokles statického tlaku mimo meze) bude automaticky vypnuta a bude odpojena od přívodu plynu.

Zdroj tepla bude sloužit pro uhrazení tepelných ztrát:

- v kancelářích, popř. obchodních prostorách jednotkami FCU v podhledu, které, budou ve čtyřtrubkovém provedení a budou sloužit rovněž ke chlazení. Jednotky budou vybaveny vlastními trojcestními regulačními ventily pro ovládání topného resp. chladícího výkonu.
- v provozních prostorách otopními tělesy osazenými termostatickými ventily.
- částečně podlahovým systémem (předběžný návrh pro vstupní halu)

B.II.5. Zdroj chladu

Zdrojem chladu budou dva chladiče kapaliny s odděleným kondenzátorem o chladícím výkonu 800 kW. Teplo z procesu chlazení bude odvedeno pomocí vzduchem chlazených kondenzátorů s axiálními ventilátory, umístěnými na střeše, které budou s agregáty propojeny potrubím chladiva (v tomto stupni projektové přípravy se předpokládá použití R407). Pro chladící agregát bude připravována voda o teplotních parametrech 7/12°C. Pro potřeby okruhu jednotek FCU bude připravována chladící voda 10/15 °C směšováním trojcestním ventilem a čerpadlem.

Rozvod topné i chladící vody bude proveden z ocelového svařovaného potrubí, izolovaného tepelnou izolací z polyetylenu v topných rozvodech a ze syntetického kaučuku v chladících rozvodech. Variantně je možné rovněž použít kvalitnější potrubí měděné. Vertikální vedení topné a chladící vody budou provedeny protiproudými rozvody, horizontální rozvody topné vody v pronajímatelných prostorách souproudým rozvodem. Vedení topné vody k radiátorům bude v přízemích vedeno v podlaze, ostatní v podhledu. Na rozvodech bude osazeno dostatečné množství balančních ventilů pro zajištění hydraulického vyvážení.

B.II.6. Ostatní surovinové zdroje

Vzhledem k polyfunkčnímu charakteru objektu nelze v tomto stupni projektové přípravy předložit přesný výčet a objem vstupních materiálů. Záměr předpokládá, že v obchodní části objektu budou umístěny obchody typu butiků nevyžadující přesuny velkých objemů zboží. Do administrativní části budovy bude průběžně dodáván zejména spotřební materiál v odpovídajícím množství.

B.II.7. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

V období výstavby bude dopravní obsluha staveniště zajištěna z ulice Sokolovská. Další trasa dopravní obsluhy staveniště povede ulicemi: Ke Štvanici, Wilsonova, Hlávkův most, Bubenské nábřeží, Argentinská, Plynární, Ortenovo náměstí, U pergamenky, Jankovcova.

Po dostavění objektu bude napojení objektu na okolní komunikace realizováno dvěma rampami. Osobní automobily zaměstnanců a návštěvníků objektu budou přijíždět Sokolovskou ulicí směrem od Karlína, do garáží budou zajíždět rampou v jihozápadním rohu objektu. Výjezd bude realizován tamtéž a jednosměrnou Sokolovskou ulicí budou odjíždět směrem do centra. Zásobování bude realizováno z ulice Pobřežní prostřednictvím samostatné rampy. Tato rampa bude sloužit pro příjezd lehkých nákladních vozidel zásobování i těžkých nákladních vozidel pro odvoz odpadu. Předpokládá se, že k objektu bude přijíždět denně 314 osobních, 10 lehkých nákladních a 3 těžké nákladní automobily.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Emise znečišťujících látek do ovzduší budou z nového objektu produkovány při spalování zemního plynu pro účely výroby tepla a v souvislosti s provozem automobilů v podzemních garážích objektu. Zdrojová a cílová automobilová doprava související s objektem vyvolá rovněž zvýšenou produkci emisí na přilehlých komunikacích. V objektu bude instalován náhradní zdroj elektrické energie.

B.III.1.1. Výroba tepla

Pro výrobu tepla v objektu bude využita vlastní kotelna spalující zemní plyn. Bude se jednat o dvě kotlové jednotky De Dietrich G500 se spalinovými výměníky a plynovými hořáky Weishaupt s výkonem 2×810 kW. Špičková spotřeba plynu se bude pohybovat ve výši $200 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, celková roční spotřeba plynu je odhadována na 335 000

m^3 zemního plynu. Při použití uvedených kotlů nepřekročí měrné emise NO_x 70 mg.m^{-3} a měrné emise CO 20 mg.m^{-3} . Spaliny budou odvedeny jedním komínem o výšce 35 m.

Celková produkce emisí ze spalování zemního plynu bude tedy činit **288,4 kg NO_x** a **82,4 kg CO** za rok.

B.III.1.2. Provoz garáží

Emise budou vznikat v podzemních garážích při příjezdu a odjezdu osobních automobilů. Garáže budou mít 141 parkovacích stání, vjezd a výjezd bude orientován do Sokolovské ulice (viz obr. 2). Do garáží bude denně zajíždět 314 osobních automobilů zaměstnanců a zákazníků a 10 lehkých nákladních automobilů zásobování po samostatné rampě.

Znečišťující látky z garáží budou odváděny výduchem o výšce 35 m nad střechy okolních budov. Výduch bude umístěn na východní straně budovy. Výkon vzduchotechniky je předpokládán na $36\,000 \text{ m}^3.\text{h}^{-1}$.

Tab. B.3. a B.4. uvádějí souhrnnou emisní bilanci zdrojů znečištění v blízkém okolí plánované stavby. Podrobné vyhodnocení emisní bilance je uvedeno v Modelovém hodnocení vlivu objektu Palác Těšnov na kvalitu ovzduší, které je přílohou tohoto oznámení. Vliv investičního záměru na kvalitu ovzduší je vyhodnocen k plánovanému roku uvedení do provozu, tj. k roku 2005. Emisní pozadí (zdroje na území Prahy a dálkový přenos znečištění) je uvažováno podle nejaktuálnějšího stavu k roku 2002.

Tab. B.3. Emisní bilance podzemních garáží (kg.rok⁻¹) – rok 2005

Číslo úseku	Úsek	NO _x [*]	Benzen
1	Sjezd do garáží	0,33	0,88
2	Pojezd v garážích při zaparkování	16,87	1,11
3	Pojezd v garážích při odjezdu	21,50	3,68
4	Výjezd z garáží	34,35	3,80
Celkem		73,06	9,47

* Produkce NO₂ činí cca 5 % z celkových emisí NO_x.

Tab. B.4. Porovnání emisí na komunikacích v okolí Paláce Těšnov před a po výstavbě – v kg/rok

Ulice	Stav před výstavbou		Stav po výstavbě	
	NO _x [*]	Benzen	NO _x [*]	Benzen
Sokolovská	1 167,24	184,13	1 296,73	195,87
Ke Štvanici	5 125,24	186,04	5 156,32	187,51
Prvního pluku	0,00	0,00	6,13	0,01
Pobřežní	0,00	0,00	7,23	0,02
Vjezd pro zásobování	0,00	0,00	2,85	0,01

* Produkce NO₂ činí cca 5 % z celkových emisí NO_x.

B.III.1.3. Náhradní zdroj elektrické energie

Jako náhradní zdroj elektrické energie bude sloužit dieselagregát o výkonu 650 kVA. Agregát bude v provozu pouze při pravidelných zkouškách funkčnosti (cca 30 – 40 hodin ročně), případně při výpadku el. energie (několik hodin ročně). Předpokládaná produkce emisí NO_x z tohoto zařízení nepřekročí 2 g.s⁻¹. Spaliny z agregátu budou odváděny výfukem o výšce 35 m.

B.III.2. Odpadní vody

V období výstavby budou splaškové odpadní vody odvedeny do stávajícího kanalizačního rádu v ulici Sokolovské současnou kanalizační přípojkou. Limit 30 l/s nebude překročen.

Podzemní vody čerpané při zakládání stavby budou rovněž odváděny do stávajícího kanalizačního rádu v ulici Sokolovské. Očekávaný objem tohoto druhu odpadních vod bude upřesněn v dalších stupních projektové přípravy stejně jako množství a způsob předčištění odpadních vod, které vzniknou v souvislosti

s oplachováním aut zajišťujících dopravní obsluhu stavby. Předpokládá se vznik cca 50 l odpadní vody při oplachu jednoho auta.

V době provozu bude objekt připojen na stávající veřejné kanalizační stoky, které jsou vedeny v přilehlých ulicích – stoka 60/110 v ulici Pobřežní a stoka 100/200 v ulici Sokolovské. Kanalizační systém v této oblasti Karlína je přetížený a počítá se s jeho brzkou rekonstrukcí. S připojením souhlasí Pražské vodovody a kanalizace a. s. ve vyjádření č. j. 2491/KP/576/M (viz dokladová část).

V objektu není plánována žádná výroba, při níž by vznikaly průmyslové odpadní vody. Záměr počítá s odvodem splaškových vod ze sociálních zařízení pro potřeby zaměstnanců a dešťových vod z objektu do veřejné jednotné kanalizace v ulici. Dešťové vody ze střechy budou odvodněny vnitřními odpady do systému vnitřní kanalizace.

Splaškové vody budou odvedeny svislými odpady, napojenými do ležatých svodů, zavěšených pod stropem 1. PP v prostoru garáží a ukončených dvěma jednotnými přípojkami. Kanalizační stoupačky jsou odvětrány nad střechu. Odvodnění strojoven v 1. PP je zajištěno přečerpáním do systému vnitřní kanalizace. Na kanalizaci jsou v předepsaných vzdálenostech osazeny čistící tvarovky, min. spád ležatých svodů je 2%.

Množství splaškových vod je dané bilancí potřeby vody:

$$Q_{\text{max.hod.}} = 3,4 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{rok}} = 16\,570 \text{ m}^3 / \text{rok}$$

Odhad objemu srážkových vod byl proveden ve smyslu ČSN 73 67 01, Pražských kanalizačních normálií a Pokynů pro systém odvodnění hl. m. Prahy. Ve smyslu použitých pramenů je použit zatěžující déšť trvání $T = 10 \text{ min}$ a při periodicitě $p = 0,5$, který má pro Prahu intenzitu $i_{10} = 210 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$.

$$\text{Zastavěná plocha objektu} \quad F = 5\,138 \text{ m}^2$$

$$\text{Množství dešťových odpadních vod: } q = F \times i_{10} \times \psi = 0,5138 \times 210 \times 0,9$$

$$\text{Celkový odtok } q = 97,1 \text{ l/sec}$$

Znečištění vypouštěné splaškové vody z areálu na ČOV bude odpovídat ČSN 75 6101.

Pokud budou v objektu provozy produkující silně znečištěné vody (fotolab, prádelna, kadeřnictví), je nutné, aby odpadní vody z těchto provozů splňovaly limity kanalizačního řádu. Podzemní garáže budou vybaveny systémem podlahové kanalizace s odlučovačem ropných láttek. Záměr nepředpokládá zbudování mycího boxu v podzemních garážích.

Odpadní vody z objektu budou v období výstavby i provozu odváděny jednotným kanalizačním systémem na Pražskou čistírnu odpadních vod v Tróji. Recipientem vyčištěných odpadních vod bude Vltava.

B.III.3. Odpady

Produkci odpadů v hodnoceném zařízení lze rozdělit do dvou základních skupin:

1. odpady vznikající v období výstavby
2. odpady vznikající v souvislosti s vlastním provozem objektu

Nakládání s odpadem bude zajišťováno v souladu s platnými legislativními předpisy. V současnosti je tato činnost upravena zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech.

Přehled odpadů vznikajících v době provádění stavebních prací je uveden v tabulce B.8, přehled odpadů vznikajících v době po zprovoznění objektu uvádí tab. B.9 a B.10. V tabulkách jsou k jednotlivým druhům odpadů přiřazena čísla odpadů dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb.)

V období 1. etapy (etapy stavebních a rekonstrukčních prací) bude vznikat zejména odpad charakteristický pro stavební a demoliční činnost (skupina 17), v menší míře odpad z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů (skupina 08), odpady z tepelných procesů (skupina 10), odpadní obaly (skupina 15) a odpady podobné odpadu komunálnímu (skupina 20). Množství odpadu bude upřesněno v dalších stupních projektové přípravy zejména ve fázi přípravy organizace výstavby. V současné době lze upřesnit pouze množství navážky a demoličních sutí, která bude třeba odstranit v souvislosti s přípravou pozemku a hloubením základové jámy. Odhadovaný objem tohoto materiálu je cca 17 000 m³.

Tab. B.8. Druhy a kategorie odpadů – odpady vznikající při stavební činnosti

Číslo odpadu ²	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 01 12	Barva bez halogenovaných rozpouštědel a/nebo lak bez halogenovaných rozpouštědel	N
08 01 11*	Barva nebo lak s obsahem halogen. rozpouštědel a/nebo lak s obsahem halogenovaných rozpouštědel	N
08 01 12	Barva rozpustná ve vodě a/nebo lak rozpustný ve vodě	N
08 01 15*	Vodný kal s obsahem barev a/nebo laku	N
08 01 19*	Vodná suspenze s obsahem barev a/nebo laku	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 těsnící materiál s obsahem halogenovaných rozpouštědel	N
08 04 10	Lepidlo bez halogenovaných rozpouštědel a/nebo těsnící materiály bez halogenovaných rozpouštědel	N

Číslo odpadu ²	Název odpadu	Kategorie odpadu
08 04 10	Vodou ředitelné lepidlo a/nebo vodou ředitelný těsnící materiál	O
08 04 11*	Kal z lepidel a/nebo těsnících materiálů s obsahem halogen. rozpouštědel	N
08 04 12	Kal z lepidel bez halogen. rozpouštědel a/nebo těsnících materiálů bez halogen. rozpouštědel	O
08 04 13*	Vodný kal s obsahem lepidel a/nebo těsnících materiálů	N
08 04 14		
08 04 15*	Kapalný odpad s obsahem lepidel, těsnících materiálů a/nebo vody	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	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

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 záměru.

Objekt Palác Těšnov je projektován jako budova s jedním podzemním podlažím a sedmi nadzemními podlažími. Objekt má administrativní a obchodní charakter. V jednotlivých typech provozů se předpokládá vznik následujících druhů odpadů (tab. B.9.):

Tab. B.9. Odpady vznikající při výstavbě

Kanceláře, administrativní provozy	Odpad podobný komunálnímu, odpad získaný odděleným sběrem
Gastronomické provozy	Odpad podobný komunálnímu, odpad získaný odděleným sběrem Organický, kompostovatelný kuchyňský odpad
Strojovny VZT (rozvody VZT)	Filtracní tkanina a kapsovité filtry
Celý objekt	Objemný odpad (nepravidelně, pouze v případě výměny zařízení nebo při stavebních úpravách) Odpad vznikající při údržbě zeleně
Garáže	Odpad podobný komunálnímu, Odpad znečištěný úkapy ropných látek (výjimečně)

V souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 se v objektu předpokládá třídění odpadů přímo v místě vzniku nebo na vyhrazeném místě (úklidová komora, určené místo). Tříděny budou pouze ty odpady, u kterých bude zajištěn odbyt. Znečištěné nebo kontaminované odpady tříděny nebudou.

Předpokládáme třídění odpadů na následující složky:

- papír
- plasty
- sklo
- nebezpečný odpad
- organický odpad (zbytky jídel)
- směsný odpad

Druhy a množství odpadů, které budou v objektu vznikat v době provozu byl odvozen od počtu lidí, kteří budou v objektu pracovat případně ho navštěvovat a podle předpokládané produkce odpadů na osobu (1400 osob, 300 jídel).

Tab. B.10. Druhy a kategorie odpadů, jejichž vznik se předpokládá při provozu objektu

Císlo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Množství kg/rok
15 02 01	Filtracní materiál z VZT jednotek	O	50
20 01 01	Papír	O	21 000
20 01 02	Sklo	O	200
20 01 03	Plasty	O	4 200
20 01 08	Organický kompostovatelný kuchyňský odpad	O	5 400
20 01 21	Zářivky	N	20
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	500
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	58 800

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

V tabulce jsou uvedeny základní druhy odpadů, jejichž vznik lze v objektu předpokládat. V souvislosti se skutečným provozem bude třeba aktualizovat i seznam odpadů a jejich evidenci včetně systému nakládání s odpadem.

Odpady budou v pravidelných intervalech odváženy pracovníky úklidu do skladu odpadu. Zde budou ukládány do plastových (kovových) kontejnerů o obsahu 1 m³. Organický kuchyňský odpad bude z chlazeného skladu odvážen přímo k likvidaci. Pro uložení odpadu bude nutná plocha cca 40 m². Odvoz odpadu z objektu bude provádět smluvně zajištěná firma.

B.III.4. Hluk

Zdroje hluku, které souvisejí s provozem posuzovaného objektu, budou vzduchotechnická zařízení, chladící jednotky klimatizace, strojovny výtahů, náhradní zdroj elektrické energie a automobilová doprava.

Veškerá vzduchotechnická zařízení (strojovny, ventilátory) budou umístěné buď v suterénu (hlavní klimatizace objektu, vzduchotechnika garáží) nebo ve stavebně uzavřených prostorech na střeše objektu (větrání svrchních pater budovy, ventilace kuchyní apod.).

Při umístění klimatizačního zařízení se počítá s oddělením zařízení se zvýšenou produkcí hluku (komprese) do uzavřených, zvukově izolovaných prostor. Vzduchem chlazené kondenzátory, které budou umístěny na střeše budou vybaveny máloobrátkovými ventilátory s nízkou emisí hluku.

Náhradní zdroj elektrické energie bude umístěn buď v suterénu nebo na střeše. V prvním případě budou spaliny odváděny výfukem nad střechu budovy. V případě potřeby bude nutno tento výfuk opatřit tlumiči hluku. Pokud bude dieselagregát umístěn na střeše bude třeba použít zařízení s takovou emisí hluku, aby při provozu zdroje nedocházelo k překračování platných hlukových limitů.

V období výstavby bude dočasným zdrojem hluku provoz stavebních mechanismů. Vzhledem k umístění stavby je třeba při výběru strojů a zařízení preferovat mechanismy s omezenou hlučností.

B.III.5. Riziko havárií související s používanými technologiemi a vstupními látkami

V období výstavby mohou být demoličními pracemi staticky ohroženy okolní stavební objekty případně infrastruktura (vodovodní a plynové přípojky, elektrické vedení, telekomunikační spojení).

V období provozu objektu hrozí běžné typy havárií. Případná havárie v objektu (požár, výbuch) vzhledem k technickému zabezpečení budovy by neměla významně ohrozit okolí objektu.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Výstavba objektu má být realizována v centrální části hlavního města Prahy, v blízkosti přestupní stanice metra Florenc a hlavní pražské dopravní spojnice – magistrály. Jedná se o vysoko urbanizované území s vysokou imisní a hlukovou zátěží.

Funkční využití území je dáno územním plánem sídelního útvaru hlavního města Prahy schváleným usnesením Zastupitelstva hlavního města Prahy č. 37/1 ze dne 24. února 1994 a vyhláškou Magistrátu hlavního města Prahy č. 19/94 ze dne 1. března 1994. Dle výše uvedených norem je území klasifikováno jako smíšené městské jádro.

V současné době je v místě plánované výstavby Paláce Těšnov stavební proluka, která vznikla v době výstavby stanice metra Florenc. Na pozemku se nacházejí části štírových zdí, které nebyly z důvodu statického ohrožení sousedních objektů odbourány a dva objekty určené k demolici. Na pozemku funguje budova měnírny zajišťující provoz tramvajové trakce. V podzemí, pod částí stavebních parcel, procházejí tunely metra trasy C. Lokalita nemá v současné době využití v rámci území a působí na okolí spíše jako rušivý prvek.

V okolí lokality výstavby objektu se nachází rozptýlená zeleň městského typu (trávníky, soliterní keře a stromy). Na pozemcích určených pro výstavbu objektu bylo zjištěno 26 vzrostlých stromů a 4 skupiny keřů. Zeleň na pozemcích má z funkčního hlediska nízkou úroveň, neboť jde převážně o náletové dřeviny s netvárnými korunami, které rostou při zdech objektů určených k demolici. Podle aktuální mapy vegetace zaujímá zeleň v této části Karlína 0-10 % rozlohy území.

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

C.II.1. Ovzduší

Komplexní zhodnocení kvality ovzduší v okolí plánovaného záměru je možné provést na základě výsledků „Dlouhodobé koncepce ochrany ovzduší na území hl. m. Prahy“, kterou zpracoval Ateliér ekologických modelů v roce 2002. Tento projekt hodnotí kvalitu ovzduší v síti 10 200 referenčních bodů, přičemž zohledňuje příspěvky z více než 8 300 zdrojů znečištění ovzduší včetně přenosů znečištění ze vzdálených oblastí ČR a ze zahraničí.

Posuzovaný objekt se nachází na území MČ Praha 8 – v Karlíně, v proluce mezi ulicemi Sokolovská – Pobřežní nedaleko stanice metra Florenc. V blízkém okolí jsou lokalizovány 4 referenční body výpočtové sítě:

- RB 8151 Autobusové nádraží Praha – Florenc
- RB 8261 Křižovatka ulic Sokolovská – Ke Štvanici
- RB 8262 Ulice Prvního pluku
- RB 8373 Severní část komplexu hotelu Hilton.

Polohu referenčních bodů znázorňuje schéma 1. V tabulce C.1. je vyhodnocena imisní situace v zájmovém území v roce 2002 z pohledu průměrných ročních a maximálních krátkodobých koncentrací pro tři nejdůležitější znečišťující látky.

Tab. C.1. Průměrné roční koncentrace v roce 2002 ($\mu\text{g.m}^{-3}$)

RB	Suspendované částice – PM_{10}	Benzen	NO_2
8151	28,88	5,44	50,84
8261	28,62	6,60	59,68
8262	27,04	4,69	44,93
8373	27,53	5,41	55,16

Tab. C.2. Maximální krátkodobé koncentrace v roce 2002

RB	Suspendované částice – PM_{10}	Benzen	NO_2
8151	127,12	52,41	480,51
8261	132,02	53,56	423,75
8262	118,76	43,00	326,55
8373	131,53	52,43	412,56

Uvedené tabulky ukazují, že zájmové území patří v rámci Prahy mezi silně zatížené lokality, zejména z pohledu znečištění oxidem dusičitým a benzenem. Imisní limit průměrných ročních koncentrací NO_2 zvýšený o mez tolerance pro rok 2002 je stanoven dle nového zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb. na $56 \mu\text{g.m}^{-3}$ (pro rok 2005 pak na $50 \mu\text{g.m}^{-3}$). V RB 8261, který je umístěn poblíž Magistrály byly vypočteny koncentrace NO_2 překračující limitní hodnotu. V ostatních bodech je zatížení již nižší. Ve všech referenčních bodech můžeme též zaznamenat maximální hodinové koncentrace nad limitní hodnotou pro rok 2002, která činí $280 \mu\text{g.m}^{-3}$. Je tedy třeba očekávat, že v zájmovém území budou překračovány imisní limity hodinových koncentrací.

Hodnoty průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic (frakce PM_{10} – primární prašnost) a benzenu se pohybují na úrovni 60 % resp. 50 % limitu. (imisní

limit pro IH_r PM_{10} je včetně meze tolerance pro rok 2002 stanoven na $44,8 \mu\text{g.m}^{-3}$, pro rok 2005 na $40 \mu\text{g.m}^{-3}$. Imisní limit pro IH_r benzenu je meze tolerance pro rok 2002 stanoven na $10 \mu\text{g.m}^{-3}$, pro rok 2005 na $8,125 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Hlavní podíl na znečištění polétavým prachem PM_{10} v zájmovém území mají kromě dálkového přenosu z mimopražských zdrojů významný podíl plošné zdroje (cca 32 – 37 %) a liniové zdroje (6 – 10 %).

Na imisním zatížení daného území benzenem má v současné době největší podíl doprava (45 – 65%). Podíl plošných zdrojů z území hlavního města činí na ve sledovaných referenčních bodech 27 – 40 %.

Původ oxidu dusičitého znečišťující pražské ovzduší lze jednoznačně určit v dopravě (cca 60 %), a to zejména vlivem severojižní magistrály (Wilsonova ulice). Významným zdrojem jsou i pražské plošné zdroje (15 – 20 %) a 10 procenty se na znečištění ovzduší oxidem dusičitým podílejí i pražské bodové zdroje a celorepublikové transfery (viz tab. C.3.).

Tab. C.3. Podíly skupin zdrojů na imisním zatížení v roce 2002 (%)

RB	Znečišťující látka	Bodové zdroje	Plošné zdroje	Doprava	Transfery
8151	PM_{10}	1,8	37,2	8,8	52,2
	Benzen	5,4	38	51,9	4,8
	NO_2	9,8	18	61,3	10,9
8261	PM_{10}	1,6	33,6	12,7	52
	Benzen	3,9	27,1	65,3	3,7
	NO_2	8,4	15	67,7	9
8262	PM_{10}	1,8	35,7	6,9	55,5
	Benzen	9	40	45,5	5,5
	NO_2	11,5	19,5	56,5	12,5
8373	PM_{10}	1,6	32,3	11,2	54,8
	Benzen	4,5	32,4	58,2	4,9
	NO_2	9,2	15,4	65	10,4

C.II.2. Hluk

Z hlediska hluku je v zájmovém území dominantním zdrojem automobilová doprava. Zájmové území je možno hodnotit jako dopravně středně zatížené (ulicí Sokolovskou projíždí cca 3000 voz. denně, je zde vedena tramvajová trať), Pobřežní ulice (severně od plánovaného objektu) slouží jako obslužná komunikace. Významným zdrojem hluku je doprava po severojižní magistrále, po níž projíždí až 90 000 automobilů denně.

Na základě hlukové mapy z dopravy vytvořené firmami Ekola a Akustika Praha a na základě orientačního měření provedeného pro potřeby dokumentace DUR je možné hlukovou zátěž z dopravy v území v denní době stanovit v rozmezí 60 – 65 dB, směrem na východ, blíže k Wilsonově ulici pak až na 70 dB.

C.II.3. Zeleň

Dotčené pozemky byly vždy klasifikovány jako stavební parcely v rámci parcelace Karlína bez nároku na zeleň. Dle požadavků územního plánu v novém návrhu je uvažováno s veřejně přístupnou vnitroblokovou zelení v prostoru atria.

V rámci projektové přípravy byl v červnu 2001 proveden dendrologický průzkum náletových dřevin, které v současné době rostou v dotčeném území a bylo provedeno finanční ocenění stávající zeleně. Na pozemcích se nacházejí tyto druhy stromů v uvedených počtech (viz výkres 3):

<i>Robinia pseudoacacia</i>	akát obecný	4 kusy
<i>Primus persica</i>	broskvoň	1 kus
<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žláznatý	30 kusů
<i>Salix caprea</i>	vrba jíva	1 kus
<i>Juglans regia</i>	ořešák vlašský	1 kus

Kromě stromů se na pozemku nachází 4 skupiny keřů, které celkově zaujmají plochu 161 m². Keřové skupiny tvoří tyto druhy keřů:

<i>Cornus alba</i>	svída bílá
<i>Potentilla fruticosa</i>	mochna křovitá
<i>Spirea bumalda</i>	tavolník nízký
<i>Berberis thunbergii</i>	dřišťál Thunbergův
<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá
<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoml věncový
<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný
<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská

Většina dřevin v řešeném území je silně poškozena silným zápojem a nedostatkem světla. Stromy rostoucí v těsné blízkosti zdí jsou vykloněné s neúplnou korunou, často poškozené zmlazováním a řezem. Keřové skupiny jsou neudržované, poškozené provozem na parkovištích a v provozovnách. Zdravotní stav všech dokumentovaných dřevin je průměrný až podprůměrný.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

D.I.1. Vliv na kvalitu ovzduší

Podrobné vyhodnocení vlivu záměru na kvalitu ovzduší je uvedeno v příloze 1 Modelové hodnocení vlivu objektu Palác Těšnov na kvalitu ovzduší. K hodnocení byl použit model ATEM. Jedná se o gaussovský disperzní model rozptylu znečištění, který imisní situaci hodnotí na základě podrobných klimatologických a meteorologických údajů. Je založen na stacionárním řešení rovnice difuze pasivní příměsi v atmosféře.

Tento model se standardně používá pro aktualizaci emisní a imisní situace na celém území Prahy ve dvouletých cyklech (1994, 1996, 1998 a 2000) a byl použit i pro posouzení kvality ovzduší v rámci „Dlouhodobé koncepce ochrany ovzduší hl. m. Prahy“. Model je prakticky využíván při vyhodnocování vlivu významných investičních záměrů na kvalitu ovzduší v Praze i v jiných městech.

Vzhledem k relativně malému objemu dopravy, který vyvolá provoz nového areálu a vzhledem k umístění komínů lze po výstavbě objektu očekávat pouze malé změny imisní zátěže v hodnocené lokalitě. K výraznějšímu nárůstu koncentrací sledovaných znečišťujících látek dojde přímo v místě výstavby směrem k Magistrále, s přibývající vzdáleností od objektu mají vypočtené rozdílové hodnoty většinou rychle klesající charakter. V případě průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého dosahuje nejvyšší nárůst v roce 2005 cca $3,4 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$, u ročních koncentrací benzenu cca $0,3 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$. Zvýšení maximálních krátkodobých koncentrací oxidu dusičitého dosáhne v místě výstavby v roce 2005 cca $3,0 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$, nejvíše pak $17 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$ v blízkosti Wilsonovy ulice podél odjezdových tras z objektu.

Lze konstatovat, že 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 polyfunkčního objektu Palác Těšnov do provozu výrazněji neovlivní celkovou kvalitu ovzduší v zájmovém území.

Vliv náhradního zdroje el. energie bude vzhledem ke krátkodobému provozu z hlediska průměrných ročních koncentrací zanedbatelný, jedná se však o emisně vydatný zdroj, který může krátkodobě zvýšit množství znečišťujících látek v ovzduší.

Proto je nutné provádět zkoušky tohoto zařízení s ohledem na aktuální rozptylové podmínky.

Po omezenou dobu bude negativně působit provoz stavebních strojů v době výstavby objektu. Vzhledem k umístění lokality je třeba vyžadovat použití moderních strojů, zejména těžkých nákladních automobilů, které splňují přísnější emisní limity. Provoz stavebních strojů je také třeba upravit s ohledem na aktuální stav znečištění ovzduší tak, aby v případě zhoršené kvality ovzduší vlivem nepříznivých meteorologických podmínek nedocházelo k nadmernému zvyšování krátkodobých koncentrací.

Výstavba bude též působit na okolí jako zdroj suspendovaných částic (prašného aerosolu). Vzhledem k pádové rychlosti zvířených částic se bude jednat řádově o okruh několika desítek či stovek metrů od staveniště. Bude záležet především na technologické kázni a systému kontroly, zda se podaří výrazně snížit negativní vliv tohoto plošného zdroje na bezprostřední okolí stavby. Vliv stavebních je možné výrazně omezit např. kropením, oplachem aut před výjezdem na komunikace, pravidelnou očistou povrchu příjezdových a odjezdových tras obslužné nákladní dopravy apod.

Období výstavby bude pro obyvatele domů v bezprostřední blízkosti lokality představovat určité zhoršení stavu ovzduší, jedná se však o zhoršení dočasné, které lze dostupnými technickými a organizačními opatřeními omezit na přípustnou míru.

D.I.2. Vliv hluku

Současný stav projektové dokumentace nedovoluje přesně vyčíslit vliv všech zařízení Paláce Těšnov na akustickou situaci v okolí plánované budovy.

Z dostupných údajů je ovšem možné učinit následující závěry:

- Většina zařízení produkující hlukové emise bude umístěna uvnitř budovy a nebude ovlivňovat vnější prostředí.
- U zařízení umístěných na střeše, mimo vlastní budovu jsou technicky proveditelná taková opatření, které zajistí splnění hlukových limitů u chráněných prostor. Jedná se zejména o instalaci nízkoobrátkových větráků u kondenzačních jednotek klimatizace, odhlucnění výfuku náhradního zdroje energie, případně zajistit jeho instalaci do uzavřeného prostoru
- Konkrétní podobu opatření je možné navrhnout až po definitivním výběru technologie, prokázání splnění limitů je nutnou podmínkou pro další stupně řízení

- Vzhledem ke stávající hlukové zátěži bude mít navýšení automobilové dopravy o 314 vozidel denně minimální vliv na akustickou situaci v zájmovém území. Dle orientačního výpočtu provedeného pro účely dokumentace pro územní řízení bude nejbližší obytná budova (č. p. 342/19, východně od výjezdové rampy z garáží) vystavena hluku z dopravy související z provozem budovy v hladinách akustického tlaku cca 47 dB. Zatížení ostatních budov bude nižší.

Dočasným zdrojem hluku bude stavební činnost. Zejména na počátku výstavby lze očekávat intenzivnější pohyb těžkých nákladních vozidel a stavebních mechanismů (bagrů, buldozerů, nakladačů, těžkých nákladních vozidel apod.).

Hladiny akustického tlaku A u běžných stavebních strojů a pohonných agregátů se v průměru pohybují ve vzdálenosti 10 m od zdroje hluku v rozsahu 80 – 95 dB (např. rozrušovací kladivo 89 dB). Hladiny akustického tlaku A u běžných těžkých nákladních vozidel se v téže vzdálenosti pohybují v rozmezí 75 – 85 dB. Při výstavbě objektu bude nezbytné zajistit umístění stavebních strojů s nadměrnou hlučností (např. kompresor, okružní pila apod.) do speciálních krytů, aby hladina hluku ve vzdálenosti 10 m od těchto zdrojů nepřekročila 70 dB.

D.I.3. Vliv na zeleň

Vzhledem k tomu, že projekt počítá s úplným zastavěním pozemku bude veškerá zeleň v rámci stavební parcely navržena k vykácení. 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 č. 395/1992.

O povolení ke kácení dřevin musí požádat vlastník pozemků nebo pověřený zástupce vlastníka příslušný orgán ochrany přírody. Kácení povoluje příslušný správní orgán ochrany přírody, jímž je v tomto případě OŽP úřadu MČ Prahy 8.

Finanční ohodnocení stávající zeleně bylo provedeno podle metodiky a ceníku ČÚOP Grulich 1993, doporučeného a platného pro Českou republiku. Hodnota dřevin určených k likvidaci z důvodu výstavby činí 239 887,- Kč.

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

Objekt Palác Těšnov není svým rozsahem v území výjimečnou stavbou a negativní vlivy spojené s jejím provozem ovlivní pouze nejbližší okolí stavby. Předpokládané počty automobilů (314 osobních automobilů návštěvníků) jsou v poměru k intenzitám automobilové dopravy na hlavních komunikacích (Wilsonova, Ke Štvanici) velmi nízké a nárůst intenzit se zde v podstatě neprojeví.

Výstavba a provoz Paláce Těšnov tedy v podstatě ovlivní pouze obyvatele žijící v bezprostřední blízkosti. Dle údajů z registru obyvatelstva je v úseku Sokolovské mezi ulicemi Ke Štvanici a Prvního pluku trvale hlášeno 263 bydlících osob.

D.III. Vlivy přesahující státní hranice

Rozsah záměru vylučuje možnost negativních vlivů, které by přesáhly státní hranice.

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

D.IV.1. Opatření k prevenci a eliminaci vlivů záměru na obyvatelstvo

K minimalizaci účinků stavby na obyvatelstvo je nutné:

- Zpracovat podrobné hodnocení vlivu stavební činnosti na okolní zástavbu z hlediska akustického zatížení na základě údajů o konkrétním postupu demoličních a stavebních prací.
- V době výstavby podzemních garáží je nutné z důvodu snížení prašnosti ze staveniště zajistit jeho pravidelné skrápění, provádět důsledné čištění mechanismů vyjíždějících ze stavby, zamezit úniku přepravovaného materiálu jeho zakrytím na vozidlech, zajistit udržování pořádku na staveništi a jeho oplocení.
- Práce, u nichž se předpokládají zvýšené hladiny hluku je třeba plánovat s ohledem na denní dobu.
- Při plánování stavby je třeba preferovat používání moderních stavebních mechanismů se sníženou emisí hluku a znečišťujících látek do ovzduší.
- Stabilní stavební stroje se zvýšenou hlučností (okružní pila, bruska, kompresor) je třeba umístit do krytých přístřešků, tak aby hladiny hluku z těchto zařízení nepřekračovaly 70 dB(A) ve vzdálenosti 10 m od zdroje.
- Minimalizovat dobu trvání dočasných záborů a všech omezení, zejména na veřejných plochách.

D.IV.2. Opatření ke kompenzaci vlivu stavby na zeleň

Dotčené pozemky jsou klasifikovány jako stavební parcely v rámci parcelace Karlína. Dle požadavků územního plánu v novém návrhu je uvažováno s veřejně přístupnou vnitroblokovou zelení v prostoru atria v prvním patře stavby a se střešní zahradou. Navržená zeleň – stromy, keře, popínavé rostliny je pohledově přístupná z kanceláří i z obchodní části umístěné v přízemí. Zahrada v 1. patře bude přístupná

veřejnosti. Navržené střešní zahrady se mohou stát nedílnou součástí veřejné zeleně v Praze 8.

Návrh ozelenění objektu se skládá z 5 samostatných částí:

1. západní zahrada, která nebude přímo přístupná, ale bude viditelná z kanceláří a z kavárny;
2. střední zahrada se dvěma vodními plochami a s převahou mobilní zeleně, spojená schodištěm se dvěma visutými pódii, které návštěvníkovi umožní volně vstoupit do zahrady, přestože bude 2 – 4 m nad zemí;
3. východní zahrada, kde se návštěvník přímo z pódíí bude dotýkat stromů;
4. výsadbová koryta v ústupech ve 4. a 5. patře osázená převážně přepadavými keři, přístupná a viditelná z kanceláří;
5. zeleň na spojovacím „mostě“, přístupná z kanceláří, s pochozími plochami;

Formováním povrchu se docílilo zvětšení plochy zeleně v atriu v 1. patře budovy. Dalšího podstatného rozšíření zeleně se dosáhlo využitím popínavých druhů dřevin na všech volných stěnách uvnitř atria a osázením „mostu“ ve 3. patře střední zelení a stromy. Součástí zeleně jsou i keře na terasách ve 4. a 5. patře a vysázené pásy keřů a nižších stromů na úrovních 5. a 6. patra.

Tab. D.1. Výpočet koeficientu zeleně (celková plocha pozemku 8 690 m²)

	Plocha zeleně	Redukce dle mocnosti zeminy	Koeficient zeleně %
KEŘE, PŘÍZEMNÍ VEGETACE			
1. patro – mocnost 1 m	2 119,2	1 059,6	12,2
Most (střešní zeleň) – mocnost 0,3 m	507,3	101,5	1,2
Osazovací koryta – ustupující patra, mocnost 0,3 m	54,2	10,8	0,1
STROMY			
1. patro – 34 stromů	34	170	2,0
Most (střešní zeleň) – 18 stromů	18	90	1,0
POPÍNAVKY			
0,5 × 115,9 m (při mocnosti 1,2 m zeminy)	58,0	347,7	4,0
Celkem	2 680,7	1 779,6	

Funkční plocha	8 690 m
Zeleň (nerostlý terén)	1 780 m
Zeleň (rostlý terén)	900 m
Procento zeleně	2680/8690 = 0,31 (31 %)
	Z toho na rostlému terénu 42 %

Při zakládání zahrad je důležitá především kvalita půdního substrátu, ve kterém navržené stromy a keře porostou. Projekt předpokládá použití odlehčeného substrátu obsahujícího až 60 % keramzitu nebo Lecadanu, čímž se sníží hmotnost zeminy, a zároveň se zajistí lepší půdní podmínky pro zeleň. Ze stejného materiálu (keramzit, Lecadan) bude i drenážní spodní vrstva a sběrný drenážní pás podél stěn. Návrh vychází z materiálů především dostupných a vyzkoušených na dalších projektech v Praze i zahraničí.

Optimální vrstva uměle vytvořeného podkladu bude hluboká asi 90 cm, ve zvýšených modelovaných částech až 150 cm. Zelen na střechách bude založena na podkladu pouze 30 cm s možností prohlubní na středně vysoké stromy, zvláště na spojovacím „mostě“.

Pro ozelenění budou využity dřeviny, které dobře snášejí přistínění, tedy dřeviny které v přirozených podmírkách rostou jako stromy nižších pater nebo jako dřeviny podrostové. Z jehličnatých je to *Tsuga* a *Taxus* a některé formy rodu *Thuja*. Kostra zeleně je tvořena listnatými stromy, jejichž počet bude v poměru k jehličnanům přibližně 3:2.

Listnaté dřeviny budou zastoupeny především zahradním kultivarem rodu *Carpinus*, který doplněný bujně rostoucím *Populus tremula*. Jako doplňky budou použity exoty: dřeviny rodu *Amelanchier*, *Cercis*, *Ginkgo*. Nižší stromové patro doplní *Prunus padus*, keřovité formy rodu *Acer* atd. Z keřů budou využity dřeviny stálezelené z rodu *Rhododendron*, *Prunus laurocerasus*, *Viburnum*, *Berberis*, *Mahonia*, *Ilex*, atd. Jako krycí zelen se využijí popínavé druhy rodu *Hedera* a *Vinca* a kapradiny doplněné vhodnými exoty (např. bambus). Ve střední části atria, kde je kavárna, bude umístěna zelen pouze mobilní. Pnoucí dřeviny ovíjivé *Hydrangea*, *Aristolochia* a *Wisteria*, budou vedeny po vertikálních podpěrách a popínavky samopnoucí *Parthenocissus* a *Hedera* budou ponechány volnému vzrůstu.

Zahrady na střechách budovy budou převážně z jehličin *Pinus*, *Juniperus* doplněné keři s okrasným zbarvením listí (*Cornus*) nebo dřevinami s převislým vzrůstem. Jako doplňující prvek budou využity i nižší listnaté stromy, které se snadno přizpůsobují zhoršeným podmínkám, jako např. *Betula*, *Carpinus*, *Salix*.

Pro ozelenění budou využívány stromy šlechtěné do alejí, tzn. s pěstovanou korunou, s minimální výškou kmene 230 – 300 cm. Hlavním důvodem jsou zamýšlené průhledy a zviditelnění nižší zeleně, tedy umělé vytvoření průhledných pater. V hlavní části bude umístěno asi 30 stromů s výškou nejméně 4 – 5 m (šlechtěných na kmínek). Jehličnany budou sestříhané do pyramid. Vysazované keře by měly mít minimální velikost 150 – 200 cm. Ostatní rostlinný materiál bude vybrán ze školek dle možností.

Pro ošetřování stromů bude používána umělá závlaha na všech založených plochách a to v kombinaci kapkové závlahy a postřikovačů. Hlavní povinností údržby bude zajištění zdraví stromů a ostatních dřevin, jejich případná výměna a zdravotní zásahy, jako je řez a ochrana před chorobami a škůdci. Vybrané dřeviny nesmí trpět závažnějšími chorobami a škůdci.

Mimo nevyhnutelné zdravotní zásahy a seřízení závlahy dle ročních období na optimum, bude nutné stromy udržovat v umělé formě. Nejdříve se o volně rostoucí park, ale o dřeviny s uměle udržovanými tvary podle potřeb vymezeného prostoru. Průběžně bude třeba optimalizovat stav umělého substrátu, který bude náchylný ke změnám kyselosti a který může být zdrojem houbových patogenů.

Vodní plochy ve střední části budou ošetřovány zvlášť, čistotu vody musí zajistit filtrace, případně přítápění, pokud použijeme některé choulostivější vodní rostliny.

Tabulka D.2. Přehled druhů dřevin navrhovaných pro ozelenění objektu

Atrium 1. patro		Počet kusů
JEHLIČNANY		
<i>Tsuga canadensis</i>	Tsuga kanadská	8
<i>Taxus baccata</i>	Tis červený	
<i>Taxus erecta</i>		
<i>Taxus media</i>		
<i>Thuja occidentalis</i>	Zerav východní	Neupřesněno
LISTNÁČE		
<i>Amelanchier</i>	Muchovník	3
<i>Celtis occidentalis</i>	Břestovec západní	2
<i>Carpinus betulus</i>	Habr obecný	7
<i>Populus tremula</i>	Topol osika	3
<i>Ginkgo biloba</i>	Jinan dvoulaločný	1
KEŘE (53 velkých keřů, počet výplňových a pokryvných keřů neupřesněn)		
<i>Rhododendron</i>	Rododendron	
<i>Prunus laurocerasus</i>	Třešeň	
<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	Kalina vrásčitolistá	
<i>Berberis jul</i>	Dřín	
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahónie cesmínolistá	
<i>Ilex aquifolium</i>	Cesmína ostrolistá	
<i>Cotoneaster</i>	Skalník	
<i>Pachysandra terminalis</i>	Tlustonitník klasnatý	
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Přisavník pětilistý	
<i>Hedera helix</i>	Břečťan	
	Bambus	

Střešní zahrada – most		
<i>Pinus sylvestris</i>	Borovice lesní	6
<i>Pinus mugo</i>	Borovice kleč	Neupřesněno
<i>Juniperus sabina</i>	Jalovec chvojka kláštěrská	Neupřesněno
<i>Juniperus communis</i>	Jalovec obecný (plazivý)	Neupřesněno
<i>Betula verrucosa</i>	Bříza bradavičnatá	4
<i>Acer campestre</i>	Javor babyka	6
<i>Carpinus betulus</i>	Habr obecný	2
<i>Forsythia suspensa</i>	Zlatice obecná	Neupřesněno
<i>Cornus alba</i>	Svída bílá	Neupřesněno
<i>Cotoneaster</i>	Skalník	Neupřesněno
<i>Rosa</i>	Růže	Neupřesněno

D.IV.3. Ostatní opatření

K ostatním opatřením, která budou sloužit k eliminaci negativních vlivů záměru na životní prostředí je možné zařadit:

- **elektrickou protipožární signalizaci**, jejíž podrobná specifikace je součástí projektové dokumentace k územnímu řízení a která bude dále propracována v souvislosti s upřesňováním projektu
- **náhradní zdroj energie**, který umožní provoz veškerých důležitých technických zařízení, a tak omezí riziko havarijných situací.

Další opatření snižující negativní vliv záměru na životní prostředí nebo snižující riziko havárií jsou plánována v souladu s platnou legislativou a ČSN. Jedná se například o vybavení objektu nezbytnými pomůckami pro likvidace úniků ropných látek v garážích atd.

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

Záměr výstavby objektu je posuzován ve fázi, kdy je dokončena projektová příprava objektu pro účely územního řízení. Z této skutečnosti vyplývají některé nejasnosti a neurčitosti. Dalším faktorem, který ovlivňuje míru neurčitostí posuzovaných charakteristik, je polyfunkční charakter objektu.

Přesná specifikace využití objektu, především v obchodní části (1. NP) bude upřesněna v dalších stupních projektové přípravy. V souvislosti s tím bude možné upřesnit objem a charakter vstupních materiálů tedy zásobování obchodů.

Po upřesnění jednotlivých provozů bude možné upřesnit jednotlivé druhy odpadů včetně nakládání s nimi. Stejně tak bude možné upřesnit charakter odpadních vod z jednotlivých provozů a případnou nezbytnost instalace předčisticích zařízení.

V rámci projektu organizace výstavby bude upřesněno nakládání s odpadními vodami a odpadem v době výstavby.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Projekt nebyl hodnocen ve variantách z hlediska dopadů na životní prostředí.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Nedílnou součástí studie je příloha 1 „Modelové hodnocení vlivu polyfunkčního objektu Palác Těšnov kvalitu ovzduší“.

V dokladové části jsou přiloženy následující dokumenty:

Pražské vodovody a kanalizace – vyjádření k připojení na vodovodní síť

Pražské vodovody a kanalizace – vyjádření k připojení na stokovou síť

Pražská energetika – vyjádření k řešení zásobování elektrickou energií

Pražská plynárenská – vyjádření k připojení k plynovodu

Pražská plynárenská – souhlas s odběrem plynu

Grafická příloha obsahuje následující obrázky a výkresy:

Obrázek 1 – Zákres do fotografie

Obrázek 2 – Vizualizace

Výkres 1 – Situace širších vztahů

Výkres 2 – Situace řešeného území se zákresem stávající zeleně

Výkres 3 – Uliční pohledy

G. SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Posuzovaný investiční záměr řeší zástavbu proluky mezi ulicemi Sokolovskou a Pobřežní v Praze 8 – Karlíně, která vznikla demolicí zástavby v době výstavby stanice metra Florenc a která je rušivým prvkem souvislé městské zástavby v dané lokalitě. Na pozemku je umístěna budova měnárny zajišťující provoz tramvají a metra. Stávající měnárna bude demolována a nová měnárna bude zahrnuta do nového projektu.

Využití budoucího objektu je omezeno platnou územně plánovací dokumentací, podle které území spadá do smíšeného městského jádra s možností výstavby čtyř až osmipatrové zástavby městského typu. Urbanistický koncept je dán dostavbou proluky v uličním bloku a potvrzuje tak jeho celistvost. Sedmipatrová budova je v přízemí využita na obchodní a komerční činnost, v šesti nadzemních podlažích jsou navrženy kanceláře. V jednopodlažním suterénu jsou parkovací stání a technické zázemí budovy. Je zde umístěna také nová měnárna DP.

Obchody v přízemí jsou protnutы diagonální pasáží prosvětlenou šikmým skleněným světlíkem do ozeleněného atria. Mezi křídly kanceláří do Pobřežní a Sokolské ulice je park osázený vzrostlými stromy. Jeho zelená plocha tvorí příjemnou kulisu kancelářím a je přístupná veřejnosti schodištěm z pasáže. Kanceláře jsou spojeny ve směru diagonálně proskleným trojpodlažním mostem kanceláří.

Vjezd a výjezd do garáží je rampou z ulice Sokolovská. Zásobování je umožněno z ulice Pobřežní. Technické jednotky jsou umístěny v suterénu, chladicí věže na ustupující úrovni střech.

Objekt bude zaujmít zastavěnou plochu 5 138 m², pro kanceláře je plánováno 12 072 m² užitné plochy, pro obchody 3 990 m² užitné plochy. Plánovaný počet zaměstnanců v obou sektorech je 1 042. V objektu bude 141 garážových stání.

Nejvýznamnějšími vlivy stavby bude produkce emisí znečišťujících látek do ovzduší a zvýšení hlukové zátěže v okolí nové budovy.

V současné době je možno zájmové území zahrnout mezi silně imisně zatížené oblasti města, a to především z hlediska zatížení oxidem dusičitým. Výrazný podíl na této skutečnosti má blízkost silně dopravně zatížené Wilsonovy ulice (magistrály). Lze konstatovat, že v porovnání s imisními limity i se současným stavem kvality ovzduší budou změny imisní situace ovzduší způsobené provozem objektu malé a budou mít pouze lokální charakter. Uvedení polyfunkčního objektu Palác Těšnov do provozu výrazněji neovlivní celkovou kvalitu ovzduší v zájmovém území.

Z hlediska hluku je v zájmovém území dominantním zdrojem doprava. Blízké okolí stavby je možno hodnotit jako dopravně středně zatížené (ulicí Sokolovskou projíždí cca 3000 voz. denně, je zde vedena tramvajová trať), Pobřežní ulice (severně

od plánovaného objektu) slouží jako obslužná komunikace. Významným zdrojem hluku je i doprava po severojižní magistrále, po níž projíždí až 90 000 automobilů denně.

Z dostupných údajů je možné učinit závěr, že použitá technická zařízení ani uvažované navýšení dopravy nebude zvyšovat hlukovou zátěž v území v nepřípustné míře. V případě stacionárních zařízení jsou technicky proveditelná taková opatření, která zajistí splnění hlukových limitů v rámci budovy a v nejbližším okolí.

Z hlediska dalších vlivů na životní prostředí je významná kvalitativní změna charakteru zeleně v daném území. Na pozemcích určených pro výstavbu objektu se v současné době nachází 26 vzrostlých stromů a 4 skupiny keřů. Zeleň na pozemcích má z funkčního hlediska nízkou úroveň, neboť jde převážně o náletové dřeviny s netvárnými korunami, které rostou při zdech objektů určených k demolici. Stávající zeleň bude v souvislosti s výstavbou vykácena a nahrazena vzrostlou parkovou zelení umístěnou v atriu v 1. patře objektu. Navržením parkových úprav bylo na zastavěné ploše objektu dosaženo koeficientu zeleně 31 %. Podíl zeleně na území této části Karlína je dle aktuální vegetační mapy odhadován na 0 – 10 %.

Nakládání s odpady a odpadními vodami je řešeno v souladu s platnou legislativou a není zdrojem ohrožení pro životní prostředí.

Objekt Palác Těšnov není svým rozsahem v území výjimečnou stavbou a negativní vlivy spojené s jejím provozem ovlivní pouze nejbližší okolí stavby. Předpokládané počty automobilů (314 osobních automobilů návštěvníků) jsou v poměru k intenzitám automobilové dopravy na hlavních komunikacích (Wilsonova, Ke Štvanici) velmi nízké a nárůst intenzit se zde v podstatě neprojeví.

Výstavba a provoz Paláce Těšnov negativně ovlivní pouze obyvatele žijící v bezprostřední blízkosti stavby. Dle údajů z registru obyvatelstva je v úseku Sokolovské mezi ulicemi Ke Štvanici a Prvního pluku trvale hlášeno 263 bydlících osob.

H. Soulad s územně plánovací dokumentací

Objekt Palác Těšnov se nachází v polyfunkčním území smíšeného městského jádra (SMJ). Kód využití území H1 s koeficientem podlahové plochy 2,2. Projekt navrhuje řešení s KPP 2,6. Uvedený projekt odpovídá územnímu plánu. Dle vyjádření SÚRM MHMP splňuje záměr požadovaný koeficient zeleně.

Vyjádření Sekce útvaru rozvoje Magistrátu hl. m. Prahy je přílohou tohoto oznámení.

Datum zpracování oznámení:

18. 7. 2002

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a spolupracujících osob:

Ing. Václav Píša, CSc, Praha 4, tel.: 02/41 49 44 25

RNDr. Jana Beranová, Jílové u Prahy, tel.: 0605/26 46 32

Bc. Radek Jareš, Praha 8, tel.: 02/41 47 00 90

Mgr. Jan Karel, Praha 10, tel.: 02/41 47 00 90

Ing. Milan Říha, Praha 19, tel.: 02/41 47 00 90

Ing. Josef Štveráček, Ovčáry, tel. 02/41 47 00 90

Podpis zpracovatele oznámení:

Ing. Václav Píša, CSc.